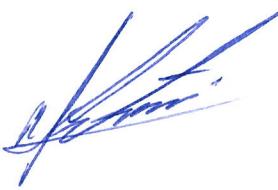


# Guía Carátula de Versión Pública

I. El nombre de la Dependencia o Entidad Académica:	SECRETARÍA ACADÉMICA
II. La identificación del documento:	VERSIÓN PÚBLICA DEL DOCUMENTO: EXPEDIENTE MIRIAM DEL CARMEN SANCHEZ FLORES PARA CONCURSO DE OPOSICIÓN.
III. Partes o secciones protegidas, o páginas que lo conforman:	4 ESPACIOS DE LA HOJA 1, 3 RENGLONES Y 11 ESPACIOS DE LA HOJA 2, 2 ESPACIOS DE LA HOJA 5, 2 ESPACIOS DE LA HOJA 8, 2 ESPACIOS DE LA HOJA 10, 2 ESPACIOS DE LA HOJA 11, 1 ESPACIO DE LA HOJA 14, 2 ESPACIOS DE LA HOJA 15 Y 1 ESPACIO DE LA HOJA 29.
IV. Fundamento Legal y Motivación:	LEY 875 DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA PARA EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE, ARTÍCULO 72, PÁRRAFOS PRIMERO, SEGUNDO Y CUARTO. LA CLASIFICACIÓN DE LAS PARTES DEL DOCUMENTO REFERIDO, SE REALIZARON POR CONTENER DATOS IDENTIFICATIVOS Y ACADÉMICOS CONCERNIENTES A UNA PERSONA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE.
V. Firma autógrafa del Titular:	
VI. Fecha y número del acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública:	FECHA 25 DE ABRIL DE 2017, ACUERDO NO. 16/2017

16 de Enero 2017.

UNIVERSIDAD VERACRUZANA  
Facultad de Medicina  
Ciudad Mendoza, Veracruz

Dr. Alejandro Pimentel Domínguez  
Director de la Facultad de Medicina  
Ciudad Mendoza, Veracruz.

La que suscribe M.C. Miriam del Carmen Sánchez Flores con número de personal [REDACTED]  
adscrita a la Facultad de Medicina de Ciudad Mendoza Veracruz, con una antigüedad de  
[REDACTED] años, se dirige a usted de la manera mas atenta y respetuosa solicitando concursar en  
el exámen de oposición de Técnico académico de tiempo completo convocada el día 12 de  
Enero del año en curso a través del portal MiUV ,de acuerdo al perfil convocado teniendo  
antecedente de haberlo desempeñado durante el año 2016.  
Esperando verme favorecida en mi petición quedo de usted como su atenta y segura  
servidora

Atentamente

Dra. Miriam del Carmen Sánchez Flores.  
No de personal [REDACTED]

C.c.p. [REDACTED]. Facultad de Medicina  
Ciudad Mendoza Ver.



ELIMINADO: 3 renglones, y 5 espacios en la parte frontal y 3 renglones y una firma en la parte posterior. Fundamento legal: Artículo 72 de la Ley 875 de Transparencia y Acceso a la Información Pública para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. En virtud de tratarse de datos personales identificativos relativos al domicilio particular, su fecha de nacimiento, sexo, el registro del IFE y su firma.



# La Universidad Veracruzana

en uso de la facultad que le concede el artículo 6 de su Ley Orgánica y en vista de que

**Miriam del Carmen Sánchez Flores**

cumplió con los requisitos exigidos por los reglamentos correspondientes y fue aprobada en el examen profesional retativo, según actas de fechas trece y catorce de junio de mil novecientos ochenta, levantadas por el Jurado Especial de la Facultad de Medicina en Ciudad Mendoza, Ver., le expide el presente Título para ejercer la profesión de

**Médico Cirujano**

Dado en la ciudad de Xalapa de Enríquez, a los cinco días del mes de diciembre de mil novecientos ochenta.

El Gobernador Constitucional,

Lic. Agustín Acesta Lagunes.

El Secretario General,

Lic. Héctor Salmerón Ríos.

El Rector de la Universidad,

Lic. Roberto Brapo Garza.



OFICIAL

Xalapa-Ez., Ver. enero 21 de 1981.  
EL OFICIAL MAYOR DE LA UNIVERSIDAD  
VERACRUZANA

LIC. FAUSTINO VASQUEZ ENRIQUEZ.

UNIVERSIDAD VERACRUZANA

DEPARTAMENTO DE PROFESIONES

12384

Se Tomó razón y quedó inscrita No. 15051  
a fojas 78 vta. TOMO VII  
del Libro 08-03-1<sup>2</sup>. Sección  
de Médicos Cirujanos

Xalapa, Ver., Marzo 9 1881.



www.1000000000.com  
www.1000000000.com  
www.1000000000.com  
www.1000000000.com

EL JEFE DEL BLOQUE:  
LIC. GLORIA CHIMAL DE BARRIOS

**DEPTO. DE PROFESIONES**

ANOTADO el presente título a feja 208 fe

4415

del XXI Libro respectivo

del XXI Libro respectivo

1752

## • GEOGRAPHY OF THE STATE

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA  
DIRECCION GENERAL DE PROFESIONES

Registrado a fejas 59 del libro An

Asociación bajo el número T edad  
No. 660862 (seiscientos diez y seis mil ochocientos  
Méjico, D. F. a 25 marzo do 1981 (seiscientos y do).

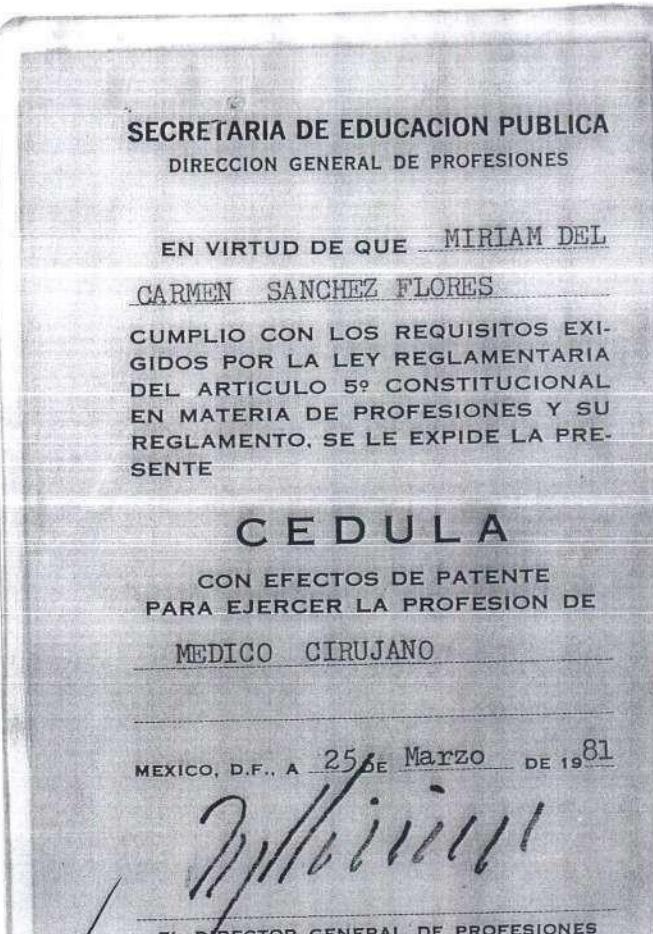
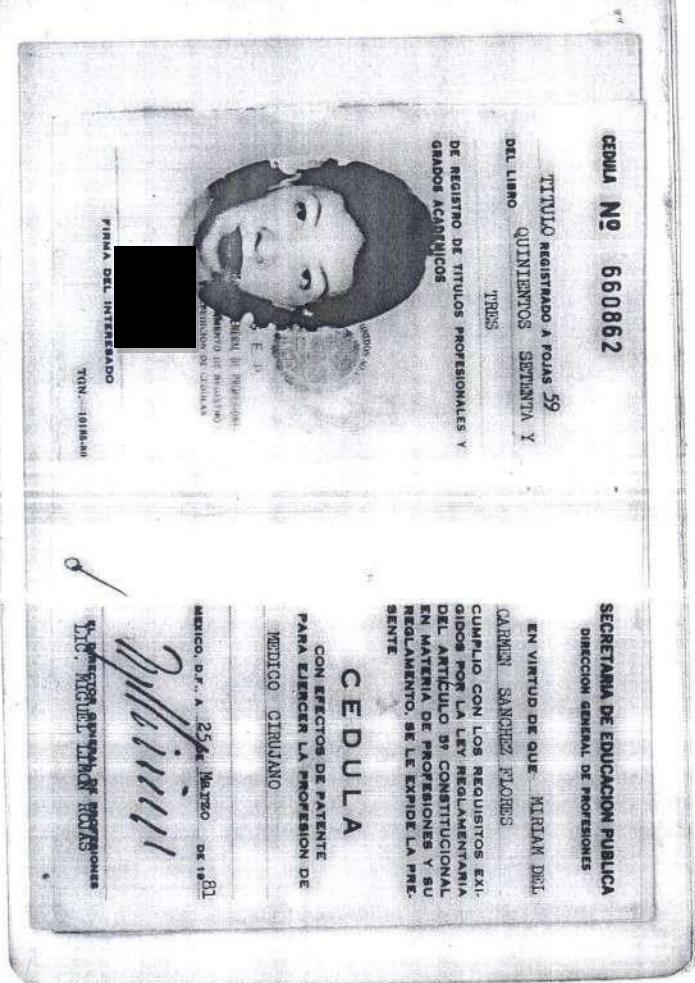
ME. BROWNSBURG

DEPARTAMENTO DE HIGIENE  
Y EXPEDICIÓN DE CERTIFICADOS

1996-1997 学年第一学期

REVIEWS AND COMMENTS

6363212





**Melquiades Morales Flores,**

Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Puebla,  
en atención a que la C.

**Miriam del Carmen  
Sánchez Flores**



Secretaría de Educación  
Pública  
PUEBLA, PUE.

justificó debidamente haber sido aprobada en los exámenes parciales respectivos de todas las materias que la Ley señala para el Grado de Maestría en Docencia Universitaria y en el examen de Grado correspondiente sustentado en la **Universidad Iberoamericana Puebla** el día 26 de marzo de 2004, según consta en los certificados de estudios y acta existentes en el archivo de la Secretaría de Educación Pública, con fundamento en el Artículo 119 de la Constitución Política del Estado, le expide el presente Grado de

**Maestría en  
Docencia Universitaria**

**" Sufragio Efectivo. No Rreelección "**

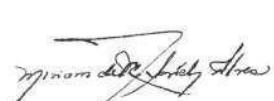
Dado en el Palacio del Poder Ejecutivo en la Heroica Puebla de Zaragoza, a 31 de mayo de 2004 .

El Gobernador Constitucional del Estado

**Lic. Melquiades Morales Flores**

El Secretario de Educación Pública

**Lic. Carlos Alberto Julián y Nacer**

  
Firma de la interesada

Grado de Maestría en  
Docencia Universitaria,  
expedido a favor de la C.  
Miriam del Carmen  
Sánchez Flores.



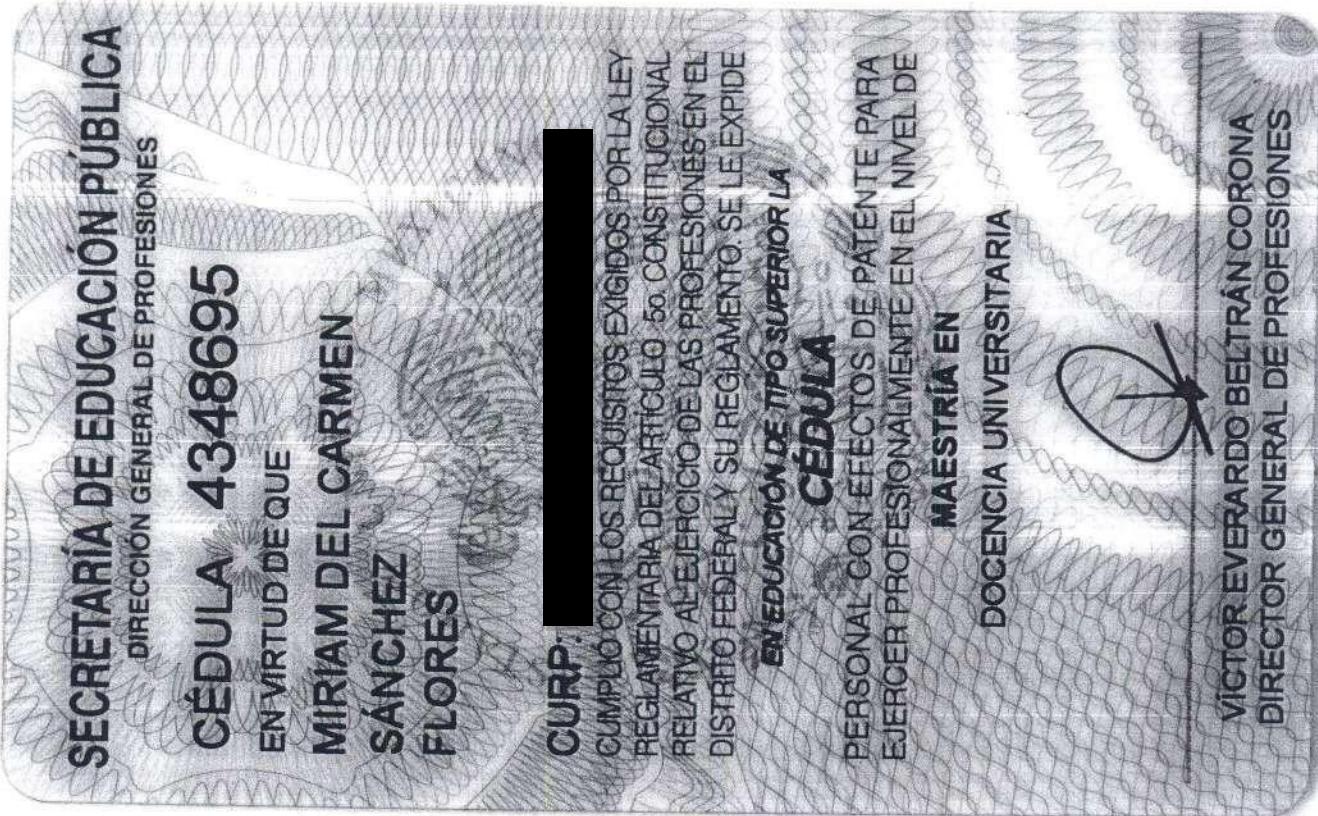
Secretaría de Educación  
Pública  
PUEBLA, PUE.

Heroica Puebla de Z., a 30 de Septiembre de 2004.  
El presente Grado quedó registrado bajo la partida  
número 366 a fojas 185 del libro respectivo.

La Jefa del Departamento de Asuntos Profesionales

Lic. Silvia Elena Del Valle y Balbuena

REVISADO Y CONFIRMADO  
REGISTRO DE TÍTULOS PROFESIONALES  
4-434 484  
4-434  
REVISADO Y CONFIRMADO  
REGISTRO DE TÍTULOS PROFESIONALES Y  
GRADOS ACADEMICOS  
bajo el número 2  
cédula No. 4348695  
México, D. F. 19 de enero de 2005.  
EL REGISTRADOR  
S.E.  
DIRECCION GENERAL DE ESTADOS  
DEPARTAMENTO DE ASUNTOS  
Y EXPEDICION DE GRADOS



ELIMINADO: 2 espacios. Fundamento legal: Artículo 72 de la Ley 875 de Transparencia y Acceso a la Información Pública para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. En virtud de tratarse de datos personales identificativos relativos a una firma y un curp.



La Universidad Veracruzana  
en uso de las atribuciones que le concede  
su Ley Orgánica y en vista de que

## *Miriam del Carmen Sánchez Flores*

cumplió con los requisitos exigidos  
por la reglamentación correspondiente,  
le otorga el Diploma de

### *Especialista en Psicología Comunitaria*

por estudios realizados

de abril de 1998 a abril de 1999

“Lis de Veracruz: Arte, Ciencia, Luz”

Xalapa de Enríquez, Ver., a 28 de agosto de 2003



*Víctor A. Arredondo*

Dr. Víctor A. Arredondo  
Rector

Mtro. Raúl Arias Lovillo  
Secretario Académico

EL SUSCRITO, OFICIAL MAYOR DE LA UNIVERSIDAD VERACRUZANA CERTIFICA  
LOS ESTUDIOS DE:

Miriam del Carmen Sánchez Flores

GRADO: Especialista en Psicología Comunitaria

NACIONALIDAD: [REDACTED]

FECHA Y LUGAR DE NACIMIENTO: [REDACTED]

NUMERO DE CEDULA DEL GRADO ANTERIOR: 660862

GRADO: Especialista en Psicología Comunitaria

TIPO DE INSTITUCIÓN: Autónoma

ENTIDAD FEDERATIVA: Veracruz

PERIODO: 1998-1999

XALAPA, ENRIQUEZ, VERACRUZ A 28 DE AGOSTO DE 2003

  
LIC. CARLOS ALFONSO GOMEZ VIGNOLA



OFICIALIA MAYOR

REVISADO Y CONFIRMADO  
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA  
DIRECCION GENERAL DE PROFESIONES

Registrado a fojas 319  
del libro A395

de Registro de Títulos Profesionales y  
Grados Académicos  
bajo el número 14 3955737  
cédula No. 3955737

México, D. F. a 6 de octubre de 2003

EL REGISTRADOR

REVISADO Y CONFIRMADO

  
S. E. P.  
DIRECCION GENERAL DE PROFESIONES  
DEPARTAMENTO DE REGISTRO  
Y EXPEDICION DE CEDULAS

Nº 365

ELIMINADO: 2 espacios. Fundamento legal: Artículo 72 de la Ley 875 de Transparencia y Acceso a la Información Pública para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. En virtud de tratarse de datos personales identificativos relativos a la nacionalidad y la fecha y lugar de nacimiento.

# SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES

**CÉDULA 3955737**

EN VIRTUD DE QUE

**MIRIAM DEL CARMEN  
SÁNCHEZ  
FLORES**

**CURP:**

CUMPLIO CON LOS REQUISITOS EXIGIDOS POR LA LEY  
REGLAMENTARIA DEL ARTÍCULO 66 CONSTITUCIONAL  
RELATIVO AL EJERCICIO DE LAS PROFESIONES EN EL  
DISTRITO FEDERAL Y SU REGLAMENTO. SE LE EXPIDE

**EN EDUCACIÓN DE TIPO SUPERIOR LA**

PERSONAL CON EFECTOS DE PATENTE PARA  
EJERCER PROFESIONALMENTE EN EL NIVEL DE

**ESPECIALIDAD EN**

**PSICOLOGÍA COMUNITARIA**



**FIRMA DEL TITULAR**

6/10/03

**VÍCTOR EVERARDO BELTRÁN CORONA  
DIRECTOR GENERAL DE PROFESIONES**

**CÉDULA 3955737**



**Méjico D.F. 6 de Octubre del 2003**

**SEP**

El Colegio Mexicano de Médicos Generales  
"Dr Luis A. Zavaleta de los Santos, A.C."  
El Consejo Nacional de Medicina General, A.C.



Otorgan el presente:

# *Certificado en Medicina General*

Dra. Miriam del Carmen Sánchez Flores

*En virtud de haber demostrado los conocimientos, aptitudes, destrezas y habilidades para ejercer su profesión dentro de un marco de Excelencia, Bioética, Cultura, Humanismo y Calidad. Cumpliendo con los requerimientos establecidos en nuestro reglamento.*



Méjico, D.F. a 16 de Julio, 2016.

Certificado No. 11556

Este certificado expira el 16 de Julio, 2021.

Dr. Enrique Almán Mallén

Presidente del Colegio Mexicano de Médicos Generales

"Dr. Luis A. Zavaleta de los Santos", A.C.

Certificado No. 1/556 Expedido con fecha: 16 Dic 2016  
y registrado a fojas \_\_\_\_\_ del libro No. \_\_\_\_\_ del Colegio Mexicano de  
Médicos Generales “Dr. Luis A. Zavaleta de los Santos”, A.C. (Reg. Núm. 77, L1, F90 D.  
Profesiones del Edo. Méx.) y del Consejo Nacional de Medicina General, A.C.

y a fojas \_\_\_\_\_ del libro No. \_\_\_\_\_ de la Delegación: \_\_\_\_\_  
según consta en los archivos generales del Comité  
de Evaluación y de Desarrollo Profesional  
Fecha: 16 Dic 2016  
Delegado Titular Dr. Antonio Chosco NTC

*me*

*Firma*  
La presente certificación se expide a petición de interesado y con fundamento en el Título  
Tercero, Del Ejercicio Profesional, Capítulo Tercero, Artículo 3.42 Fracc. III, del Código  
Administrativo del Estado de México



El Colegio Mexicano de Médicos Generales  
"Dr Luis A. Zavaleta de los Santos, A. C."  
El Consejo Nacional de Medicina General, A. C.

La presente certifica a:  
*Dra. Miriam del Carmen*  
*Sánchez Flores*

Como médico certificado por  
este organismo con el No. **11556**



Vencimiento:

**16 de Julio, 2021.**

Lugar y fecha de expedición:  
**Méjico, D. F. a 16 de Julio, 2016.**



*Firma del interesado*

*Dr. Enrique Alemán Mallén*

Presidente del Colegio Mexicano de Médicos Generales  
"Dr. Luis A. Zavaleta de los Santos", A.C.

ELIMINADO: 1 espacio. Fundamento legal: Artículo 72 de la Ley 875 de Transparencia y Acceso a la Información Pública para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. En virtud de tratarse de datos personales identificativos relativos a una firma.

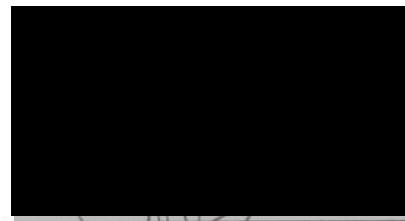
CD. MENDOZA VER. 17 DE ENERO DE 2017

A QUIEN CORRESPONDA

ASUNTO: CONSTANCIA DE TRABAJO

MEDIANTE LA PRESENTE SE HACE CONSTAR QUE LA DRA. MIRIAM DEL CARMEN SÁNCHEZ FLORES, HA TRABAJADO EN ÉSTE LABORATORIO POR UN ESPACIO DE APROXIMADAMENTE 3 AÑOS, MOSTRANDO CAPACIDAD Y PROFESIONALISMO EN LAS ÁREAS DE QUÍMICA CLÍNICA, PARASITOLOGÍA, BACTERIOLOGÍA Y HEMATOLOGÍA.

A PETICIÓN DE LA PARTE INTERESADA, SE EXTIENDE LA PRESENTE CONSTANCIA



~~Q.F.B. ENRIQUE ROSSAINZ ROMERO~~

~~CED. PROF. [REDACTED]~~

DIRECTOR

ELIMINADO: 2 espacios. Fundamento legal: Artículo 72 de la Ley 875 de Transparencia y Acceso a la Información Pública para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. En virtud de tratarse de datos personales identificativos relativos a una firma y un número de cédula profesional.

# Universidad Veracruzana

## Facultad de Medicina Ciudad Mendoza, Veracruz

### PLAN DE TRABAJO DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA,PARASITOLOGIA Y MICROBIOLOGIA

#### INTRODUCCIÓN

El desarrollo de una adecuada práctica médica, radica en la calidad de los conocimientos, habilidades y competencias que se adquieren durante el estudio en las diferentes facultades de medicina, el compromiso que tiene cada una de estas como una institución de educación superior, tanto con los estudiantes como con la sociedad, es la formación integral de médicos generales, los cuales deben de estar preparados para responder adecuadamente a las diferentes situaciones que se enfrentan durante el ejercicio de su profesión.

Para lograr un desarrollo integral de los estudiantes de medicina es imperativo que la calidad de su educación sea optima; que su programa educativo sea actualizado de forma constante y con un enfoque de competencias; que sus docentes brinden el apoyo y guía necesarios para estimular en los estudiantes el interés por el autoaprendizaje, la investigación y la innovación. Por lo tanto es de suma importancia que los académicos cumplan con ciertos requerimiento, ya que de esto depende en gran medida que los alumnos tengan una excelente formación; dentro de los cuales debemos enfatizar que los docentes asignados a cada experiencia educativa deben cumplir con el perfil necesario para impartir cada una de éstas, basado esto en su formación académica y experiencia laboral, ya que esto les brinda un panorama más específico de las diferentes áreas de la medicina y con ello el poder transmitirlo a sus estudiantes. También es importante que los docentes brinden apoyo emocional a sus alumnos, lo cual se realiza en un área de tutorías, ya que es sustancial el equilibrio emocional de éstos para su buen aprendizaje.

El aprendizaje de la Medicina siempre será fortalecido gracias a la práctica que se pueda tener, por lo que es importante que los espacios( laboratorios) en donde los estudiantes realizan actividades, tengan los insumos e instrumentos necesarios para el desarrollo de las mismas, con una estructura adecuada y las actualizaciones pertinentes. Todo esto permite que el nivel de los egresados de la Facultad de Medicina sea alto, y no solo en cuanto a lo académico, sino también en la calidad de los valores que en ellos se encuentran y que al estar con un paciente sabrán no solo el como abordar, diagnosticar y tratar las diferentes patologías,sino también habrán desarrollado una calidez humana para con ellos.

El Modelo Integral y Flexible(MEIF) para la Universidad Veracruzana constituye la respuesta de esta casa de estudios ante los retos y perspectivas que plantea el contexto internacional, nacional y regional a la educación superior en México.

Este modelo educativo se centra en los estudiantes y se propone lograr su formación integral y armónica,a través de un aprendizaje permanente en los diversos ámbitos de su quehacer profesional y de su vida personal, para convertirlos en individuos con una identidad y competencia que les permita responder a las necesidades e la sociedad.

El programa educativo de la Licenciatura de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina Ciudad Mendoza, Veracruz busca entre otros; desarrollar en el alumno un pensamiento crítico, creativo, constructivista y un aprendizaje autodirigido mediante las competencias profesionales que integran básicamente los ejes teórico, heurístico y axiológico acordes a la formación del perfil de egreso. Este nuevo enfoque implica un replanteamiento de la formación médica y en particular nos conduce a integrar un programa de laboratorio acorde a las necesidades médicas actuales.

La competencia es el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que interrelacionados entre sí permiten tener un desempeño profesional eficiente e integral. Las competencias determinan aquello que deben aprender los estudiantes y aquello que debe ser evaluado, además de constituir el eje de todo el proceso de enseñanza aprendizaje.

## JUSTIFICACIÓN

Todas las facultades de medicina deben estar en una constante evaluación y actualización de sus programas académicos, de sus espacios en los cuales los alumnos desarrollan habilidades prácticas, de vigilar que sus docentes cubran con los perfiles necesarios para cada una de las experiencias educativas y continúen actualizando sus conocimientos. Para esto se

necesita la colaboración de docentes ya que ellos son los que brindan el conocimiento y las bases para que los alumnos puedan adquirir y desarrollar habilidades y con ello colaborar en la sociedad en el ámbito de salud.

En la formación del estudiante de medicina es necesaria la inclusión de un entrenamiento básico en el manejo de la metodología científica y su utilización a nivel experimental ya que brinda una formación que va más allá del enfoque pragmático de la práctica clínica lo que le permitirá a nuestros alumnos además procesos de investigación médica. La secuencia del método científico es observar, plantear problemas, hacer hipótesis, experimentar y formular teorías.

La inclusión del método experimental en el programa de laboratorio pretende que el estudiante se enfrente a la metodología científica más allá de trabajos empíricos observacionales, lo que le permitirá detectar problemas, plantear hipótesis verdaderas y comprender no sólo como se adquiere el conocimiento científico sino también como éste es relativo y cambiante.

Al mismo tiempo el programa estimulará el desarrollo de capacidades de implementación y creación innovadora que le permitirá resolver de mejor manera los planteamientos a nivel de equipo de salud o de un programa multidisciplinario en el campo médico además de lo anterior, brindará al estudiante una oportunidad para conocer algunas de las técnicas cuantitativas de laboratorio con las que la investigación clínica y biomédica actual resuelve problemas de salud, además les servirá de experiencia para que algunos de ellos descubran el gusto por la investigación científica.

En la experiencia educativa de laboratorio se apoyan las experiencias educativas clínicas ya que se proporcionan los elementos indispensables para la realización de diagnósticos bacteriológicos, parasitológicos y bioquímicos necesarios para el estudio del paciente. A través de su estudio se inicia el aprendizaje de habilidades y destrezas clínicas propias de la práctica médica apoyadas con diferentes estudios de laboratorio y gabinete.

Se elabora el presente plan de trabajo cuyo contenido permite evidenciar las actividades a realizar durante el periodo 2017-2018 y cumplir de esta manera con las funciones e docencia, investigación, gestión académica y tutoría que me competen como un integrante más de la plantilla docente con un alto nivel de compromiso.

**Funciones y responsabilidades de los profesores del área clínica de laboratorios.**

- **Elaborar el programa operativo, en conjunto con sus profesores y coordinador de laboratorio.**
- **Evaluar las condiciones en que se encuentren las áreas de laboratorio para así, realizar las modificaciones necesarias y brindar a los estudiantes espacios en donde puedan desarrollar habilidades necesarias en la práctica médica, y fortalecer los conocimientos teóricos con la práctica.**
- **Elaboración y entrega en digital y por escrito de: programa de la E.E. actualizada, cronograma del programa de laboratorio, plan de actividades clínicas.**
- **Mejorar los programas institucionales en beneficio de la comunidad universitaria, esto mediante la coordinación asertiva y optimización y actualización**
- **Verificar que la teoría y la práctica clínica estén orientadas a la formación de médicos generales**
- **Verificar en forma permanente el avance del aprendizaje de habilidades y destrezas clínicas de los alumnos.**
- **Proponer los ajustes necesarios para mantener actualizado el programa académico.**
- **Promover la investigación a través de la producción y difusión de artículos científicos.**
- **Verificar que los docentes cumplan con los programas educativos asignados a cada experiencia educativa, y que el aprendizaje pueda desarrollarse conjuntamente teoría y práctica; esto favorecido con aquellos docentes que se encuentran aún en campo clínico de forma activa.**

- Acudir a las reuniones convocadas por el coordinador de laboratorio para información, entrega de materiales, documentos y unificación de criterios para el desarrollo del programa académico.
- Dedicar a los alumnos las horas pertinentes de acuerdo al programa académico en el laboratorio yaclaración de dudas (modificar esquema de procedimientos).( hoja de practica y reactivos )
- El docente propiciará la comunicación asertiva tanto individual como grupal sobre su desempeño orientado al logro de las competencias.
- Al escuchar al alumno, el profesor crea un espacio para compartir la ansiedad que puede generar el escenario y proceso de aprendizaje, además de aprender a evitar o lidiar con situaciones de estrés en el futuro.
- Es responsabilidad del docente favorecer una diversidad de oportunidades de aprendizaje como seminarios, trabajos de investigación, lecturas obligatorias y análisis de casos clínicos, entre otros.

#### **Objetivo general**

**Contribuir en la mejora continua del programa educativo de la licenciatura de Médico Cirujano en los laboratorios y el logro de las metas del plan de desarrollo de la entidad.**

#### **Unidad de competencia específica.**

- Actualización de los manuales de laboratorio.
- Aumentar la realización de las prácticas de laboratorio de microbiología, parasitología y bioquímica en su programación (calendarización de cada uno de los catedráticos que integran los laboratorios).

- Proveer de un ambiente seguro de trabajo en los laboratorios de la Universidad Veracruzana.
- Uso continuo y adecuado de los pizarrones electrónicos en caso de que no estén disponibles los reactivos, realizar práctica virtual.( con antelación visualizar video de práctica)
- Que todos los reactivos necesarios para las prácticas estén disponibles.
- Que el material técnico se encuentre en perfectas condiciones para su manejo.
- Separar y envasar los residuos biológico infecciosos que se generen en las diversas áreas en que se realicen prácticas de docencia investigación y centro de atención médica, recolectar los residuos peligrosos de las áreas de generación y enviarlas al almacén temporal respectivo en un área asignada dentro de la institución cuidando que cumplan con las normas de seguridad e higiene.

#### **Unidades de competencia generales temáticos del laboratorio de parasitología**

#### **Establecer un marco de referencia,para el estudio de las enfermedades infecciosas y parasitarias**

- Describir las principales causas de morbimortalidad por enfermedades infecciosas y parasitarias en México y correlacionarlas con los aspectos relativos a las condiciones de vida de la población
- Describir la interacción huésped-parásito,a partir del análisis de los conceptos de mecanismos de agresión y de defensa
- Clasificar los protozoos, helmintos y artrópodos parásitos del hombre
- Explicar los mecanismos de transmisión en las parasitosis humanas
- Describir los cuadros clínicos
- Mencionar el diagnóstico, tratamiento y medidas preventivas específicas para cada parasitosis.

- Describir las características diferenciales de los agentes etiológicos de las enfermedades infecciosas y parasitarias, para efectuar el diagnóstico clínico y de laboratorio correctos
- Identificar la morfología externa de los árropodos
- Enunciar la utilidad de la respuesta inmune con fines diagnósticos, profilácticos y terapéuticos.
- Identificar las características morfológicas y bioquímica de los parásitos de importancia médica. Explicar los mecanismos fisiopatogénicos. Mencionar las manifestaciones clínicas, el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades que causan los parásitos y su prevención.
- Describir los aspectos preventivos de las enfermedades infecciosas y parasitarias.

#### Unidades de competencia temáticos de laboratorio de Microbiología

- Identificar las características morfológicas y bioquímicas de las bacterias de importancia médica. Explicar los mecanismos fisiopatogénicos. Mencionar las manifestaciones clínicas, el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades que causan las bacterias y su prevención.
- Identificar las características morfológicas y bioquímicas de los virus de importancia médica. Explicar los mecanismos fisiopatogénicos. Mencionar las manifestaciones clínicas, el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades que causan y suprevención.
- Identificar las características morfológicas y bioquímicas de los hongos de importancia médica. Explicar los mecanismos fisiopatogénicos. Mencionar las manifestaciones clínicas, el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades que causan los hongos y su prevención.

## Unidades de competencia generales de la experiencia educativa de Bioquímica

- Conocer los mecanismos moleculares del funcionamiento del organismo humano en el estado de salud y enfermedad.
- Integrar el conocimiento de los procesos biológicos moleculares en la estructura y función de las células, tejido y el organismo.
- Utilizar los conocimientos bioquímicos como herramienta para el diagnóstico de las enfermedades.

## Competencias temáticas de Bioquímica

- Describirá las propiedades fisicoquímicas del agua: composición, densidad electrónica, características de dipolo, calor latente de vaporización, calor específico, tensión superficial./Identificará los diferentes tipos de soluciones acuosas./Comprenderá el papel de la presión osmótica para la estabilidad y función celular./Analizará las generalidades del equilibrio ácido-base/ analizará el concepto de sistema amortiguador.
- Identificará las propiedades de los aminoácidos/Conocerá la estructura y función de las proteínas
- Reconocerá las características de un sistema enzimático, correlacionará los aspectos médicos de la enzimología./Comprenderá el concepto de vía metabólica.
- Revisará la estructura y función de los carbohidratos, describirá los procesos de digestión y absorción de los carbohidratos ./ analizará la vía de la Glucólisis.
- analizará el ciclo de los ácidos tricarboxílicos (ciclo de Krebs)
- Analizará la cadena de transporte de electrones (cadena respiratoria)/Analizará la fosforilación oxidativa, identificará los factores que participan en el mantenimiento del estado redox intracelular y en la protección de estrés oxidante.
- Identificará los elementos de la señalización hormonal y su regulación.

- Reconocerá la importancia de la gluconeogénesis./identificará el papel de la glucogenólisis y la glucogénesis en la regulación de la glucemia.
- Analizará la vía del fosfogluconato (ciclo de las pentosas o vía directa de oxidación de la glucosa./Identificará y correlacionará los mecanismos de regulación de la glucemia.
- Conocerá la estructura química de los lípidos, comprenderá e identificará los mecanismos de digestión, absorción y transporte./Comprenderá los procesos involucrados en la degradación y síntesis de los ácidos grasos./entenderá el metabolismo del colesterol.
- Comprenderá el metabolismo y regulación de aminoácidos.
- Comprenderá el metabolismo de los nucleótidos y sus alteraciones
- Revisará la química y estructura de los ácidos nucleicos (RNA y DNA),
- Discutirá el concepto de genoma y gen/Entenderá el proceso de la traducción de la información genética (síntesis de proteínas)./Revisará algunos mecanismos por los cuales un protogén se transforma en oncogen.

#### Actividades a realizar

- Verificar que cada uno de los laboratorios cuenten con lo indispensable para llevar a cabo las prácticas.(microscopios, proyectores, programas en CD, preparaciones para la observación al microscopio, audiovisuales)
- El laboratorio debe contar con símbolos y los códigos de color sobre las precauciones y los peligros que señalen las zonas de riesgo biológico y químico, regadera, extinguidor y arena en caso necesario así como botiquín de primeros auxilios (carro rojo).
- En caso de incendios o explosiones al utilizar solventes inflamables(alcohol, éter, Cloroformo, acetona, tolueno, xilol etc.) se recomienda: no fumar en el laboratorio no utilizar la llama del mechero

sin cerciorarse de que no hay cerca líquidos inflamables. No mantener el mechero encendido cuando esté fuera de uso.

- Revisión periódica de los reactivos (caducidad)
- Revisión de contenedores con RBTI para desecho.( seres vivos como animales, material de patología, vísceras,sangre y derivados )
- Manejo especial de residuos CRETI (corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad e inflamabilidad) por parte del técnico laboratorista.
- Todas las sustancias químicas son potencialmente tóxicas y peligrosas por lo que se deberá de conocer las propiedades(venenosas,cáusticas o corrosivas) y el uso correcto de las mismas. Nunca probar ni inhalar directamente las sustancias.
- Queda prohibido desechar sustancias a la tarja o por cualquier otro medio sin la autorización del responsable del grupo.
- Comprobar que los auxiliares técnicos de laboratorio cuenten con las bitácoras actualizadas necesarias para llevar el control de las prácticas, solicitud de material y reactivos, así como el mantenimiento de todo el equipo.
- La solicitud de material y reactivos se debe hacer en el periodo intersemestral.
- Es obligatorio que todos los docentes se presenten a su clase de laboratorio en el horario establecido y con bata clínica cerrada durante todo el tiempo que se permanezca en el laboratorio, evitando así el contacto con la piel.
- Solicitar el uso de bata de manga larga al estudiante.
- Uso de guantes y lavado de manos posterior a la práctica al utilizar RBTI
- Solicitar en el periodo intersemestral que el auxiliar técnico de laboratorio de bioquímica, le autoricen el tiempo extra necesario para cubrir las prácticas de laboratorio que tienen horarios vespertinos.

- **Solicitarles a todos los docentes de laboratorio que entreguen su cronograma de prácticas en la primera semana de clases.**
- **Supervisar que todas las prácticas se lleven a cabo ( las que no se llevaron a cabo preguntar el motivo.)**
- **Llevar a cabo reuniones mensuales con docentes y auxiliares técnicos de laboratorio en forma separada para detectar problemas y darles solución.**

## **ORGANIZACIÓN**

### **Limites de espacio**

- **Facultad de Medicina Región Orizaba-Córdoba**

### **Límite de tiempo**

- **Agosto 2017-Julio 2018**

### **Recursos humanos**

- **Personal directivo, académico y estudiantil**

### **Recursos materiales**

- **Uso de espacios físicos laboratorio de la entidad, material y equipo de la misma implementar proyecto de renovación de laboratorios.**

### **Recursos financieros**

- **Los otorgados por la entidad, institución educativa y aquellos gestionados mediante la aprobación de proyectos de investigación**

### **Metas**

- **Aplicar innovación educativa en el 100% de las experiencias educativas de microbiología, parasitología y bioquímica en el laboratorio.**
- **Publicación de un artículo científico anual en revistas indexadas**
- **Fortalecer el grupo de trabajo de la entidad**

- Aumentar la práctica clínica designada a las experiencias educativas y que sea impartida por el docente
- Modernización de los laboratorios.

#### Acciones

- Asistencia y participación a las academias por área de conocimiento
- Cumplimiento en tiempo y forma de las actividades frente a grupo
- Asistencia a los cursos taller ofertados por el ProFA
- Participar en la revisión, modificación y/o actualización de los programas de las experiencias educativas.
- Promover la integración del cuerpo académico de la entidad
- Establecer redes de investigación y colaboración con otras IES.
- Convocar a estudiantes y académicos para la realización de proyectos de investigación clínica.
- Participar en las reuniones de trabajo convocadas por el coordinador de la entidad del programa de tutorías académicas.
- Realizar en tiempo y forma el registro de la tutoría académica en el SIT.
- Comunicar de manera oportuna a las autoridades de la entidad sobre los estudiantes con riesgo académico.
- Promover la modernización de la infraestructura de los laboratorios.

#### Actividades de seguimiento y evaluación

- Constancias de participación en academias por área de conocimiento
- Constancias como asistente a cursos y talleres de actualización.
- Reporte de resultados semestrales de las actividades propuestas
- Constancia de cumplimiento de la coordinación encomendada
- Registro de tutoría académica en el SIT

## Actividades del proceso Enseñanza-Aprendizaje

### Del Profesor Titular de laboratorio

- **Discusión dirigida (Casos clínicos).**
- **Seminarios**
- **Dinámica de grupos**
- **Evaluación**
- **Realimentación** (habilidad que desarrolla el docente al compartir información específica con el estudiante sobre su desempeño para lograr que el educando alcance su máximo potencial de aprendizaje según su etapa de formación. Es un proceso constructivo y formativo, que no busca evaluar ni enjuiciar a quien realiza un procedimiento o maniobra, sino auxiliarlo con la finalidad de ofrecerle la oportunidad de mejorar. Le señala sus fortalezas y debilidades para que con estas planee su aprendizaje y práctica futura.) Graue WE, Sánchez MM, Durante MI, Rivero SO. *Educación en las residencias Médicas*. Editores de textos Mexicanos 2010.Cap.30.pp295-301.

1.-El profesor debe favorecer el uso de mecanismos de evaluación congruentes con las actividades de aprendizaje utilizadas en la asignatura

2.-Se realizarán 3 evaluaciones departamentales, cuya calificación estará integrada un 50% por el examen departamental y el otro 50% por la valoración del profesor.

3.-Se realizará un examen ordinario y un extraordinario, cuyas fechas estarán definidas desde el inicio del ciclo escolar.

La evaluación es inherente al acto educativo, es un término que se aplica para saber si se lograron los objetivos del proceso de enseñanza-aprendizaje e implica un proceso sistemático de acopio de información a través de la aplicación de instrumentos válidos y confiables, para ser analizada de manera objetiva en lo cuantitativo y en lo cualitativo y así poder emitir un juicio de valor sobre el grado de correspondencia de la información y criterios, fundamentando la toma de decisiones sobre el proceso educativo. Graue WE, Sánchez MM, Durante MI, Rivero SO. *Educación en las Residencias Médicas*. Editores de Textos Mexicanos,2010,cap.28pp 277-287.

### Del alumno

- **Preparación del tema**
- **Analizará los diferentes procesos en microbiología, bioquímica y parasitología para relacionarlos en los diferentes aspectos clínicos.**

- **Enlistar los estudios de laboratorio y/o gabinete útiles para el diagnóstico de las enfermedades representativas de microbiología, parasitología y bioquímica.**
- **Analizar la utilidad de la respuesta inmune con fines diagnósticos, pronósticos, profilácticos, terapéuticos y en la patogenia de algunas enfermedades infecciosas.**

### **Revisión bibliográfica**

#### **Desarrollo de habilidades y destrezas**

#### **Bibliografía:**

##### **Bioquímica:**

- 1.-McKee T, McKee BJ .Bioquímica 5<sup>a</sup> Ed. España:McGrawHill Interamericana editores;2014
- 2.-Laguna J; Piña E; Martínez Montes F; Pardo Vásquez J.P.;Riveros Rosas H. Bioquímica de Laguna 7a Ed. México:Editorial El Manual Moderno;2013.
- 3.-Smith C;Marks A.;LebermanM.Bioquímica Básica de Marks Un enfoque clínico 4a Ed.WoltersKliwer/ Lippincott Wilkins;2013.

##### **Microbiología y Parasitología**

- 1.-Murray PR, Rosenthal KS,Pfaller MA. Microbiología Médica Sexta edición España;Mosby Elsevier;2009.
- 2.-Sherris J.RyanK.RayC.Microbiología Médica Quinta edición México; McGraw-Hill;2010
- 3.-Tay J. Gutiérrez M.Molina J.López R.Manjarrez M. Microbiología y Parasitología Médicas.Cuarta edición. México; Méndez Editores; 2012.
- 4.-Romero CR.Microbiología y parasitología Humana.Tercera edición México:Médica Panamericana;2007
- 5.-Arenas R.Micología Médica.Cuarta edición México McGraw-Hill Interamericana editores; 2011
- 6.-Méndez LJ.López R.Hernández F.Actualidades en Micología Médica.Primera edición.México:Editorial Sefirot.SA de CV:2012
- 7.-Tay J.Velasco O.Lara AR, Gutiérrez QM.Parasitología Médica Octava edición.México: Méndez Cervantes Editores:2010

#### **Perfil del docente**

- **Licenciatura en Medicina.**
- Tener preparación en el área clínica de laboratorio por impartir**
- Realizar trabajo en equipo**
- Capacidad para conducir grupos de alumnos.**

**Dra. Miriam del Carmen Sánchez Flores.**

**NP.** 