



**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD



**2019**  
AÑO DEL CAUDILLO DEL SUR  
EMILIANO ZAPATA

Subsecretaría de Integración y  
Desarrollo del Sector Salud  
Dirección General de Calidad  
y Educación en Salud  
Comisión Interinstitucional para la Formación  
de Recursos Humanos para la Salud

# Guía para evaluar los criterios esenciales de planes y programas de estudio para la apertura de Licenciaturas del área de Farmacia.

Acuerdo COEVA 001/LXXII/2019  
11 de diciembre de 2019  
diciembre, 2019



COMITÉ DE EVALUACIÓN (COEVA) DEL CIFRHS

Dr. Jorge Alcocer Varela  
Secretario de Salud  
Co-Presidente CIFRHS

Mtro. Esteban Moctezuma Barragán  
Secretario de Educación Pública  
Co-Presidente CIFRHS

Dr. Javier Mancilla Ramírez  
Dirección General de Calidad y Educación  
en Salud (SS/DGCES)  
Co-Presidente De Coeva

Mtra. Maria Del Carmen Salvatori Bronca  
Dirección General de Acreditación,  
Incorporación y Revalidación (SEP/DGAIR)

Mtro. Ricardo Octavio Morales Carmona  
Dirección De Educación En Salud (SS/DES)

Mtra. Gloria Leticia Olguín Sánchez  
Dirección De Instituciones Particulares De  
Educación Superior (SEP/DIPES)

Lic. Omar Antonio Nicolás Tovar Ornelas  
Secretaría de Hacienda y Crédito Público  
(SHCP)

Dra. Ana Luisa Munive Aragón  
Instituto Mexicano del Seguro Social  
(IMSS)

Dra. Dylan Lucia Díaz Chiguer  
Instituto de Seguridad y Servicios Sociales  
de los Trabajadores del Estado (ISSSTE)

Lic. Efraín Cruz Morales  
Sistema Nacional para el Desarrollo  
Integral de la Familia (SNDIF)

Dra. Marisela Zamora Ayala  
Colegio Nacional de Educación Profesional  
Técnica (CONALEP)

Dr. Simón Kawa Karasik  
Comisión Coordinadora de Institutos  
Nacionales de Salud y Hospitales de Alta  
Especialidad (CCINSHAE)

Mtro. Jesús López Macedo  
Asociación Nacional de Universidades e  
Instituciones de Educación Superior  
(ANUIES)

Dra. Teresita Corona Vázquez  
Academia Nacional de Medicina (ANM)



**GRUPO DE TRABAJO**

<p><b>COORDINADOR</b> Mtro. Pedro Sandoval Castillo Subdirector de Políticas Educativas en Salud de la Secretaria de Salud</p>		
<p>Mtra. María Teresa Hernández Galindo Profesora de Tiempo Completo. UNAM Fes Zaragoza</p>	<p>L.T.S. María Isabel Ramos Castillo Coordinadora de campos clínicos carreras afines al área de la salud. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado</p>	<p>Mtra. Adriana Cubillas Melgarejo Directora de Gestión Curricular. Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior, A.C.</p>
<p>Lic. Luis Castellanos Soto Coordinador Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica</p>		



**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD



**2019**  
AÑO DEL CAUDILLO DEL SUR  
EMILIANO ZAPATA

**Subsecretaría de Integración y  
Desarrollo del Sector Salud**  
Dirección General de Calidad  
y Educación en Salud  
Comisión Interinstitucional para la Formación  
de Recursos Humanos para la Salud

## GUÍA PARA EVALUAR LOS CRITERIOS ESENCIALES PARA LA APERTURA DE LICENCIATURAS DEL ÁREA DE FARMACIA

2ª edición, 2019  
D.R. Secretaría de Salud  
Av. Marina Nacional No. 60, Col. Tacuba  
Miguel Hidalgo, 11410, Ciudad de México

México. Secretaría de Salud, Dirección General de Calidad y Educación en Salud.

Se permite la reproducción total o parcial, sin fines comerciales, citando la fuente.

Sugerencia de cita:

Guía de los criterios esenciales para evaluar la apertura de Licenciaturas del área de Farmacia. Acuerdo COEVA 001/LXXII/2019. [Recurso electrónico] México: Secretaría de Salud, Dirección General de Calidad y Educación en Salud. Disponible en [http://www.cifrhs.salud.gob.mx/site/planes-programas/criterios\\_esenciales.html](http://www.cifrhs.salud.gob.mx/site/planes-programas/criterios_esenciales.html) [Consulta dd/mm/año].



## Presentación

De acuerdo con la OMS (Conferencia Sanitaria Panamericana, 2017) “La formación de profesionales de la salud debe planificarse en relación a las necesidades presentes y futuras de los sistemas de salud”. Para ello es necesario crear estrategias de acción, mecanismos de cooperación y articulación permanente entre las instituciones de salud y educativas, de manera que sea posible adaptar la formación de los profesionales sanitarios a un modelo universal, equitativo y de calidad en la prestación de servicios de atención a la salud.

La Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS), coadyuva en el establecimiento de requisitos para la apertura, fortalecimiento, desarrollo y funcionamiento de instituciones dedicadas a la formación, capacitación y actualización de recursos humanos para la salud, y con ello garantizar profesionales competentes además de la seguridad de los pacientes y usuarios. Bajo esta premisa y dando respuesta a la labor de revisión de los Planes y Programas de Estudio de carreras dentro de los diversos campos de la salud como requisito para la obtención del Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE) emitido por la SEP dentro del Acuerdo Secretarial 17/11/17, el Comité de Evaluación (COEVA) de la CIFRHS elaboró los Lineamientos para obtener la Opinión Técnico Académica, respecto de la apertura y funcionamiento de Instituciones Particulares de Educación Superior dedicadas a la formación de Recursos Humanos para la Salud que contempla 9 Criterios Esenciales como requisitos para la evaluación de los Planes y Programas de Estudio, a continuación expuestos:

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | Campo disciplinar                                       | 6 | Acervo bibliohemerográfico básico y complementario                      |
| 2 | Perfil profesional                                      | 7 | Perfil del docente  |
| 3 | Campo clínico <sup>1</sup>                              | 8 | Infraestructura y equipamiento del plantel y/o instalaciones especiales |
| 4 | Perfil de ingreso                                       | 9 | Sistema de evaluación   |
| 5 | Estructura curricular y programas de estudio y práctica |   |   |

Estos 9 Criterios Esenciales se agrupan dentro de una guía de evaluación que permite proporcionar elementos contundentes en la toma de decisión para conducir la formación de los recursos humanos, al hacer énfasis, entre otros, en la evaluación del campo disciplinar, las competencias del perfil profesional, las características de los campos clínicos, perfil del docente y de la infraestructura requerida para garantizar una formación de calidad. Asimismo, representan un estándar nacional, por lo que se convierten en un referente de calidad para las autoridades educativas y de salud, así como para las instituciones formadoras de recursos humanos para la salud tanto públicas como privadas e incorporadas.

Este instrumento tiene como objetivo facilitar la actividad de revisión, análisis y dictaminación de la pertinencia y oportunidad de oferta laboral para las carreras de la salud, con fines de otorgamiento de la Opinión Técnico Académica (OTA) y coadyuven en la mejora continua de las instituciones encargadas de la Formación de los Recursos Humanos para la Salud

<sup>1</sup> Dado que las Licenciaturas en el área de Farmacia que se evalúan por medio de esta Guía deben contar con espacios diversos para las actividades prácticas fuera de la Institución Educativa, el Criterios 3 Campo Clínico se denominará Escenario de Práctica



## Instructivo para el Llenado de la Guía

Los criterios para evaluar planes y programas de estudio de carreras de la salud, están conformados por los 9 criterios de evaluación enlistados anteriormente que se evalúan hasta por 120 ítems, los cuales deben llenarse a través de una lista de cotejo con dos opciones de respuesta: Sí y No cuyos valores son de 1 y 0 respectivamente. La suma total de las respuestas Sí determinarán la opinión que se le otorgue al plan y programas de estudio.

Para el proceso de llenado del instrumento usted requiere:

- A. Leer, revisar y evaluar la propuesta de plan y programas de estudios presentado, llenando el espacio “*Presenta el Criterio*” con las siguientes opciones de respuestas:

Sí = 1 Cuando el plan y programas de Estudios cumpla con lo establecido en el ítem.

No = 0 Cuando no se cubre lo que describe el ítem, está incompleto o resulta confuso. Para explicar la elección de su respuesta, deberá a un costado de cada ítem indicar las observaciones correspondientes.

- B. Al término de cada tabla, calcular y escribir el total de puntajes obtenidos en cada criterio.

- C. Cuando la modalidad es mixta, se debe agregar el puntaje requerido para dicha modalidad. De igual forma, si el plan y programas presenta una biblioteca virtual se agregará el puntaje correspondiente.

- D. Cada criterio cuenta con una ponderación específica dentro de la evaluación, de tal forma que, si no se cumple dicho porcentaje, el plan y programas no podrá obtener una Opinión Técnico Académica Favorable.

- E. Finalmente, el examinador indicará al final de la cédula el puntaje obtenido:

⇒ Será Favorable cuando se obtengan 111 puntos o más para modalidad escolarizada;

⇒ Será No Favorable cuando no se obtengan los puntajes mínimos y/o en los supuestos donde no se cumpla con la cantidad o porcentaje mínimo solicitado por cada criterio.

NOTA: Para la evaluación de los diversos planes y programas de estudio, se sugiere que los evaluadores deberán tener mínimo el nivel educativo de Licenciatura; pertenecer a la disciplina evaluada y contar con experiencia mínima de dos años en la disciplina, experiencia comprobable en educación o actividades de diseño y con experiencia en evaluación curricular.



Datos Generales del Plan y Programas de Estudios

Entidad Federativa

Nombre de la institución educativa

Dirección:

Teléfono con clave lada:

Correo electrónico

Nombre del plan y programa de estudios:

Modalidad educativa

Escolarizada

Mixta

No escolarizada

Tipo de Programa

Asignaturas

Modular

Competencias

Duración del Programa

Años

Semestres

Cuatrimestre

Otro

Especificar:

Total de horas y créditos:

Teoría

Práctica

Créditos Académico

El Plan de estudios fue remitido por: \_\_\_\_\_

Modalidad educativa:

SEP Federal

SEP Estatal

CEIFRHCHIS

CIFRHS

Otro

Especificar

Fecha de recepción del plan de estudios

DIA	MES	AÑO

Fecha de evaluación

DIA	MES	AÑO

Nombre, profesión, cédula profesional y firma de los evaluadores:

NOMBRE	PROFESIÓN	CEDULA PROFESIONAL	FIRMA

OPINION TÉCNICO ACADÉMICA:

FAVORABLE

NO FAVORABLE



1.- Campo disciplinar

Cuerpo de conocimientos que fundamentan la disciplina y propuesta curricular	Presenta el criterio		Observaciones
	Si=1	No=0	
1.1 Presenta la sustentación teórico-científica del área de farmacia con una vigencia de cinco años a la fecha			
1.2 El plan de estudios establece el objeto de estudio de la farmacia			
1.3 Presenta antecedentes históricos del área de farmacia.			
1.4 Considera los aspectos bioéticos que regulan la práctica del área de farmacia			
1.5 Se basa en la normatividad vigente relacionada con el área de farmacia			
1.6 Retoma publicaciones de OMS, OPS y referentes nacionales e internacionales de consejos, asociaciones o sociedades reconocidos por la profesión con una vigencia no mayor a cinco años			
1.7 Se basa en un diagnóstico de necesidades y prioridades de salud de la población a nivel local y regional, vigente en los últimos cinco años			
1.8 Presenta un análisis sobre las condiciones de la salud de la población desde un enfoque inclusivo que de sustento al impacto y alcance del proyecto educativo			
1.9 Se incluyen indicadores vigentes del mercado laboral donde se insertará el profesional			
1.10 La propuesta curricular establece su oferta educativa basada en un análisis de factibilidad de matrícula contemplando el número de estudiantes que puede formar según los campos clínicos o escenarios de práctica profesional dentro de la Entidad Federativa de apertura			





1.11	La Institución Educativa presenta un Plan de Desarrollo que incluye un análisis cuantitativo y cualitativo proyectado cuando menos a cinco años			
Métodos, técnicas y procedimientos que se aplican en las disciplinas descritas a lo largo de la propuesta educativa.				
1.12	Describe los métodos epidemiológico, científico y los que aplican al área de farmacia con un enfoque humanista e inclusivo			
1.13	Incluye las técnicas de entrevista, evaluación y terapéuticas			
1.14	Incluye procedimientos propios de la disciplina.			
1.15	Describe nuevas tecnologías propias de la disciplina			
Escenarios debidamente equipados con la tecnología aplicada a la disciplina				
1.16	Describe los escenarios de práctica y los laboratorios específicos relacionados a la disciplina			
Este criterio se debe cumplir al 100%. (Deben contar con 16 puntos de 16 para tener una Opinión Técnico Académica Favorable)		____/16		
Observaciones generales al Criterio				



2.- Perfil profesional

Elementos del perfil profesional	Presenta el criterio		Observaciones
	Si=1	No=0	
2.1 Describe los conocimientos, proceso y teorías desde las diversas áreas farmacéuticas, con fundamento teórico-científico que el egresado adquirirá al finalizar el proceso de formación			
2.2 Aplica la legislación y normatividad vigente relacionada con los servicios farmacéuticos, para la realización de procedimientos clínicos y farmacoterapéuticos para la toma de decisiones			
2.3 Presenta competencias para el desarrollo de la gerencia farmacéutica, para garantizar la adquisición, disponibilidad y distribución de medicamentos			
2.4 Presenta competencias para la fabricación y elaboración de medicamentos y otras formulaciones requeridas por los servicios farmacéuticos			
2.5 Presenta competencias para el diagnóstico a través de análisis clínico y microbiológico.			
2.6 Desarrolla la atención farmacéutica a través de directrices y procedimientos clínicos y farmacoterapéuticos, así como en el diagnóstico, intervención, seguimiento y colaboración en el ámbito de la seguridad del paciente.			



2.7	Describe las actitudes a desarrollar por el egresado con un enfoque ético y orientado a fomentar los valores que identifican a la profesión, encaminado a la atención a pacientes, sus familias, la comunidad y la sociedad, a fin de dar respuesta a las necesidades de salud de la población			
2.8	Aplica los principios de las buenas prácticas de farmacia, de buena gobernanza y transparencia para asegurar su aplicación en la gestión de los servicios farmacéuticos, medicamentos e insumos estratégicos.			
2.9	Aplica los principios bioéticos en su desarrollo profesional y en investigación.			
2.10	Presenta competencias enfocadas a la atención a la salud, orientadas a promover hábitos de vida saludables individuales y colectivos, así como a controlar los riesgos a la salud individual, familiar y comunitaria, considerando elementos interculturales			
2.11	Diseña y participa en el proceso de gestión de la salud, la prevención de las enfermedades, orientando a la población sobre el uso seguro y racional de medicamentos, manejo de desechos de fármacos para evitar contaminación, riesgo en la población y los peligros de la automedicación.			
2.12	Diseña y gestiona programas para promoción de la salud, del uso racional de medicamentos y prevención de enfermedades dirigidas al público y a los demás miembros del equipo de salud			
2.13	Presenta competencias de comunicación y trabajo colaborativo dentro del equipo de salud y multi e interdisciplinario			



2.14	Presenta competencias transversales que le permitan desarrollar actividades educativas			
2.15	Participa en la educación permanente de los profesionales de la salud.			
2.16	Presenta competencias de investigación, encaminadas al desarrollo del pensamiento crítico y a la toma de decisiones con base en evidencia científica			
2.17	Realizar propuestas para el diseño de innovación en el área farmacéutica, diagnóstica y clínica			
2.18	Participa en actividades de educación y actualización permanente para mejorar sus conocimientos, aptitudes y desempeño profesional			
2.19	Congruente con el campo disciplinar.			
2.20	Congruente con el marco normativo de la profesión.			
2.21	Congruente con el diagnóstico de necesidades de salud de la población regional y nacional			
2.22	Congruente con el objetivo del plan de estudios.			
2.23	Congruente con los programas de estudio.			
2.24	Susceptible de evaluación.			
Este criterio se debe cumplir al 100% (Deben contar con 24 puntos de 24 para tener una Opinión Técnico Académica Favorable)				____/24
Observaciones generales al Criterio				



3.- Escenario de práctica (Correspondiente al Criterios campo clínico)

Escenarios de práctica y servicio social, convenios y programas de práctica	Presenta el criterio		Observaciones
	Si=1	No=0	
3.1 Presenta los programas específicos de las actividades prácticas a desarrollar por el estudiante en cada uno de los escenarios de práctica			
3.2 Presenta el programa académico de Servicio Social, de conformidad con la normatividad aplicable			
3.3 Las actividades prácticas preparan a los estudiantes para el ejercicio profesional, correspondientes a los diversos campos de aplicación de la disciplina			
3.4 La práctica se organiza con base en espacios, horarios y reglas de funcionamiento acordes a los establecimientos propuestos.			
3.5 Se garantiza que profesionales expertos en el área supervisen a los estudiantes durante el desarrollo de las actividades prácticas			
3.6 La práctica está enfocada en la adquisición de competencias profesionales por medio de procedimientos apoyados en el método científico			
3.7 Las actividades prácticas demuestran un equilibrio entre habilidades y conocimientos			
3.8 Las actividades dentro de los escenarios de práctica corresponden al nivel de dominio de la competencia de acuerdo a la etapa de formación			
3.9 Los escenarios de práctica deben contar con la acreditación de la autoridad sanitaria correspondiente			



Escenarios de práctica y servicio social, convenios y programas de práctica	Presenta el criterio		Observaciones
	Si=1	No=0	
3.10 Los escenarios presentan infraestructura y equipamiento para el desarrollo de actividades de evaluación y conducción de estrategias de intervención en el área farmacéutica			
3.11 El número de estudiantes por profesor debe ser acorde a la infraestructura y equipamiento de los escenarios de práctica y necesidades de la disciplina			
3.12 La institución educativa presenta convenios de colaboración o cartas de intención (o similar) vigentes para la prestación de prácticas, dirigidas a la oferta educativa propuesta, firmadas por la autoridad educativa de las sedes, que incluyan el número de estudiantes aceptados y el responsable del área requerido para la supervisión de los mismos			
3.13 La institución educativa presenta convenios de colaboración o cartas de intención (o similar), vigentes para la prestación de servicio social, dirigidas a la oferta educativa propuesta, firmadas por la autoridad educativa de las sedes, que incluyan el número de estudiantes aceptados y el responsable del área requerido para la supervisión de los mismos			
Este criterio se debe cumplir al 100% (Deben contar con 13 puntos de 13 para tener una Opinión Técnico Académica Favorable)	_____/13		
Observaciones generales al Criterio			



4.- Perfil de ingreso

Perfil de ingreso	Presenta el criterio		Observaciones
	Si=1	No=0	
4.1 Enlista los conocimientos, habilidades y destrezas correspondientes al nivel bachillerato			
4.2 Enlista actitudes de servicio, relaciones interpersonales y de comunicación			
4.3 El ingreso de los estudiantes está sistematizado y presenta las evidencias de los instrumentos válidos y confiables como entrevista, examen de conocimientos, examen psicométrico, entre otros			
4.4 La institución educativa presenta un curso de inducción o programa propedéutico, que permita a los estudiantes alcanzar las características necesarias para el ingreso a la propuesta educativa			
De este criterio se debe cumplir con al menos 3 puntos de 4 para tener una Opinión Técnico Académica Favorable.			___/4
Observaciones generales al Criterio			



5.- Estructura curricular y programas de estudio y práctica

Estructura curricular y programas de estudio y práctica	Presenta el criterio		Observaciones
	Si=1	No=0	
<b>Estructura curricular</b>			
5.1	Presenta y fundamenta el modelo educativo del plan y programa de estudios		
5.2	Presenta el objetivo general del plan de estudios, congruente con el campo disciplinar y pertinente con las necesidades de salud		
5.3	El plan y programas vincula la ciencia y la técnica tomando en cuenta los enfoques inclusivos y la bioética dentro de un marco de los derechos humanos.		
5.4	El mapa curricular presenta una coherencia vertical, horizontal y transversal, congruente con el campo disciplinar y el perfil profesional		
5.5	Dentro de las horas bajo supervisión docente contempladas por SEP (un mínimo de 300 créditos equivalentes a 2400 horas) se consideran 40% horas teóricas y 60% horas prácticas		
5.6	Plantea la duración de cada unidad, modulo o asignatura, clave y seriación correspondiente		
5.7	Indica el porcentaje de la práctica dentro de la Institución Educativa y en escenarios reales, congruente con los programas de estudio		
5.8	Contempla aspectos relacionados con la atención primaria, promoción de la salud y prevención de riesgos		
5.9	Contempla asignaturas optativas relacionadas con la disciplina que permitan complementar la formación del estudiante		
5.10	Presenta un programa de tutorías orientado a la asesoría y atención individualizada de los estudiantes		





Estructura curricular y programas de estudio y práctica		Presenta el criterio		Observaciones
		Si=1	No=0	
Programas de estudio				
5.11	Los programas de estudio presentan objetivos o competencias susceptibles de evaluación en términos de habilidades, conocimientos y actitudes.			
5.12	Los programas de estudio permiten que el estudiante adquiera competencias de prevención, evaluación e intervención relacionadas con la disciplina			
5.13	Los programas de estudio son congruentes y permiten que al término del proceso educativo el estudiante alcance el perfil profesional			
5.14	Los contenidos son congruentes y pertinentes con los objetivos de cada asignatura o módulo y a su vez incluyen técnicas y procedimientos vigentes relacionados con la disciplina			
5.15	Los programas presentan bibliografía actualizada en un 70% de cinco años a la fecha			
5.16	Las estrategias de enseñanza – aprendizaje son congruentes con el modelo educativo y están centradas en el estudiante, son pertinentes, diversificadas y apoyadas en tecnologías aplicadas al aprendizaje autodirigido			
5.17	Las estrategias de enseñanza- aprendizaje incluyen el análisis de casos propios de la realidad epidemiológica de la localidad, la región y el país dentro de un mundo globalizado, para el desarrollo del pensamiento crítico y toma de decisiones basadas en evidencia			
5.18	Las estrategias de enseñanza- aprendizaje incluyen proyectos de investigación basados en la realidad epidemiológica de la localidad, la región y el país dentro de un mundo globalizado			



Estructura curricular y programas de estudio y práctica	Presenta el criterio		Observaciones
	Si=1	No=0	
Programas de estudio			
5.19 Las estrategias de enseñanza-aprendizaje promueven la solución de problemas profesionales nuevos en el contexto de un conocimiento científico en constante evolución, propiciando la habilidad de aprender a aprender			
De este criterio se debe cumplir con al menos 15 puntos de 19 para tener una Opinión Técnico Académica Favorable.	____ / 19		
Observaciones generales al Criterio			



6.- Acervo biblio-hemerográfico básico y complementario

Componentes del acervo biblio-hemerográfico básico y complementario	Presenta el criterio		Observaciones
	Si=1	No=0	
6.1 La institución presenta un espacio exclusivo para la biblioteca con ventilación e iluminación, que contenga el acervo bibliohemerográfico			
6.2 El acervo bibliohemerográfico está actualizado en un 70% a los últimos 5 años.			
6.3 El acervo bibliográfico es suficiente para la matrícula proyectada			
6.4 El 80% del acervo corresponde a la disciplina			
6.5 Cuenta con el acceso a bases de datos reconocidas en la disciplina (por ejemplo: Micromedex, Lexicomp, UpToDate, Medscape, Socrates, Drugs.com, Copernicus, entre otras.) con las licencias y permisos pertinentes			
6.6 Cuenta con un sistema de catálogo que facilita el control del acervo físico			
6.7 Cuenta con un servicio en red con acceso a internet e intranet suficiente para el número de estudiantes y personal docente			
6.8 Cuenta con personal especializado para el manejo de la biblioteca			
6.9 Presenta al menos 3 volúmenes por título enlistado en cada asignatura.			
6.10 Cuenta con un manual de procedimientos para las actividades que se realizan en la biblioteca			
6.11 Cuenta con un área de fotocopiado y escaneado, respetando la normatividad de derechos de autor			
De este criterio se debe cumplir con al menos 9 puntos de 11 para tener una Opinión Técnico Académica Favorable.	_____ / 11		
Observaciones generales al Criterio			



\* En caso de que la institución educativa contemple en su propuesta educativa la existencia de un acervo biblio-hemerográfico digital o virtual, complementario al básico, se consideran los siguientes indicadores:

6.12	Criterios para biblioteca digital o virtual componentes del acervo bibliohemerográfico básico y complementario para biblioteca digital.	Disponible		Observaciones
		SI=1	NO=0	
6.12.1	La institución educativa cuenta con permisos o licencias para el acceso al portal de la biblioteca virtual.			
6.12.2	El portal de la biblioteca virtual permite el acceso remoto a los recursos de información de otras bibliotecas o repositorios.			
6.12.3	Presenta documentos dentro del portal de la biblioteca virtual en formatos que permitan la recuperación de información (PDF, Ebook, Doc-docx).			
6.12.4	La institución establece una reglamentación de los sistemas que protegen tecnológicamente las obras con derechos de autor.			
6.12.5	La institución cuenta con tutoriales o capacitación para el uso de la plataforma de los actores educativos.			
Este criterio se debe cumplir al 100% (Deben contar con 5 puntos de 5 para tener una Opinión Técnico Académica Favorable)		____/5		
Observaciones generales al Criterio				



7.- Perfil del docente

Perfil del docente	Presenta el criterio		Observaciones
	Si=1	No=0	
7.1 La Institución Educativa presenta la plantilla docente de al menos la primera mitad de los ciclos de educación del plan de estudios, que demuestre congruencia para la impartición de las asignaturas, donde refiera nombre del docente, nivel académico y asignatura a impartir y/o práctica a supervisar			
7.2 Presenta la documentación que avale la formación profesional y experiencia docente del cuerpo de profesores. (Copia de título, cédula, diplomas, constancias, etc.)			
7.3 Describe el perfil docente por cada asignatura, módulo o unidad de aprendizaje según el plan de estudios			
7.4 El 100% de los docentes cuenta con al menos el grado de Licenciatura con título y cédula profesional			
7.5 El 30% de los docentes cuentan con el grado de maestría o doctorado en el área de la asignatura que imparte, en su campo disciplinar, en educación o afines al área de la salud			
7.6 La Institución Educativa presenta un programa anual de capacitación docente conforme a su propuesta educativa. (En modalidad mixta se debe incluir manejo de TIC's)			
7.7 El 100% de los docentes presenta un perfil congruente con la asignación de unidades de aprendizaje o asignaturas en el que va a participar. (Los docentes que imparten las asignaturas propias de la disciplina serán profesionales de dicha disciplina)			
7.8 La Institución Educativa debe contar con al menos 2 docentes de tiempo completo, con nivel académico de licenciatura o maestría en áreas de conocimiento afines a las ciencias farmacéuticas, dependiendo de las necesidades del plan de estudios y de la matrícula proyectada.			
7.9 Los docentes de tiempo completo desarrollan actividades de tutoría, investigación y docencia			



7.10 Los docentes que imparten asignaturas de investigación cuentan con experiencias y evidencia actualizada en ésta			
Este criterio se debe cumplir al 100% (Deben contar con 10 puntos de 10 para tener una Opinión Técnico Académica Favorable)	____ / 10		
Observaciones generales al Criterio			



8.- Infraestructura y equipamiento del plantel y/o instalaciones especiales

Infraestructura de la Institución Educativa	Presenta el criterio		Observaciones
	Si=1	No=0	
8.1 La Institución Educativa presenta evidencias a través de fotografías, planos, etc., de aulas suficientes para la matrícula proyectada y acorde al modelo educativo			
8.2 La Institución Educativa presenta un programa de administración de aulas			
8.3 Cada aula está equipada para el desarrollo de las actividades educativas garantizando el proceso enseñanza-aprendizaje			
8.4 Presenta evidencias a través de fotografías, planos, etc., de un auditorio para albergar por lo menos al triple de la matrícula proyectada			
8.5 La Institución Educativa presenta evidencias a través de fotografías, inventarios, planos, etc., del área de cómputo con su responsable, y de los reglamentos, listado del equipo y sus características, wifi, internet y software para uso académico, congruente con su matrícula y su modelo educativo			
8.6 Presenta evidencia a través de fotografías, planos, etc., de los cubículos para docentes de tiempo completo			
8.7 Presenta evidencia a través de fotografías, planos de las salas para docentes de asignatura			
8.8 Presenta evidencias a través de fotografías, facturas, planos, etc. de la infraestructura y del inventario del equipamiento de los laboratorios de ciencias básicas, cumpliendo con los puntos del Anexo 1; suficientes para la matrícula proyectada			



8.9	Presenta evidencia a través de fotografías, facturas, planos, etc. de la infraestructura y del inventario del equipamiento de los Ciencias Biomédicas cumpliendo con los puntos del Anexo 2 y suficientes para la matrícula proyectada			
8.10	Presenta evidencia a través de fotografías, facturas, planos, etc. de la infraestructura y del inventario del equipamiento de los Microbiología cumpliendo con los puntos del Anexo 3 y suficientes para la matrícula proyectada			
8.11	Presenta evidencia a través de fotografías, facturas, planos, etc. de la infraestructura y del inventario del equipamiento de los Ciencias Farmacéuticas cumpliendo con los puntos del Anexo 4 y suficientes para la matrícula proyectada			
8.12	Presenta evidencia a través de fotografías, facturas, planos, etc. de la infraestructura y del inventario del equipamiento de los Farmacognosia cumpliendo con los puntos del Anexo 5 y suficientes para la matrícula proyectada			
8.13	Presenta evidencias a través de fotografías, facturas, inventarios, etc., de los insumos pedagógicos como programas multimedia del área de la salud, tutoriales, modelos anatómicos, simuladores clínicos, y otros necesarios para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje propio de la disciplina			
8.14	Presenta licencias, manuales, normativa y responsables de los equipos y escenarios de los laboratorios y simuladores clínicos			
Este criterio se debe cumplir al 100% (Deben contar con 14 puntos de 14 para tener una Opinión Técnico Académica Favorable)				____/14
Observaciones generales al Criterio				





9.- Sistema de evaluación

Sistema de evaluación	Presenta el criterio		Observaciones
	Si=1	No=0	
De los estudiantes: Presenta criterios y procedimientos para la evaluación de las competencias profesionales y éticas de cada asignatura tanto en el ambiente escolar como en las sedes y escenarios de práctica			
9.1. Evaluación de conocimientos: Presenta criterios y procedimientos para la exploración del nivel de estructuración del conocimiento			
9.2. Evaluación de habilidades, destrezas y desempeño: Presenta listas de cotejo, escalas de medición, guías de observación aplicadas, etc.			
9.3. Presenta dentro de los programas prácticos actividades destinadas a la retroalimentación de los estudiantes			
9.4. La evaluación de los estudiantes está reglamentada			
De los docentes			
9.5. Presenta criterios, procedimientos e instrumentos para la evaluación del desempeño docente por parte de los estudiantes, y de la institución educativa			
9.6. Presenta criterios, procedimientos e instrumentos para la evaluación del desempeño docente dentro de los campos clínicos y/o en los diferentes escenarios de práctica			
9.7. Existe un sistema institucional para el ingreso, promoción y permanencia de los docentes, apegado a la normatividad de la institución y con base en criterios exclusivamente académicos			
De los egresados			
9.8. Muestra criterios, procedimientos e instrumentos para realizar el seguimiento de los egresados en cuanto a su inserción en el campo laboral dentro de su área o en estudios de posgrado			



Del plan y programas de estudio			
9.9	Presenta procedimientos para realizar el seguimiento curricular en términos de actualización y vigencia, a cargo de cuerpos académicos		
De este criterio se debe cumplir con al menos 7 puntos de 9 para tener una Opinión Técnico Académica Favorable.		_____/9	
Observaciones generales al Criterio			



Opinión Técnico – Académica

Modalidad escolarizada	Favorable*		No Favorable	
		111 puntos o más		110 puntos o menos

\*Siempre y cuando se haya cubierto además el porcentaje mínimo de cada Criterio



Anexos para la evaluación de la infraestructura específica del área correspondientes al cumplimiento de los criterios 8.8 a 8.12 Anexos

Anexo 1  
Laboratorio de Ciencias Básicas

Equipo	Si	No
1. Mesas de laboratorio con servicios de agua, vacío y gas; incluyen contactos eléctricos y/o tarja		
2. Campana de extracción de humos		
3. Regadera y lavaojos de emergencia		
4. Extintores		
5. Tarja		
6. Estantes para almacenamiento de equipo		
7. Pizarrón		
8. Mesa para reactivos		
9. Bancos		
10. Mesa para balanza analítica		
11. Horno (estufa) de secado		
12. Centrífuga		
13. Espectrofotómetro UV-Visible		
14. Potenciómetro (medidor de pH)		
15. Parrilla eléctrica de calentamiento con agitación magnética		
16. Vortex (agitador eléctrico de tubos de ensayo)		
17. Balanza analítica electrónica		
18. Balanza granataria		
19. Refrigerador con congelador		
20. Recipientes para desecho de CRETI y RPBI		
TOTAL 20 puntos		

Anexo 2  
Laboratorio de Ciencias Biomédicas

Equipo	Si	No
1. Mesas de laboratorio con servicios de agua, vacío y gas; incluyen contactos eléctricos y/o tarja		
2. Campana de extracción de humos		
3. Regadera y lavaojos de emergencia		
4. Extintores		
5. Tarja		
6. Estantes para almacenamiento de equipo		
7. Pizarrón		
8. Mesa para reactivos		
9. Bancos		
10. Mesa para balanza analítica		
11. Horno (estufa) de secado		
12. Centrífuga		
13. Espectrofotómetro UV-Visible		
14. Potenciómetro (medidor de pH)		



15. Parrilla eléctrica de calentamiento con agitación magnética		
16. Vortex (agitador eléctrico de tubos de ensayo)		
17. Balanza analítica electrónica		
18. Balanza granataria		
19. Refrigerador con congelador		
20. Baumanómetro		
21. Estetoscopio		
22. Baño María eléctrico		
23. Microscopio óptico		
24. Modelo anatómicos		
25. Simuladores clínicos		
26. Recipientes para desecho de CRETI y RPBI		
TOTAL 26 puntos		

Anexo 3  
Laboratorio de Microbiología

Equipo	Si	No
1. Mesas de laboratorio con servicios de agua, vacío y gas; incluyen contactos eléctricos y/o tarja		
2. Campana de extracción de humos		
3. Regadera y lavaojos de emergencia		
4. Extintores		
5. Tarja		
6. Estantes para almacenamiento de equipo		
7. Pizarrón		
8. Mesa para reactivos		
9. Bancos		
10. Mesa para balanza analítica		
11. Estufa de incubación		
12. Centrífuga		
13. Parrilla eléctrica de calentamiento con agitación magnética		
14. Potenciómetro (medidor de pH)		
15. Baño María eléctrico		
16. Vortex (agitador eléctrico de tubos de ensayo)		
17. Balanza analítica electrónica		
18. Balanza granataria		
19. Refrigerador con congelador		
20. Microscopio óptico		
21. Lámpara de luz ultravioleta		
22. Contador de colonias		
23. Autoclave		
24. Recipientes para desecho de CRETI y RPBI		
TOTAL 24 puntos		



Anexo 4  
Laboratorio de Ciencias Farmacéuticas

Equipo	Si	No
1. Mesas de laboratorio con servicios de agua, vacío y gas; incluyen contactos eléctricos y/o tarja		
2. Campana de extracción de humos		
3. Regadera y lavaojos de emergencia		
4. Extintores		
5. Tarja		
6. Estantes para almacenamiento de equipo		
7. Pizarrón		
8. Mesa para reactivos		
9. Bancos		
10. Mesa para balanza analítica		
11. Horno (estufa) de secado		
12. Centrífuga		
13. Espectrofotómetro UV-Visible		
14. Potenciómetro (medidor de pH)		
15. Parrilla eléctrica de calentamiento con agitación magnética		
16. Vortex (agitador eléctrico de tubos de ensayo)		
17. Balanza analítica electrónica		
18. Balanza granataria		
19. Refrigerador con congelador		
20. Baño María eléctrico		
21. Equipo para secado		
22. Equipo para mezclado		
23. Equipo para granulado		
24. Equipo para tamizado		
25. Equipo para compresión		
26. Encapsuladora		
27. Friabilizador		
28. Durómetro		
29. Equipo de disolución (disolutor)		
30. Cromatógrafos		
31. Viscosímetro		
32. Recipientes para desecho de CRETI y RPBI		
TOTAL 32 puntos		

Anexo 5  
Laboratorio de Farmacognosia

Equipo	Si	No
1. Mesas de laboratorio con servicios de agua, vacío y gas; incluyen contactos eléctricos y/o tarja		
2. Campana de extracción de humos		
3. Regadera y lavaojos de emergencia		
4. Extintores		



5. Tarja		
6. Estantes para almacenamiento de equipo		
7. Pizarrón		
8. Mesa para reactivos		
9. Bancos		
10. Mesa para balanza analítica		
11. Horno (estufa) de secado		
12. Centrífuga		
13. Espectrofotómetro UV-Visible		
14. Potenciómetro (medidor de pH)		
15. Parrilla eléctrica de calentamiento con agitación magnética		
16. Vortex (agitador eléctrico de tubos de ensayo)		
17. Balanza analítica electrónica		
18. Balanza granataria		
19. Refrigerador con congelador		
20. Rotaevaporador		
21. Lámpara de luz ultravioleta		
22. Espectrofotómetro de Infrarrojo		
23. Recipientes para desecho de CRETI y RPBI		
TOTAL 23 puntos		



## Definición de los 9 criterios a evaluar

1. **Campo disciplinar:** Bases metodológicas, teóricas, filosóficas y científicas que comprende una disciplina. Los componentes del campo disciplinar son:
  - **Cuerpo de conocimientos de la disciplina.**  
Sustento de la disciplina, considera el desarrollo histórico, teórico y científico
  - **Métodos, técnicas y procedimientos que se aplican en la disciplina**  
Describe los métodos, técnicas y procedimientos requeridos para desempeñarse en la disciplina y que además se encuentran dentro de los temas y contenidos de los programas de estudio
  - **Escenarios debidamente equipados con tecnología aplicada en la disciplina**  
Describe los escenarios para el actuar del profesional en el área de la disciplina y las tecnologías actuales que se requieren para un desempeño competente, tomando en cuenta las acciones de promoción, prevención y control de riesgos, así como las tendencias a la práctica clínica
2. **Perfil profesional:** Conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores, a ser adquiridas por el estudiante al término del proceso educativo. Los componentes del perfil profesional que se deben evaluar son:
  - **Elementos del perfil profesional**  
Áreas y competencias que debe cubrir el recién egresados al terminar el proceso educativo.
  - **Evaluación del perfil profesional**  
Congruencia del perfil profesional con el campo disciplinar, el marco normativo vigente de la profesión y las necesidades de salud de la población.
3. **Campo clínico:** Establecimiento para la atención médica del Sistema Nacional de Salud que cuenta con la infraestructura, equipamiento, pacientes, personal médico, paramédico y administrativo que conforman un escenario educativo para desarrollar las actividades teórico prácticas previstas en el plan de estudios. (Norma Oficial Mexicana NOM 234-SSA1-2003 Utilización de campos clínicos para ciclos clínicos e internado de pregrado).
4. **Perfil de Ingreso:** Conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores, necesarios en el aspirante para poder desempeñarse exitosamente a lo largo del proceso educativo y culminar el plan de estudios.
5. **Organización, estructura curricular y programas de estudio y práctica:** Componente del plan de estudios que responde al perfil profesional y se concreta en un documento que sistematiza el conjunto de actividades que deberán desarrollar profesores y estudiantes para el logro de los objetivos educativos o competencias planteadas en la asignatura, área o módulo. Los componentes de la organización, estructura curricular y programas de estudio y práctica que se deben evaluar son:

**Estructura y mapa curricular:** Es la organización sistemática del Plan de estudios compuesta por un conjunto de criterios, programas, metodologías y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la propuesta curricular.





Programas de estudio: Descripción sistematizada de los contenidos de las asignaturas o unidades de aprendizaje, ordenadas por secuencias o áreas relacionadas con los recursos didácticos y bibliográficos indispensables con los cuales se regulan los procesos de enseñanza y aprendizaje.

6. Acervo bibliohemerográfico básico y complementario: La institución educativa deberá presentar con evidencias probatorias de los servicios que ofrece la biblioteca, de los derechos de autor para efectos del fotocopiado del material.

*Acervo básico: Conjunto de materiales bibliohemerográficos (libros, revistas y otros materiales impresos o digitalizados), incluidos dentro de los programas de estudio y requeridos para que los estudiantes puedan dominar los contenidos planteados en los programas de estudio.*

*Acervo complementario: Conjunto de materiales bibliohemerográficos (libros, revistas y otros materiales impresos o digitalizados) requeridos para que los estudiantes puedan ampliar el conocimiento de los contenidos planteados en los programas de estudio.*

7. Perfil del docente: Conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes, profesional y docente, así como formación didáctica y experiencia en investigación que debe cubrir el personal académico para impartir los contenidos de los programas de estudio, los cuales deben ser congruentes con la unidad académica o asignatura en el que va a participar
8. Infraestructura y equipamiento: Conjunto de espacios dentro de la institución educativa donde se refuerza el conocimiento y se propician experiencias para la aplicación de lo adquirido, a partir de escenarios debidamente equipados con la tecnología necesaria para la disciplina.

*Infraestructura: Conjunto de áreas físicas e instalaciones propias de la institución educativa indispensables para realizar las actividades especificadas en el plan y programas de estudio.*

*Equipamiento: Conjunto de instrumentos, equipos, mobiliario y materiales propios de la institución educativa, indispensables para realizar las actividades especificadas en el plan y programas de estudio, suficiente para atender a la matrícula propuesta.*

9. Sistema de evaluación: Conjunto de instrumentos y procedimientos que permitan recolectar y analizar información acerca del desempeño de los estudiantes, los docentes, los programas, los egresados y el propio plan de estudios, encaminados a su mejora.



## Glosario

**Actividades docentes:** Conocimientos, habilidades y actitudes plasmados dentro del perfil profesional, así como dentro de los contenidos de los programas de estudio, que permitan al estudiante adquirir competencias para desempeñarse en acciones referentes a los principios pedagógicos indispensables para la enseñanza.

**Carta de intención:** Documento en el cual se expresa el propósito de obtener una relación de trabajo pedagógico con los estudiantes, entre la institución educativa y la institución de salud, con la finalidad de firmar un Convenio una vez que se obtenga el RVOE. Se presenta un ejemplo dentro de la página web [www.cifrhs.salud.gob.mx](http://www.cifrhs.salud.gob.mx)

**Coherencia horizontal:** La organización de las diversas líneas o áreas disciplinares a lo largo del proceso educativo, de tal forma que se relacionen entre sí de una manera lógica y estructurada para facilitar la integración de los conocimientos.

**Coherencia vertical:** La organización de las asignaturas o módulos a lo largo del proceso educativo, dentro de una secuencia de menor a mayor profundidad, que deben cursarse a lo largo del proceso educativo.

**Coherencia transversal:** La organización de los saberes instrumentales e interpersonales que se interrelacionan con los diversos contenidos y que intervienen a lo largo de todo el proceso educativo para la adquisición de competencias para la vida con la finalidad de maximizar el desempeño profesional.

**Criterios esenciales:** Conjunto de elementos del plan de estudios medibles y recomendados por la CIFRHS como requisitos de apertura y funcionamiento para la evaluación de los Planes y Programas de Estudio.

**Convenio:** Acuerdo entre la institución educativa y la Institución de Salud para la utilización de los campos clínicos, en el cual se comprometan al desarrollo de los programas académicos y programas operativos, que permitan el quehacer pedagógico con el alumno y se garantice la seguridad de los pacientes.

**Cuerpos académicos:** Grupo de docentes relacionados con la disciplina, encargados del desarrollo, evaluación, aplicación y actualización de los programas educativos para su mejora continua

**Enfoque inclusivo:** Constituye referentes para elevar la calidad educativa, ampliar las oportunidades para el aprendizaje y ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos y en desarrollo de competencias para la vida que dan respuesta a las prácticas, culturas y políticas inclusivas, tomando en cuenta las barreras para el aprendizaje, el ajuste razonable y la participación social.

**Escenarios de práctica:** Corresponden a los espacios en los que se desarrolla una intervención profesional directa o indirectamente al usuario dentro de su contexto de salud, educativo, organizacional, social o comunitario, a través de equipos multi, trans e interdisciplinarios y coordinada por una institución de salud, educativa, empresarial pública y privada, y que permite a los estudiantes adquirir las competencias profesionales a través de actividades teórico-prácticas previstas en el plan de estudios y supervisadas por personal profesional.

Los escenarios de práctica deben contar con un espacio físico con la infraestructura, equipamiento



y organización idóneos que permita la articulación pedagógica y administrativa de las prácticas profesionales supervisadas.

**Factibilidad de matrícula:** Es el número de estudiantes que se pueden formar conforme a la infraestructura de la institución educativa y al análisis de campos clínicos disponibles en la entidad federativa donde se establecerá la misma.

**Mapa curricular:** Organización secuencial de las diferentes asignaturas de un currículo que establecen una relación horizontal, vertical y transversal dentro de sus áreas de conocimiento y ejes de formación.

**Marco Normativo:** Conjunto de normas, leyes, reglamentos, nacionales e internacionales vigentes que regulan la disciplina.

**Modelo educativo:** Teorías y enfoques psicopedagógicos que orientan la organización y diseño curricular para el establecimiento de los programas de estudio y las estrategias de enseñanza-aprendizaje.

**Opinión Técnico-Académica:** El resultado de la evaluación realizada sobre un Plan y Programas de Estudio en áreas de la salud, derivado del análisis metodológico y desde el enfoque de la disciplina correspondiente, formulada por la CIFRHS, con base en los Criterios Esenciales para Evaluar Planes y Programas de Estudio, con el propósito de verificar la Oportunidad y Pertinencia para obtener el RVOE

**Programa propedéutico:** Curso o taller diseñado por la institución educativa destinado a proporcionar a los futuros estudiantes los conocimientos básicos y transversales que les permitirá llevar a cabo el proceso educativo.

**Práctica clínica:** Las actividades prácticas estructuradas dentro de un Programa de Académico que se realizan dentro de un campo clínico de acuerdo a las características del mismo, y bajo supervisión de profesionales del área de la disciplina, con la finalidad de adquirir competencias profesionales.

**Programa Académico de Servicio Social:** El programa realizado por la Institución Educativa que describe las actividades de enseñanza aprendizaje que realizará el estudiante dentro de los campos clínicos o escenarios de práctica, conforme al Plan y programas de estudio, de carácter temporal en interés de la sociedad y el Estado, conforme a la Ley Reglamentaria del Artículo 5o. Constitucional, relativo al Ejercicio de las Profesiones en la Ciudad de México (Diario Oficial de la Federación el 26 de mayo de 1945) y al Programa Nacional de Servicio Social de Carreras afines.

**Programa académico:** Programa educativo elaborado por la institución educativa que especifica las actividades de enseñanza aprendizaje que debe cubrir el estudiante dentro de los campos clínicos o escenarios de práctica, de acuerdo a las características del mismo y bajo supervisión de profesionales en el área de la disciplina. Cada programa académico debe estar respaldado con un Convenio o Carta de Intención que garantice su realización.

**Programas específicos de las actividades prácticas o comunitarias:** Programa pedagógico elaborado por la institución educativa que especifica las actividades de enseñanza-aprendizaje que debe cubrir el estudiante dentro de los campos clínicos o escenarios de práctica, de acuerdo a las características de este último y bajo supervisión de profesionales en el área de la disciplina. Cada programa debe estar respaldado con un Convenio o Carta de Intención que garantice su realización.