



UAGro

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO

Plan de Estudio de la Licenciatura de Médico Cirujano 2019



DIRECTORIO GENERAL

Dr. Javier Saldaña Almazán

Rector de la Universidad Autónoma de Guerrero

Dr. José Alfredo Romero Olea

Secretario General

Dra. Arely Adriana Almazán Adame

Director General de Planeación

Dr. Inés Javier Casiano Reachi

Director General de Educación Media Superior y Superior

Dra. Berenice Illades Aguiar

Directora General de Posgrado e Investigación

MC. Armando Guzmán Zavala

Director General de Extensión Universitaria

MC. Ángel Carrillo Chora

Director General de Recursos Humanos

MC. Confesor Díaz Terrones

Director General de Atención a Estudiantes y Gestión Escolar

Dr. Dante Covarrubias Melgar

Director de Educación Superior

MC. Eleuterio Sánchez Esquivel

Jefe del Departamento de Innovación Curricular y Materiales Educativos



DIRECTORIO DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Dr. Bulfrano Pérez Elizalde

Director

Dr. José Álvarez Chávez

Subdirector de Planeación y Evaluación Académica

Dr. Gonzalo Cruz Díaz

Subdirector de las Funciones Sustantivas

Dr. Keynes García Leguízamo

Subdirector Administrativo y de Gestión Escolar

Comité de Diseño Curricular

D en C. Patricia Villalobos Aguayo (**Coordinadora**)

M en C. Alma Iris Zárate Bahena;

Dra. Laura Sierra López;

M en C. Luis Amador Ríos Oliveros;

Dr. José Álvarez Chávez;

D. en T.H. María de los Reyes Campos Mayo;

Dr. Bulfrano Pérez Elizalde

Asesores de la Comisión Institucional de Desarrollo Educativo

Dr. Inés Javier Casiano Reachí

Dra. Arely Adriana Almazán Adame

Dr. Víctor Manuel Abarca Ramírez

MC. Eleuterio Sánchez Esquivel

MC. Joserrith Elizabeth Gutiérrez Alanís

Dr. José Luis Aparicio López

MC. Abad Torres Benítez

Dra. Juana Beltrán Rosas

Dra. Columba Rodríguez Alviso

Dra. Patricia Villalobos Aguayo



Antecedentes históricos de la medicina a manera de prólogo	6
Ficha técnica	9
Dictámenes	13
Introducción	18
CAPÍTULO I FUNDAMENTOS DEL PLAN DE ESTUDIO	21
1.1 Fundamentos institucionales	21
1.1.1 Modelo Educativo	22
1.1.2 Modelo Académico	27
1.2 Fundamentos externos	30
1.2.1 Contexto internacional, nacional y regional	30
1.2.2 Tendencias e innovaciones académicas en programas afines y relevantes	45
1.2.3 Necesidades y Problemáticas humanas vinculadas a la profesión	46
1.2.4 Avances Pedagógicos Didácticos	48
1.2.5 Campo socio profesional	51
1.3 Fundamentos internos	52
1.4 Necesidades y Competencias profesionales	57
CAPÍTULO II FINALIDAD Y PERFILES DEL PLAN DE ESTUDIO	61
2.1 Finalidad del Plan de Estudio	61
2.2 Elaboración de Perfiles	61
2.2.1 Perfil de Egreso	61
2.2.2 Perfil de Ingreso	61
2.3 Contribución de cada etapa de formación al perfil de egreso	63
CAPÍTULO III SELECCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LAS COMPETENCIAS	65
3.1 Competencias por etapa de formación	65
3.2 Componentes de las competencias por etapa de formación	68
3.3 Identificación de las unidades de aprendizaje	85
3.4 Mapa curricular por etapas de formación	89
CAPÍTULO IV DISEÑO DE LOS PROGRAMAS DE UNIDADES ACADÉMICAS	93
4.1 Programas de unidades de aprendizaje	93
CAPÍTULO V IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIO	98
5.1 Periodo de implementación	98
5.2 Personal académico y de apoyo	105
5.2.1 Listado de docentes y perfiles académicos	105
5.2.2 Formación y actualización docente	116
5.2.3 Ingreso de personal y administración de personal docente y de apoyo	121
5.3 Infraestructura, equipamiento y recursos financieros	122
5.4 Normatividad: ingreso, permanencia, egreso y titulación	125

5.5 Acompañamiento a la formación del estudiante	139
5.6 Sistema de trayectoria escolar	142
5.7 Servicios social y prácticas profesionales	143
5.8 Flexibilidad y movilidad	145
5.9 LGAC que están relacionadas con el PE	147
5.10 Equivalencias, transición entre planes de estudio y función de planes	149
CAPITULO VI SISTEMA DE EVALUACION DEL PLAN DE ESTUDIO	153
6.1 Evaluación interna	153
6.1.1 Trayectoria de estudiantes	155
6.1.2. Eficiencia terminal	158
6.1.3. Pertinencia del perfil de egreso	159
6.1.4. Evaluación del desempeño docente	163
6.1.5. Evaluación de gestión del programa	165
6.1.6. Actividades curriculares de integración y vinculación	171
6.1.7. Evaluación de la infraestructura, equipamiento y personal	173
6.2 Evaluación Externa	175
6.2.1. Seguimiento y desempeño de egresados	176
6.2.2. Satisfacción de empleadores	176
6.2.3. Evaluación y Atención a las recomendaciones de organismos acreditadores	179
6.2.4 Recomendaciones para la Internacionalización, sostenibilidad y responsabilidad social.	182
Recurso de Consulta	184
Anexos	193
Anexo 1. Cuadro de Fortalezas. Oportunidades, Debilidades y Amenazas para el análisis situacional de la Licenciatura de Médico Cirujano de la UAGro.	193
Anexo 2. Unidades de Aprendizaje del Programa Educativo de la Licenciatura de Médico Cirujano de la Universidad Autónoma de Guerrero 2019.	195
Anexo 3. Listado de Unidades de Aprendizaje del Programa Educativo de la Licenciatura de Médico Cirujano de la UAGro. 2019	498
Anexo 4. Trayectorias Escolares: larga, normal y corta	501
Anexo 5. Programa académico de Internado Rotatorio de Pregrado	509
Anexo 6. Programa académico de Servicio Social	540
Anexo 7. Mercado Laboral de la medicina y su situación en el estado de Guerrero	645



Antecedentes históricos de la medicina a manera de prólogo

Introducción.

La profesión médica y su evolución, está íntimamente relacionada con la historia y el desarrollo de la medicina y con los cambios sociales que se han dado a lo largo de la historia de la humanidad. La medicina al ser una ciencia y un arte requiere de capacidades para saber hacer, conocer, hacer y sobre todo ser éstas últimas se apoyan en un marco axiológico que le acompaña para discernir entre lo correcto e incorrecto de cómo aplicar el conocimiento médico.

Conforme los avances científicos estos se configuraron a partir del paradigma dominante en el instante histórico de la concepción de la enfermedad, siendo esta visión de largo alcance, la corriente hegemónica de la ciencia médica que hoy en día, se concibe a "la enfermedad como el elemento central del proceder médico, olvidándose de su labor primordial el prevenir. Este paradigma científico originó modelos teóricos y materiales para una mejor comprensión y progreso del conocimiento médico y para la práctica de una medicina congruente con esa teoría dejando de lado la prevención y atención de la salud.

Antecedentes históricos.

No se puede separar la historia de la medicina de la historia de la profesión médica. De antaño, la mitología y la astrología eran la influencia principal de los médicos antiguos. En aquella época la frontera entre las referencias celestes y las necesidades de la vida cotidiana no estaba definida. El reloj de Estrasburgo de 1352 utilizaba la referencia del cielo para dar consejos médicos a la comunidad. Había una figura humana convencional rodeada por los signos del zodiaco, y se habían trazado líneas que unían cada uno de los signos con las partes del cuerpo humano que estaban sometidas a su influencia, y que sólo debían ser tratadas cuando su respectivo signo era dominante.

Después de Hipócrates de Coz (460 AC), quien es considerado como el padre de la medicina por sus contribuciones y desarrollo de la clínica a través de los sentidos como instrumentos diagnósticos y el desarrollo de la anatomía, y su contribución a la ética que guía el comportamiento médico a través del "juramento hipocrático", que hoy en día sigue vigente.

Durante mil quinientos años, el conocimiento de los médicos europeos sobre el cuerpo humano no fue el propio cuerpo. Se basaban en las obras de un médico de la Grecia antigua: Galeno. La fuente clásica se convirtió en un referente para todos los escritores y científicos de la antigüedad, con las excepciones de Aristóteles y Ptolomeo. Galeno (c.130-200) fue el que ejerció mayor influencia, comenzó a estudiar medicina a los quince años de edad. Fue médico de gladiadores. En una época en la que la utilización de cadáveres para la disección estaba prohibida, él aprovechó la oportunidad para estudiar lo que veía en el interior de las heridas de los gladiadores. Trabajó en Roma y dió clases públicas de medicina.

Su obra más influyente fue *Sobre la utilidad de las partes del cuerpo*, en ella describe cada miembro y cada órgano y explica cómo su forma sirve a sus propósitos particulares. Galeno fue un médico práctico, que recurrió a la experiencia. Sus obras fueron el fundamento de la medicina escolástica. El "galenismo" fue durante siglos el dogma dominante de los médicos. Cuando el mundo árabe asimiló la ciencia griega, se tradujeron las obras de Galeno y le convirtieron en su modelo médico. Incluso su autobiografía se convirtió en ejemplo para las biografías de los científicos árabes. En el siglo X, el título "Galeno del Islam" era el mayor honor que los médicos árabes podían conceder a Avicena (980 -1037) o a cualquier otra personalidad.

En algunas ocasiones Galeno fue superado por Razis, Avicena, Averroes y Maimónides, que se atrevieron a escribir sus propias críticas a la medicina de Galeno. Sin embargo, éste ha



permanecido como el unificador de la medicina medieval, y los médicos se denominaron a sí mismos miembros de la "familia de Galeno".

Probablemente en el siglo VI ya se habían traducido al latín varias obras de Galeno, y llegaron a Europa occidental. También aquí sus se anquilosaron hacia el siglo XI, por las palabras de Aristóteles. El galenismo se componía ya de los textos bizantinos y árabes mientras los pueblos, los médicos cristianos de Europa, curaban diariamente las enfermedades siguiendo las enseñanzas de los doctores musulmanes y judíos modernos. Existían ya indicios de que la ciencia moderna no respetaba fronteras nacionales o confesionales.

Antes del siglo XIV no se conocían las obras de Galeno en Europa. La primera traducción latina impresa de Galeno data de 1476. Los médicos europeos tenían su propio ejemplar de los textos en su lengua original. Los impresores, reforzaron la ortodoxia de Galeno. Las generaciones de médicos que hicieron de Galeno su fuente de saber anatómico aceptaron sumisamente, incluso con entusiasmo, este crucial defecto en la obra de Galeno. La creencia cristiana en la inmortalidad del alma no estimuló el interés por la anatomía humana. Hasta alrededor del año 1300 no se disecaron cuerpos humanos con el fin de enseñar y aprender anatomía

En 1493 a 1541 Paracelso (Teofrasto Felipe Aurelio Bombasto Von Hohenheim), se opuso a las teorías de los humores y abrió el camino hacia una medicina más científica. Como médico en ejercicio tuvo la suerte de ser llamado a Basilea para consultar en la crítica enfermedad del eminente Joann Froben (1460-1527), que había fundado una de la imprenta más influyente y publicado el primer nuevo testamento impreso en griego. La curación de Froben y Erasmo se atribuyeron a Paracelso (1466-1536) ambos quedaron impresionados con el buen juicio del joven, que en 1527 consiguieron que fuera nombrado médico municipal y catedrático de la universidad. Pero los demás profesores lo discriminaron por haberse negado a jurar el juramento hipocrático y no ser siquiera doctor en medicina titulado.

Publicó su propio manifiesto de las artes de la curación, que esperaba llegara a ocupar el lugar del juramento hipocrático. Paracelso apeló, pasando por encima de los obispos y cardenales de la medicina y demostró que hablaba en serio arrojando una copia de la obra de Galeno y del reverenciado *Canon* de Avicena a una hoguera el día de san Juan de 1527. Asimismo, declaró abiertamente que sus clases de medicina se basarían en su propia experiencia con los pacientes.

Paracelso tenía un concepto original de la enfermedad que sería fuente de axiomas de la medicina moderna. Pensaba que la enfermedad era causada por un agente ajeno al cuerpo. Estos principios han sido los que han apoyado a la medicina moderna, quitando los mitos y las creencias, se ha aprendido de Hipócrates, Galeno y de Paracelso lo que hay que hacer o lo que no hay que hacer.

Ya en el renacimiento, al permitirse las disecciones en cadáveres, se desarrolla la anatomía, donde destaca Andres Vesalio (1514-1564), su obra basada en disecciones de cadáveres "De humani corporis fabrica" con numerosas ilustraciones, diferenciaba la morfología (anatomía) de la función (fisiología). En Francia, Ambroise Paré (1510-1590) denominado padre de la cirugía francesa, por sus logros quirúrgicos y en la atención de las heridas, y en la obstetricia al demostrar que es posible rotar al feto antes del parto para lograr una presentación cefálica. Sin duda la fisiología, el mayor descubrimiento fue la circulación de la sangre por el médico inglés William Harvey (1578-1657). La evolución en el conocimiento de la morfología y función del cuerpo humano, dio pie al nacimiento de las diversas disciplinas médicas.

Avances científicos de la medicina

A mediados del siglo XX se han dado grandes avances en las áreas de la Física, Biología Molecular, Biotecnología, Informática y Telecomunicaciones, como el descubrimiento de la



estructura del DNA en 1953 por J. Watson y F. Crick, La cirugía de trasplantes iniciada con el primer trasplante del corazón en 1967 por Cristian Barnard.

Los nuevos métodos de secuenciación del DNA en los cromosomas por Frederick Sanger sirvieron de base para el Proyecto Genoma, cuyos resultados se publicaron en 2001. Otras tecnologías en fase ascendente, con difusión y aplicaciones en múltiples sectores, son la biotecnología, la nanotecnología, la genómica que afecta a los sectores más variados: desde la medicina a la farmacología, de la genética vegetal, animal y humana a la agricultura, oceanografía, relacionado con éstas son los grandes descubrimientos acerca de cómo está constituido y cómo funciona la inmunidad (elementos moleculares y celulares) que han cambiado el panorama sobre cómo abordar los procesos de salud y enfermedad. Técnicas biomoleculares para el diagnóstico, clasificación de cánceres que han llevado al desarrollo de los tratamientos personalizados. Por otro lado, el mismo avance en el desarrollo de la biotecnología pone a la población en riesgo por agresiones químicas y biológicas.

Los nuevos descubrimientos científicos, a las primeras aplicaciones del láser en cirugía y microcirugía, laparoscopia, robótica y a la utilización de técnicas más avanzadas de visualización, como la tomografía axial computarizada (TAC), la ecografía, la tomografía, la resonancia magnética nuclear (RMN) o la tomografía por emisión de protones (PET) .

La fertilización asistida, iniciados en 1978 con el nacimiento de la primera "niña de probeta", ha crecido a pasos agigantados, hoy en día se ha convertido en una terapia habitual para tratar la esterilidad masculina y femenina: se crean bancos de semen y de embriones congelados, se recurren a donantes de células germinales y se enfrenta a la bioética, disciplina que nace alrededor de 1970.

En estos dos milenios la historia de la medicina nos ha enseñado a desconfiar de los charlatanes y aprender de los paradigmas y de las hipótesis probadas en la práctica médica y en la experimentación en modelos médicos. La generación del conocimiento a través de los métodos científicos, a apoyarnos en la tecnología para resolver lo que los sentidos no pueden detectar. El reto de este siglo es saber combinar experiencia con conocimiento y tecnología de punta: la biotecnología y la genómica; el conocimiento con la sensibilidad humanista del futuro médico y el respeto a los derechos humanos y la capacidad de prevención de enfermedades mediante la promoción y educación de la salud, además de evitar el menor riesgo, al menor costo para preservar la salud.

En estos dos milenios la historia de la medicina nos ha enseñado a desconfiar de los charlatanes y aprender de los paradigmas y de las hipótesis probadas en la práctica médica y en la experimentación en modelos médicos. La generación del conocimiento a través de los métodos científicos, a apoyarnos en la tecnología para resolver lo que los sentidos no pueden detectar. El reto de este siglo es saber combinar experiencia con conocimiento y tecnología de punta: la biotecnología y la genómica; el conocimiento con la sensibilidad humanista del futuro médico y el respeto a los derechos humanos.





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO

Secretaría General

AV. JAVIER MÉNDEZ APONTE No 1 COL. SERVIDOR AGRARIO C P 39070
TELS: 01 (747) 47 1 93 10 Ext. 3020, 3035 3036 y 3037 49 4 52 56 (FAX) CHILPANCINGO, GRO.

Ficha Técnica del Plan de estudio:

Licenciatura de Médico Cirujano

UNIDAD ACADÉMICA: FACULTAD DE MEDICINA

CARRERA O PROGRAMA EDUCATIVO: LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO

TIPO DE EDUCACION: MEDIA SUPERIOR: ___ SUPERIOR: X

NIVEL EDUCATIVO: BACHILLERATO: ___ LICENCIATURA: X ESPECIALIDAD: ___ MAESTRÍA ORIENTACIÓN PROFESIONAL: ___

MAESTRÍA ORIENTACIÓN A LA INVESTIGACIÓN: ___ DOCTORADO TRADICIONAL: ___ DOCTORADO DIRECTO: ___

MODALIDAD: ESCOLARIZADA: X SEMIESCOLARIZADA: ___ ABIERTA: ___ A DISTANCIA (virtual): ___ MIXTA: ___

TOTAL, DE UNIDADES DE APRENDIZAJE DE LA CARRERA: 58 (especificar para cada salida terminal u opción formativa, si el PE lo oferta)

DURACIÓN DE LA CARRERA: SEMESTRES: 12 AÑOS: 6 (16 semanas mínimo por semestre)

HORAS DE LA CARRERA: TEÓRICAS: 1104 CRÉDITOS: 69; PRÁCTICAS: 3904 CRÉDITOS: 244; INDEPENDIENTES 1104 CRÉDITOS: 69;
OTRAS HORAS: 2200 CRÉDITOS 24.

HORAS DE ACTIVIDADES NO ESCOLARES: 200 CRÉDITOS: 4

HORAS DE SERVICIO SOCIAL: 1000 CRÉDITOS: 10 HORAS DE INTERNADO ROTATORIO DE PREGRADO: 1000, CRÉDITOS: 10

TOTAL, DE HORAS DE LA CARRERA: 8312 (especificar por cada salida terminal u opción formativa si el PE lo oferta)

TOTAL, DE CRÉDITOS DE LA CARRERA: 406 (especificar por cada salida terminal u opción formativa, si el PE lo oferta)

REQUISITO DE INGRESO: SECUNDARIA: BACHILLERATO: X LICENCIATURA: MAESTRÍA:

PLAN APROBADO POR EL HCU EN SESION: 2 DE DICIEMBRE DEL 2019

FECHA DE INICIO: A partir del Ciclo Escolar 2019-2020.

ETAPA DE FORMACIÓN INSTITUCIONAL

UNIDAD DE APRENDIZAJE	HD		HI	CRED	OH	CRED OH	TH	H	TOT
	HT	HP						SEMESTRE	CRÉD
Inglés I	2	2	2	6	0	0	6	96	6
Inglés II	2	2	2	6	0	0	6	96	6
Manejo de tecnologías de la información y comunicación	2	2	2	6	0	0	6	96	6
Habilidades para la comunicación de las ideas	2	2	2	6	0	0	6	96	6
Pensamiento lógico, heurístico y creativo	2	2	2	6	0	0	6	96	6
Análisis del mundo contemporáneo	2	2	2	6	0	0	6	96	6
TOTALES	24		12	36	0	0	36	576	36

ETAPA DE FORMACIÓN PROFESIONAL

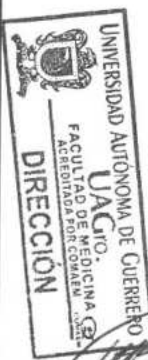


NÚCLEO DE FORMACIÓN BÁSICA POR ÁREA DISCIPLINAR

UNIDAD DE APRENDIZAJE	HD		HI	CRÉD	OH	CRED OH	TH	H - SEME STRE	TOT CRÉD
	HT	HP							
Inglés III	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Función humana I	2	6	2	10	0	0	10	160	10
función humana II	2	6	2	10	0	0	10	160	10
Morfología humana I	2	6	2	10	0	0	10	160	10
Morfología humana II	2	6	2	10	0	0	10	160	10
Morfología humana III	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Inmunomicrobiología médica integrada I	2	5	2	9	0	0	9	144	9
Inmunomicrobiología médica integrada II	2	5	2	9	0	0	9	144	9
Aspectos psicosociales del desarrollo humano, salud y sexualidad	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Fundamentos terapéuticos de la farmacología	2	4	2	8	0	0	8	128	8
Calidad en la atención y seguridad del paciente	2	2	2	6	0	0	6	96	6
TOTALES	71		19	90	0	0	90	1440	90

ETAPA DE FORMACIÓN PROFESIONAL NÚCLEO DE FORMACIÓN PROFESIONAL ESPECÍFICA

UNIDAD DE APRENDIZAJE	HD		HI	CRÉD	OH	CRED OH	TH	H - SEME STRE	TOT CRÉD
	HT	HP							
Introducción a la práctica clínica I	1	5	1	7	0	0	7	112	7
Introducción a la práctica clínica II	1	5	1	7	0	0	7	112	7
Fundamentos legales de la práctica médica	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Análisis socioantropológico de la medicina	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Bioética	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Patología e integración básica clínica	2	4	2	8	0	0	8	128	8
Medicina integrativa del mundo contemporáneo	1	4	1	6	0	0	6	96	6
APS en situaciones de violencia y desastre	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Salud pública I	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Salud pública II	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Epidemiología y estadística	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Investigación en salud I	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Investigación en salud II	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Eje materno I	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Eje materno II	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Pediatría I	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Pediatría II	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Eje clínico médico I	1	6	1	8	0	0	8	128	8
Eje clínico médico II	1	8	1	10	0	0	10	160	10
Eje clínico médico III	1	8	1	10	0	0	10	160	10
Eje clínico médico IV	1	6	1	8	0	0	8	128	8
Eje clínico médico V	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Medicina de laboratorio e imagen	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Medicina familiar I	1	6	1	8	0	0	8	128	8
Medicina familiar II	1	4	1	6	0	0	6	96	6



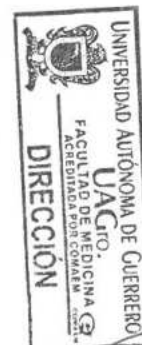
Taller de urgencias médicas	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Introducción a la cirugía -urología	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Eje médico quirúrgicas I	1	8	1	10	0	0	10	160	10
Eje médico quirúrgicas II	1	8	1	10	0	0	10	160	10
Optativa I	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Optativa II	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Optativa III	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Optativa IV	1	4	1	6	0	0	6	96	6
TOTALES	190		34	224	0	0	224	3584	224

ETAPA DE INTEGRACION Y VINCULACION

UNIDAD DE APRENDIZAJE	HD		HI	CRÉD	OH	CRED OH	TH	H - SEMESTRE	TOT CRÉD
	HT	HP							
Salud comunitaria I	1	6	1	8	0	0	8	128	8
Salud comunitaria II	1	6	1	8	0	0	8	128	8
Salud comunitaria III	1	6	1	8	0	0	8	128	8
Salud comunitaria IV	1	6	1	8	0	0	8	128	8
Internado médico de pregrado I	0	0	0	0	38	5	38	500	5
Internado médico de pregrado II	0	0	0	0	38	5	38	500	5
Actividades no escolares	0	0	0	4	20	4	20	200	4
Servicio social	0	0	0	0	38	10	38	1000	10
TOTALES	28		4	36	134	24	166	2712	56

UNIDADES DE APENDZAJE OPTATIVAS

UNIDAD DE APRENDIZAJE	HD		HI	CRÉD	OH	CRED OH	TH	H - SEMESTRE	TOT CRÉD
	HT	HP							
Atención primaria de la salud en Guerrero	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Arte en medicina	1	4	1	6	0	0	6	96	6
E-medicina en la APS	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Sexualidad humana	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Taller para el autocuidado en salud	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Intervenciones educativas en salud	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Tecnología aplicada a la APS	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Medicina traslacional para la APS	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Manejo del Software Estadístico para Ciencias de la Salud	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Urgencias ambientales en salud	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Búsqueda de información médica	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Atención de contingencias sanitarias	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Tanatología en familia y pacientes terminales	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Apoyo Integral al paciente crónico en APS	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Atención del paciente con cuidados paliativos.	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Manejo de pacientes con discapacidad	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Educación Nutricional para pacientes metabólicos	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Atención médica de las adicciones	1	4	1	6	0	0	6	96	6



Introducción a la medicina del trabajo y salud ocupacional	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Manejo Integral del Síndrome Metabólico	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Taller de manejo de cuadros diarreicos y respiratorios agudos	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Taller para el manejo del dolor en la APS	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Taller para el manejo del paciente renal crónico e la APS	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Taller de urgencias neuroquirúrgicas en el APS	1	4	1	6	0	0	6	96	6
Auxiliares del diagnóstico Médico (Electrocardiografía y Ultrasonografía)	1	4	1	6	0	0	6	96	6

MODALIDAD DE TITULACIÓN

Con base al capítulo III de las Formas de Titulación del Reglamento Escolar de la UAGro., en su Artículo 78. se establecen las siguientes formas de titulación:

- I. Titulación expedita: Se otorga a quien obtenga un promedio mínimo de ocho punto cinco y que no haya aprobado en evaluaciones extraordinarias o recusado más de tres Unidades de Aprendizaje del Programa Educativo.
- II. Examen profesional a través de: a) Examen teórico y práctico en área determinada de la carrera profesional; b) Memoria de las actividades relacionadas con la profesión por un periodo no menor de tres años; y c) Seminario de titulación.
- III. Trabajo de tesis; IV. Artículo aceptado o publicado en revista arbitrada en el área determinada de la carrera profesional; V. Autoría o coautoría de capítulo de libro o libro publicado en el área determinada de la carrera profesional; y VI. Acreditar el Examen General de Egreso.

PERFIL DE EGRESO

El egresado del programa educativo de la Licenciatura de médico cirujano es un profesional del área de la salud que proporciona de manera respetuosa atención médica integral a la persona, familia y comunidad en el primer nivel de atención; promueve la medicina social e inclusiva, y estilos de vida saludable con profesionalismo. Está capacitado para atender de manera colaborativa los problemas de salud derivados de violencia e inseguridad, así como a pacientes estables con comorbilidades. Aplica protocolos de atención en enfermedades emergentes, reemergentes y producto de los desastres naturales; e implementa acciones comunitarias en salud a partir de la promoción, prevención, fomento y educación en las diferentes etapas del ciclo de vida; posee habilidades para desarrollar proyectos de investigación para mejorar los servicios de atención y la solución de problemas biopsicosociales, ambientales y educativos e innovar en su ejercicio profesional.



Alvarez Chàvez
Director

Acapulco Gro., a 2 de diciembre del 2019.



H. Consejo Universitario

A quien corresponda.
Presente.

Con base en las facultades que me confiere el artículo 38, fracción II de la Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Guerrero No. 178, los artículos 59, fracción V; y 80, fracción III del Estatuto General y el artículo 21, fracción XI del Reglamento del H. Consejo Universitario de la misma institución, en mi atribución de Secretario del Honorable Consejo Universitario:

CERTIFICO

En la sesión del Honorable Consejo Universitario, de fecha dos de diciembre del año dos mil diecinueve, se emitieron los acuerdos siguientes:

"...Acuerdo. Se aprueba en lo general, por unanimidad de votos, los dictámenes presentados por la Comisión de Educación Superior e Investigación, entre los que se encuentra el siguiente:

La actualización del Plan y Programa de Estudio de la siguiente licenciatura:

- Médico Cirujano de la Facultad de Medicina:..."

"...Acuerdo. Se aprueba en lo particular, por unanimidad de votos, la Actualización del Plan y Programa Educativo de Licenciatura de Médico Cirujano, dependiente de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Guerrero, a partir del Ciclo Escolar 2019-2020.

Notifíquese el presente acuerdo a la Secretaría General y a la Dirección de Administración Escolar de la Institución, para su conocimiento y los efectos legales correspondientes..."

Lo que certifico para los efectos legales y administrativos a que haya lugar, en la ciudad de Chilpancingo, Guerrero, a los dos días del mes de diciembre del año dos mil veintidós.



H. Consejo Universitario
Secretaría

Dr. Armando Guzmán Zavala
Secretario del H. Consejo Universitario

Atentamente

"Universidad de calidad con inclusión social"



*JPA/josc
Av. Javier Méndez Aponte No. 1
Fracc. Servidor Agrario, C.P. 39070
Tel. (747) 471 93 10, ext. 3056, 3057
E-mail: cons_universitario@uagro.mx
Chilpancingo de los Bravo, Guerrero, México

Todos somos
UAGro
Rectorado 2021-2023

AMEREIAF
PRESIDENCIA 2021-2023

Dictamen del Consejo Académico de la Facultad de Medicina 2019



Facultad de Medicina

ACTA DE ACUERDO

-----SIENDO LAS CATORCE TRIENTA HORAS DEL DIA CUATRO DE JUNIO DEL DOS MIL DIECINUEVE, ESTANDO PRESENTE EN LA SALA DE PROFESORES LOS C. DR. BULFRANO PEREZ ELIZALDE, DRA. MARIA DE LOS REYES CAMPOS MAYO, DRA. MARIA ATOCHA VALDEZ BEMCOMO, DR. RAFAEL AGUIRRE AÑORVE, DRA. ROSA MARIA GUERRA DAVILA, EN SU CALIDAD DE CONSEJEROS ACADEMICOS DE UNIDAD DE LA FACULTAD Y EL C. DR. LUIS AMADOR RIOS OLIVEROS EN CALIDAD DE REPRESENTANTE DEL COMITÉ DE DISEÑO CURRICULAR, REUNIDOS CON LA FINALIDAD DE APROBAR EL NUEVO PLAN DE ESTUDIOS 2019, CON EL OBJETIVO DE IMPLEMENTARLO EN EL SEMESTRE AGOSTO 2019 - ENERO 2020. SE ACUERDA LA APROBACIÓN Y LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS 2019, EN AGOSTO DEL MISMO AÑO.-----

-----SE DA POR CONCLUIDA LA SESION ORDINARIA DE CONSEJO A LAS DIECISIETE HORAS DEL MISMO DIA Y AÑO.-----

-----FIRMANDO AL MARGEN LOS PRESENTES.-----

DR. BULFRANO PEREZ ELIZALDE

DRA. MARIA DE LOS REYES CAMPOS MAYO

DRA. MARIA ATOCHA VALDEZ BEMCOMO

DR. RAFAEL AGUIRRE AÑORVE

DRA. ROSA MARIA GUERRA DAVILA



Av. Solimulón s/n
Col. Flores Insurgentes, C.P. 28010
Tel. (944) 442 58 21
Correo electrónico: medic@uagro.mx
Acazco de Iruya, Guerrero, México

Rectorado 2017-2021



EVALUACION POR PARES DEL PLAN DE ESTUDIO DE LA LICENCIATURA DE MEDICO CIRUJANO 2019



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD
SECRETARÍA ACADÉMICA
LICENCIATURA DE MEDICO CIRUJANO Y FARMACIA

CMS04-2022

Dr. Bulfrano Pérez Elizalde
Director de la Facultad de Medicina
Universidad Autónoma de Guerrero
Presente

Por este conducto me permito saludarle y a la vez dar respuesta a su oficio de fecha del 30 de marzo de 2022, en el que usted solicita hagamos una revisión y se emita nuestra opinión académica respecto a la actualización del Plan de Estudios de la Carrera de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina que usted dignamente dirige, al respecto le informo que:

1. El documento que usted amablemente nos envió y que contiene el citado Plan de Estudios fue revisado por el Dr. Igor Martín Ramos Herrera, profesor investigador titular adscrito al Departamento de Salud Pública y además integrante del Grupo Técnico de Apoyo en Educación de la Coordinación de Especialidades Médicas, ambas instancias correspondientes a este Centro Universitario de Ciencias de la Salud.
2. En opinión del Dr. Ramos Herrera, el Plan de Estudios de la Carrera de Médico Cirujano presenta las siguientes características:
 - a. Este Plan de Estudios fue trabajado bajo el Modelo Educativo por Competencias Integradas y el Modelo Académico y Organizativo de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Guerrero.
 - b. Las bases pedagógicas y disciplinarias sobre las cuales se desarrolla esta actualización permitirá a los estudiantes empatar con los principios de responsabilidad social, desarrollo sustentable y formación para la vida, con la base de una educación integral, centrada en la persona y en el aprendizaje, así como una educación instituciones educativas públicas en nuestro país.
 - c. El diseño curricular de las Unidades de Aprendizaje y la Trayectoria Académica establecidas cuentan con los elementos suficientes para favorecer la adquisición de las competencias establecidas en el plan.
 - d. La APS y la asistencia social en el perfil del egresado es una de las aspiraciones ampliamente señaladas desde los distintos ámbitos internacional, nacional y local que permitirá a los egresados cumplir un compromiso con la sociedad del Estado de Guerrero.
 - e. Por otra parte y como claramente lo indica el documento: "la pertinencia educativa la UAGro podrá responder de manera más eficaz a los desafíos actuales y sus tendencias, reafirmar su papel como la principal institución en el estado en relación a la generación, transformación y aplicación del conocimiento".
 - f. Por último, el documento cuenta con todos los apartados requeridos para un proceso de actualización, con algunos agregados que fueron incluidos de forma afortunada y apropiada.
3. En conclusión la actualización de la que fue objeto el Plan de Estudios de esta carrera cuenta con los elementos suficientes de análisis y de fundamento teórico-metodológico de los Modelos sobre los cuales se sustenta. Establece todo un reto para los docentes y autoridades de la Facultad de Medicina, que podrá ser enfrentado con éxito de ser implementado conforme a lo establecido por el mismo.

Por todo lo anterior, me permito hacer llegar a usted esta opinión de nuestro profesor experto deseando el mejor de los éxitos en las gestiones que requieran

HGTN/pca*

Santa Fe de la Unión 978, Edificio N, planta 5, Primer nivel, C.U. Independencia, C.P. 44540 Guadalajara, Jalisco, México. Tel. (52) (31) 1088 4267 (31) 1088 4206, Fax: 51848
www.uagro.mx





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD
SECRETARÍA ACADÉMICA
LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO Y PARTERO

para su autorización. Hacemos un reconocimiento del extraordinario esfuerzo realizado por los integrantes de la Comisión para la Actualización de este Plan de Estudios, pero además augurando un éxito en la formación de sus médicos, como profesionales de la salud comprometidos, competentes y capacitados para servir a la sociedad del Estado de Guerrero y de nuestro México.

Atentamente

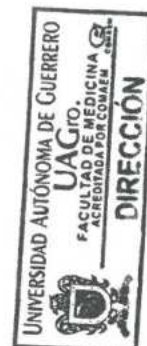
"Piensa y Trabaja"

**"2022, Guadalajara, hogar de la Feria Internacional del Libro y
Capital Mundial del Libro"**

Guadalajara, Jalisco, a 27 de abril de 2022


CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD
FACULTAD DE MEDICINA
LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO Y PARTERO

Dr. Héctor Gancarlo Torres Nuño
Coordinador de la Carrera de Médico Cirujano y Partero



C.c.p. Dr. Igor Ramos Herrera, Departamento de Salud Pública

H3Thapoc*

Sierra Mojada 938, Edificio N, planta 3, Primer nivel, Col. Independencia, C.P. 40360 Guadalajara, Jalisco, México. Tel: (33)
33330583263 - (33) 33330583266 Fax: 33330583267
www.uag.mx



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DR. MANUEL VELASCO SUÁREZ, CAMPUS II
CALLE CENTRAL Y 10A. SUR SIN COL. CENTRO. TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS, MÉXICO. C.P. 29000.

Tel: 01 (961) 612 22 92

PROGRAMAS DE CALIDAD
MÉDICO CIRUJANO Y GERONTOLOGÍA



Tuxtla Gutiérrez, Chiapas
Agosto 26 de 2019

DR. BULFRANO PÉREZ ELIZALDE
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
PRESENTE

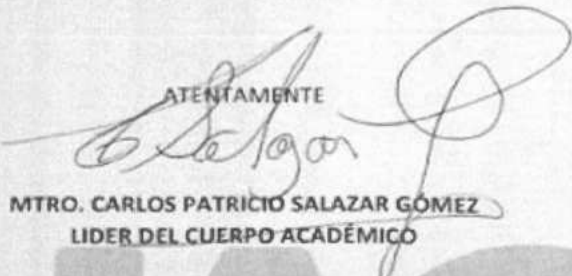
Por este conducto me permito enviarle un cordial saludo, al tiempo que doy respuesta a su Oficio No. 098/2019, en el que solicita revisar y opinar sobre la actualización del PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA DE MÉDICO CIRUJANO, al respecto me permito informarle:

- La revisión del documento fue realizada por docentes integrantes del Cuerpo Académico Transición Epidemiológica y Competencias Profesionales en Chiapas de esta facultad, el cual está integrado por maestros y doctores de diferentes áreas en ciencias de la salud y con más de 20 años de experiencia docente.
- La opinión unánime es que este Plan de Estudios permite organizar y detallar todo el proceso pedagógico, abarca los **contenidos**, los **métodos** de enseñanza y de aprendizaje, las **metas** y **competencias** que se propone alcanzar, así como la manera en que su efectividad puede ser **medida**. Finalmente, que sin perder las características del entorno inmediato, las competencias desarrolladas en sus egresados les permitirán incorporarse profesionalmente en cualquier contexto.

Con base en lo anterior nos permitimos hacer un reconocimiento al extraordinario trabajo realizado por las Autoridades, Comité de Diseño Curricular y Asesores de la Comisión Institucional de Desarrollo Educativo por la elaboración del Plan de Estudio de la Carrera de Médico Cirujano, que sin duda alguna mejorará la salud a la población de Guerrero y de la República Mexicana.

En espera de haber cumplido con su solicitud, reitero mi saludo.

ATENTAMENTE


MTRO. CARLOS PATRICIO SALAZAR GÓMEZ
LIDER DEL CUERPO ACADÉMICO

Archivo

CA

TRANSICIÓN
EPIDEMIOLÓGICA Y
COMPETENCIAS
PROFESIONALES EN
CHIAPAS



Introducción

La Universidad pública tiene frente a sí grandes desafíos, las corrientes económicas de la globalización e internacionalización de mercados exigen al quehacer universitario una redefinición de su función social y por ende de sus políticas educativas, en medio de una sociedad cada vez más crítica, cambiante, y polarizada económicamente tanto en el ámbito nacional e internacional, haciéndose necesario el modernizar el proyecto institucional, es decir, su misión, vínculos y compromisos con los diversos sectores sociales, lo cual demanda una reforma y transformación de su forma de educar, y redirigiendo su esfuerzo a cumplir con la formación de una nueva visión de individuo que sea solidario con la sociedad, todo esto, como respuesta a la exigencia de la educación pública con equidad, rendición de cuentas, transparencia, e inclusión social, que dé cumplimiento a estándares de calidad educativa y de servicio, sin perder el compromiso de los profesionistas médicos a transformar las ascensos de la calidad de vida a través de mejorar las condiciones de salud de la población.

Las Instituciones de Educación Superior (IES), hoy más que nunca, tienen el reto de hacer mejor lo realizado y de reconstruirse como instituciones educativas innovadoras con la capacidad de proponer y ensayar nuevas formas de educación, integrando la investigación creativa e innovadora que se vincule con la docencia, y al mismo tiempo llevar a cabo la extensión de los beneficios a la sociedad.

En este marco, la Facultad de Medicina de la UAGro., deberá comprometerse con una nueva visión y un nuevo enfoque educativo: "el modelo por competencias integrales" donde los conocimientos, las actitudes, valores y habilidades estén presentes en la capacidad de actuación para la resolución de problemas considerando las dimensiones biopsicosociales y ambientales del proceso salud enfermedad, los cuales estarán relacionados con la profesión.

Así mismo, un elemento central del proceso educativo está orientado hacia el desarrollo de la autodirección del aprendizaje, centrándolo en lo propiamente significativo, tomando en cuenta el reconocimiento de que el proceso educativo se ejerza con responsabilidad profesional, social, ambiental y axiológica, condicionantes que puntualizan la integralidad de las competencias adquiridas, para que pueda desarrollarse el egresado en diversos contextos, considerando también, dentro de las nuevas modalidades educativas, en las cuales el aprendiente sea el actor central en el proceso formativo en quien convergen los saberes, (los conocimientos, las habilidades, las actitudes y los valores), para facilitar un desarrollo personal, profesional con el ejercicio



del compromiso social en el que a su vez, este aprendizaje cumpla con el requerimiento de poder incidir en el desarrollo social, para afrontar el reto del compromiso con la calidad.

La Facultad de Medicina pretende formar médicos con compromiso con el ambiente, con la ecología, con los valores, con la sociedad, ellos mismos para incidir en los procesos de salud con alta calidad educativa en el primer nivel de atención de la salud y que les permita su desarrollo profesional e individual.

Para ello, es de suma importancia el reconocimiento de respeto a la diversidad, promoviendo los derechos humanos, el ejercicio de la libertad, la dignidad, para una convivencia sana, justa, democrática, equitativa y el enriquecimiento cultural de la población en pro de estilos de vida saludable, mediante una medicina inclusiva, para dar respuesta a las necesidades de su entorno, flexibilizar su oferta educativa, planear y evaluar su quehacer y optimizar sus recursos e infraestructura.

Con este sentido, la necesidad de construir un nuevo programa educativo por competencias que permita cumplir con los requerimientos de la sociedad desde una perspectiva local, sin perder de vista las necesidades nacionales, los avances médicos, las proyecciones de los actuales padecimientos y nuevas enfermedades; lo cual obliga a enmarcar a este nuevo plan curricular, a tomar el desafío de educar a sus actores en forma integral, sistémica, flexible y con compromiso, donde el constructivismo, el humanismo crítico, logren la inserción de los egresados cumpliendo con las necesidades de ellos, resolviendo los problemas de salud en forma colaborativa con otras disciplinas e instituciones, integrándose en redes con el compromiso de incidir en el desarrollo saludable de la sociedad en la que están inmersos.

Este plan de estudio, fue diseñado con congruencia a lo establecido en la misión y visión de la Facultad de Medicina, siendo estas las siguientes:

Misión

La Facultad de Medicina de la UAGro., tiene como misión formar médicos generales con orientación a la atención primaria de la salud, con alto nivel académico, compromiso social y los principios humanos de democracia, ética y humanismo crítico; capaces de prevenir y resolver problemas de salud de mayor frecuencia del individuo, las familias y colectividad, de forma creativa e innovadora, para mejorar la calidad de vida de la población y sus condiciones socioambientales, a partir del trabajo colaborativo con el personal de salud, la comunidad y las familias, mediante la aplicación interdisciplinaria de las ciencias, con gestión del autoaprendizaje, para satisfacer su formación y desarrollo profesional y personal.



Visión

La Facultad Medicina será un centro educativo con reconocida calidad académica para el 2030, formadora de Médicos Generales que impacten en las condiciones sociales, ambientales y de salud regional, nacional e internacional; con docentes facilitadores actualizados: en docencia, investigación, en su disciplina médica e innovaciones tecnológicas y vinculados a cuerpos académicos consolidados y redes académicas; que contribuyan en la formación integral del médico de la UAGro., siendo líder en la generación y aplicación del conocimiento.

Los capítulos contenidos en este nuevo plan de estudio se presentan a continuación:

En el capítulo 1, correspondiente a Fundamentos del Plan de Estudio, se describe el Modelo Educativo y Académico, los Fundamentos Externos que incluyen el análisis del contexto internacional, nacional y local; las Tendencias e Innovaciones Académicas en Medicina y derivado de esta revisión surgen las Necesidades y Problemáticas Vinculadas a la Profesión Médica, así como los Avances Pedagógicos y el Campo Socio profesional.

De esta manera paralela, se contemplan los Fundamentos Internos, donde se identifican y analizan las "Problemáticas educativas de la profesión médica" dentro de la Facultad de Medicina de la UAGro.

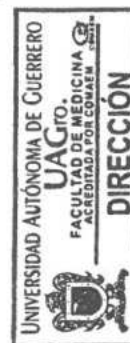
El capítulo segundo, resultado del estudio crítico del apartado anterior, del cual surgen las "necesidades, problemas de atención por las competencias profesionales, con las que se estructuró la finalidad del plan de estudio, el perfil de egresos y la contribución de cada etapa de formación.

El capítulo tercero, surge de la síntesis del trabajo que comprende a selección, redacción de competencias para cada etapa de formación con la que se plasma la construcción de la malla curricular.

Así mismo, se presentan los programas de las unidades de aprendizaje correspondientes a cada etapa de formación, conformando el cuarto capitulado. La implementación del plan de estudio es desarrollada en el quinto capítulo. Y como última sección de este documento comprende la evaluación de este.

"Sirva este trabajo del Comité de Diseño Curricular de la Facultad de Medicina para formar mejores médicos y personas"

Dr. Bulfrano Perez Elizalde
Director



CAPÍTULO I FUNDAMENTOS DEL PLAN DE ESTUDIO

1.1 Fundamentos institucionales

El siguiente plan de estudio se fundamenta en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, de la Universidad Autónoma de Guerrero en la Ley Orgánica (2016) y el Estatuto General (2016).

La educación como derecho, se encuentra referida en la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos en el Artículo 3º, el cual apunta que:

"[...] toda persona tiene derecho a recibir educación. La educación que imparta el Estado tenderá a desarrollar armónicamente, todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la Patria, el respeto a los derechos humanos y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia". (Art. 3º. Constitución Política Mexicana)

Esta educación es considerada como un derecho para todos, gratuita y con formación para el futuro. Además, en su fracción II indica características pertinentes de la educación de calidad que a su letra dice:

"[...] un criterio democrático, nacional, que contribuya a mejorar la convivencia humana, fortaleciendo el aprecio y respeto por la diversidad cultural, la dignidad de la persona, la integridad de la familia, la convicción del interés general de la sociedad, los ideales de fraternidad e igualdad de derechos de todos, evitando los privilegios de razas, de religión, de grupos, de sexos o de individuos, siendo de calidad, con base en el mejoramiento constante y el máximo logro académico de los educandos". (Art. 3º. Constitución Política Mexicana)

La Ley Orgánica en su capítulo I y artículo 4, 5 y 6, al referirse a las universidades y demás instituciones de educación superior, garantiza a la universidad ser pública, autónoma y descentralizada, para realizar sus fines de educar, investigar y difundir la cultura, basadas en la libertad de pensamiento, cátedra e investigación, (UAGro., 2016, pág.: 39).

La Ley Orgánica, en relación a los fines de la Universidad (Capítulo I, apartado 8.I), observa el establecimiento de condiciones para un desarrollo equilibrado e integral con calidad y pertinencia, en donde estipula: "contribuir al logro de nuevas y mejores formas de existencia y convivencia humana, así como promover una conciencia universal, humanista nacional, libre, justa y democrática," (UAGro, 2016, Art. pág.: 39).

En el Estatuto General. (UAGro, 2016), en su capítulo 5, se plantea como compromiso universitario, la formación integral de los seres humano como personas dignas, ciudadanos conscientes, comprometidos con su entorno, profesionistas



competentes, responsables y con sentido ético, lo que es transferido a sus instituciones académicas formadoras de las distintas disciplinas profesionales.

1.1.1 Modelo Educativo.

El Modelo Educativo de la Universidad, se articula con las tendencias de organizaciones internacionales como la UNESCO, ONU, CRES, y ANUIES y la legislación Universitaria (2016) que orientan la función Institucional formadora de profesionistas humanos e integrales, generadora de nuevos conocimientos científicos y tecnológicos, promoviendo la formación de valores con elevado compromiso social, (UAGro, 2013), conformado en relación al desarrollo armónico de todas las capacidades y facultades del estudiante y la relación de éste con sus semejantes y el medio natural. Adoptando la filosofía institucional asociada a un desarrollo social sustentable, retomando los principios básicos de la Declaración Mundial de la UNESCO: aprender a aprender, aprender a ser, aprender a hacer, aprender a emprender y aprender a respetar al otro y al entorno

La educación superior requiere pasar de un paradigma centrado en la enseñanza y la transmisión de conocimientos, a otro centrado en la facilitación de aprendizajes significativos y el desarrollo de competencias transferibles a contextos diferentes (UNESCO, 1999), considerándose el humanismo crítico, el constructivismo pedagógico desde el paradigma sistémico-complejo; con el fin de una formación individualizada del estudiante y acompañamiento tutorial, para una toma de decisiones acertada en su desarrollo académico y trayectoria escolar (UAGro, Estatuto. Art.82).

El Modelo Educativo (2013), cuenta con tres principios generales, siendo estos:

- a) Responsabilidad social, consideradas acciones que promueven y orienten e implementen estrategias y acciones que contribuyan al mejoramiento de las actuales condiciones del estado y del país UAGro, 2013 pág.:38- 40).
- b) Desarrollo sustentable fue definido por como aquel que satisface las necesidades esenciales de la generación presente sin comprometer la capacidad de satisfacer las necesidades esenciales de las generaciones futuras, ello implica incorporar en todos los programas educativos, nuevos conceptos, habilidades, actitudes y valores ligadas al desarrollo sostenible (UAGro, 2013 pág.: 40-43).
- c) Formación para la vida, sugiere una formación adecuada para cubrir las necesidades que se requieren para lograr el desarrollo de las personas en un mundo complejo, contradictorio y cambiante como el actual, lo cual conlleva a que la formación



sea: humana, integral, pertinente, propositiva y contextualizada (UAGro., 2014, pág.: 43-45)

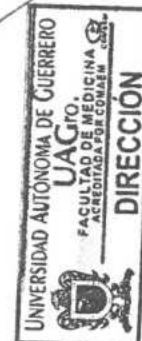
El Modelo Educativo está conformado por tres dimensiones, siendo: (UAGro, 2013 pág.:56-63), siendo estas:

La Educación Integral, la educación centrada en la persona y en el aprendizaje, así como, la educación pertinente, contextualizada y propositiva que le da el sentido, al ser considerados los siguientes conceptos tales como:

-Formación integral, que potencializa todas las dimensiones humanas desde una perspectiva biopsicosocial. La educación integral contribuye a fortalecer el aprendizaje y socialización del aprendiente, conjugando el conocimiento (información que conoce, comprende y es capaz de utilizar), el razonamiento (organiza, descubre, produce, utiliza y comunica el conocimiento), la subjetividad de la persona (sentido estético, ética, respeto al otro, compromiso social y cuidado del medio ambiente), en los procesos de aprendizaje individuales y colectivos. Se contempla que el profesionista que posee una educación integral sería capaz de: Poseer una sólida formación disciplinaria, ser creativo, ser reflexivo y analítico trabajar en forma interdisciplinaria para solucionar problemas, busca e interpreta información para generar y aplicar el conocimiento, aplica las TIC y las TAC en su proceso formativo, utiliza un segundo y tercer idioma para el acceso intercultural al conocimiento y al saber, acorde a su nivel académico, autocuida su salud, desarrolla actividades artísticas, se comporta ética y demuestra valores universitarios y humanísticos con los seres vivos y el ambiente, se vincula con el acontecer de su contexto, se responsabiliza de su cultura y gestiona información y documentación necesaria para su formación.

-Educación centrada en la persona y en el aprendizaje: pone el énfasis en potencializar al ser único con iniciativa propia para resolver problemas creativamente y con sensibilidad a las necesidades de sí mismo, del ambiente y de los otros, concibiéndose al ser humano como la parte central del desarrollo del proceso educativo interrelacionando lo cognitivo, afectivo, interpersonal y social del ser humano fomentando la educación integral.

Caracterizándose así el estudioso, por su capacidad autogestiva de su aprendizaje, el contexto educativo debe crear las condiciones favorables para facilitar y liberar las capacidades de aprendizaje existentes en cada individuo, en donde el objetivo central de la educación debe ser formar personas con iniciativa y autodeterminación, reafirmando el pleno respeto a la dignidad de las personas, a su autonomía, derechos,



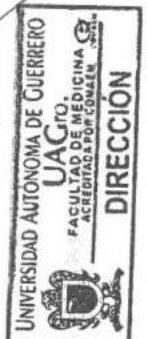
intereses y preferencias.

El enfoque educativo centrado en el aprendizaje, se fundamenta en las bases filosóficas, teórico-metodológicas de la ciencia, la tecnología y la cultura, y los resultados de los procesos de producción, generación y aplicación de conocimientos sobre el entorno local, regional, nacional e internacional y se encauzan para que el aprendiente se apropie de todo ese bagaje y se inserte responsablemente en su medio social, con acciones basadas en la sustentabilidad y la sostenibilidad, con profundo sentido ético y orientadas al bien común y a la autorrealización.

Los aprendientes como actores centrales, asumen una actitud y participación activa, creativa, crítica y propositiva en sus procesos de aprendizaje y de apropiación de saberes; desarrollan sus capacidades para el desempeño competente; se asumen como un ser social, individual, espiritual y cognitivo, sensible a las manifestaciones de su cultura y que cuida de su salud y estado físico; aprenden a trabajar en grupos diversos, a integrarse en ambientes multiculturales, potencian su capacidad para encarar desafíos, tomar decisiones, etc. Sus aprendizajes no se limitan a los espacios escolares, sino que se amplían a todos aquellos donde se generan. Los profesores, por su parte, asumen nuevos roles para propiciar el aprendizaje, utilizan estrategias de aprendizaje apropiadas para el logro de competencias como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje basado en problemas, el estudio de caso, entre otros; respetan los niveles de maduración cognitiva de los aprendientes y propician que la adquisición y desarrollo de las capacidades de éstos se realicen en forma lógica, con un nivel de complejidad creciente; y utilizan escenarios de aprendizaje con situaciones reales y en proyectos contextualizados.

Para el logro de lo anterior la institución educativa debe crear las condiciones para que los aprendientes sean gestores de sus propios aprendizajes; debe propiciar la creación de escenarios de aprendizaje con las condiciones materiales, organizativas y de gestión necesarias para que se efectúen adecuadamente los aprendizajes; debe implementar estrategias didácticas para que los aprendientes puedan discernir entre la información útil y la que no lo es, puedan desarrollar un criterio independiente, crítico, autónomo y propositivo ante las diferentes situaciones en las que toma parte.

-Formación pertinente propositiva y contextualizada. La educación que ofrecen las universidades es concebida como bien público, esto demanda de dichas instituciones un "deber ser" que responda a las necesidades del entorno de manera oportuna, propositiva y contextualizada. En el contexto actual el cumplimiento de este "deber ser" requiere, entre



otras, fortalecer la relación Universidad – Sociedad y es llevada a cabo en dos planos:

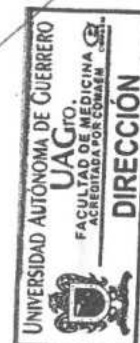
- a) La planeación institucional del proceso educativo con soporte teórico, científico y técnico,
- b) La oferta y práctica educativa institucional prioritaria, tanto de contenidos y perfiles profesionales considerando también los requerimientos sociales. Ello contempla la formación propositiva, que se conceptualiza como la preparación para identificar problemas y proponer soluciones en la mejoría de la sociedad transformándose en una formación contextualizada, donde el conocimiento es situado y se genera desde la cultura y el contexto lo requiere.

La educación es pertinente cuando se da una clara adecuación de los procesos formativos con las necesidades y expectativas de los aprendientes; cuando los perfiles de egreso son apropiados para responder con calidad a las demandas sociales y productivas, cuando se hace una aplicación del conocimiento que responde a los requerimientos del entorno al asumir posturas de respeto entre el mundo- humanidad y la relación humanidad ambiente (Bonilla 2003).

la pertinencia educativa la UAGro podrá responder de manera más eficaz a los desafíos actuales y sus tendencias, reafirmar su papel como la principal institución en el estado en relación a la generación, transformación y aplicación del conocimiento.

La educación propositiva anticipa y sugiere, de manera articulada y flexible, cambios e innovaciones para mejorar la calidad de vida en los diferentes entornos sociales y naturales; incorpora concepciones y estrategias que promueven un elevado compromiso con la sustentabilidad y la responsabilidad social. En este sentido, en los procesos educativos de la UAGro se deberá: impulsar la elaboración de diagnósticos del entorno y la generación de propuestas de soluciones sobre los problemas identificados, fortalecer el espíritu crítico y propositivo del aprendiente en su relación con el entorno, generar aprendizajes a partir de problemas reales, desarrollar proyectos de investigación-acción, aplicar estrategias didácticas que generen actitudes de cambio e innovación y la acción social responsable de los aprendientes.

La educación contextualizada se refiere a la realización de actividades que permitan garantizar que el conocimiento, como bien público, sea accesible, generado, transformado y aplicado en la gran diversidad de situaciones sociales y naturales, cotidianas, ordinarias, problemáticas y de riesgo, en las que vive el hombre. Se refiere también a la necesidad de que los aprendientes conozcan y construyan sus aprendizajes sobre situaciones y problemáticas reales, que les genere un mayor interés por construir



conocimientos y por tratar de contribuir a mejorar las condiciones de los contextos sociales donde se encuentra inmersos.

En coherencia a lo anterior los procesos educativos que impulsará la UAGro se traducirán en una educación: Sustentable, innovadora, competente y de calidad; vinculada a la realidad con un alto sentido de responsabilidad social; y comprometida con la sociedad guerrerense, en particular con los sectores más vulnerables. Libre y analítica; guiada por una ética humanista, en la interpretación integral de la realidad; y generadora de nuevas significaciones culturales en términos de valores, cosmovisiones, utopías y prospectivas.

Para el logro de lo anterior la UAGro adopta el constructivismo social para guiar sus procesos de aprendizaje, aplicará el enfoque educativo por competencias, impulsará adecuados ambientes de aprendizaje y desarrollará diversas estrategias didácticas, entre las que destacan el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje basado en proyectos, los contratos de aprendizaje, el aprendizaje situado, y el aprendizaje en el servicio y en las prácticas profesionales. Asimismo, fortalecerá la estructura organizacional, académica, física y tecnológica en función del aprendiente.

Así también el modelo educativo presenta las siguientes características: Flexibilidad, Innovación, interdisciplinariedad, equidad, interculturalidad, vinculación, regionalización, internacionalización, aprendizaje a lo largo de la vida. (UAGro., 2013, pág.: 63-68).

El Modelo educativo tiene las siguientes características:

1. Flexibilidad, que se refiere como la apertura de un nuevo paradigma, una nueva organización curricular, con abordajes interdisciplinarios de los problemas, con programas educativos actualizados e incursionando métodos innovadores que interrelacionen la teoría y la práctica, que propicien mejores conocimientos, habilidades, valores y actitudes, que faciliten el abordaje y solución interdisciplinario de los problemas, así como el desarrollo de la creatividad, espíritu crítico, la responsabilidad social y alta calidad profesional científica.
2. Innovación: impulsará la construcción de un ambiente que favorezca la creatividad y la innovación en el proceso educativo mediante la formación de su personal académico, el reconocimiento de espacios de aprendizaje fuera del aula tradicional, la consideración de estrategias presenciales y virtuales o a distancia y el rediseño de planes y programas de estudio entre otras medidas.
3. Interdisciplinariedad, refiriéndose a la interacción de dos o más campos del conocimiento o unidades de aprendizaje que permiten afrontar problemáticas en diversos

aspectos como los sociales, culturales y tecnológicos, su comprensión y sus posibles soluciones.

4. Internacionalización, referida como la no localización del conocimiento y la educación, reconocida como una perspectiva que enriquece la formación, potencia la investigación, incrementa la comprensión equitativa y respetuosa entre las culturas al abordar conjunta e integralmente los problemas de naturaleza transfronterizas como la pobreza el ambiente, los derechos humanos, la comercialización de la educación y otros.

5. Equidad, que contempla la integración de todos los seres en formación sin distinguir la cultura, estrato social, diferencias históricas o deficiencias de formación previa, siendo esta característica un elemento clave para la formación integral a través de las tutorías.

6. Interculturalidad, permite integrar a personas de culturas diferentes, propiciando la articulación cultural entre las singularidades y la universalidad, entre la igualdad y la diferencia promoviendo la interacción creativa y la comunicación dialógica y respetuosa entre las distintas cosmovisiones respecto al conocimiento saberes y valores de los diversos grupos culturales.

7. Vinculación, se refiere como la integración simultanea del conocimiento y del aprendiente a través de la praxis, es decir la relación de teoría práctica, dentro de entorno acercándolo a los procesos productivos y problemáticas del entorno.

8. Aprendizaje a lo largo de la vida, es lo correspondiente al desarrollo en el educando de las competencias genéricas para el aprendizaje autónomo, así como el desarrollo de herramientas técnicas y metodológicas, para que el aprendiente actualice sus saberes continuamente, aun en contextos no escolares, haciendo viable el postulado de la UNESCO de Aprender a aprender.

9. Regionalización es una estrategia para generar la justicia e inclusión social en la distribución de los servicios educativos; ampliará las oportunidades de acceso a una educación superior de calidad de una población social y territorialmente marginada, promoverá el fortalecimiento del tejido social y coadyuvará al desarrollo sustentable estatal al posibilitar el enfoque holístico e interdisciplinario de las problemáticas regionales.

1.1.2 Modelo Académico

El Modelo Académico institucional, es entendido como las formas que adopta, organizacional y operativamente la institución, para la ejecución directa y adecuada de su modelo educativo, así como, el tipo de estructura de apoyo administrativo directo al quehacer académico que se requiere para viabilizar la operación de dicho modelo.



Este documento se actualizó en el 2013 y en él se retoma y enriquece los conceptos, orientaciones, valores, y finalidades del Modelo Educativo y Académico 2004, mantiene vigente la estructura del modelo curricular para la educación superior en cual se norma a partir de la Ley y Estatuto de la UAGro., para conformar el modelo universitario. Vale la pena resaltar que este modelo académico del 2013, considera las competencias genéricas y competencias específicas de la profesión las cuales se desarrollarán en las etapas formativas para conformar el perfil de egreso

Las etapas de formación, que constituyen el Modelo Académico son:

- Etapa de formación institucional; Se inicia con el desarrollo de las competencias genéricas, está compuesta de unidades de aprendizaje relacionadas con el aprendizaje para la vida tales como: Inglés I y II, Habilidades para la comunicación de las Ideas, Manejo de las Tecnologías de la Información y comunicación, pensamiento lógico, heurístico y creativo y Análisis del Mundo Contemporáneo.
- Etapa de Formación institucional (EFI) es una etapa común en todos los programas educativos de la UAGro., independientemente del área disciplinar correspondiente con ello, se pretende generar las condiciones iniciales necesarias, habilidades en el manejo de tecnologías y técnicas informáticas actualizadas, fortalecer y diversificar los referentes teóricos y axiológicos para la comprensión y valoración crítica de su entorno, promover la adquisición de valores, conocimientos y habilidades características del modelo educativo.
- Etapa de formación profesional: durante esta etapa, el estudiante amplía las competencias genéricas y disciplinares de la primera etapa e inicia el proceso de desarrollo de nuevas competencias genéricas y de las competencias disciplinares específicas, orientadas estas últimas por campos problemáticos particulares y requeridas en la práctica profesional y en el mercado de trabajo. Está integrada por unidades de aprendizaje vinculadas a la disciplina, a las necesidades del mercado, trabajo o a las necesidades regionales donde está inscrito el programa académico. Esta etapa consta de dos núcleos de formación:

1. Núcleo de formación básica disciplinar
2. Núcleo de formación profesional específica.

Durante la etapa de formación profesional, el estudiante de la carrera de Médico Cirujano, adquiere conocimientos generales que pueden ser compartidos con otros programas del área de la salud; a su vez ésta etapa se conforma con dos grandes núcleos de formación: a) el núcleo de formación básica disciplinar, constituida por herramientas



básicas conceptuales y conocimientos teóricos y recursos metodológicos específicos de carácter general propios del campo disciplinar y cultural, y b) el núcleo de formación profesional específica: integrado por los fundamentos científicos, metodológicos o técnicos de la carrera de Médico Cirujano requeridos por la práctica profesional y el mercado de trabajo.

En la etapa de integración y vinculación, se lleva a cabo la integración de las funciones sustantivas del plan de estudio de Médico Cirujano, para ello se requiere de la participación del profesor-facilitador donde diversifica sus funciones de manera equilibrada, y se cultivará líneas de generación para la aplicación del conocimiento a través de los cuerpos académicos existentes, ejercerá y apoyará la docencia, las tutorías o acompañamiento estudiantil, la gestión universitaria y promoverá actividades deportivas, artísticas y culturales, siendo integradas en una nueva relación pedagógica y laboral con los estudiantes, la institución y vinculadas a la sociedad.

Entre los actores y elementos del modelo educativo y académico que operacionalizan mediante el proceso de enseñanza aprendizaje, se encuentran los siguientes:

a) Aprendiziente, b) Docente y Administrativos, c) Plan de estudio y unidades de aprendizaje, las cuales deben estar vinculadas a las necesidades: humanas, cívicas, ambientales, académicas, además de profesionales.

Atendiendo estos preceptos, la Facultad de Medicina construye un planteamiento curricular por competencias integrales alineados con la legislación y filosofía universitaria, capaz de responder a los actuales desafíos sociales con un principio de responsabilidad, creatividad y con las mejores alternativas, estableciendo una relación educativa conformando una quinta hélice, que involucra al contexto, a todo el claustro universitario, a las instituciones de salud, organizaciones no gubernamentales, la sociedad en general, y el ambiente, para transferir el conocimiento y gestionar la salud territorial (Jácome, Sosa y Sarniento, 2018), y dar cumplimiento al lema de la Facultad de Medicina " Medicina Social para el Pueblo" (UAGro, 2001).

Estructura Organizacional Académica

La estructuración organizacional de la UAGro., está diseñada con base al Modelo Educativo y Académico, constituye las unidades académicas en áreas de formación para crear las condiciones para que el estudiante obtenga educación integral, crítica y propositiva. La estructura académica comprende: las academias, los cuerpos académicos, comités de investigación y de extensión, y los órganos académicos (UAGro, 2013,

pág.:126-127)

La Facultad de Medicina pertenece a las Unidades Académicas de Educación Superior, su programa educativo forma parte de la Dependencia de Educación Superior (DES) del área de Ciencias de la Salud y del Colegio de la Salud. Sus órganos académicos se organizan en cinco academias en áreas de conocimiento, siendo estas: General, Ciencias Biomédicas y Preclínicas, Sociomédicas, Clínicas y Posgrado contando además con dos cuerpos académicos CA115UAGro. y CA 207UAGro. y los Comités de Investigación y el de Bioética.

1.2 Fundamentos externos

En este rubro se enmarca la contextualización y tendencias de la Educación Superior desde su contexto mundial y políticas internacionales; nacionales y sus políticas en educación superior, así como dentro del contexto de Guerrero y sus necesidades educativas para impulsar el desarrollo desde cada intervención profesional, en este caso desde el abono de la carrera de médico cirujano y la atención de la salud de la población.

1.2.1. Contexto internacional, Nacional y Regional

En este apartado se realiza el análisis de los diferentes contextos, considerando la relevancia de las problemáticas que afectan a cada uno de los contextos a estudiar, de tal manera que la información fue organizada a partir de mayor influencia de las problemáticas de cada uno de estos.

Contexto Internacional

El modelo económico imperante además de generar desigualdades entre países y territorios también condiciona cambios sociales, culturales, axiológicos y políticos causados por las propias diferencias y oportunidades de desarrollo que conducen a los pueblos a sufrir pobreza, marginación y vulnerabilidad (Brang; Costa y Gobe, 2015) vinculados al círculo vicioso de la pobreza multidimensional, enfermedad de la población, disminución de las capacidades psiconeuroendocrinoinmunológicas, que a su vez propician mayor rezago en los países más pobres (ONU, 2016, pág.: s/p) lo que repercute en la calidad de vida y el paradigma de atención médica.

En los países de bajos ingresos, menos de una cuarta parte de la población llega a los 70 años, y más de una tercera parte de todos los fallecimientos se produce entre los menores de 14 años (OMS 2016, pág.: s/p), por lo que es fundamental fomentar la reducción de muertes evitables al mejorar las condiciones de salud de la población en países pobres a partir de mejorar condiciones de la salud pública.



La agenda 2030, de la Organización Mundial de Naciones Unidas, presenta como reto para lograr el desarrollo de los pueblos especialmente de las más pobres, el de garantizar una vida sana y promover el bienestar en pro del desarrollo, principalmente a grupos vulnerables, haciendo necesaria la participación activa y comprometida de la sociedad (BMD, 2018), con el fin de lograr mayor apoyo para el progreso de estos grupos en desventaja (UNESCO, 2015, pág.: s/p)

Entre los grupos vulnerables la OMS (2017), sugiere poner especial atención en las mujeres sobre todo en salud sexual, reproductiva y violencia de género, así como en niños y niñas, considerados los seres más vulnerables, por ser propensos a infecciones agudas, como las respiratorias, la diarrea por pobreza y privaciones (OMS, 2017, s/p), de la misma forma, se suman riesgos como: el VIH, tuberculosis, malaria, ébola, embarazo adolescente, la mortalidad materna y todas las enfermedades por carencias (OMS, 2016, s/p).

Otra condición social que se debe considerar como factor determinante de la salud, es la migración resultante de las necesidades de progreso o de riesgo de muerte en sus territorios, siendo este un fenómeno mundial, con casi 244 millones de migrantes internacionales (DAES, 2014) y unos 740 millones de desplazados (OMS, 2016, pág.: s/p), cuyos problemas de salud más frecuentes se encuentran las lesiones accidentales, hipotermia, quemaduras, accidentes cardiovasculares, complicaciones del embarazo y el parto, diabetes, hipertensión, y golpes de calor, picaduras o mordeduras de animales, así como las complicaciones infecciosas por carencias (OMS, 2016, pág.: s/p)

Problemática agregada y muy actual es la inseguridad y violencia mundial, especialmente de la mayoría de los países de la región Central de América, según el Global Peace Index y el Institute for Economics and Peace (IEP), revelan que Centroamérica bajó al quinto lugar como región menos segura. En cuanto a México y Trinidad y Tobago son los países que más deterioro en su seguridad y procesos de paz sufrieron durante el 2017, ocupando el 13avo. y 14avo lugar respectivamente de entre los países más violentos del mundo, condición causante de trastornos como: ansiedad, depresión, bullying, violencia intrafamiliar con la posibilidad de daños físicos, psíquicos, económicos y sociales, generado una crisis humanitaria en todo el mundo (Global Peace Index, 2018, y el Institute for Economics and Peace 2018).

Otros elementos que aumentan la vulnerabilidad de las poblaciones del mundo son los fenómenos de los desastres ecológicos por el calentamiento global, y la alta contaminación en el mundo: de las aguas, aire, del suelo, la deforestación así como, del

aumento del ruido, situaciones que han alterado la alimentación y provocado daños en el ambiente, la salud y aparición de contingencias impredecibles: geológicas, hidrometeorológicas, químicas, tecnológicas, sanitarias ecológicas y sociorganizativas (SPPS/CENAPREC, 2016, citado por Kuri, 2018), condiciones de deterioro que van en aumento con la posibilidad de no ser reversibles.

La ONU, refiere que los sismos y tsunamis son los fenómenos más letales para la población mundial, pues se registraron en el año pasado alrededor de 747 234 víctimas fatales, es decir, el 57% del total de personas fallecidas que se registraron en los últimos 20 años que fueron de 1.3 millones (2018, pág.: s/p) generando situaciones de emergencia y catástrofes, que aumentan el riesgo de brotes de enfermedades transmisibles como el cólera, otras diarreicas, sarampión, fiebres hemorrágicas y enfermedades graves emergentes: zika, dengue, chinkongunia o chikunguña, siendo letales especialmente en los países con poco desarrollo, (OMS, 2017), ello debido a que en estas catástrofes afectan gran cantidad de la población, quienes comparten condiciones insalubres, así como inestabilidad emocional como insomnio, ansiedad, ira, hiperactividad, depresión, haciendo a la población más susceptible de contagio (OPS, 2017, pág.: s/p).

Importante destacar las enfermedades emergentes y reemergentes que constituyen una amenaza permanente para la seguridad sanitaria mundial, OMS define la reducción de la mortalidad, la morbilidad y las perturbaciones sociales que provocan las epidemias a través de actividades de prevención, preparación, intervención y recuperación como uno de los cinco imperativos estratégicos de la salud pública mundial, siendo el caso para enfermedades infecciosas, enfermedades transversales o brotes epidémicos como lo han sido la gripe aviar, síndrome respiratorio agudo, o la más actual como la reciente infección por coronavirus que por su inminente progreso amenaza como pandemia (OMS, 2020).

Las enfermedades crónico degenerativas o enfermedades no transmisibles (ENT), - consideradas en este grupo: las enfermedades cardiovasculares, respiratorias crónicas, cáncer, diabetes y trastornos de salud mental, enfermedades bucales y nefropatías-, tienden a tener un alto costo acumulativo dentro de los próximos 20 años para el mundo (OPS,2014, pág.: 2), causantes de tres de cada cuatro defunciones y del 34% de las muertes prematuras en personas de 30 a 69 años de edad, que afectan al 20% de la población más pobre de las Américas y solo el 13% de estas muertes prematuras se presentan en los más ricos.(OPS,2014, pág.:4)

El aumento en el riesgo para padecer ENT se relaciona con el incremento en el

consumo de tabaco, régimen alimentario poco saludable, inactividad física y consumo nocivo de alcohol, así como la relación con factores de riesgo biológicos que comprometen aún más la calidad de vida del individuo, la familia y la comunidad (OPS,2014, pág.: 5).

La comorbilidad es frecuente y aumenta con la edad, (Palomo & et.al., 2006. Pág.:183), por lo que el envejecimiento de la población, se calcula que sea de 2% anual de los adultos mayores de 60 años a nivel mundial (Barba J.R, 2018, pág.:5), atendándose en primer nivel de atención, conforme la edad aumenta, tal es el caso de Holanda, en el cual se ha reportado que afecta al 10% de los menores de 20 años y al 78% de los mayores de 80 (Palomo & et.al., 2006. pág.:183).

En el 2016, el 39 % de los adultos del mundo, sufrían sobrepeso y obesidad (OMS,2018, s/p) y para el 2019 la OMS, señala que 1000 millones de personas poseían sobrepeso y obesidad, lo que constituye el principal factor de riesgo asociado a la carga de otras enfermedades. (OMS,2019, s/p).

Sin embargo, enfermedades como la obesidad, diabetes e hipertensión aparecen reportadas cada vez a edades más tempranas, donde los niños y adolescentes, son presas de ellas (OPS, 2018, s/p), convirtiéndose estas enfermedades, en factores de riesgo para problemas de salud cardiovascular, neoplasias, mecánicos posturales, emocionales, así como hígado graso que conlleva a la cirrosis entre otras, consideradas con aumento de prevalencia anual en el mundo.

La obesidad infantil como problema mundial, ha afectado progresivamente a países de bajo y mediano ingreso del medio urbano. Se considera uno de los problemas más graves del siglo XXI ya que su prevalencia ha aumentado a un ritmo alarmante y se calcula que cifras mayores a 41 millones de niños menores de 5 años tenían sobrepeso (OMS, 2019, s/p), y en niños y adolescentes de 5 a 19 años la obesidad se incrementó 10 veces en las últimas 4 décadas yendo de 11 millones en el año 1975 a 124 millones en el 2016, sumando el sobrepeso alcanza la cifra de 340 millones esto indica, que en el mundo existieron 1 de cada 5 niños y adolescentes de 5 a 19 años con sobrepeso u obesidad aunado a los problemas de desnutrición y la ingesta de alimentos pobres en nutrientes y ricos en energía. (WHO, 2018 pág.:19)

Los niños en edad escolar poseen exceso de grasa corporal con aumento de riesgo de presentar enfermedades crónicas tales como: diabetes tipo 2, enfermedades cardíacas, muerte prematura, discapacidad y otras comorbilidades antes o durante la adultez temprana (Ministerio de Salud de la Nación, 2013, s/p). Aunado a los riesgos futuros, los niños pueden experimentar hipertensión, diabetes, asma y otras

enfermedades de las vías respiratorias, trastornos del sueño y problemas psicológicos como baja autoestima (WHO, 2018, s/p).

Para el caso de la atención de las enfermedades no transmisibles, la OMS (2016, s/p), recomienda a los sistemas de salud: mejorar la cobertura, el acceso equitativo y la calidad de la atención para las cuatro ENT principales, con énfasis en la atención primaria de la salud que incluya la prevención y un mejor autocuidado. (OPS. 2014, pág.7).

Para atender estas problemáticas, es una prioridad la Atención Primaria a la Salud (APS)¹ (Citado por Venturelli, 2014, pág.:3), en este sentido, se requiere el compromiso de desarrollar una "Salud Para Todos" (Citado por Venturelli, 2014, pág.:2) principio propuesto desde: OMS (1977); Alma Ata (1998); UNESCO, (2005) y considerado en la actualidad en la Agenda 2030 como objetivos para alcanzar el desarrollo sustentable de los pueblos.

En este sentido, la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible, tiene la esperanza de lograr un mundo más saludable, próspero, integrador y menos vulnerable, siendo necesario centrar la salud en la atención primaria de las personas, la familia y la comunidad, haciendo hincapié en desarrollar hábitos saludables y estrategias de la prevención de enfermedades, además de proporcionar un tratamiento seguro, eficaz, de calidad e incluyente (OMS,2018, s/p).

La promoción de la salud mediante la prevención y solución de las causas primordiales de los problemas de salud permite que las personas tengan un mayor control de su propia salud, a partir de intervenciones sociales y ambientales destinadas a beneficiar, proteger la salud y la calidad de vida individual, familiar y comunitaria, y no centrándose únicamente en el tratamiento y la curación. (OMS, 2016 s/p), por lo que la educación como vía para alcanzar el desarrollo humano y sostenible, es una estrategia de la salud pública para trabajar con individuos, grupos, poblaciones, comunidades e instituciones con el fin de fomentar la toma de decisiones favorables a mantener la salud, mediante el enfoque integral de la educación para la salud el cual incluye la interacción social, para mejorar las condiciones sociales, económicas y ambientales que tiene la población, y fortalecer el autocuidado, el cuidado de la familia y la comunidad, así como los modos y condiciones que favorecen estilos de vida saludables, prevención de enfermedades no transmisibles y transmisibles, desarrollar habilidades psicosociales para el empoderamiento con enfoque de género, salud sexual y reproductiva, (OPS,2017, s/p).

Para lograr lo anterior y a nivel global, existe la tendencia en la educación médica de la integración de las ciencias básicas, clínicas y sociomédicas (Gal-Iglesias, 2013,

pág.:225-231) "Ello representa la oportunidad para la resolución de problemas de salud de las sociedades del mundo" (Otero & et. al, 2016, s/p).

Mundialmente, existe una acelerada generación del conocimiento, por lo que se concibe a la educación, como la columna vertebral que influirá para el logro de los objetivos del desarrollo sostenible 2030, ya que existe la demanda de mejorar la calidad de la atención médica (SSA, 2012,s/p), y es a partir de ella, que se creé que generarán innovaciones científicas y tecnológicas, aunada a la utilización de las Tecnologías, redes de la informática y comunicación (TICs), es que podrán abrir los campos de acción, cooperación y participación local, regional y global.

Sin embargo, el insuficiente PIB invertido para investigación y desarrollo en los países de América Latina con un promedio del 2.2% del y el 0.6% para los del Caribe para responder a la innovación y generación de conocimiento (UNESCO, 2005, pág.:109-125), aunado al acelerado avance científico y tecnológico, mucha información se vuelve obsoleta rápidamente, (Venturelli, 2003, pág.: 70) por lo que los médicos en la toma de decisiones tratan de superar esta sobrecarga de información con la "medicina basada en evidencias (MBE), metodología utilizada en la elaboración de recomendaciones, protocolos de manejo y guías clínicas por la OMS (OMS, 2016, s/p) para la atención de problemas prioritarios de salud.

Contexto nacional

El informe de desigualdad de México (2018), revela grandes diferencias entre la población mexicana y la calidad de educación de poblaciones urbanas y rurales, su diferenciación entre ser indígenas y no indígenas, y entre ellos el comprender el español con respecto a los que no lo hacen, así también entre ser mujer con respecto a ser hombre o el vivir en poblaciones de los estados sureños o norteños, estas características hacen la diferencia entre los que tienen oportunidades de desarrollo y los que no lo tienen y así mismo, estas diferencias marcan el acceso a servicios y la calidad de estos (Colegio de México, 2018. pág.:32-76).

Estas desigualdades enfatizan las enfermedades asociadas a situaciones de desventaja como: la desnutrición, falta de acceso a servicios de salud y a la atención médica, resaltando la desatención del saneamiento e higiene por carencia de servicios. Lo que redirecciona la participación solidaria del médico para prevenir la enfermedad y promover la salud, que en palabras de Catalina Eibenschutz refiere que: "El médico cura a los pobres, y vuelven a enfermar, por ello, son más importantes las condiciones ambientales y el acceso al trabajo, alimento y educación" (citado por Colegio de México,

2018, pág. 30).

México, es considerado la onceava nación más poblada del mundo, con un índice de Desarrollo Humano (IDH) de 0 .0774, ocupando el lugar 74 de 180 países para 2017(ONU, 2017, pág. :s/p) y donde su población indígena es de casi 14%, siendo el IDH de los pueblos indígenas mexicanos de 0.7057, a diferencia del IDH de la población no indígena que es de 0.8304, es decir una brecha de casi 15 por ciento (PNUD, 2017 pág.:7) ya que el 79.3% de ellos viven en condiciones de pobreza y pobreza extrema (Juárez & et al, 2014. pág.: 284-290), sin servicios de salud y mala alimentación, con una esperanza de vida de 20 años menor que la población general y 2.8 millones no tiene acceso a salud, siendo las enfermedades causantes de su muerte la diarrea en niños menores de un año, enfermedades maternas, perinatales y los problemas derivados de la deficiencia de la nutrición, así como las enfermedades no trasmisibles y los accidentes y lesiones (Ensanut, 2012, s/p)

La consecuencia de esta desigualdad, se evidencia la vulnerabilidad por la falta de oportunidades en materia de educación, salud, y de ingreso que se encuentra por debajo de países desarrollados y en algunos municipios y regiones indígenas es muy parecido al registrado en la África subsahariana, la única región del mundo considerada como de desarrollo humano bajo y con mínimo logro de derechos, lo que motiva a estas poblaciones a ser desplazados internos al verse forzadas u obligadas a escapar o huir de su hogar o de su lugar de residencia habitual como resultado o para evitar la muerte, los efectos de un conflicto armado, de situaciones de violencia generalizada, de violaciones de los derechos humanos o de catástrofes naturales o provocadas por el ser humano, y que no han cruzado una frontera reconocida" (CMDDH, 2016,s/p)

Los avances en el campo de la atención en salud, así como los cambios ambientales, demográficos, económicos, sociales, culturales han contribuido a la transformación del perfil epidemiológico mexicano (Palomo & et.al., 2006. pág.:182-191).

Barba, (2018) menciona que el envejecimiento de la población es del 2% anual, de los adultos mayores de 60 años a nivel mundial, sin embargo, en México la distribución de edad de la población en 1970 era piramidal, con una base amplia ya que el 50% era menor de 15 años, y cúspide angosta, para el año 2000 aumentó del número de personas en edades medias y disminución del número de menores de 5 años (Barba, 2018, pág.: 4).

En cuanto a la esperanza de vida para 2016 fue calculada en 75.2 años (INEGI, 2016, s/p). Debido a la reducción de la tasa de natalidad y el incremento de la esperanza

de vida, se prevé una mayor proporción de población que para el 2050 (Barba, 2018, pág:5), con mayor probabilidad de padecer enfermedades no transmisibles con comorbilidades, dando lugar a una pirámide truncada de edad de la población enferma, (Palomo & et.al., 2006. pág.:183).

Dentro el panorama epidemiológico nacional las principales causas de defunción, son las enfermedades isquémicas el corazón, diabetes mellitus, tumores malignos, enfermedades el hígado, accidentes, EVC, agresiones, EPOC, influenza y neumonía, e insuficiencia renal. Predominan en este panorama, las enfermedades crónicas (INEGI, 2017, pág.: s/p), y en cuanto a la morbilidad nacional la SSA, 2017, pág.: s/p), reporta 20 principales enfermedades: infección respiratoria aguda, infección intestinal, infección de vías urinarias, úlcera, gastritis, conjuntivitis, gingivitis, enfermedad periodontal, otitis media, obesidad, vulvovaginitis, hipertensión arterial, diabetes, intoxicación por picadura de alacrán, asma, insuficiencia venosa periférica, faringitis, amibiasis, candidiasis urogenital, varicela, otras helmintiasis y neumonías, por lo que se observa el predominio de las enfermedades no transmisibles, causas nutricionales y violentas.

Dicho comportamiento demográfico de México se ve alterado rápidamente por la suma de padecimientos como el aumento de sobrepeso y obesidad, lo cual agregaría mayores condiciones de riesgo para la salud de la población adulta ya que es uno de los países con mayor prevalencia de síndrome metabólico (con 36.8%), sobrepeso y obesidad (71.3%) e hipertensión arterial (31.5%). Por lo anterior, la tendencia de demanda de servicios de salud en el corto, mediano y largo plazo aumentarán, así como los costos para su atención de las complicaciones generadas. (Barba, 2018, pág.:5)

Sin embargo, en México, se tiene reporte de que, en el año 2016, esta patología cada vez alcanza a grupo etarios más jóvenes obteniendo una prevalencia de 14.8% en niños en edad escolar (5 a 11 años) 3 de cada 10 padecen sobrepeso y obesidad (33.2%), observándose un incremento progresivo de prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en zonas rurales en ambos sexos. Por otro lado, de acuerdo a ENSANUT, 2016 (pág.: 8) 4 de cada 10 adolescentes (12 a 19 años de edad) presenta sobrepeso u obesidad con una prevalencia combinada de 36.3% observándose un aumento en 2.7 en mujeres (26.4%) y una reducción en hombres de 34.1% observado en 2012, a 33.5% en 2016.

El Cáncer es una de las principales causas de mortalidad que se asocia a sobre peso y obesidad como causas iniciales por lo que en México se espera que su tasa aumente en los próximos años, la mortalidad por cáncer en México presenta un

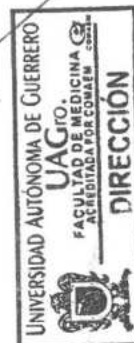
incremento sostenido a lo largo de las últimas décadas 2,3; entre los años 2000 y 2015 fallecieron por cáncer en el país 1,129,703 personas (INEGI, 2017, s/p), siendo las cinco neoplasias más frecuentes de mortalidad alta: próstata, mama, cervicouterino, pulmón y Hígado Vías Biliares Intrahepáticas, en los estados de la república; Sinaloa, Sonora, Nayarit, Chihuahua, y Nuevo León (INEGI, 2017, s/p)

México sufre desde hace 21 años, alto niveles de violencia habiendo alcanzado un promedio máximo de 85 asesinatos diarios en julio del 2017 (INEGI, 2017, pág.: s/p). Las formas de violencia se han multiplicado, porque el crimen organizado se ha diversificado. Ante esta problemática toda la población se ve afectada en su salud mental y emocional, teniendo como consecuencia alteraciones de la calidad de vida, y con ello, migraciones forzadas y desculturización, ello agrava los procesos de pobreza de las comunidades, causando disfuncionalidades irreparables en las familias por pérdida de alguno de sus miembros, lo cual va íntimamente relacionado con la economía familiar, y con ello de la salud (OMS, 2007, s/p).

Registros de la CMDDH (2016), reporta que el desplazamiento masivo afectó a todo el país, fueron los estados de mayor movilidad: Chiapas, Chihuahua, Durango, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Sinaloa, Tamaulipas, Veracruz y Zacatecas, considerándose como motivos del movimiento: la violencia, conflictos territoriales, religiosos políticos y costumbres, afectando principalmente a los indígenas, ancianos, mujeres embarazadas con niños y niñas y jóvenes convirtiéndolos en poblaciones vulnerables.

En cuanto a la dependencia a drogas, la Encuesta Nacional de consumo de drogas, alcohol y tabaco (ENCODAT, 2016-2017, pág.: s/p), advirtió que el abuso de drogas, ha venido en aumento en los últimos años, considerándose un problema de salud pública, reportando para el caso del alcohol, un consumo alto, adquiriendo patrones de consumo excesivo, que alcanza no solo a los de mayor edad sino también a una amplia proporción de menores de edad, siendo las mujeres adolescentes (12 a 17), en quienes ha ocurrido incremento mayor, y cuya prevalencia llega a alcanzar a la reportada para los hombres recientemente (ENCODAT, 2016-2017, pág.: s/p).

El alcohol es la droga que más se consume en el país, alcanzando hasta el 70% de la población, con una ingesta de excesiva casi del 20% de la población consumidora, presentándose con mayor frecuencia en estados norteros como Nuevo León, (30.3%), Jalisco (27.7%), Coahuila (25.7%), Aguascalientes 26.3%, Baja California Sur (25.6%) Quintana Roo (25.4%), Sonora (24.8%), Chihuahua (23.8%) y Nayarit (23.7).



Aunque no hay referencias de porcentaje del uso de alcohol en forma dependiente, se sabe que solo el 14.9% de los hombres y el 8.1% de las mujeres, se reconocen con tal problema, y acuden a tratamiento.

Dentro de esta misma encuesta, la droga que más se usó e impactó tuvo después del alcohol (39.3%), fue el cristal (22.3%), marihuana (14.3%), cocaína (9.4%), inhalantes (5.5%), heroína (3.4%) y el tabaco (2.6%), reconociéndose los mismos estados anteriormente mencionados y en cuyos grupos de edades se observa afectando a grupos etarios de: menores de 14 años y el de 15 a 19 años, tanto de alcohol como de marihuana respectivamente con 36.1% 32.8%.

Sin embargo, el grupo de más de 35 años fue considerado como la principal droga usada, el alcohol (64.9%), en este grupo fue la droga de mayor impacto poblacional, sin importar escolaridad. En cuanto a la droga que afecta a personas con alguna escolaridad (técnicos, bachillerato, licenciatura y posgrado), se observa a la cocaína como la droga de consumo más común en estos grupos, con: 11.8, 12, 13 y 10.6 % respectivamente.

Durante el 2016, fueron atendidos en unidades de especialidad médica o centros de atención, 37.1% de las consultas por causa y efectos del alcohol, 33.2% por efectos de la marihuana, 7.9 por metanfetaminas, 4.6% por inhalantes, 2.6% por cocaína y 1% por crack, a nivel nacional

Otros problemas que afectan a los mexicanos son los relacionados a las condiciones geográficas, sociales y culturales, debido a la ausencia de políticas públicas de protección y prevención de desastres. México es considerado, dentro de las 10 naciones más dañadas del mundo por estos motivos (Economic Lossest, Poverty and disasters 1998-2017), las cuales se han incrementado en los últimos lustros, ya sea por inundación, temblores, temperaturas extremas, deslizamiento o aludes, así como de tipo tecnológico, los considerados por contaminaciones industriales, viéndose afectados con mayor frecuencia estados como Colima, Guerrero, Oaxaca, Jalisco, Michoacán, Morelos, Veracruz, estado de México, Ciudad de México y Sonora (Avendaño y González, 2018 pág.:42) .

Con base a lo anterior se plantea por el sistema de salud mexicano que el enfoque actual de la atención del proceso salud – enfermedad, es el mayor problema y reto nacional (Kuri, 2018, pág.: s/p), ya que la atención médica, es dirigida a los procesos curativos medicamentosos y no a los preventivos. Esto es propiciado por varios factores entre algunos; por la asignación del propio presupuesto federal, al otorgar mayor porcentaje a la atención médica de tercer y segundo nivel, contrario a las necesidades de

mayor problemática como son la atención médica de primer nivel (Kuri, 2018, pág.: s/p).

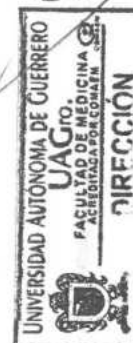
Otro elemento que facilita este tipo de atención es que dentro de la educación médica se reproduce en la visión curativa de la preparación médica, dirigida con especial atención los problemas biológicos con visión hospitalaria de especialidad, dando poder al enfoque mercantil alineado al modelo económico imperante; dejando de lado el reconocimiento del derecho a la salud y la protección universal como tendencia mundial de los países desarrollados y que el estado debe brindar (OMS, 2014, pág.: s/p).

Por otro lado, la atención de la enfermedad se enfoca en el tratamiento farmacológico, siendo la tendencia mundial el incorporar dentro de la atención médica de primer nivel, otras formas alternativas o complementarias de preservar y combatir la enfermedad, donde se afecte con menor grado el nivel de toxicidad del organismo (OMS, 2014, pág.: s/p).⁴ y donde se priorice el cambio de estilos de vida salutogénicos.

Lo anterior se requiere la formación de profesionales que incidan en la atención primaria y la medicina preventiva, más que el enfoque curativo.

Sin duda, una tendencia que impacta en el desarrollo de la población es el uso de tecnologías, las redes de la informática y comunicación, que se han considerado como una gran oportunidad de generar mejores condiciones, conocimientos e intervenciones sociales, principalmente en comunidades caracterizadas por su pobreza y lejanía de centros o servicios médicos, haciendo de ello una oportunidad para una atención de la salud más cercana al necesitado, propuestas educativas más flexible, contextualizada e inclusiva (UNESCO/ ONU, 2015, s/p) al ser considerada una herramienta para la investigación y la colaboración, , generación del conocimiento innovador (Aguirre, Serra y Aguirre P, 2017), resolución colectiva de casos no presenciales y con ello, impacto más justo en la región (Frenk et. al, 2015, s/p), convirtiéndose en la opción de un instrumento para vincularlo críticamente con la profesión y el progreso nacional.

En cuanto a la educación de la medicina a nivel nacional , el reto se ubica en el vincular a las ciencias básicas con las ciencias clínicas y las sociomédicas en la formación médica ya que se han visto limitadas en la educación médica al no permear el conocimiento biomédico en la enseñanza de la clínica y de esta a la medicina social al tener contenidos exagerados dentro del currículo haciendo de ello demasiada información, desarticulada sin la intención de integrar lo aprendido, ello hace la necesidad de diseñar y aplicar programas académicos, y retomar la enseñanza en laboratorios para fortalecer su papel formativo crítico y de investigación. (Rodríguez 2014, pág.:360), llevando a la práctica lo aprendido y cumplir con el fin de contribuir a la calidad y la efectividad de la



atención médica (SSA, 2017, pág.: s/p), siempre considerando las Guías de Práctica Clínica (GPC) como normativas de la atención médica elaboradas por el Sistema Nacional de Salud de México (SSA, IMSS, ISSSTE, SEDENA, SEMAR, DIF, PEMEX), para favorecer la toma de decisiones clínicas y gerenciales, sustentadas en la evidencia científica disponible y hacer que esos aprendizajes impacten en la salud de la región que tanto se requiere.

Contexto Regional (local)

Guerrero es uno de los estados sureños mexicanos, con mayor marginalidad y Acapulco, concentra la mayor cantidad de personas en situación de pobreza, que junto con Ecatepec, Edo. Mex, fueron los municipios con más mexicanos en condición de pobreza y pobreza extrema (Coneval 2015, pág.: s/p).

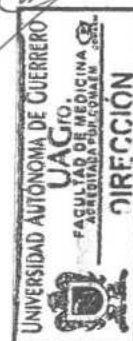
De acuerdo a indicadores de rezago social, el 92.7% de la población guerrerense tiene problemas de rezago en alimentación, patrimonio, vivienda, o servicios (CONEVAL, 2016, s/p), solo superado por Oaxaca, lo que repercute en problemas de salud como la malnutrición (obesidad y desnutrición), enfermedades infectocontagiosas y parasitosis, tuberculosis, mortalidad materna y neonatal, siendo las principales morbilidades y mortalidades reportadas por la SSA (2013, s/p) y recientemente se agregaron los homicidios por violencia social y especialmente feminicidios (SSA, 2018, s/p), (SSA, 2018, s/p).

La tuberculosis es una de las enfermedades reemergente que afecta a la población guerrerense. En el año 2012, Guerrero, ocupó el segundo lugar en incidencia, más del doble que la nacional. Durante el 2016, Acapulco, cerró en el segundo lugar de los municipios en el país con tuberculosis con 697 casos. (Gob. Gro., 2016, pág.: s/p)

La mortalidad materna (3er lugar a nivel nacional), fue casi el 50% mayor a la nacional y triplica a la de los estados como Nuevo León, Jalisco y Colima. En mortalidad neonatal, Guerrero ocupa el 4º lugar nacional, ambos problemas reflejan las condiciones complejas del rezago social de la población y la falla del sistema de salud (PDE, 2019-2021, pág.: 83).

A diferencia de los estados norteros con mayor desarrollo nacional, Guerrero, sufre por sus condiciones de marginalidad una transición epidemiológica dilatada, caracterizada por la permanencia de enfermedades infectocontagiosas y desnutrición, sumadas al predominio de las enfermedades crónicas, como se refleja en las estadísticas vitales.

Los guerrerenses presentan el tercer lugar con menor esperanza de vida al nacer,



que a nivel nacional es de 74.5 años (PED,2016-2021, pág.:16), condición todavía más grave para los grupos vulnerables como la población indígena, niños, personas en situación de calle y ancianos.

En mortalidad, la diabetes mellitus aparece como primera causa, seguida de enfermedades isquémicas del corazón, agresiones, enfermedad vascular cerebral, hipertensión arterial sistémica, cirrosis y otras enfermedades del hígado, enfermedad pulmonar obstructiva crónica nefritis y nefrosis, accidentes de tránsito, infecciones de vías respiratorias bajas y desnutrición. (INEGI, 2017, s/p).

Entre los 20 males que enferman a los guerrerenses se registran: 1.- Infecciones respiratorias agudas, 2.- Infecciones intestinales por otros organismos y las mal definidas, 3.- Infección de vías urinarias, 4.- Intoxicación por picadura de alacrán, 5.-Úlceras, gastritis y duodenitis, 6.- Gingivitis y enfermedades periodontales, 7.- Conjuntivitis, 8.- Faringitis y amigdalitis estreptocócicas, 9.- Otitis media aguda, 10.- Vulvovaginitis, 11.-Obesidad, 12.- Diabetes tipo 2, 13.- Hipertensión arterial sistémica, 14.-Amebiasis intestinal 15.- Otras helmintiasis, 16.- Candidiasis vulvovaginal, 17.-Violencia intrafamiliar, 18.- Escabiosis, 19.- Ascariasis y 20- Varicela (SSa, 2017, pág.: s/p)

En las estadísticas reportadas no se visualiza el grave problema de las enfermedades causadas por vector, como el dengue que, aunque presentó una disminución en el 2018 a nivel nacional y Guerrero se reportó por debajo de las 10 entidades con mayor prevalencia (SS, DGA Epidemiología, 2018, s/p), todavía es un problema de salud; tampoco se refleja en estas estadísticas el problema de la obesidad, lo que pone en claro la discordancia estadística oficial.

En lo que respecta al VIH/SIDA, Guerrero ocupa el séptimo lugar nacional en incidencia, la población masculina entre 29 y 45 años es la más afectada y es Acapulco con registro de mayor número de casos (SSA, 2018, s/p). En las poblaciones con más del 70% de habitantes de lengua indígena, ocupa el tercer lugar como causa de muerte.

Las neoplasias malignas en el estado de Guerrero, tuvieron en el año 2016 una menor tasa de mortalidad que la media nacional: en cáncer de mama y cervicouterino fue de 13.4 y 11.2 respectivamente, mientras que a nivel nacional fue de 18.8 y 11.4 correspondientemente (INEGI, 2016, pág.: s/p). Durante la infancia los cánceres más frecuentes fueron leucemia, linfoma tipo Hodgkin y tumores del sistema nervioso central y retinoblastomas.

El consumo de drogas o sustancias ilícitas ha aumentado en los últimos 5 años, y es más alta que la media nacional siendo las más frecuentes mariguanas; 91.2%



(nacional 86.2 %), cocaína 46.3% (nacional 40.4%) e inhalables 22.5%. A diferencia del comportamiento nacional el alcohol y tabaco que registraron usos del 90.3% (nacional:87.7%) y 83.7% (nacional:85.4%) respectivamente.

La razón de consumo 2017, incluyendo alcohol y tabaco fue de 3.6 hombres por una mujer. Los Grupos de inicio del consumo de drogas ilícitas fueron:10 a 14años (13.2%), 15 a 19años (41%), 20 a 24 años (22.9%) y 25 a 29 (13.7%). La situación que enciende los focos rojos en las estadísticas es que son las mujeres de 12 a 17 años de edad son las que presentan mayor consumo de sustancias ilegales, por encima del siguiente grupo de edad, 18 a 35. (Centros de Integración Juvenil, 2018. pág.: s/p).

El estado de Guerrero es considerado con vulnerabilidad social alta y muy alta, (CONAPO, 2016, s/p), favoreciendo que existan poblaciones que enfrentan mayor exclusión, migración y desplazamientos para su seguridad y sobrevivencia humana (INEGI, 2016, s/p).

La entidad sufre históricamente movilidad poblacional tanto de tipo interno como al exterior del país, especialmente a EUA. Al interior del país, la causa principal de desplazamiento es la violencia, lo que provoca ruptura de los lazos afectivos en la familia y comunidad, abandono de sus actividades laborales, desarraigo cultural y de identidad hacia sus comunidades. (Senado de la Republica. 2014, s/p).

La Comisión Mexicana de Derechos Humanos (CMDDH) reporta 7 desplazamientos masivos en el 2016, de zonas rurales a zonas de mayor urbanización, donde quedan desvalidos y engrosan los grupos menos protegidos por género, cultura, etnia y orientación sexual (CMDDH, 2018, s/p).

El mayor registró de homicidios en el país fue en el estado Guerrero (2014) con 63 homicidios por cada 100 mil habitantes más del triple que el promedio nacional (19 x 100 000 hab.). Los cinco municipios con las tasas más elevadas de homicidios en México, pertenecen a Guerrero siendo estos: (Senado de la Republica, 2014, s/p), donde los jóvenes y adultos en edad reproductiva principalmente masculinos son los más afectados (INEGI, 2018, pág.2).

La violencia intrafamiliar también afecta las familias guerrerenses, y es una de las primeras causas de muerte de mujeres en el estado de Guerrero (Briseño, 2018, s/p) teniendo tasa mucho más alta que el promedio nacional, y es hasta cinco veces más en el caso de las mujeres que habitan en municipios de más 70% de habla indígena y de 2.5 veces más en el caso de los municipios de 40 a 69% de población indígena.

De acuerdo con el género y grupos etarios, existen diferencias en salud reflejadas

en el perfil epidemiológico como problemáticas particulares. En cuanto a salud de género e interculturalidad, Guerrero tiene mucho que hacer ya que ocupó el 5º lugar nacional en casos de feminicidios en el año 2018 (INEGI, 2016 citado por Kuri, 2018), ocupa el 5º lugar de mortalidad materna siendo la principal causa la hemorragia obstétrica, y otras causas como tumores mamarios y diabetes (CIESAS, 2015, pág.:221-222). El 24% de todos los embarazos de Guerrero son en adolescentes y diariamente nacen 26 niños de madres menores de 15 años (INEGI, 2016 citado por Kuri, 2018).

En el hombre, la SEGOB (2018, s/p), refiere que Guerrero ocupa el tercer lugar de muertes por violencia dentro de la población masculina, y el cáncer de próstata fue la neoplasia que ocupó el tercer lugar de prevalencia después de las neoplasias femeninas.

Las características geográficas y climatológicas del territorio, aumentan la vulnerabilidad de la población guerrerense (García y Villerías, 2017, pág.: 13), sumado a la escasa educación en materia de protección civil, asentamientos irregulares, dispersión poblacional, gran número de pequeñas localidades rurales, y su topografía que además dificultan la dotación de servicios básicos (Plan Estatal de Desarrollo, 2015,s/p), y favorecen la aparición de enfermedades transmisibles y emergentes así como padecimientos no prevenibles en las situaciones de desastres, que rebasan la capacidad humana y la organización de la sociedad civil y del Estado.

Ante este panorama, es importante la integración dentro de la educación significativa de temas sobre ecología e impacto en el cambio climático para generar consciencia y habilitar a los jóvenes en generar conocimientos sobre las energías sostenibles y productos biodegradables para la salud que permitan caminar con mayor sostenibilidad y garantizar una mejor calidad de vida a largo plazo (OMS, 2015, s/p)

La problemática de atención en salud en el país está orientada hacia la curación donde el presupuesto se dirige predominantemente al 2º y 3º nivel, lo que provoca deficiencias en la calidad de la atención del primer nivel que debe resolver el 85% de los problemas de salud de la población y realizar las acciones de prevención y promoción que permitan cambios significativos en el perfil epidemiológico (SPPS/CENAPREC, 2016, citado por Kuri, 2018), situación que repercute en el estado de Guerrero; se vislumbra como respuesta a esta problemática, la estrategia plasmada en el Plan Estatal de Desarrollo 2016-21, con acciones definidas en: la detección del riesgo de las ENT (obesidad, diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, obesidad, entre otros), vacunación, educación para la salud, promoción de la salud, planificación familiar y detecciones de cáncer de mama, cervicouterino y de próstata. (PED 2016-2021, pág.:153)



para mejorar la salud del estado de Guerrero con énfasis en la atención de los grupos vulnerables

En Guerrero, el desarrollo de la ciencia y tecnología tiene un rezago importante, en el PED (2011,s/p) se refiere un escaso número de instituciones de investigación, reducido número de investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), con resultados de investigación de bajo impacto en el desarrollo de la entidad y participación nula del sector empresarial en dicho ámbito, lo que representa un reto y oportunidad para las universidades en el desarrollo de la investigación y revertir estado actual de atraso que guarda la Ciencia y Tecnología en la entidad (CONACYT,2014, pág.:18).

El enfrentar la evolución del conocimiento médico a través de la investigación y de las tecnociencias de la salud, es uno de los mayores retos y oportunidades del planteamiento curricular para favorecer la integración de ciencias médicas con el desarrollo de las tecnologías, redes, información y comunicación social (TICs) así como innovaciones tecnológicas, herramientas utilizadas en las nuevas modalidades educativas en la formación médica.

1.2.2. Tendencias e innovaciones académicas en programas afines y relevantes

Las tendencias e innovaciones de los planteamientos curriculares afines del centro sur de la ANUIES que incluye Guerrero, Querétaro, Hidalgo, Puebla, Tlaxcala, Morelos y Estado de México, se encuentran plasmadas en necesidades, problemáticas y tendencias internacionales, nacionales como locales de la profesión médica, las cuales les dan un sentido de universidad pública a la mayoría de ellas, a partir de atenderlas en mayor o menor grado, sin embargo, existen algunas diferencias significativas.

En cuanto a la estructura curricular, las concordancias y diferencias de estos programas se observan las siguientes: el título que otorgan las escuelas públicas es el de Médico Cirujano incluyendo la UAGro., excepto el de la BUAP, y de la UA de Querétaro, cuyo título es de Licenciado de Médico General. La duración de los programas incluyendo el año de internado y el del servicio social, es de 6 años, excepto BUAP, Querétaro que es de 7 años y la UA de Hidalgo que es de 6 años y medio.

Los créditos varían, el rango más bajo pertenece a la BUAP con 366 y el más alto a la UA Morelos con 688, con un promedio de 478 para las demás. El número de asignaturas, sin considerar las del internado, varía de 50 a 65 para los programas de 6 años, UA de Tlaxcala (6 años y medio) tiene 69, mientras que la BUA Puebla y UA de Querétaro ambas con duración de 7 años, tienen un programa de 70 asignaturas.

En cuanto al modelo educativo dentro del planteamiento curricular, el enfoque



varía desde ser integrador por competencias humanistas, y flexibles hasta modelos tradicionales.

En relación con la orientación hacia el modelo de atención de salud, se observa que las universidades públicas de la región centro-sur, en general existe un enfoque hacia la medicina curativa, por su alto contenido de asignaturas clínicas con prácticas en hospitales de 2º. Nivel y menor proporción en las sociomédicas.

En cuanto a las Universidades reconocidas por su prestigio internacional, en la UNAM por ejemplo el área sociomédica solo corresponde al 14 % de los créditos (UNAM, 2010), la misma proporción presenta el PE de la Universidad del Estado de Morelos (UAEM, 2009), coincidiendo con el PE de la BUAP (2016) con carácter especializaste, y con menor porcentaje se encuentra en el PE de la UA de Querétaro (2014), que obtuvo el tercer lugar en el ranking nacional ENARM, lo que evidencia el enfoque hacia la formación de la especialización del médico, más que hacia la atención primaria la salud.

En la Universidad Autónoma del Estado de México (Chimalhuacán, 2018), se observa una fortaleza en atención primaria a la salud, orientada a la salud pública, prevención y promoción de la salud, reforzada por las prácticas de salud comunitaria, por sus cursos taller en área clínica y su flexibilidad curricular, desarrollándose en diez semestres, más el internado y servicio social.

Por lo que la fortaleza del Plan de Estudio de Medicina de la UAGro 2019, se encuentra no solo armonizado en relación con la nueva propuesta de la de la Universidad Autónoma de Guerrero en cuanto a la flexibilidad, sostenibilidad, transversalidad de la multiculturalidad, género y paz y pertinencia social en la oferta educativa sino que también está conformado con enfoque de competencias integrales interdisciplinarias entre ciencias básicas, clínicas y socio médicas, epistemológicamente vinculadas con el modelo de Atención Primaria de la Salud, dando fortalecimiento desde las prácticas de salud comunitaria en individuos, familia y comunidad, así como la realización de investigación continua en los principales problemas de salud pública.

1.2.3. Necesidades y problemáticas humanas vinculadas a la profesión

El diseño de las competencias deseables de los egresados se orienta a través del planteamiento de las necesidades y problemáticas humanas, vinculadas con la profesión médica, las cuales se desprenden del contexto analizado, y asumiéndose las siguientes problemáticas:

Desde el Modelo Académico de la Universidad Autónoma de Guerrero se pretende que las competencias sean integrales y aplicables a partir de la enseñanza para la vida,

lo que significa poner atención en la formación humana, profesional y social del estudiante, para ello, se analizaron las siguientes problemáticas:

- a) *La formación médica y políticas de salud se encuentra orientada hacia la enfermedad y curación y no hacia la prevención.*
- b) *La transición demográfica y epidemiológica ha generado enfermedades crónico-degenerativas asociadas al envejecimiento de la población.*
- c) *La atención médica segmentada no considera las etapas de vida de la población y ni sus correspondientes perfiles epidemiológicos.*
- d) *Nuestra población padece de pobreza, rezago y vulnerabilidad en diferentes contextos que influyen en sus condiciones de vida y salud, que se asocia a la falta de una atención médica inclusiva hacia la población diversa y vulnerable.*
- e) *El estado de Guerrero por su condición geográfica, económica, ambiental, social, educativa favorece la aparición y/o aumento de enfermedades emergentes y reemergentes, así como problemas derivados de desastres.*
- f) *El incremento de las relaciones violentas y los procesos de inseguridad conllevan a problemas biopsicosociales.*
- g) *Existe desfase entre el avance médico científico - tecnológico y su aplicación social transformadora.*

Las anteriores problemáticas dan fundamento a las necesidades de formación en la disciplina médica. Se muestran en el siguiente listado:

1. Reorientar la educación médica y cambiar la visión hacia la atención primaria de la salud (APS), con énfasis en la prevención de las enfermedades y promoción de la salud.
2. Atención médica integral de calidad en las diferentes etapas de la vida.
3. Hacer frente a los problemas de salud resultantes de la transición demográfica y epidemiológica debido al aumento de las enfermedades no transmisibles o también llamadas crónico-degenerativas asociadas al envejecimiento
4. Formación médica respetuosa e inclusiva con enfoque social y crítico que contribuya a resolver los problemas de salud derivados de la pobreza y donde la formación del médico sea bajo un enfoque de compromiso social.
5. La atención de enfermedades emergentes, reemergentes y desastres naturales.
6. La atención integral siguiendo los protocolos de salud atendiendo la normatividad mexicana
7. Aplicación de las tecnociencias de la salud para actualizar el conocimiento médico



8. Aplicación del inglés como segunda lengua para comprender y redactar documentos médicos científicos básicos bilingües.

Estas necesidades responderán a las problemáticas establecidas por el análisis del contexto en capítulos subsecuentes.

1.2.4 Avances Pedagógicos Didácticos

Los nuevos retos de las universidades están relacionados con la propuesta de García (1986); Tunnermann, (1988), o Universia, (2018), de innovar formas de construir y acceder al nuevo conocimiento, ello implica, aplicación del pensamiento crítico, condición que le da a la educación su máximo reconocimiento humano al hacerse patente en el reflexionar, analizar y al contrastar la información, como máxima habilidad del pensamiento complejo, y formación de examinación de ver la realidad.

Sin embargo, desde la educación crítica social de Freire (1970), amerita visualizar el contexto como la realidad para renovarla a partir de solucionar problemas, siendo la condición de transformación, el motivo de la liberación, ello implica el que se genere conocimiento transdisciplinario articulador de aprendizajes y su aplicación social, orientado básicamente a enfatizar la importancia de la contextualización del saber producido (Sosa, 2009; Pozzoli, 2012).

Por otra parte, la generación de nuevas estrategias por los actores que promueven y los que se apropian del conocimiento para utilizarlo en situaciones concretas, hace necesaria la elaboración de políticas incluyentes, flexibles desde el aula para adaptarlas a creencias, valores, niveles de desarrollo, capacidades físicas, cognitivas, y organizativas, haciendo de ello una educación inclusiva para todos (UNESCO, 1994; Salamanca, 2005, Universia , 2018) así mismo, generar la suficiente necesidad cuestionadora para vincular lo estudiado, en la práctica diaria y la constante investigación básica (Universia/Salamanca, 2018), haciendo con ello la posibilidad de sustentabilidad como elemento de desarrollo más justo.

En este sentido, la educación moderna, como la ANUIES lo propone en la adopción de tecnologías 4.0, concebida dentro de la revolución educativa (se visualiza desde la construcción del conocimiento, como constructo social colaborativo, siendo una de las estrategias, el emplear competencias digitales para un acercamiento a la generación global del saber, no solo como incorporación de la información, sino más bien como herramienta de acercamiento mismo del saber para la aplicación y la participación activa y reflexiva del mismo, para la resolución de problemas educativos a partir de la aplicación del conocimiento con el compromiso de contribuir en asegurar la educación



incluyente y particularizada, para generar el cambio desde la posibilidad lograr capacidades necesarias de los futuros profesionistas, con mayor equidad, respetando la diversidad, con ello dar apertura a currículos flexibles e híbridos para garantizar una educación de calidad con oportunidades de aprendizaje permanente para todos (Universia, 2018).

Dentro de los nuevos enfoques, el reto es dar mayor importancia no a la posesión del conocimiento sino al uso crítico que se haga de ello desde planteamientos que alcancen colectivos sin fronteras geográficas y diversas culturas, condición que obliga a las instituciones educativas a replantear lo que comúnmente se ha considerado como educación. En este sentido, tomar el modelo de competencias para actualizar su oferta educativa y de facilitar la necesidad del alumno a la inserción efectiva y pertinente del mundo laboral, sin perder de vista la formación como seres humanos integrales y respetuosos de los otros y del planeta (Maturana y Vigoro, 1998, pág.:253).

Por lo que, se promueve el desarrollo de una racionalidad capaz de crear una novedosa cultura, poniendo en el centro la necesidad de aprendizaje del estudiante de medicina con "un eje autorregulador de sabiduría orgánica" (Rosas; Sebastián. 2008, pag;76), promoviendo así: desarrollo en diferentes dimensiones, a saber: dimensión personal, profesional, laboral y social, a través del análisis y resolución de los conflictos cognitivos que permiten diferentes aprendizajes; de conocimientos, destrezas, habilidades, valores y actitudes. Mediadas socio afectivamente dentro del proceso dialógico, sociopolítico, reflexivo que, en forma personal serán desarrollado según sus potencialidades y capacidades, para hacerse significativas al expresarse mediante la utilización de la resolución de problemas, vinculando la teoría con la práctica, y con la toma de decisiones libres conscientes analíticas, críticas.

Ello obliga la internacionalización de los actores del proceso educativo a configurar estrategias reflexionadas, "dependiendo de las necesidades de desarrollo personal, y toma de conciencia del contexto, cultura y acción del educando" (Rosas; Sebastián. 2008, pag;100), con el propósito del que el docente propicie el construir aprendizajes significativos a través de experiencias y relación de la teoría y la práctica dentro de culturas y ambientes educativos diferentes, para que el actuar de los aprendientes sea en forma colaborativa, dialógica, y dialéctica, y sea la comunicación, el elemento que permitirá estructurar, organizar, e interiorizar, pero también exteriorizar lo aprendido para ser usado competentemente y transformar su contexto.

Así mismo, el lenguaje (Rosas; Sebastián. 2008, pág.:100), será para el educando



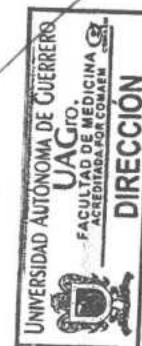
el elemento central para racionalizar, a partir del análisis crítico y toma de decisiones colectivas, en el ejercicio de una educación más democrática y justa desde el aula para lograr la sustentabilidad formativa. En este sentido se considera que la educación basada en competencias, es un proceso formativo que favorece la criticidad, integralidad, transversalidad, pertinencia, sostenibilidad, y compromiso social, logrado a partir de la contextualización de los conocimientos, las habilidades, los valores y las actitudes que son las funciones principales de la educación formativa para la vida al permitir: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser, aprender a convivir para saber transformarse y transformar personas y contextos a partir de la educación del desarrollo del aprendizaje significativo (Díaz Barriga F, 1999); con formación centrada en el estudiante (Rogers, 2001); en el constructivismo y en el humanismo crítico e interculturalidad inclusiva (UNESCO, 2015).

Para lograr lo anterior, el docente promoverá la formación del proyecto educativo incluyente, democrático, ético y sostenible, para la promoción de la educación formativa integral de capacidades para la vida, donde la planificación, ejecución y valoración continúa realizada mediante estrategias afectivas y motivacionales, así como cognitivas y actuaciones que se desarrollen dentro del currículo flexible y participativo, se vincularán con las demandas sociales. Dicho currículo contiene los nodos problematizadores y proyectos formativos, siendo las metas educativas: el desarrollo de competencias genéricas y específicas sin descuidar el desarrollo personal, ni el compromiso social.

Desde esta perspectiva, los facilitadores se ven ante el reto de desplegar una serie de competencias críticas y colaborativas entre docentes para planear actividades detonadoras de aprendizajes, desarrollar, potencializar conocimientos, actitudes, destrezas y valores, orientando a sobre pasar el proceso educativo de aprendizaje unidireccional al bidireccional, autodirigido de centrar el aprendizaje en el logro de la competencia donde el aprendiente reconozca y defina el problema a resolver, formule nuevas teorías, las confronte con las establecidas, para resolver el problemas y proponer soluciones alternativas, así como asegure recursos en ambientes pedagógicos reales o artificiales, procurando evidenciar las el logro de competencias del XXI, tales como la autodirección, la autoevaluación y el trabajo colaborativo entre aprendientes- facilitadores.

Los roles entre los actores para el logro del aprendizaje efectivo han sido propuestos en la reunión de rectores de América Latina (Universia, 2018) siendo consientes en que es necesaria las siguientes condicionantes del proceso de aprendizaje:

- La cooperación entre estudiante y docente



- La comunicación es el principal vehículo del aprendizaje
- Se fomenta la resolución de problemas reales
- Incorpora el juego y la creación de entornos reales como el principal motor del aprendizaje (Gamificación)
- La evaluación es un proceso constante para mejorar y progresar
- Utiliza las TIC como herramientas de acceso, organización, creación y difusión de los contenidos.

Dentro de las didácticas empleadas, se consideran especialmente las de enfoque experiencial donde se integra la teoría y la práctica, como método de trabajo transformador, para ello se precisan estrategias educativas como la realización de: los mapas conceptuales, mentales, el trabajo de proyectos inclusivos colaborativos, e investigativos; talleres con la utilización de aprendizaje basado en problemas, en revisión de casos clínicos, en unidades digitales de autoaprendizaje y aprendizaje colaborativo, así como la realización de portafolios con evidencias producidas y autoevaluaciones y estrategias de autoaprendizaje, ensayos personales, síntesis con análisis crítico entre otros.

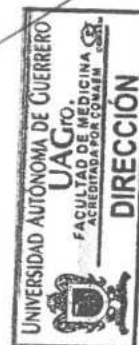
Lo anterior conduce a la participación de los docentes en la planeación curricular y la instrumentación de tutorías es básica para lograr la flexibilidad, para la exitosa facilitación integral y pertinente del aprendiente para ser gestor de su aprendizaje, entendiéndose como un elemento dinamizador para todos los subsistemas de organización educativa centrada en el aprendizaje.

Sin embargo, los retos de la educación para el siglo 21, exigirán al docente transitar para la adquisición de capacidades y competencias, haciéndose necesario el cambio paradigmático del docente como "maestro", como hoy lo conocemos, para migrar hacia ser un docente disruptivo, que trabaje en contextos pedagógicos diversos simultáneamente, basar su productividad en realizar proyectos transformadores, capaz de realizar sus recursos de aprendizaje, siendo creativo e innovador, fomentando habilidades participativa y vivenciales.

1.2.5 Campo socio profesional

El egresado de la carrera de Medicina de la UAGro podrá desarrollar su profesión dentro de actividades económicas terciarias (servicio médico y docencia) y cuaternarias (investigación), ejerciendo la medicina general y colaborando en investigación.

Estará capacitado para ejercer la atención primaria de la salud (APS), con una



visión de cambio hacia un modelo de atención integral comunitario, con un enfoque basado en la participación social e investigación colaborativa para generar procesos salutogénicos de acuerdo con las más novedosas interpretaciones de la promoción, educación para la salud, así como el diagnóstico, tratamiento y seguimiento del proceso de salud/enfermedad de la persona, su familia y comunidad, con la capacidad de identificar los casos que necesariamente tendrá que referir al segundo nivel de atención.

Tendrá posibilidad de ejercer su profesión y su inserción laboral, en cualquier institución de salud pública, privada o trabajo independiente (consultorio médico, médico escolar: en guarderías, primarias, secundarias, preparatoria o en empresas o industria-farmacéutica) que requiera la atención primaria de la salud, como médico operativo, encargados de área o jefatura, líder de Salud Comunitaria en implementación de programas gubernamentales del sector salud u organización social en la atención de la persona, de la familia o de la comunidad. Además, podrá dedicarse al trabajo docente en nivel de educación media, y media superior en unidades de aprendizaje relacionadas con el área de la salud, así mismo participar con grupos en actividades de investigación disciplinares y multidisciplinarias en el ámbito público y privado. Por otra parte, el egresado tendrá la posibilidad de continuar su desarrollo profesional y académico para acceder a posgrados.

1.3 Fundamentos internos

El actual plan de estudio se construyó en 2003, guardando una postura tradicional y tecnocrática, otorgando mayor importancia a la especialización, por lo que los programas contenían una amplia gama de contenidos teórico-cognitivos, pero pobre conexión entre materias y su práctica preventiva y de educación para la salud, limitando su trascendencia en el desarrollo de salud sustentable en la población.

Actualmente la Facultad de Medicina preocupada por la calidad educativa del aprendiente de la profesión médica y de la transformación social, se encuentra comprometida para transitar como una institución innovadora, moderna, democrática, crítica, propositiva, pertinente, humanista y socialmente comprometida, actualizando el plan de estudio de manera integral, asumiendo la filosofía e identidad de la UAGro., como institución rectora de Educación Superior en el Estado de Guerrero, capaz de responder a los actuales desafíos sociales con un principio de responsabilidad, creatividad y con las mejores alternativas, convertida en una institución con pertinencia social, investigadora, dinámica, con un alto nivel académico, comprometida con el desarrollo sustentable, la democracia y la paz (UAGro. Ley Orgánica, 2016), bajo los principios de igualdad de



oportunidades, equidad, educación integral y en forma colaborativa con otros actores sociales ejerciendo responsablemente un permanente compromiso de solidaridad con la sociedad guerrerense y con México, con el fin solucionar las diferentes necesidades de salud, generando nuevas significaciones culturales al desarrollar formas más plenas y significativas de relación del ser humano, consigo mismo, con los otros y con la naturaleza, como lo plasma la propia Ley Orgánica Universitaria (UAGro, 2016).

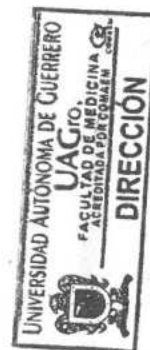
No obstante que, el programa ha cumplido con los requerimientos de los organismos acreditadores (Consejo Mexicano para la Acreditación Médica, A.C (COMAEM), el programa de Médico Cirujano del 2003, no se encuentra alineado a las necesidades de renovación curricular del nuevo Modelo Educativo 2013 de la UAGro., y la propuesta de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina (AMFEM, 2008) quienes establecieron las Competencias del Médico General Mexicano.

Para atender los fundamentos internos fue necesario considerar estos antecedentes, así como la realización de análisis del desempeño global del plan de estudio vigente a partir de reflexionar las experiencias logradas de aprendizaje documentados como no documentados, para ello el Comité de Diseño Curricular (CDC), de la Facultad de Medicina partiera de los siguientes puntos para valorar los fundamentos internos:

- 1) Análisis de datos sobre seguimiento de egresados la encuesta digital de la Universidad Autónoma de Guerrero, realizado por todos los egresados como trámite para la titulación;
- 2) Los datos de la Facultad de Medicina de donde se consideró la información existente de trabajos de profesores y alumnos existente de investigación realizados al proceso educativo, y
- 3) el CDC efectuó un análisis FODA del plan de estudio en operación actual (PE,2003), de esta forma se tiene que:

Con relación al análisis del seguimiento de egresados, se considera que este, permite obtener una fuente de información que conlleva a actualizar el currículo, la evaluación y la práctica docente (Becerra,2008). Para conocer el desempeño profesional del egresado de UAGro y en particular de la Facultad de Medicina, se analizaron los resultados del seguimiento de egresados, el cual aplicó las técnicas para evaluar: opciones (la toma de decisiones), cumplimiento (conformidad), impacto o evolución basados, en el modelo de evaluación UNESCO (2006).

Con base a lo anterior, el número de egresados de la Facultad de Medicina encuestados fueron 167 los cuales emitieron la siguiente evaluación: desempeño en el



lugar de trabajo, 6.2; satisfacción por la formación recibida, 5.8; infraestructura universitaria, 6.0; desempeño del profesorado, 7.8; evaluación de la calidad: 6.0 de acuerdo a la ponderación de la escala Saaty. Esto refleja los factores que inciden en la calidad educativa de la institución que deben atenderse estableciendo prioridades para orientar el esfuerzo académico. UAGro. (2015).

Con respecto a la información obtenida de la encuesta de Egresados 2016 por la UAGro. y opinión de empleadores realizada por la Universidad Autónoma de Guerrero como requisito para la titulación, se observan como resultados que: se realizaron 352 encuestas, siendo el 57.7 % mujeres, de los cuales dos terceras partes (67.6%) aún no habían encontrado trabajo para la fecha de su posible titulación; solo el 18.8% contó con trabajo en menos de seis meses después de terminar sus estudios y alarma la cifra de que más de la mitad (51.7%) no contestó con respecto si ya consiguió trabajo, o si cuanto tiempo tardó en obtener su trabajo.

A lo que a pregunta concreta de si actualmente trabaja el 65.9% contesto negativamente. De los que actualmente trabaja el mayor porcentaje (12.2 % refiere hacerlo para el gobierno estatal el 4.8% para empresas (regularmente farmacéuticas) el 3.7% presta servicios en el sector educativo y 2.3% en negocios propios, refiriendo percibir el 14.5 % entre menos de \$5 000.00 el 6.5% entre \$5000 y \$10000

Dentro de las características que considera ser afectado su imagen en su lugar de trabajo, el egresado refiere que: a) los bajos conocimientos con respecto a otros profesionistas le afectan al 24.8%; b) la personalidad introvertida en el 12% c) poca capacidad de comunicación de forma oral o escrita.

Al respecto de la satisfacción con la educación recibida, no se aprecia diferenciación entre las variables pues todas tienen entre 5 y 6.99% con una media de 6.19% de satisfacción lo que sugiere no haber satisfacción con la educación recibida y con datos semejantes recomendarían la carrera con un promedio de 7.55%. y cumpliéndose expectativas de la carrera a veces, a menudo, casi siempre y siempre en el 72% de los egresados, sin embargo, el 65% de los egresados tienen alguna motivación por continuar estudiando.

Al evaluar las estadísticas universitarias respecto a la satisfacción del egresado se observan las evaluaciones más bajas dentro de la universidad. Con respecto a las evaluaciones de los docentes estas fueron evaluados predominantemente con un dominio regular de los conocimientos en tendencias disciplinar con actualización satisfactoria y notablemente, con el 21% cada una, así como con totalmente el 19.8%, por lo que



pareciera que el problema no es el conocimiento del docente.

Con respecto a las mejoras necesarias para un mejor efecto de inclusión efectiva y satisfacción del educando, el estudio revela que las necesidades de mejorar las condiciones del planteamiento curricular, infraestructuras, materiales y capacitación docente son aspectos relevantes de la formación integral del alumnado como se observa en el cuadro no.1

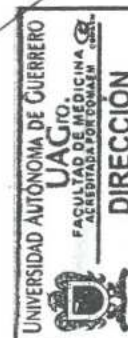
Cuadro no. 1. Necesidades de mejora de las condiciones de satisfacción del plan de estudio de médico Cirujano 2016.

	Médico Cirujano General
Qué tipo de mejoras son las más relevantes y urgentes para tu Unidad Académica	
Actualizar los conocimientos de los docentes	15.0%
Mejorar las capacidades didácticas de los docentes	13.2%
Mejorar el proceso de Tutorías	6.6%
Aumentar y Actualizar el acervo de la Biblioteca	9.0%
Capacitación a personal del área administrativa	5.4%
Mejora las Instalaciones Sanitarias	6.0%
Mejora la climatización de aulas, Laboratorios y Talleres	4.8%
Incrementar los Eventos Académicos	4.8%
Revisión y/o actualización del Plan de Estudios	10.2%
Difusión e incremento de los servicios para estudiantes	7.2%
Cuidado e Incremento de Áreas Verdes	4.2%
Cuidado e Incremento de Áreas Recreativas	6.0%
Promover un mejor Transporte de Acceso a la Universidad	7.8%
Total Unidad Académica	100.0%

Fuente: Encuesta para la titulación de los egresados de la carrera de médico cirujano de la UAGro. 2016.

Con respecto a los estudios realizados por investigadores dentro de la propia Escuela de Medicina se presenta los siguientes: En una evaluación realizada (Sierra, 2017), a 180 estudiantes con estudios académicos concluidos y previo a su incorporación de prácticas de internado en la que se obtuvo la opinión de la buena o mala experiencia en las asignaturas del área clínica (teórica-prácticas) y áreas teóricas, infraestructura y autocrítica de su desempeño estudiantil. Los resultados obtenidos indican que los egresados están más satisfechos con la enseñanza clínica, sin embargo, la mitad de ellos no se siente capacitado para cursar el internado rotatorio de pregrado. La evaluación de los laboratorios y el desempeño docente se consideró como "no buena".

En relación a las investigaciones realizadas del proceso educativo considerando a los actores principales se cuenta con la investigación realizada sobre el " acercamiento al proceso de aprendizaje significativo centrado en los estudiantes de la Unidad Académica de Medicina" (Villalobos, 2012), donde se efectuó un análisis integral del proceso educativo a una muestra de 410 estudiante seleccionada probabilísticamente y

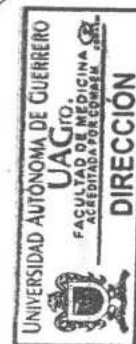


estratificada por edad, sexo y semestre y en cuanto a los docentes se les estudio al 33% de ellos siendo una muestra no probabilística. En este estudio se consideraron diversos ambientes de aprendizaje, la acción facilitador del profesor y participación activa de los educandos para la significancia de lo aprendido, resultando que el grado de acercamiento de aplicar un proceso de aprendizaje-significativo centrado en el estudiante (PACE) fue en promedio del 35 %, considerado con un nivel bajo de acercamiento, ello probablemente debido al poco conocimiento en la gestión de este tipo de aprendizajes por el docente para ser guía y orientador del mismo, así como la poca formación del estudiante en su autoevaluación para ser su propio regulador e identificador de conocimientos necesarios para su aprendizaje (autocritico, autoaprendizaje, u autogestor).

Un tercer documento de corte cualitativa, contempla la necesidad de conocer la perspectiva crítica de los docentes de la Facultad de Medicina, en cuanto sus necesidades de desarrollo académico, (Villalobos, 2018), arrojando que el docente requiere formación integral donde se incluya: desarrollo humano para potencializar una verdadera identidad como docente critico humanista dentro su actuación en una realidad como formador de personas (médicos), con requerimientos contextuales históricamente diferentes; la formación pedagógica que encamine a formular, programar, proyectar, desarrollar y evaluar capacidades integrales en ambientes educativos transformadores; y un docente investigador y autorregulador de su profesionalismo docente y actor generador del proceso de aprendizaje humano crítico y transformador de personas y contextos.

3) En cuanto al análisis del FODA realizado por el CDC, se pudo determinar las debilidades y fortalezas (factores intrínsecos o internos), debilidades y amenazas (factores extrínsecos) del plan de estudio vigente y operativo hasta la fecha. Siendo el resultado de factores externos en donde se distinguen debilidades y amenazas en diferentes rubros como: a) en los docentes, como: la falta de formación y capacitación docente transversante y de desarrollo humano, carencias de valores, docentes con maestrías y doctorados no imparten clases de acuerdo en perfil, contratándose además docentes sin perfil idóneo, lo que hace que los docentes no tengan compromiso por el proceso educativo de los estudiantes y su aprendizaje además de no cumplir con el programa de tutorías. En cuanto a las amenazas de estos se consideran las siguientes: el docente tiene tendencia a especializar al estudiante, la planta docente cursa en más de la mitad de ellos la tercera edad., en su mayoría se muestran sin identidad docente ni universitaria.

Con relación al rubro de los estudiantes se observan las siguientes debilidades: los estudiantes en su gran mayoría carecen de competencias genéricas y de valores:



empatía, humanismo, así como poca sensibilidad de conciencia social, deficiente de orientación vocacional, bajo interés para auto potencializar su iniciativa de participación, proactividad y responsabilidad de apropiarse para autoaprender. Las amenazas consideradas perceptibles en relación con los estudiantes se encuentran: la falta de vocación, desinterés por la pertenencia universitaria, social, solo se observan el ser médico como peldaño económico social.

Dentro de la infraestructura se observa como debilidades que se carece de respeto de mecanismos para el ingreso sin rebasar el cupo establecido para llevar a efecto una educación de competencias adecuada como lo estipula el reglamento escolar lo que conlleva a tener una excesiva matrícula, mal organizada en solo tres grupos por semestre, que evita brindar una educación humanista-constructivista.

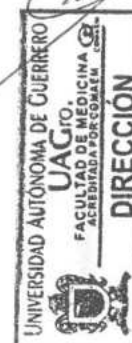
En cuanto a las debilidades percibidas para este rubro, se plantearon: el bajo reconocimiento como escuela de calidad, imagen al exterior de corrupción sin embargo existe sobredemanda de candidatos, limitada estructura de crecimiento y de soporte para mayor matrícula, múltiples presiones de actores políticos por el ingreso de sus candidatos, deficiencia en materiales en laboratorios académicos, biblioteca, sistemas de computación públicas e internet para trabajos escolares y académicos.

Así mismo, en relación al rubro del plan de estudio actual se plasman las siguientes debilidades: es un planteamiento curricular basado en una propuesta Flexeriana, tiene dieciséis años sin actualización ni renovación, con metodología tradicional, memorístico, desintegrado y dirigido a la especialización. Entre sus amenazas destacan que es un planteamiento integrativo, así como que no incluye la formación axiológica

La malla curricular se presentan debilidades como: la falta integración de contenidos entre disciplinas, programas no actualizados en contenidos y a las necesidades del contexto, programas muy amplios que impiden su conclusión en algunos casos. En relación a las amenazas, se observa que presenta créditos que no permiten movilidad ni flexibilidad, no se cumplen con la práctica en campos clínicos, no hay supervisión del docente teórico en la práctica en campo clínico, además que el currículo oculto no se visualiza como un elemento formativo que tenga intencionalidad axiológica, ni crítica. Este análisis se presenta más ampliamente en el cuadro no.1 (ver anexos)

1.4. Necesidades y Competencias profesionales

Las necesidades y competencias profesionales del nuevo planteamiento curricular forma la parte esencial para dar respuesta coherente a su actualización, a partir de la innovación y creatividad que, debe contemplar la nueva formación del médico cirujano



para cumplir con la responsabilidad y compromiso social que toda Institución educativa debe hacer realidad con los nuevos planteamientos curriculares, así como con los lineamientos mundiales de flexibilidad, movilidad y generación de conocimientos para lograr la preparación y la aplicación del conocimiento transformador.

Para ello, es pertinente tener claro lo que se entiende como competencia desde la visión de la Universidad Autónoma de Guerrero:

"La formación de competencias (o capacidades) implica procesos complejos del desarrollo integrado de los cuatro saberes: saber conocer, para desarrollar conocimientos; saber hacer, para generar habilidades; saber ser, para obtener actitudes propositivas, así como, saber convivir a partir de los valores, para aplicarlos en la solución de tareas, necesidades y problemas del contexto educativo, laboral, profesional, con perspectiva crítica, responsabilidad social, sostenibilidad, para coadyuvar en la transformación de la realidad con la que se interactúa con el último fin de transformar para el bien común".(Casiano Reachi, 2018).

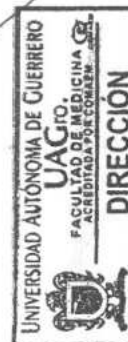
Las siguientes necesidades de formación surgieron como respuesta al análisis de las necesidades y problemáticas vinculadas a la profesión, (ver apartado 1.2.3):

1. Reorientar la educación médica y cambiar la visión hacia la atención primaria de la salud (APS), con énfasis en la prevención de las enfermedades y promoción de la salud.
2. Atención médica integral de calidad en las diferentes etapas de la vida.
3. Hacer frente a los problemas de salud resultantes de la transición demográfica y epidemiológica debido al aumento de las enfermedades no transmisibles o también llamadas crónico-degenerativas asociadas al envejecimiento
4. Formación médica respetuosa e inclusiva con enfoque social y crítico que contribuya a resolver los problemas de salud derivados de la pobreza y donde la formación del médico sea bajo un enfoque de compromiso social
5. La atención de enfermedades emergentes, reemergentes y desastres naturales.
6. La atención integral siguiendo los protocolos de salud atendiendo la normatividad mexicana
7. Aplicación de las tecnociencias de la salud para actualizar el conocimiento médico
8. Aplicación del inglés como segunda lengua para comprender y redactar documentos médicos científicos básicos bilingües.



Esa partir de las anteriores se elaboraron como resultantes las competencias específicas planteadas en el presente plan de estudio, como se observa en el siguiente listado:

1. Aplica el conocimiento biomédico, clínico y sociomédico, de acuerdo con las normas y guías de prácticas establecidas en el sistema de salud nacionales e internacionales con la finalidad de tomar decisiones médicas en beneficio y seguridad del paciente, de la familia y la comunidad con ética profesional.
2. Desarrolla proyectos de investigación a partir de los métodos: científico, epidemiológico, sociales y humanidades para mejorar los servicios de atención y la solución de problemas biopsicosociales, ambientales y educativos del proceso salud-enfermedad, en diferentes contextos internacionales, nacionales y locales con ética y compromiso social.
3. Promueve estilos de vida saludables en la persona, su familia y la comunidad, mediante la educación para la salud orientada por las políticas públicas, con la finalidad de identificar riesgos y mejorar la calidad de vida, con compromiso social
4. Atiende pacientes complejos estables con comorbilidades mediante el abordaje integral e interdisciplinario y sustentable con referencia fundamentada y oportuna para el control adecuado del paciente y evitar al máximo sus complicaciones en la persona, familia y comunidad de manera colaborativa.
5. Proporciona la atención médica integral de la atención primaria a la salud con ética y profesionalismo, mediante medicina de evidencia considerando aspectos biológicos, psicológicos, sociales y ambientales para preservar y restaurar la salud, en la persona, la familia, comunidad
6. Implementa acciones comunitarias en salud, a partir de la promoción, prevención, fomento y educación en salud en las diferentes etapas del ciclo de vida, para modificar factores de riesgo en grupos vulnerables, de forma inclusiva respetando la multiculturalidad
7. Promueve la medicina social e inclusiva en la población en general con base al marco normativo del ejercicio médico con el objeto de mejorar la calidad de vida de los grupos vulnerables respetando la multiculturalidad
8. Aplica protocolos de atención en enfermedades emergentes, reemergentes y desastres naturales en la población afectada mediante la aplicación de normas y guías



de práctica clínica para limitar el daño biopsicosocial y ambiental de manera colaborativa.

9. Atiende los problemas de salud derivados de las adicciones, violencia e inseguridad mediante la aplicación de protocolos de manejo para restaurar o rehabilitar la salud física y mental de la persona en unidades de salud de manera colaborativa

10. Innova su ejercicio profesional mediante la aplicación de tecnologías, redes, información y comunicación para mejorar su desempeño y dar cumplimiento a estándares de calidad nacionales e internacionales de manera colaborativa.

11. Aplica el conocimiento del idioma inglés, de acuerdo las reglas gramaticales y de fonética de la lengua, para comprender y redactar documentos científicos básicos bilingües en contextos nacional e internacionales con responsabilidad

La construcción de las anteriores competencias específicas se conjunta con las 6 establecidas dentro de la EFI construyéndose con 17 Uap totales dentro de este nuevo planteamiento curricular de la Licenciatura de Médico Cirujano. El Comité de Diseño Curricular de la Facultad de Medicina de la UAGro., aplicó la metodología de la UAGro., y consideró los dominios vigentes de competencias del "Médico General Mexicano" propuestos por la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina (AMFEM, 2008), teniendo como resultado la construcción de las once competencias específicas planteadas.

El analizar las problemáticas del contexto y las necesidades de la profesión médica, correspondieron a los dominios de competencias, los cuales se ven reflejados en la construcción amalgamada de las actuaciones contextualizadas de las necesidades reales, mismas que son observadas a lo logro de la obtención de las capacidades del perfil profesional, confiriéndole así una identidad, pertinencia y consistencia, no solo desde lo laboral sino también bajo un currículo transformador de la realidad social, obteniendo como resultado once competencias que aunadas a las seis competencias genéricas, establecidas por la institución educativa dentro de la Etapa de Formación Institucional (EFI), conforman el perfil de egreso y dar respuesta a las necesidades de la profesión, a las problemáticas del contexto y de la profesión médica.



CAPÍTULO II FINALIDAD Y PERFILES DEL PLAN DE ESTUDIO

2.1 Finalidad del Plan de Estudios

La finalidad del plan de estudio, es curricular de la licenciatura de médico cirujano de la UAGro., persigue formar profesionales éticos, con responsabilidad social, respetuosos de la diversidad en todos los contextos, promotor de los derechos humanos, del ejercicio de la libertad, la dignidad, y el enriquecimiento cultural para una convivencia sana, justa, democrática y equitativa en pro de estilos de vida saludable de la población, mediante una medicina inclusiva, capaces de atender la salud local, nacional e internacional, siendo líderes del manejo de la salud a partir de la atención primaria en forma integral, para preservarla y restaurarla tanto en la persona, la familia y la comunidad, respetando la multiculturalidad, diversidad, ejerciendo su profesión con equidad, considerando aspectos biológicos, psicológicos, sociales y ambientales, como riesgos susceptibles de modificar con la participación activa, solidaria y trabajo comunitario colaborativo con vinculación de los sectores público, privado, organizaciones no gubernamentales y del ámbito académico e investigación."

2.2 Elaboración de Perfiles

2.2.1 Perfil de Egreso

El egresado del programa educativo de la Licenciatura de médico cirujano es un profesional del área de la salud que proporciona de manera respetuosa atención médica integral a la persona, familia y comunidad en el primer nivel de atención; promueve la medicina social e inclusiva, y estilos de vida saludable con profesionalismo. Está capacitado para atender de manera colaborativa los problemas de salud derivados de violencia e inseguridad, así como a pacientes estables con comorbilidades. Aplica protocolos de atención en enfermedades emergentes, reemergentes y producto de los desastres naturales; e implementa acciones comunitarias en salud a partir de la promoción, prevención, fomento y educación en las diferentes etapas del ciclo de vida; posee habilidades para desarrollar proyectos de investigación para mejorar los servicios de atención y la solución de problemas biopsicosociales, ambientales y educativos e innovar en su ejercicio profesional.

2.2.2 Perfil de Ingreso

Se conforma con las características que deben de poseer los estudiantes en conocimientos, actitudes, valores y habilidades necesarios para transitar exitosamente dentro del programa de estudio para la formación del médico general de la Facultad de



Medicina.

En este sentido la Universidad Autónoma de Guerrero ha formulado la serie de competencias de egreso de los estudiantes de nivel medio que servirán para el ingreso al nivel superior siendo las siguientes:

Competencias de la Educación Media Superior a nivel Nacional.

Las competencias del perfil de egreso consideradas en el Sistema Nacional de Bachillerato (2008) establece que:

1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue
2. Es sensible al arte y participa en la apreciación e interpretación de sus expresiones en distintos géneros.
3. Elige y practica estilos de vida saludables.
4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.
5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos
6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.
7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.
8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.
9. Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo.
10. Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.
11. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.

Estas competencias constituirán el perfil de ingreso para este planteamiento curricular.



2.3 Contribución de cada etapa de formación al perfil de egreso

Cada etapa de formación dentro de la trayectoria universitaria contribuye al perfil de egreso, en la Etapa de Formación Institucional (EFI), se sientan las bases para el estudiante de nivel superior en lo general y común a todas las carreras que se imparte en la Universidad. En esta etapa se desarrollarán habilidades que permiten al estudiante tener acceso a información especializada y actualizada, así como tener más oportunidades en un mercado laboral cada vez más competitivo.

Todo esto se logrará mediante el desarrollo de seis unidades de aprendizaje que son: Habilidades para la Comunicación de las Ideas, Manejo de las tecnologías de la información, pensamiento lógico, heurístico y creativo, Análisis del Mundo Contemporáneo, Inglés I e inglés II.

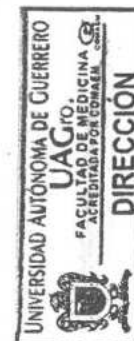
La Etapa de formación profesional - núcleo de formación básica por área disciplinar (NFBAD), contribuye al perfil de egreso aportando competencias destinadas al manejo de las ciencias básicas que se comparten con otras licenciaturas del área de la salud. Se consideran conocimientos y habilidades comunes, que son la base del quehacer de todo trabajador de la salud. Estas competencias se comparten con las licenciaturas de medicina, enfermería, odontología y nutrición.

En esta etapa está constituida por 11 Uap, todas ellas, indispensables para obtener a su vez otras competencias para la etapa subsecuente.

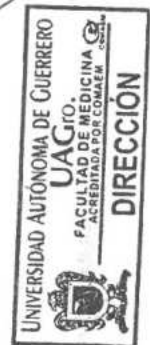
La Etapa de formación profesional - núcleo de formación profesional específica (NFPE) se integra con 29 Uap, que contribuyen al perfil de egreso aportando competencias destinadas al manejo de las áreas específicas y exclusivas, es decir que estas competencias son exclusivas de esta licenciatura, a diferencias de las anteriores que pueden compartirse con otras carreras de la salud.

Para el logro de estas competencias, es necesario haber desarrollado las capacidades de formación profesional básica disciplinar. En esta etapa se integrarán los conocimientos, habilidades, actitudes y valores de la etapa anterior, las cuales serán la base de las competencias de esta segunda etapa. Esto se logra con la inclusión de las unidades de aprendizaje correspondientes del área médica clínica, así como de las ciencias básicas y sociomédicas, encaminadas todas hacia el primer nivel de atención que permitan lograr las competencias enmarcadas en esta etapa.

La etapa de integración y vinculación (EIV) constituida por 7 Uap, contribuyen al



perfil del egresado en la adquisición integral de los conocimientos, habilidades actitudes y valores que como médico general aborda las problemáticas de salud en el primer nivel de atención. Dicha etapa está constituida por 8 Uap. Esto incluye la participación con alto compromiso y responsabilidad profesional, social, ético y humanista, en el desarrollo de los programas de salud dirigidos a la población en general y a grupos vulnerables como discapacitados, grupos étnicos, mujeres embarazadas, niños, pacientes de la tercera edad complejos y estables, así como la participación colaborativa con las autoridades sanitarias en la implementación de programas para preservar la salud, proponiendo tratamientos adecuados a cada paciente, optimiza los recursos considerando aspectos como desastres ambientales, violencia urbana, así como enfermedades emergentes y reemergente.



CAPÍTULO III SELECCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

3.1 Competencias por etapa de formación

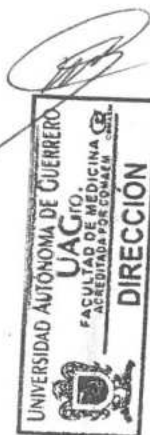
Dentro de este capitulado, se abordan las competencias que el alumno de la carrera de Médico Cirujano de la UAGro., deberá desarrollar según la etapa de formación correspondiente al planteamiento y organización estructural institucional.

Es importante mencionar que las competencias desarrolladas dentro de la Etapa de Formación Institucional fueron desarrolladas por el CIDEUAG (2012) y aprobadas por el H. Consejo Universitario (2012) para ser desarrolladas por todos los planes de estudio de educación superior de la UAGro, contenido en el documento de orientaciones metodológicas para la implementación de la EFI de la UAGro.

Las específicas de la formación profesional, se organizaron considerando el nivel de complejidad y su relación a la etapa de formación establecida por la UAGro., dicha organización permite la sistematización de capacidades graduales e integrales, para lograr el perfil de egreso del médico general, lo cual se ilustra en la tabla no. 5 correspondiente a las competencias genéricas y específicas por etapa de formación

TABLA NO. 5. COMPETENCIAS POR ETAPA DE FORMACIÓN

COMPETENCIAS GENÉRICAS	<u>ETAPA DE FORMACIÓN INSTITUCIONAL</u>
	-Comprende la dinámica socio cultural, económica, política y tecnológica del mundo contemporáneo a nivel local, nacional e internacional. Plantea alternativas para la construcción de una sociedad sustentable desde su campo profesional. -Aplica habilidades del pensamiento lógico, heurístico, crítico y creativo mediante el análisis de diversos materiales y del entorno educativo y social, con el fin de esbozar soluciones alternativas con actitud propositiva. -Comprende oraciones en textos académicos simples, para asociar situaciones reales de manera escrita mediante estrategias su lectura, en los contextos educativos y sociales con los que interactúa, con sentido de responsabilidad, tolerancia y respeto a su entorno sociocultural -Aplica las tecnologías de la información y comunicación en

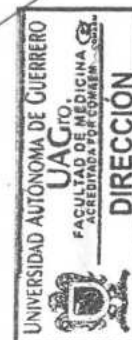


	los diferentes contextos de acción, para procesar, evaluar y presentar información escrita y visual de manera efectiva, con base en las exigencias actuales del proceso de formación, con sentido de responsabilidad y respeto por el medio ambiente. -Comprende textos académicos y científicos de su área de formación para adentrarse en el lenguaje técnico y estar actualizado en su campo profesional, con base en lecturas especializadas que correspondan a su contexto educativo y social, con sentido de responsabilidad, tolerancia y respeto en su entorno sociocultural. -Elabora y transmite discursos utilizando el lenguaje escrito, oral, no verbal, para el fortalecimiento de la comunicación de las ideas, hechos y opiniones a fin de mejorar su desempeño académico en los contextos educativos y sociales en que interactúa, con responsabilidad y honestidad. .
--	--

**COMPETENCIAS
ESPECÍFICAS**

ETAPA FORMACIÓN PROFESIONAL

a) Núcleo de formación básica por área disciplinar	-Aplica el conocimiento del idioma inglés, de acuerdo las reglas gramaticales y de fonética de la lengua, para comprender y redactar documentos científicos básicos bilingües en contextos nacional e internacionales con responsabilidad -Aplica el conocimiento biomédico, clínico y sociomédicas, de acuerdo con las normas y guías de prácticas establecidas en el sistema de salud nacionales e internacionales con la finalidad de tomar decisiones médicas en beneficio y seguridad del paciente, de la familia y la comunidad con ética profesional
b) Núcleo de formación profesional específica	-Desarrolla proyectos de investigación a partir del método científico, epidemiológico, sociales y humanidades para mejorar los servicios de atención y la solución de problemas biopsicosociales, ambientales y educativos para la salud en diferentes contextos internacionales, nacionales y locales con



ética y compromiso social.

-Innova su ejercicio profesional mediante la aplicación de tecnologías, redes de información y comunicación para mejorar su desempeño y dar cumplimiento a estándares de calidad nacionales e internacionales con responsabilidad y compromiso

-Atiende los problemas de salud derivados de las adicciones, violencia e inseguridad mediante la aplicación de protocolos de manejo para restaurar o rehabilitar la salud física y mental de la persona en unidades de salud de manera colaborativa

-Atiende pacientes complejos estables con comorbilidades mediante el abordaje integral e interdisciplinario y sustentable con referencia fundamentada y oportuna para el control adecuado del paciente y evitar al máximo sus complicaciones en la persona, familia y comunidad de manera colaborativa.

-Promueve estilos de vida saludables en el individuo, su familia y la comunidad, mediante la educación para la salud, con la finalidad de identificar riesgos y mejorar la calidad de vida, con compromiso social

-Promueve la medicina social e inclusiva en la población en general con base al marco normativo del ejercicio médico con el objeto de mejorar la calidad de vida de los grupos vulnerables respetando la multiculturalidad

-Proporciona la atención medica integrada enmarcada en la atención primaria de la salud con ética y profesionalismo mediante medicina de evidencia considerando aspectos biológicos, psicológicos sociales, culturales y ambientales para preservar la salud en la persona, familia y comunidad

-Atiende pacientes complejos estables con comorbilidades mediante el abordaje integral e interdisciplinario y sustentable con referencia fundamentada y oportuna para el control adecuado del paciente y evitar al máximo sus complicaciones en el individuo, familia y comunidad de manera colaborativa



ETAPA INTEGRACIÓN y DE VINCULACION

-Implementa acciones comunitarias en salud, a partir de la promoción, prevención, fomento y educación en salud en las diferentes etapas del ciclo de vida, *para modificar factores de riesgo en grupos vulnerables*, de forma inclusiva respetando la multiculturalidad

-Aplica protocolos de atención en enfermedades emergentes, reemergentes y desastres naturales en la población afectada mediante la aplicación de normas y guías de práctica clínica para limitar el daño biopsicosocial y ambiental de manera colaborativa.

Elaboración del Comité de Desarrollo Curricular Facultad de Medicina 2019.

De esta forma, el perfil de egreso del médico general de la UAGro, se cumple mediante el logro de diecisiete competencias.

3.2 Componentes de las competencias por etapa de formación

Dada la complejidad de las diecisiete competencias antes mencionadas, fue necesaria su disgregación para poder lograr su comprensión y alcance, consistiendo esto, en la separación de sus elementos constitutivos principales siendo ellos: los conocimientos, habilidades, las actitudes y valores. De esta forma, se presenta desglose de las competencias en las siguientes tablas que representan los diferentes niveles de desempeño.

A continuación, se muestran las tablas correspondientes a cada competencia en sus componentes por etapa de formación.

Componentes de competencias de la etapa de formación institucional. (EFI)

Competencia			
Comprende oraciones en textos académicos simples, para asociar situaciones reales de manera escrita mediante estrategias su lectura, en los contextos educativos y sociales con los que interactúa, con sentido de responsabilidad, tolerancia y respeto a su entorno sociocultural			
Componentes			
Conocimientos (saber conocer)	Habilidades (Saber hacer)	Actitudes y valores (saber ser y convivir)	



Identifica las estructuras gramaticales Conoce los tipos de verbos y sus funciones para formar oraciones simples Reconoce aspectos morfo-sintácticos y semánticos de la lengua inglesa Componentes de cohesión y coherencia en un texto Distingue diversas palabras escritas y su significado	Reconoce las estructuras gramaticales en oraciones simples para la comprensión de textos académicos Comprende oraciones simples en textos académicos, considerando los tiempos gramaticales verbos y vocabulario aplica estrategias de lectura de oraciones simples	Participa con responsabilidad en los diferentes contextos de acción Se involucra respetando las diferentes expresiones culturales Muestra tolerancia y respeto a sus semejantes en su interacción social
Competencia Comprende textos académicos y científicos de su área de formación para adentrarse en el lenguaje técnico y estar actualizado en su campo profesional, con base en lecturas especializadas que correspondan a su contexto educativo y social, con sentido de responsabilidad, tolerancia y respeto en su entorno sociocultural.		
Componentes		
Conocimientos (saber conocer)	Habilidades (Saber hacer)	Actitudes y valores (saber ser y convivir)
Identifica tiempos y estructuras gramaticales. Conoce tipos de verbos y sus funciones para formar oraciones en diferentes tiempos Reconoce aspectos morfo-	Aplica estrategias de lectura con lenguaje específico a su `parea de formación Comprende e interpreta textos académicos y científicos de su ámbito profesional, en versión	Participa con responsabilidad en los diferentes contextos de acción Se involucra respetuosamente en las diferentes expresiones culturales

sintéticos de la lengua inglesa Distingue diversas palabras técnicas de su área de formación	impresa y digital	Muestra tolerancia y respeto a sus semejantes en su interacción social
---	-------------------	--

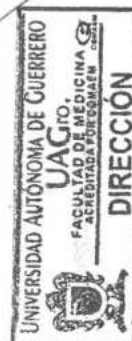
Competencia		
Aplica habilidades del pensamiento lógico, heurístico, crítico y creativo mediante el análisis de diversos materiales y del entorno educativo y social, con el fin de esbozar soluciones alternativas, con actitud proactiva.		
Componentes		
Conocimientos (saber conocer)	Habilidades (Saber hacer)	Actitudes y valores (saber ser y convivir)
Examina las principales conceptualizaciones sobre el pensamiento, sus distintos tipos y principales habilidades; el modelo y la bitácora COL Conoce las características del pensamiento lógico Comprende el desarrollo y uso de las tecnologías de la información y comunicación Conoce las características del pensamiento heurístico y crítica Analiza distintas habilidades del pensamiento crítico Conoce los estándares	Desarrolla habilidades básicas del pensamiento (observación, clasificación, comparación, etc.) Elabora mapas mentales sobre los conceptos estudiados Observa diversos materiales y /o problemas del entorno, aplicando el pensamiento lógico. Formula preguntas a partir de lo observado Construye, evalúa y socializa argumentando acerca de lo estudiado con base en el pensamiento crítico	Se responsabiliza consigo mismo para crecer como ser pensante Demuestra curiosidad por aprender Mantiene la mente abierta y acepta críticas. Piensa de manera independiente y creativa Es honesto consigo mismo y reconoce su potencial Dialoga con tolerancia y respeto Es proactivo en la

intelectuales de evaluaciones del pensamiento crítico y creativo, las facetas para la condición para su génesis	Participa en un grupo de diálogo acerca de la resolución de problemas en torno a lo estudiado Crea nuevos materiales relacionados con los temas estudiados	toma de decisiones.
---	--	---------------------

Competencia			
Comprende la dinámica sociocultural, económica, política y tecnológica del mundo contemporáneo a nivel local, nacional e internacional.			
Componentes			
Conocimientos (saber conocer)	Habilidades (Saber hacer)	Actitudes y valores (saber ser y convivir)	
Comprende los principales conceptos relativos a lo sociocultural, económico y político Explica los conceptos de globalización, liberalismo, neoliberalismo, sociedad civil, ciudadanía, identidad, poder, movimientos sociales. Contextualiza los problemas derivados de la globalización en el entorno local nacional e internacional. Analiza las políticas establecidas en el marco de la globalización (BM, FMI, ONU, OCDE, BID).	Identifica e interpreta textos que abordan la problemática sociocultural política y económica a nivel local y global Construye mapas mentales de los conceptos empleados. Investiga con base en fuentes documentales. Redacta ensayos, reportes y/o informes de investigación con base en la investigación documental. Trabaja en redes de discusión e intercambio de información.	Analiza críticamente el desarrollo de la sociedad global Respeto la diversidad Cuestiona las diversas interpretaciones de la realidad Defiende la equidad de género, sexual, económica, política, étnica, cultural, religiosa, y generacional. Se compromete con la transformación social.	



Analiza las posturas teóricas y prácticas críticas respecto de la globalización, contemplando los siguientes sectores y actores sociales: la sociedad civil (movimientos sociales ONGs, asociaciones civiles y Foro Económico Mundial), la educación alternativa, las instancias críticas internacionales, los intelectuales y los medios de comunicación crítica Conoce los pasos básicos necesarios para realizar una investigación	Utiliza las tecnologías de información y comunicación para presentar sus ideas. Identifica e interpreta textos críticos que abonen la problemática sociocultural política y económica a nivel local y global Indaga con base en fuentes documentales y la observación del entorno Trabaja en redes de discusión e intercambio de información Elabora ensayos, reportes, y/o informes de investigación documentos y de campo Utiliza las tecnologías de información para presentar sus ideas Participa en el entorno local como ciudadano	
Competencia Aplica las tecnologías de la información y comunicación en los diferentes contextos de acción, para procesar, evaluar y presentar información escrita y visual efectiva, con base en las exigencias actuales del proceso de formación, con sentido de responsabilidad y respeto por el medio ambiente Componentes		



Conocimientos (saber conocer)	Habilidades (Saber hacer)	Actitudes y valores (saber ser y convivir)
Comprende el desarrollo y uso de las tecnologías de la información y comunicación Identifica los componentes de aplicación del sistema operativo y conoce las funciones y uso del procesador de texto Describe el uso de los recursos electrónicos y su aplicación pertinente al proceso de formación	Diferencia el uso de las TICs y su impacto en la sociedad Diseña documentos electrónicos de diferente naturaleza, para la presentación de información escrita y/o visual. Aplica las tecnologías Informáticas en los diversos contextos educativos y laborales Selecciona y evidencia el manejo técnico en la administración de sistemas operativos convencionales tecnologías web orientadas a la educación	Responsabilidad en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación Participa de manera colaborativa, profesional y responsable

Competencia

Elabora y trasmite discursos utilizando el lenguaje escrito, oral, y no verbal, para fortalecimiento de la comunicación de las ideas, hechos y opiniones a fin de mejorar su desempeño académico en los contextos educativos y social en que interactúa, con responsabilidad y honestidad

Componentes			
Conocimientos (saber conocer)	Habilidades (Saber hacer)	Actitudes y valores (saber ser y convivir)	

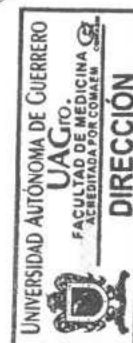


Conocimientos (saber conocer)	Habilidades (Saber hacer)	Actitudes y valores (saber ser y convivir)
Conoce la gramática y las reglas de pronunciación y escritura de la lengua inglesa en textos médicos Conoce reglas gramaticales en diferentes tiempos verbales. Conoce estrategias de comprensión lectora en textos médicos en inglés. Reconoce las normas gramaticales y fonéticas básica del idioma inglés	Identifica las reglas gramaticales para construir textos científicos sencillos en lengua inglesa considerando las reglas gramaticales en diferentes tiempos verbales. Emplea estrategias de comprensión lectora que facilita el manejo de textos médicos. Traduce textos médicos cortos del inglés al español y del español al inglés considerando la gramática correspondiente. Aplica las ideas generales mediante del uso de la comprensión auditiva y desarrolla un mensaje corto en inglés para seguir la conversación aplicando la fonética y sus normas gramaticales.	con responsabilidad

Competencia

Aplica el conocimiento biomédico, clínico y sociomédico, de acuerdo con las normas y guías de prácticas establecidas en el sistema de salud nacionales e internacionales con la finalidad de tomar decisiones médicas en beneficio y seguridad del paciente, de la familia y la comunidad con ética profesional.

Componentes



Conocimientos (saber conocer)	Habilidades (Saber hacer)	Actitudes y valores (saber ser y convivir)
Conoce a la morfología y función normal del ser humano y las alteraciones producidas en las esferas biopsicosocial y su influencia ambiental, Distingue los métodos: clínico, el epidemiológico, el de las ciencias sociales y humanidades para la comprensión de los principales procesos biopsicosociales y ambientales responsables del estado de salud y enfermedad Reconoce las normas y guías de práctica clínicas establecidas por el sistema de salud nacionales e internacionales que guía la calidad de la atención médica de los problemas más frecuentes para la APS considerando beneficio y seguridad del paciente, de la familia y la comunidad	Clasifica las condiciones de normalidad y anormalidad con base a la multicausalidad compleja. Aplica de manera sistemática las bases científicas de la medicina y protocolos de atención para comprender la interrelación compleja de la biomedicina, la clínica y los aspectos sociomédico-ambientales en el proceso de salud enfermedad para la toma de decisiones	Con responsabilidad y ética profesional

B) Núcleo de Formación Profesional Específica

Competencia Desarrolla proyectos de investigación a partir de los métodos: científico, epidemiológico, sociales y humanidades para mejorar los servicios de atención y la solución de problemas biopsicosociales, ambientales y educativos del proceso salud-enfermedad, en diferentes contextos internacionales, nacionales y locales con ética y compromiso social.
Componentes



Habilidades (Saber hacer)	Habilidades (Saber hacer)	Actitudes y valores (saber ser y convivir)
Sabe consultar la información en base de datos académicas e institucionales, nacionales e internacionales Conoce los elementos del diagnóstico de salud comunitario para identificar los problemas de salud Conoce el método científico, epidemiológico, de ciencias sociales y humanidades para el desarrollo de investigación en salud. Elije el método científico, epidemiológico, de ciencias sociales y humanidades adecuado de acuerdo a las características del problema en salud para generar conocimiento para resolver los problemas en forma creativa y contextualizada.	Extracta la información, la sistematiza, elabora fichas de trabajo para identificar, caracterizar y analizar la información del problema de salud a estudiar Elabora un diagnóstico de Salud Comunitaria e identifica los principales problemas de salud biopsicosociales, ambientales y educativos en salud colectivos para contribuir a su solución Desarrolla proyectos de investigación para dar solución a problemas biopsicosociales, ambientales y educativos para la salud	con ética y compromiso social.

Competencia

Innova su ejercicio profesional mediante la aplicación de tecnologías, redes de información y comunicación para mejorar su desempeño y dar cumplimiento a estándares de calidad nacionales e internacionales con responsabilidad y compromiso

Componentes		
Habilidades (Saber hacer)	Habilidades (Saber hacer)	Habilidades (Saber hacer)
Conoce los softwares básica de informática. Conoce el uso de las tecnologías aplicadas a las ciencias médicas. Conoce los lineamientos de la calidad de la profesión médica en el ámbito nacional e internacional	Utiliza herramientas bases de datos bibliográficas, bioestadísticas, epidemiológicas y de imagenología en su ejercicio profesional. Aplica tecnología como apoyo para la educación, prevención y diagnóstico y consulta a expertos a distancia. Innova empleando las tecnologías, redes de información y comunicación para su actualización y certificación médica.	Con responsabilidad y compromiso.

Competencia		
Atiende los problemas de salud derivados de las adicciones, violencia e inseguridad mediante la aplicación de protocolos de manejo para restaurar o rehabilitar la salud física y mental de la persona en unidades de salud de manera colaborativa		
Componentes		
Habilidades (Saber hacer)	Habilidades (Saber hacer)	Habilidades (Saber hacer)
Conoce el contexto de las adicciones, violencia e inseguridad que afectan a la población.	Clasifica los principales problemas y riesgos de salud y sus patologías asociadas a las adicciones, la violencia e	

Conoce los protocolos de atención médica de los problemas de salud derivados de las adicciones, violencia e inseguridad. Conoce los procedimientos básicos de atención médica para atender las problemáticas de salud derivadas de las adicciones, violencia e inseguridad.	inseguridad. Aplica los protocolos de atención médicas de los problemas de salud derivados de las adicciones, violencia e inseguridad. Atiende mediante intervenciones educativas la prevención de problemas derivados de las adicciones, violencia e inseguridad.	de manera colaborativa
---	---	-------------------------------

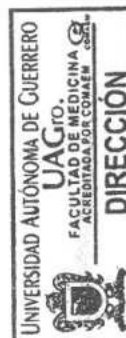
Competencia Promueve estilos de vida saludables en el individuo, su familia y la comunidad, mediante la educación para la salud, con la finalidad de identificar riesgos y mejorar la calidad de vida, con compromiso social		
Componentes		
Habilidades (Saber hacer)	Habilidades (Saber hacer)	Actitudes y valores (saber ser y convivir



Conoce la historia natural de la enfermedad y su correlación con los niveles de prevención de Leavell y Clark haciendo énfasis en la identificación de riesgo. Identifica los riesgos para la salud dentro de la entrevista clínica Reconoce el perfil epidemiológico de la comunidad y de la región con el método epidemiológico	Identifica los factores de riesgo individual y colectivo dentro de la historia natural de la enfermedad Diseña estrategias de prevención, fomento y educación para la salud a partir de interpretar los datos desde lo individual y desde lo colectivo por medio de la entrevista en la atención médica o a partir del diagnóstico en salud comunitario y de la vigilancia epidemiológica Promueve actividades de educación (promoción fomento de la salud y prevención) promoviendo estilos de vida saludables, en el individuo con su familia y la comunidad	Con compromiso Social
Competencia Promueve la medicina social e inclusiva en la población en general con base al marco normativo del ejercicio médico con el objeto de mejorar la calidad de vida de los grupos vulnerables respetando la multiculturalidad.		
Componentes		
Habilidades (Saber hacer)	Habilidades (Saber hacer)	Habilidades (Saber hacer)

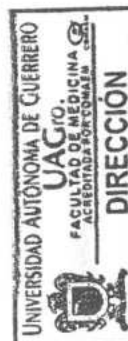


Conoce el marco normativo, jurídico y ético del ejercicio de la profesión médica Conoce la diversidad étnica, cultural, social, política, sexual y de género que hace posible el ejercicio de sus derechos y libertades humanas Conoce las bases de la medicina social e inclusiva promoviendo la participación activa de la comunidad en la resolución de problemas de la salud.	Aplica las normas éticas y jurídicas en el ejercicio de su profesión médica. Caracteriza a la población por sus condiciones étnicas, sociopolíticas, económicas, culturales, de orientación sexual, de género, religiosos, usos y costumbres con relación a procesos de salud enfermedad evitando la discriminación. Promueve la medicina social para la solución de los problemas socioeconómicos y ambientales con relación al proceso salud enfermedad, con la participación activa de la comunidad para su resolución.	Respeto la diversidad y la multiculturalidad
Competencia Proporciona la atención médica integral de la atención primaria a la salud con inclusión, mediante medicina de evidencia considerando aspectos biológicos, psicológicos, sociales y ambientales para preservar y restaurar la salud, en la persona, la familia y comunidad.		
Componentes		
Habilidades (Saber hacer)	Habilidades (Saber hacer)	Habilidades (Saber hacer)
Conoce los elementos de la	Efectúa una entrevista con	



historia clínica establecidos por la NOM y la GPC para la realización de la entrevista médica considerando aspectos biopsicosociales y ambientales Conoce los métodos auxiliares de diagnóstico coherentes a la historia clínica para establecer al diagnóstico integral Conoce las opciones farmacológicas y no farmacológicas, su eficacia y seguridad. Conoce los procedimientos para el diagnóstico y tratamiento en la APS.	efectivas habilidades comunicativas para establecer la relación médico paciente integral Realiza el interrogatorio y la exploración física e interpreta estudios de laboratorio y gabinete con la intención de realizar para el diagnóstico integral Aplica oportunamente las opciones terapéuticas farmacológicas y no farmacológicas con base a la evidencia científica para preservar y restaurar la salud. Proporciona la atención médica integral a la persona, familia y comunidad mediante los procedimientos básicos encuadrados en la APS.	Con inclusión
--	---	---------------

Competencia Atiende pacientes complejos estables con comorbilidades mediante el abordaje integral e interdisciplinario y sustentable con referencia fundamentada y oportuna para el control adecuado del paciente y evitar al máximo sus complicaciones en el individuo, familia y comunidad de manera colaborativa		
Componentes		
Habilidades (Saber hacer)	Habilidades (Saber hacer)	Habilidades (Saber hacer)
Conoce las patologías múltiples y complejas en los	Reconoce al paciente comórbido considerando las limitaciones	



pacientes	profesionales para su atención en el primer nivel.	De manera colaborativa.
Identifica las NOM y GPC del paciente de patología múltiple y compleja para el seguimiento de los protocolos de atención	Canaliza oportuna al nivel de atención correspondiente y el manejo interdisciplinario	
Comprende el uso de los métodos paliativos contribuyendo al bienestar y calidad de vida del paciente	Participa colaborativamente con el equipo de salud en el control y seguimiento de los pacientes complejos	
Sabe establecer la comunicación adecuada medico paciente para considerar las decisiones las decisiones de los pacientes responder	Atiende pacientes complejos con métodos paliativos para mejorar la calidad de vida tomando en cuenta las decisiones del paciente y su familia.	

COMPETENCIAS DE LA ETAPA DE VINCULACION DE INTEGRACIÓN

Competencia		
Implementa acciones comunitarias en salud, a partir de la promoción, prevención, fomento y educación en salud en las diferentes etapas del ciclo de vida, para modificar factores de riesgo en grupos vulnerables, de forma inclusiva respetando la multiculturalidad		
Componentes		
Habilidades (Saber hacer)	Habilidades (Saber hacer)	Habilidades (Saber hacer)
Conoce el desarrollo biopsicosocial del individuo en sus diferentes etapas de vida.	Identifica las problemáticas de salud más importantes por grupo etario en el primer nivel	de forma inclusiva

Reconoce los elementos del diagnóstico de salud comunidad. Identifica factores de riesgo en grupos vulnerables.	de atención. Realiza el diagnóstico de salud de la comunidad. Promueve la participación de la comunidad en las acciones salutogénicas.	respetando la multiculturalidad.
Comprende las acciones salutogénicas (prevención, fomento y educación para la salud) para su implementación.	Implementar acciones salutogénicas en integrantes de la comunidad.	

Competencia		
Aplica protocolos de atención en enfermedades emergentes, reemergentes y desastres naturales en la población afectada mediante la aplicación de normas y guías de práctica clínica para limitar el daño biopsicosocial y ambiental de manera colaborativa.		
Componentes		
Habilidades (Saber hacer)	Habilidades (Saber hacer)	Habilidades (Saber hacer)
Conoce las condiciones geográficas y demográficas y epidemiológicas de vulnerabilidad de la población guerrerense Conoce los protocolos de atención de desastres y los correspondientes de las	Identifica los factores y las condiciones del contexto que se asocian y determina el proceso salud enfermedades de las poblaciones vulnerables a enfermedades emergentes, reemergentes en caso de desastre. Aplica los protocolos de atención y normativas de atención, para restaurar la salud y limitar el daño en la persona, la familia y comunidad	Colabora con el equipo de salud y comunidad

violencias	en situación de desastre, enfermedades emergentes y reemergentes	
------------	--	--

3.3 Identificación de unidades de aprendizaje por competencia

En estas siguientes tablas se muestra la integración de competencias y las unidades de aprendizaje que se involucran en la construcción del conocimiento

Etapa de Formación Institucional (EFI)

Competencias

Comprende la dinámica socio cultural, económica, política y tecnológica del mundo contemporáneo de manera crítica y participativa para que incida en la construcción de la sociedad del conocimiento, en el contexto local y regional, con base en la sustentabilidad.

Aplica habilidades del pensamiento lógico, heurístico, crítico y creativo mediante el análisis de diversos materiales y del entorno educativo y social, con el fin de esbozar soluciones alternativas con actitud propositiva.

Elabora y trasmite discursos utilizando el lenguaje escrito, oral, no verbal para el fortalecimiento de la comunicación de las ideas, hechos y opiniones a fin de mejorar su desempeño académico en los contextos educativos y sociales en que interactúa, con responsabilidad y honestidad. .

Aplica las tecnologías de la información y comunicación para procesar y presentar información escrita y visual de manera efectiva con base en las exigencias actuales del proceso de formación en los diferentes contextos de acción con sentido de responsabilidad y respeto por el medio ambiente.

Comprende oraciones en textos académicos simples para asociar situaciones reales de manera escrita mediante estrategias de lectura en los contextos educativos y sociales con los que interactúa con sentido de

Unidades de aprendizaje

Análisis del mundo contemporáneo

Pensamiento lógico, heurístico y creativo

Habilidades para la comunicación de las ideas

Manejo de tecnologías de la información y comunicación

Inglés I

responsabilidad y respeto a su entorno sociocultural.

Comprende textos académicos y científicos de su área de formación para adentrarse en el lenguaje técnico y estar actualizado en su campo profesional con base en lecturas especializadas que respondan a su contexto educativo y social con sentido de responsabilidad, tolerancia y respeto a su entorno sociocultural.

Inglés II

ETAPA DE FORMACIÓN PROFESIONAL

A) Núcleo de Formación Básica por Área Disciplinar

Competencias

Aplica el conocimiento del idioma inglés, de acuerdo las reglas gramaticales y de fonética de la lengua, para comprender y redactar documentos científicos cortos básicos bilingües en contextos nacional e internacionales con responsabilidad

Aplica el conocimiento biomédico, clínico y sociomédico, de acuerdo con las normas y guías de prácticas establecidas en los sistemas de salud nacionales e internacionales con la finalidad de tomar decisiones médicas en beneficio y seguridad del paciente, de la familia y la comunidad con ética profesional.

Unidades de aprendizaje

Inglés III

Opt. Arte en medicina

Morfología humana I, II Y III

Función humana I Y II

Inmunomicrobiología médica integrada I y II

Fundamentos terapéuticos de la farmacología

Calidad de la atención médica y seguridad del paciente

Aspectos psicosociales del desarrollo humano y sexualidad

Opt Sexualidad humana

Opt. Medicina Traslacional para el APS



B) Núcleo de Formación Profesional Específica

Competencias

Desarrolla proyectos de investigación a partir de los métodos: científico, epidemiológico, sociales y humanidades, para mejorar los servicios de atención y la solución de problemas biopsicosociales, ambientales y educativos del proceso salud-enfermedad, en diferentes contextos internacionales, nacionales y locales con ética y compromiso social.

Innova su ejercicio profesional mediante la aplicación de tecnologías, redes de información y comunicación para mejorar su desempeño y dar cumplimiento a estándares de calidad nacionales e internacionales con responsabilidad y compromiso

Atiende los problemas de salud derivados de las adicciones, violencia e inseguridad, mediante la aplicación de protocolos de manejo para restaurar o rehabilitar la salud física y mental de la persona en unidades de salud de manera colaborativa

Promueve estilos de vida saludables en el individuo, su familia y la comunidad, mediante la educación para la salud, con la finalidad de identificar riesgos y mejorar la calidad de vida, con compromiso social

Promueve la medicina social e inclusiva en la población en general con base al marco normativo del ejercicio médico con el objeto de mejorar la calidad de vida de los grupos vulnerables respetando la multiculturalidad.

Unidades de aprendizaje

Epidemiología y estadística
Investigación en salud I y II

Opt. Búsqueda de información médica
Opt. Manejo de software estadístico para las Ciencias de la Salud

Fundamentos legales de la práctica médica

Calidad en la atención y seguridad del paciente
Opt. E-medicina en la APS

Opt. Tecnología aplicada a la APS

APS en situación de violencia y desastres

Opt. Atención médica de las adicciones

Salud pública I y II

Opt. Intervenciones educativas salud

Opt Taller para el autocuidado en salud

Análisis socioantropológico de la medicina

Medicina integrativa del mundo contemporáneo

Opt. Atención primaria de la salud en Guerrero

