

MODELO NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Mecanismo de Evaluación y Acreditación de Carreras de Grado

Criterios de calidad para la carrera de Medicina

Aprobado por Resolución N° 08 del Consejo Directivo en fecha 17 de diciembre de 2007

Actualizado por Resolución N° 213 del Consejo Directivo en fecha 19 de julio de 2018

Asunción, Paraguay 2018

CONSEJO DIRECTIVO 2017 - 2020

Por el Ministerio de Educación y Ciencias

Dr. Raúl Aguilera Méndez
Miembro Titular

Dr. Ricardo Nicolás Zárate Rojas
Miembro Suplente

Por las Instituciones de Educación Superior públicas

Dra. Dina Ercilia Matiauda Sarubbi
Miembro Titular

Dra. Ana de las Nieves Pereira de Vallejos
Miembro Suplente

Por las Instituciones de Educación Superior privadas

Dr. Gerardo Gómez Morales
Miembro Titular

Dra. Amalia Luisa Monges de Espínola
Miembro Suplente

Por las Federaciones que conforman las asociaciones del sector productivo,
nominadas por la Federación de la Producción, la Industria y el Comercio -
FEPRINCO

Arq. Julio Adolfo Mendoza Yampey
Miembro Titular

Dr. Ricardo Horacio Felippo Solares
Miembro Suplente

Por las Federaciones de Profesionales Universitarios

Abg. Rubén Antonio Galeano Duarte
Miembro Titular

Dr. Silvino Benítez
Miembro Suplente

FICHA TÉCNICA

Dirección Ejecutiva

- **Dr. Domingo Alcides Pedrozo García**

Dirección General de Evaluación

- **Mg. Zulma Mariuci de Pineda**

Dirección de Evaluación de Carreras de Grado y Programas de Posgrado

- **Dra. Mónica Mieke de Echague**

Dirección de Evaluación Institucional

- **Ing. Oscar Ygnacio Parra Trepowski**

Departamento de Autoevaluación Institucional

- **Mg. María Bernarda Cuellar Garay**

Departamento de Evaluación Externa Institucional

- **Dra. María Isabel Patiño de Mariño**

Miembros de la Comisión Consultiva de Medicina

- **Dr. Ana Emilia Campuzano de Rolón**
- **Dr. Mabel Zacur de Jiménez**
- **Dr. Pastor Rolón Arámbulo**
- **Dr. Bernardita Stark de González**
- **Dr. Ramón Mir Villamayor**
- **Dr. Blanca Imelda Martínez**
- **Dr. Leticia María Florentín**
- **Dr. Laura Rolón Gregorio**
- **Dr. Oscar Alexis Armele**
- **Dr. Jorge Rodas Gauto**

Invitados especiales

- **Dr. Juan Ángel Lird**, *Círculo Paraguayo de Médicos*
- **Dr. Migueas Abreu**, *Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social*
- **Lic. Marta Anzoátegui**, *Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social*
- **Lic. Cynthia Peralta**, *Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social*

Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAEES)

Yegros N° 930 entre Manuel Domínguez y Teniente Fariña

Asunción, Paraguay

Telefax: (59521) 494-940

www.aneaes.gov.py

Edición y diagramación: **Adriana Pesoa Nardi**

Publicación © julio 2018

ÍNDICE

1. Antecedentes metodológicos	5
2. Definición del profesional de Medicina	6
3. Perfil de egreso	7
4. Estructura básica del plan de estudio.....	10
4.1. Ciencias Básicas	10
4.2. Ciencias Preclínicas y Clínicas.....	10
4.3. Práctica Pre-profesional Supervisada.....	10
4.4. Contenidos Complementarios.....	11
4.5. Contenidos Optativos	¡Error! Marcador no definido.
4.6. Extensión universitaria.....	11
5. Contenidos mínimos.....	12
5.1. Aspectos de formación transversal y vertical.....	14
6. Infraestructura para prácticas, equipamientos e insumos básicos.....	14

1. Antecedentes metodológicos

Los criterios de calidad para la carrera de Medicina se corresponden al Mecanismo Nacional de Evaluación y Acreditación para carreras de grado, elaborado por la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior - ANEAES, con el fin de contar con un instrumento cuya aplicación conceda fe pública de la calidad de la formación profesional de la carrera Medicina, para responder a los desafíos del país.

El perfil de egreso de una carrera, destaca en lo esencial el conjunto de capacidades y atributos que se espera que los estudiantes hayan adquirido al egreso. Constituye un referente esencial para el diseño y revisión curricular, para la gestión docente y para la evaluación y acreditación de la carrera.

El perfil del médico a nivel nacional ha sido establecido por la ANEAES con la colaboración de un equipo de trabajo constituido por consultores nacionales y asesorado por consultores internacionales, entre los meses de diciembre del 2006 y marzo del 2007. La elección de consultores nacionales e internacionales ha sido realizada en base a un proceso de selección a cargo de la ANEAES y avalada por el BID, entidad que ha apoyado financieramente la realización de este trabajo.

Durante ese periodo de tiempo fueron desarrollados dos talleres bajo la conducción de los consultores internacionales, quienes marcaron las normas generales, y acompañaron todo el proceso de formulación del documento. En estos talleres, se realizaron actividades con los integrantes de la ANEAES y pares consultores de la carrera para elaborar los primeros criterios de calidad de la carrera Medicina, que son el resultado del trabajo de un equipo multidisciplinario conformado por expertos internacionales y consultores nacionales. Se han recopilado y analizado varias fuentes bibliográficas, tanto regionales como internacionales de diversas organizaciones, entre las que cabe mencionar:

- ANEAES: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior.
- MEXA: MECANISMO EXPERIMENTAL DE ACREDITACIÓN DE CARRERAS PARA EL RECONOCIMIENTO DE TÍTULOS DE GRADO UNIVERSITARIO EN LOS PAÍSES DEL MERCOSUR, BOLIVIA Y CHILE.

- RIACES: Red Iberoamericana para el Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior.
- CNA: Consejo Nacional de Acreditación. Chile.
- Proyecto Tuning - América Latina.

Además, participaron en la redacción y validación, autoridades y académicos de las universidades paraguayas a través de procesos de consulta, en sesiones de trabajo presencial y virtual.

Desde sus inicios, los criterios de calidad se utilizaron en procesos de evaluación diagnóstica y para la acreditación de la carrera de Medicina. Su implementación permitió identificar algunos aspectos que requieren ser actualizados, haciéndose necesaria la revisión de los estándares de calidad establecidos primariamente por la Agencia y que se rigen en la actualidad por la Ley N° 4995/2013 de Educación Superior.

Se conformó una comisión consultiva integrada por Pares Evaluadores de la carrera con una amplia trayectoria en procesos de evaluación y que se encuentran en el Registro Nacional de Pares Evaluadores de la ANEAEES, quienes conjuntamente con referentes representantes del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social y del Círculo Paraguayo de Médicos, han realizaron propuestas de ajustes que fueron puestos a consideración de la comunidad académica de las IES a los efectos de incorporarlos al presente documento.

2. Definición del profesional de Medicina

El médico es un profesional universitario generalista, capaz de desarrollar actividades de investigación y extensión universitaria, competente en la atención primaria de la salud, para la solución de urgencias, para la promoción de la salud, prevención y curación de enfermedades y rehabilitación de pacientes, atención integral del paciente, la familia y la comunidad con un enfoque bio-psico-social, y capaz de gestionar su desarrollo profesional continuo en función de los requerimientos de la medicina y de la comunidad. Es un profesional que respeta la vida y tiene conciencia de la responsabilidad profesional, ética y moral de los cuidados y actos médicos, así como de sus implicancias.

Las actividades de Investigación y de Extensión o Vinculación con el medio son esenciales y deben formar parte del desarrollo del currículo.

3. Perfil de egreso

El perfil de egreso de una carrera, en lo esencial, destaca el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que debe poseer el egresado de una carrera. Constituye un referente esencial para el diseño y la revisión curricular, para la gestión docente, así como para la evaluación y acreditación de la carrera.

Los componentes del perfil definidos, constituyen requisitos mínimos, que pueden ser complementados con otros que deriven del proyecto académico de cada institución.

El egresado de la carrera de Medicina será capaz:

- a. Utilizar tecnologías de la información y de la comunicación.
- b. Comunicarse en español, guaraní y en otra lengua extranjera.
- c. Trabajar en equipos multidisciplinarios.
- d. Ajustar su conducta a las normas éticas universalmente establecidas, aceptar y cumplir los códigos de ética del campo médico.
- e. Formular, gestionar o participar en proyectos.
- f. Demostrar compromiso con la calidad.
- g. Poseer una visión humanista e integral de los seres humanos.
- h. Respetar los derechos de los pacientes, en especial el de la confidencialidad y el del consentimiento informado.
- i. Promover con ética la preservación del medio ambiente.
- j. Actuar en la promoción, prevención, higiene y seguridad en el trabajo y en el medio ambiente.
- k. Poseer adiestramiento énfasis en la atención primaria de la salud.
- l. Llevar a cabo en forma adecuada la práctica clínica que implica:
 - Redactar historias clínicas de forma integral y completa.
 - ✓ Realizar en cualquier ambiente la anamnesis completa, considerando los aspectos psicosociales y ambientales que inciden en la salud de las personas.
 - ✓ Realizar el examen físico completo incluyendo la evaluación del estado mental.
 - ✓ Realizar el diagnóstico sindromático y formular hipótesis diagnósticas teniendo en cuenta los datos anamnésicos, los hallazgos del examen físico y las enfermedades prevalentes.
 - ✓ Elaborar diagnósticos diferenciales.



- ✓ Proponer la conducta terapéutica.
 - Seleccionar, indicar e interpretar las pruebas diagnósticas teniendo en cuenta la relación costo-beneficio y riesgo-beneficio.
 - Indicar y realizar los tratamientos médicos correspondientes.
 - Conducir a la rehabilitación en casos necesarios.
 - Derivar al paciente a otro nivel de atención según necesidad.
 - Guardar en forma completa y segura los registros médicos.
 - Realizar evaluaciones periódicas de su desempeño en la práctica clínica.
- m. Proveer en forma adecuada atención médica de urgencia, que incluye:
- Reconocer, evaluar y categorizar las emergencias médicas.
 - Manejar la fase inicial de la emergencia médica.
 - Proveer primeros auxilios.
 - Proveer soporte vital básico y reanimación cardio-pulmonar (incluye programa de reanimación: neonatal, pediátrico y de adultos).
 - Realizar los primeros cuidados al paciente con trauma y otras urgencias.
- n. Prescribir medicamentos en forma adecuada:
- Selecciona los medicamentos indicados según el contexto clínico.
 - Prescribir de manera clara, precisa y segura
 - Reconocer y manejar los eventos adversos provocados por la medicación.
- o. Comunicarse en forma adecuada en su ejercicio profesional:
- Utilizar la comunicación de manera eficaz en forma oral, escrita y no verbal, teniendo en cuenta la diversidad y las limitaciones que pueden dificultar la comunicación con los pacientes, la familia, el equipo de salud, la comunidad.
 - Comunicar oportunamente la naturaleza y situación del padecimiento al paciente y/o familiares.
 - Obtener el consentimiento informado del paciente y/o de los familiares, cuando corresponda.
 - Utilizar para comunicarse el español, guaraní y otra lengua extranjera.
- p. Realizar en forma adecuada procedimientos diagnósticos y terapéuticos:
- Evaluar signos vitales.
 - Realizar veno-punción.
 - Realizar canalización venosa.
 - Administrar medicamentos por las diferentes vías.
 - Realizar intubación orotraqueal y soporte vital básico.
 - Colocar sondas.
 - Realizar cuidados de ostomías.
 - Realizar toracocentesis, paracentesis y punción lumbar.



- Realizar e interpreta electrocardiograma.
 - Asistir partos según su complejidad.
 - Realizar tacto vaginal, especuloscopia y tomas citológicas.
 - Realizar tacto rectal.
 - Realizar taponamiento nasal anterior.
 - Realizar maniobras hemostáticas iniciales ante hemorragia externa.
 - Realizar suturas, curaciones de heridas y drenaje de abscesos.
 - Inmovilizar, movilizar, y trasladar pacientes.
- q. Considerar y analizar en forma adecuada los factores determinantes psico-sociales en el proceso salud – enfermedad:
- Psicológicos (stress, dependencia y abuso de alcohol, drogas y tabaco).
 - Sociales (violencia, accidentes, maltrato, abuso, marginación, discriminación).
 - Económicos (pobreza, inequidad).
 - Ambientales (contaminación, clima, destrucción del ecosistema)
- r. Evidenciar sus conocimientos científicos en la práctica médica:
- El análisis crítico de la literatura científica.
 - El análisis estadístico de los datos.
 - La medicina basada en la evidencia.
- s. Ejecutar o participar en proyectos de investigación en equipos multidisciplinarios, utilizando el método científico, considerando los principios de la bioética en la investigación médica.
- t. Utilizar efectivamente la información y sus tecnologías en un el contexto médico.
- u. Aplicar los principios éticos y legales en la práctica de la medicina, manteniendo la confidencialidad, el respeto a la diversidad y multiculturalidad, los derechos del paciente, del equipo de salud y de la comunidad; en el cuidado del paciente terminal, en la expedición de certificados de acuerdo a la legislación vigente, en la comunicación de enfermedades de notificación obligatoria a la entidad correspondiente y en la comunicación adecuada del paciente sobre la conducta a tomar, sus consecuencias y opciones.
- v. Trabajar efectivamente en los sistemas de salud:
- Utilizar la estructura y el funcionamiento de los sistemas de salud.
 - Administrar y gestionar los distintos sistemas de salud de la población.
 - Utilizar los programas nacionales de atención a la salud.
 - Participar activamente en el equipo de salud y en la comunidad.
 - Gestionar los recursos para la atención del paciente.
 - Analizar y utilizar el perfil epidemiológico de la población.

- Actuar con los principios de promoción de la salud y prevención de enfermedades.
- Utilizar y respetar las normas de bioseguridad.
- Desarrollar su autoaprendizaje y autoevaluación continua.

4. Estructura básica del plan de estudio

Para el análisis de la titulación se considera el Plan de Estudio que contemple los siguientes ciclos de formación:

10

4.1. Ciencias Básicas

Orientado a la comprensión y dominio de los fundamentos bio-psico-sociales.

4.2. Ciencias Preclínicas y Clínicas

Incluye los contenidos y estrategias didácticas que favorecen el desarrollo de las competencias básicas necesarias para el ejercicio de la medicina, pudiendo agregarse otros que posibiliten un determinado énfasis dentro de la profesión, en conformidad con el perfil de egreso previamente establecido.

4.3. Práctica Pre-profesional Supervisada

La Práctica pre profesional supervisada de carácter obligatorio permite evaluar en terreno el desempeño del futuro egresado en un contexto laboral, monitoreando de esta manera al cumplimiento del perfil de egreso, así como adquirir herramientas en aspectos específicos de la práctica médica.

Se orienta al afianzamiento de las competencias con un enfoque eminentemente práctico (no menos de 80%) fundamentalmente en las cuatro grandes clínicas (medicina interna, cirugía, ginecoobstetricia y pediatría), considerando también aspectos de salud mental, medicina ambulatoria y urgencias.

Se considera la Practica Pre-Profesional Supervisada equivalente a Internado Rotatorio y Práctica pre-profesional terminal.



4.4. Contenidos Complementarios

Se incluyen aquí aspectos que hacen a la formación integral del profesional, tales como contenidos en gerenciamiento, humanísticos y cultura general.

Asimismo, se debe incluir un pronunciamiento explícito sobre el grado de dominio de idioma español, guaraní y extranjero de aplicación técnica, que permita al alumno leer y comprender textos y literatura relativa a su especialidad, para obtener su titulación.

La competencia de comunicarse en español y guaraní debe ser desarrollada a través de la capacidad de comunicarse de forma oral y escrita en el entorno profesional, con el paciente, familiares y con la comunidad.

Además, en el idioma español, debe desarrollarse competencias para realizar informes técnicos, monografías y exposiciones. El desarrollo de estas habilidades y competencias debe preverse en las actividades de distintas asignaturas del Plan de Estudio.

4.5. Contenidos Optativos

Son aquellas que permiten brindar flexibilidad al currículo, incluyendo los contenidos conforme a las necesidades emergentes en la profesión y den énfasis al contexto regional.

4.6. Extensión universitaria

Actividades de relación y comunicación bidireccional entre la carrera y la sociedad para generar y transferir conocimiento, brindar asistencia, entre otras, en el ámbito de la profesión. La participación de estudiantes en extensión universitaria puede efectuarse a través de programas, proyectos y actividades sistematizados por la carrera.

La carrera determinará el tipo de actividades a realizar y la carga horaria, que no deberá afectar a la carga horaria de los contenidos mínimos establecidos.

5. Contenidos mínimos

Los contenidos temáticos indicados no pretenden definir un perfil de egreso único, sino señalar los conocimientos básicos reconocidos como indispensables para el desarrollo en el campo profesional, respetando la orientación que cada institución desee dar a la carrera de medicina conforme a sus definiciones institucionales.

El listado a seguir corresponde a los contenidos mínimos necesarios, que podrán distribuirse de distinta forma en el devenir de la carrera.

La titulación de medicina comprende una carga horaria mínima de (Total de horas: 5500 horas cronológicas), desarrolladas en no menos de seis (6) años, con Práctica Pre-Profesional supervisada incluida (no menos de 1600 horas cronológicas). A estas se sumará un 3% de las horas para el desarrollo de las materias optativas.

La Atención Primaria a la Salud debe integrar la estructura del plan de estudio y contemplar un mínimo de 200 horas para la atención primaria de salud fundamentalmente en las cuatro grandes clínicas.

En los contenidos del plan de estudios se podrán introducir actualizaciones periódicas, en un porcentaje del 15 al 20 %.

Ciencias a ser desarrolladas	Carga horaria mínima (referencial)	% carga horaria sobre el total	Contenidos mínimos (indicativo)
Ciencias Básicas	1155 horas	21%	Biología molecular y genética. Histología Embriología Bioquímica Biofísica Anatomía Fisiología Inmunología general Bioestadística e informática Psicología Antropología Medicina comunitaria Metodología de la Investigación
Ciencias Pre Clínicas	1155 horas	21%	Medicina preventiva y salud pública Semiología

y Clínicas	1155 horas	21%	Medicina familiar Microbiología Anatomía Patológica Patología Fisiopatología Farmacología Toxicología Sicopatología Imagenología Epidemiología Primeros auxilios Medicina interna Cirugía Ginecología y obstetricia Pediatría Medicina legal Ética médica y Bioética Medicina tropical Dermatología Urología Oftalmología Traumatología Otorrinolaringología Psiquiatría clínica Nutrición Rehabilitación
Materias complementarias	275 horas	5%	Administración en Salud Gestión y Gerenciamiento Economía
Práctica Pre-profesional Supervisada	1600 horas	29%	Medicina interna Pediatría Ginecología y obstetricia Cirugía Urgencias
Materias optativas	160 horas	3%	Contenidos que permitirán darle un sello propio a la carrera, conforme a su misión
TOTAL	5500 horas	100%	

Observación:

- Esta carga horaria no tiene previsto el 20 al 25 % de pérdidas que tienen los programas al contemplar que el estudiante debe cumplir solo el 80% a clases prácticas o al 70% a las teóricas. (Esto implica que, si una carrera autoriza dicha



- pérdida, la misma debe planificar la pérdida, porque la carrera debe tener 5500 horas por estudiante).
- b. Los porcentajes que figuran en el cuadro de estructura de carga horaria son exclusivas sobre las 5500 horas.

5.1. Aspectos de formación transversal y vertical

El plan de estudio debe considerar actividades de integración vertical y horizontal de los contenidos básicos, biomédicos clínicos, y de ciencias humanas.

14

La formación en atención primaria de salud y ética deberá desarrollarse en forma vertical, trasversal e integrada en el plan de estudio.

a. Formación médico-social

Contempla el rol social del médico con una diversidad de acciones de promoción, prevención y de asistencia sanitaria en el campo de la vigilancia epidemiológica, manteniendo programas en pro de la educación en salud, la protección del ambiente y la alimentación saludable, así como en la capacitación en el proceso de planificación, administración e investigación socio-antropológica.

b. Salud mental

Se deberá plantear metodologías y actividades de enseñanza-aprendizaje en la prevención e interpretación de la prevalencia de los trastornos mentales, tanto en las áreas urbanas como en rurales, que demuestren una asociación estadística entre la patología mental con las poblaciones vulnerables, en casos de violencias intrafamiliar, juvenil, en mujeres, niños y ancianos.

Las unidades académicas de grado en salud mental, deben contemplar la incorporación de temas y actividades donde se analicen la violencia, trastornos psiquiátricos y la exposición a sustancias psicoactivas.

6. Infraestructura para prácticas, equipamientos e insumos básicos

La Infraestructura de la institución deberá ser suficiente para el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje en un horario adecuado, respetando las horas autónomas del estudiante.

La infraestructura de la institución deberá contar con los mecanismos de prevención de accidentes y siniestros recomendados por las autoridades competentes y con las medidas de seguridad necesarias para salvaguardar la seguridad de las personas que frecuentan la sede.

La infraestructura deberá garantizar el acceso a personas con capacidades diferentes.

a. Aulas

Suficientes en número, capacidad, mobiliario y con el equipamiento acorde a los objetivos de aprendizaje propuestos y el perfil de egreso declarado.

- Número de Aulas: El número de aulas deberá ser suficiente para cumplir con las horas de clase previstas para la semana sin recurrir a la excesiva división en grupos.
- Capacidad: Es deseable que las clases teóricas sean impartidas a grupos de hasta 80 a 100 alumnos como máximo.
- Mobiliario y Equipamiento
 - ✓ Asientos con pupitre para que el alumno pueda tomar notas.
 - ✓ Escritorio y silla para el docente
 - ✓ Computadora a disposición del docente
 - ✓ Micrófono y sistema de audio
 - ✓ Proyector multimedia
 - ✓ Sistema de aire acondicionado

b. Laboratorios

La capacidad, el equipamiento y los insumos disponibles deberán ser suficientes para alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos para las actividades prácticas.

Los laboratorios deben contemplar las medidas de bioseguridad e higiene recomendadas para salvaguardar la salud de docentes y estudiantes. Los ambientes deben contar con buena ventilación, iluminación y climatización. Todos los laboratorios deben contar con casilleros en número suficiente para la cantidad de estudiantes que los frecuentan por vez.

- Anatomía: Mesadas de acero inoxidable, granito o azulejadas. Butacas para los estudiantes. Preparados biológicos en buen estado de conservación y maquetas en cantidad suficiente para las demostraciones prácticas. Instrumentales de disección y demostración suficientes. Disposición adecuada de los desechos comunes, patológicos y punzocortantes. Área de lavado de



manos en acero inoxidable, granito o azulejado, con jabones, detergentes y/o desinfectantes y toallas de papel en dispensadores higiénicos.

- Microscopía: Microscopios en número suficiente (Número = 25% de los alumnos matriculados al primer curso de la Carrera). Cajas de láminas: al menos 1 por cada dos microscopios.
- Bioquímica/Microbiología: Mesadas de trabajo y butacas para los estudiantes. Insumos y equipamiento suficientes para cumplir con los objetivos de las clases prácticas de la asignatura. Buen sistema de almacenamiento de insumos. Ducha de emergencia. Área de lavado de instrumentos y vidriería separada del área de lavado de manos. Área de lavado de manos en acero inoxidable, granito o azulejado, con jabones, detergentes y/o desinfectantes y toallas de papel en dispensadores higiénicos. Disposición adecuada de los desechos comunes, patológicos y punzocortantes.

c. *Biblioteca*

La biblioteca debe ofrecer: textos – áreas de lectura – acceso a bibliotecas virtuales – computadoras conectadas a internet – asesoramiento de una persona entendida y preparada para la función. La base de datos del acervo bibliográfico debe estar disponible online. La iluminación, ventilación y climatización del aire son fundamentales.

- Bibliografía recomendada de las asignaturas de la Carrera: si la institución dispone de suscripción a bibliotecas virtuales donde los estudiantes pueden consultar el texto en cuestión, el acervo debe contar con al menos un texto por cada 20 estudiantes. En caso de no contarse con el texto accesible online mediante suscripción, la recomendación sería de un texto por cada 10 estudiantes.
- (Aquí es importante comprender que una cosa es el acceso a bibliotecas virtuales y otra cosa es la disponibilidad de los textos recomendados en esas bibliotecas virtuales).
- Puestos de lectura: la cantidad recomendada es de 5% del número de estudiantes matriculados a la carrera. En el caso de que la biblioteca sea utilizada por estudiantes de más de una carrera, el cálculo se hará en base a todos los estudiantes matriculados a las carreras que la utilizan.
- Salas de lectura: es deseable que la biblioteca ofrezca una sala de silencio relativo, en donde los estudiantes puedan intercambiar opiniones o comentarios sobre el tema en estudio y otra sala de lectura silenciosa, correctamente separadas.



- Equipamiento informático: la biblioteca deberá ofrecer a los estudiantes la posibilidad de realizar búsquedas bibliográficas en internet. Debe contar con computadoras, impresoras y acceso a redes de información y bibliotecas virtuales en donde los estudiantes puedan encontrar información relevante para las asignaturas de la carrera. La cantidad de computadoras recomendada es de 3% del número de estudiantes matriculados a la carrera. En el caso de que estas computadoras sean utilizadas por estudiantes de más de una carrera, el cálculo se hará en base a todos los estudiantes matriculados a las carreras que la utilizan.
- La biblioteca debe estar abierta en horario extendido ininterrumpido y al menos su responsable debe ser una persona con formación en bibliotecología.

d. Campos de Práctica Clínica

Los campos de práctica deberán ofrecer al estudiante de medicina pacientes con patologías suficientes en número y variedad para garantizar su formación en las diversas áreas clínicas de la carrera y en atención a la variedad de patologías para considerarlo como adecuado para la formación del futuro médico.

Los campos de práctica seleccionados para desarrollar el componente práctico de las asignaturas deberán estar en grado de ofrecer al estudiante las experiencias formativas suficientes para garantizar la adquisición de las competencias generales y específicas declaradas.

La relación docente estudiante recomendada para las actividades en los campos de práctica es de un instructor a cargo como máximo de 10 estudiantes. Se recurre al buen entendimiento de los responsables de la carrera para la optimización de esta relación de acuerdo a la actividad, como se da en las pasantías por Neonatología, Salas de Cirugía, Patología Cervical, Consultorios o cualquier otra rotación en donde por las características del servicio y el respeto al paciente no sea posible acudir en grupos grandes.

Cuando se trata de relación paciente/ estudiante, lo recomendado es 1/2, es decir, un paciente no debería ser entrevistado o examinado por más de dos estudiantes. Y, atendiendo principios fundamentales de la ética y el respeto a la persona del paciente, un mismo paciente no debería ser visto, entrevistado o examinado por más de una dupla de estudiantes durante el día.

Se infiere entonces que la capacidad de los campos de práctica es de dos veces el número de camas disponibles en cada servicio. Ejemplo: Si el hospital tiene 20 camas de internación clínica, podría recibir a 40 estudiantes de clínica médica o semiología médica diariamente.

e. Oficinas administrativas y académicas

La carrera deberá contar con dependencias suficientes en número, mobiliario y equipamiento para la función asignada.

Es deseable que las oficinas del decanato, de la dirección/coordinación académica, de las coordinaciones de prácticas/extensión/investigación sean independientes y tengan a disposición de todas, espacios para reuniones o entrevistas.

La Sala de docentes debe ser amplia, contar con comodidades y equipamiento informático suficiente. Se debe disponer de una sala de reuniones para entrevistas docentes - estudiantes, o docentes entre sí.

Los archivos de la carrera deberán tener a disposición toda la documentación académica de al menos dos años anteriores.

Los sanitarios deben ser sexados y disponibles en número suficiente para la cantidad de estudiantes que frecuentan la sede.