

VI CONFERENCIA PANAMERICANA DE EDUCACIÓN FARMACÉUTICA TALLER Nº 2 – AUTOEVALUACIÓN Y PLAN BÁSICO

Según los acuerdos alcanzados en el Taller Nº 2 – Autoevaluación y Plan Básico realizado en la VI Conferencia Panamericana de Educación Farmacéutica, el siguiente documento representa una compilación de los aportes realizados por algunos países (Costa Rica, Paraguay y Chile) y constituye una propuesta para la discusión en la próxima VII Conferencia Panamericana de Educación Farmacéutica a realizarse en Porto Alegre, Brasil, entre el 24 y 26 de mayo de 2010.*

* Patricia Acuña Johnson. Facultad de Farmacia, Universidad de Valparaíso, Chile. Coordinadora Taller Nº 2.

A. Comité de trabajo Taller N° 2

Coordinación Patricia Acuña Johnson (Chile) patricia.acuna@uv.cl
Secretario Aldo Álvarez (Perú) aldo.alvarez@redsaf.org

Países presentes en el taller:

Argentina, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Estados Unidos, Honduras, México, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay, Venezuela.

Comité de trabajo post acuerdos:

Nombre	País	Dirección electrónica
Tito Estévez	Bolivia	titovestevez@hotmail.com
J. Julián López	Colombia	jjlopezg@unal.edu.co
Beatriz Badilla	Costa Rica	beatriz.badilla@ucr.ac.cr
Janeth Montalvo	Ecuador	montalvojaramillo@yahoo.com
Magaly Rodríguez de Bittner	EUA	mrodrigu@umaryland.edu
Victoria Zelaya	Honduras	victoria_zelaya@yahoo.com
Carmen Giral Barnés	México	cgiral@servidor.unam.mx
Alejandro Nieto	México	directorfarmacia@yahoo.com.mx
Gladys Lugo	Paraguay	gblugo@gmail.com
Juana Castillo	República Dominicana	escuelafaruasd@yahoo.com
Margarita Salazar	Venezuela	mmsalazarb@gmail.com

B. ACUERDOS Y CONCLUSIONES*

1. Contar con un glosario de términos que serán propuestos por el grupo de trabajo a partir de una propuesta inicial que incluirá términos tales como: perfil de egreso, *syllabus*, *pensum*, competencias, otras.
2. Revisar el documento de OPS/OMS “*Plan Básico de Educación Farmacéutica: Propuesta de Grupo de Trabajo, Lima 1998*” de modo de replantearlo en términos de lo que estudiante debe aprender más que lo que se debe enseñar, es decir, centrar el currículo en el estudiante.
3. Para todo efecto, en el marco del trabajo de este taller, se acuerda mantener como referencia la definición básica del farmacéutico señalada por la OMS, es decir, experto en medicamentos. Los participantes en el taller incorporarán los elementos propios de cada país y el énfasis que destaca cada Universidad.
4. Proponer una metodología para el de trabajo que continúa.
5. Confeccionar un listado de los tratados y/o acuerdos firmados por los países de los participantes de este taller y que involucran servicios profesionales.
6. Cada participante reunirá información correspondiente a requisitos y modalidad de graduación e indicadores curriculares, tomando como base para el cálculo, las horas cronológicas.
7. Realizar los análisis mediante el establecimiento de redes o equipos de trabajos, considerando en lo posible a las universidades, los profesionales y el gobierno.

* El orden de los acuerdos se ha reordenado para facilitar la redacción del documento.

B.1. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Acreditación. Proceso al que voluntariamente se someten las carreras comprometidas con la mejora continua y con la búsqueda de la calidad que conlleva una evaluación realizada por un órgano competente respaldado por el Estado. Es una evaluación integral, que contempla tanto la estructura, como el funcionamiento, considerando pautas sobre el trabajo realizado y sus resultados, estableciéndose como un proceso dinámico.

Aprendizaje.

1. Proceso mediante el cual el sujeto incorpora o modifica una experiencia a su presente conocimiento o destreza. Es un motivo imprescindible del acto formativo¹.
2. Proceso de adquisición de conocimientos, habilidades y destrezas. Se puede diferenciar por su nivel de formalidad en formal, no formal e informal².

Asignatura. Cada una de las unidades de enseñanza que administrativamente componen un plan de estudios. Académicamente, es una parte constitutiva de una materia. Cada asignatura suele tener asignados créditos en función de las horas de docencia o de las horas de trabajo total de los estudiantes. Existen diversos tipos de asignaturas: troncales, obligatorias, optativas, de libre elección, comunes y específicas, entre otras².

Calidad.

1. Grado en que un conjunto de rasgos diferenciadores inherentes a la Educación Superior cumplen con una necesidad o expectativa establecida³.
2. Propiedad de una institución o programa que satisface criterios previamente establecidos en un sistema de evaluación y/o acreditación².

Competencia. Es un conjunto de habilidades identificables y evaluables de conocimientos, actitudes y habilidades que se relacionan entre sí que permiten desempeños satisfactorios en situaciones reales de trabajo, según estándares utilizados en el área ocupacional.

Competencia.

1. Son capacidades individuales que permiten realizar tareas u obtener ciertos logros en forma eficiente y eficaz. Entre sus componentes están los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes, rasgos personales⁴.
2. Es la combinación de habilidades, atributos y comportamientos que están directamente relacionados con un desempeño exitoso en el trabajo⁵.
3. Capacidad real para lograr un objetivo o resultado en un contexto dado⁶.

Crédito Académico. Es una medida del tiempo de trabajo de los estudiantes para alcanzar las metas de aprendizaje. Permite comparar y homologar estudios realizados en diversas instituciones.

Criterios. Son los referentes o atributos del componente con base en los cuáles se emite el juicio.

Currículo o curriculum.

1. Conjunto interrelacionado de conceptos, políticas, lineamientos, proposiciones y estrategias educativas que norman y conducen explícitamente los procesos de enseñanza-aprendizaje, para el desarrollo y la formación integral de los estudiantes en el ámbito de la Educación Superior⁷.
2. Síntesis de elementos culturales que conforman una propuesta político-educativa. En tal sentido es un proceso de construcción y reconstrucción de conocimientos por parte de diversos sujetos de la academia, quienes aportan sus visiones de mundo en una relación dialógica⁸.

Eficacia. Capacidad de alcanzar los resultados de calidad previstos, independientemente de los medios que se utilicen, de acuerdo con las metas y objetivos propuestos y con los estándares de calidad definidos. En otra acepción puede entenderse como el valor social del producto, del resultado, en primer término del educativo, en función de los modelos culturales, políticos o económicos vigentes².

Eficiencia. Capacidad de optimizar los recursos disponibles para el logro de un objetivo determinado².

Estándares.

1. Niveles o referencias de calidad predeterminada por un determinado organismo o institución. Los estándares de calidad o de excelencia sobre instituciones o programas de educación superior son establecidos previamente y, de forma general, por una agencia de acreditación. Implica un conjunto de requisitos y condiciones que la institución debe cumplir para ser acreditada por esa agencia. Suele requerir además que la institución tenga establecidos sistemas de control de calidad propios. Los estándares tradicionales están organizados según las funciones de la organización: misión, gobierno, profesorado, programas y planes de estudios, servicios a los estudiantes, biblioteca, otros recursos físicos, y recursos económicos. Ello da lugar a una evaluación global de la institución o programa².
2. Parámetros que se estiman necesarios y satisfactorios para los indicadores y que se toman como referencia. Permiten evaluar el grado de cumplimiento de estos indicadores. Se fijarán mediante un consenso con referentes de la carrera, por la Agencia de Acreditación o el Organismo designado por el Ministerio de Educación.

Estandarización. Ajuste a una norma o nivel e implica un sistema de equivalencias².

Evaluación. Proceso cuyo objetivo es la realización de un estudio de una institución o programa, que concluye con la emisión de un juicio o diagnóstico, tras el análisis de sus componentes, funciones, procesos y resultados, para posibles cambios de mejora. Una evaluación incluye la recopilación sistemática de datos y estadísticas relativos a la calidad de la institución o del programa. Las agencias de calidad suelen dividir su actuación en dos tareas relacionadas: la evaluación y la acreditación².

Extensión Universitaria. Conjunto de actividades de una Institución de Educación Superior mediante las cuales se proyecta su acción hacia el entorno social y se difunde así el conocimiento y la cultura².

Fuentes de Información. Conjunto de documentos, base de datos, encuestas y otros elementos que proporcionan antecedentes válidos y confiables respecto de los indicadores⁹.

Garantía de Calidad. Forma de asegurar que un programa o institución educativa es adecuada para sus fines. Abarca la calidad de la docencia y la de investigación. Se supone que es explícita por escrito y pública².

Impacto Social. Influencia que ejerce la carrera externamente, a los aportes y transformaciones que hace en su contexto social, en respuesta a las necesidades del medio, por medio de sus egresados y las actividades de extensión, investigación y vinculación con empresas e instituciones de carácter científico o cultural⁹.

Indicadores. Evidencias cuantitativas o cualitativas que señalan el valor o condición del criterio.

Infraestructura y Equipamiento. Conjunto de recursos materiales que se emplean en los procesos educativos: edificios, aulas, laboratorios, medios informáticos, instalaciones, desde el punto de vista de la posibilidad real de su utilización por parte de estudiantes y profesores, en correspondencia con los programas y planes de estudios².

Investigación. Una de las funciones sustantivas de la universidad que permite la generación y transferencia del conocimiento. Generalmente se encuentra asociada a los estudios de postgrado y es una de las áreas de indispensable análisis en los procesos de evaluación y de acreditación².

Malla curricular o plan de estudios. Es un componente estructural del curriculum. Debe atender el conocimiento científico, tecnológico y socio cultural actualizado de los diferentes saberes sistematizados que se incorporan en el plan y el carácter prospectivo de la formación profesional. Debe establecer mecanismos de flexibilidad curricular congruentes con el diseño, las características disciplinares y las necesidades de los estudiantes, de manera que se facilite el aprendizaje⁸.

Misión. Declaración en la que se describe el propósito genérico o razón de ser de una organización, identificando el valor que crea la organización con su actividad².

Módulos. Conjunto de actividades planificadas para facilitar los resultados de aprendizaje. Organizan el proceso de interacción enseñanza-aprendizaje a partir de objetivos formativos bien definidos y evaluables.

Monitoreo. Supervisión periódica o seguimiento de la ejecución de una actividad anticipada en relación a entrega de insumos, horarios de trabajo y otras acciones requeridas y productos esperados. Tiene por objetivo establecer el grado de cumplimiento con el fin de realizar acciones oportunas para rectificar las deficiencias detectadas¹⁰.

Movilidad. Opción de que los estudiantes, profesores o personal administrativo y de servicios pasen un determinado período estudiando o trabajando en otra institución de educación superior, nacional o extranjera².

Normativa:

1. Conjunto de normas aplicables a una determinada materia o actividad¹¹.
2. Que establece o propone una norma moral, se refiere a cómo hay que obrar¹².

Pensum de estudio. En inglés, curriculum y en español sinónimo de plan de estudio. Comprende todas aquellas materias (cursos o asignaturas) y actividades organizadas sistemáticamente en trimestres, semestres, años o módulos, que deben ser aprobadas como requisito de titulación. Es de naturaleza dinámica, por lo que puede modificarse dependiendo de las circunstancias sociales.

Perfil de Egreso. Características que se obtienen y se supone tendrían que estar desarrolladas en un alumno al término de su proceso de aprendizaje. Dichos perfiles nos permiten también establecer cursos de acción para la elaboración de planes y programas.

Perfil de Ingreso.

1. Conjunto de conocimientos y competencias definidos que deben reunir los alumnos de nuevo ingreso en el programa formativo¹³.
2. Explicita el conjunto de competencias generales, competencias especializadas, aspectos ético-valóricos, inherentes al profesional a formar.

Perfil Profesional.

1. Conjunto de capacidades y competencias que identifican la formación de una persona para asumir, en condiciones óptimas, las responsabilidades propias del desarrollo de funciones y tareas de una determinada profesión.

2. Es un resumen de los conocimientos y competencias que debe adquirir a lo largo de sus estudios un titulado. Estos conocimientos y competencias deben proporcionar al alumno una formación básica sólida, tanto teórica como práctica, que le permita su aplicación a distintos entornos profesionales.

Pertinencia. Correspondencia que existe entre los fines perseguidos por la institución y los requerimientos de la sociedad en la cual está inserta⁹.

Planificación. Proceso administrativo organizado por la alta dirección, mediante el cual se establece una visión de futuro y en el cual se definen los objetivos, metas y estrategias para alcanzarla. Involucra a diferentes actores sociales y analiza los diferentes escenarios para lograr la visión. Uno de los principios para la elegibilidad de acreditación es que tiene que existir un proceso de planificación en la institución de educación superior o programa, y evaluar su ejecución².

Plan de estudio. Es el diseño curricular e involucra un conjunto de actividades, enseñanzas y prácticas, que deben cursarse para completar un ciclo de estudios y obtener un título. Estas actividades deberán tener pertinencia, de modo que el estudiante adquiera responsabilidad acerca de su futuro como profesional y conciencia de su incidencia a nivel social.

Proceso. Manifestación dinámica de una situación que desemboca en una transformación sucesiva de la misma. En el ámbito educativo, la enseñanza y el aprendizaje son considerados procesos continuos, así como la educación (evolución permanente de una persona hacia conductas más autónomas, maduras, tendentes a lograr una autorrealización)¹².

Programa formativo. Conjunto o listado de contenidos que deben ser enseñados y que forman parte del plan de estudio. Se considera sinónimo de *syllabus*.

Relevancia. Corresponde a los grandes fines educativos de la institución, es decir, para qué se educa. En general, se expresa a través de las orientaciones curriculares, la definición de las políticas de docencia y los perfiles profesionales de los egresados⁹.

Resultados. Cambios que se producen en la población objetivo y su entorno como consecuencia de la implementación del Proyecto Educativo⁹.

Resultados de aprendizaje. Formulaciones que expresan lo que es capaz de hacer o demostrar el estudiante, al final de sus experiencias.

Retroalimentación (Feedback).

1. Función de mantenimiento permanente de la acción de un sistema mediante la información continua del comportamiento de todos y cada uno de los elementos del sistema, así como de los resultados alcanzados.

2. Dentro del sistema educativo: permite la comunicación circular entre todo los elementos que en el inciden y, por tanto, el perfeccionamiento del mismo¹³.

Sistema de créditos transferibles (SCT). Modelo de crédito académico que permite reconocer distintas formas de aprendizaje a través de la medición de la carga real del estudiante. Es un instrumento contextualizado en una política de renovación curricular. Es común a todas las universidades que lo adoptan y tiene como objetivo la integración e interconexión entre universidades y programas de estudio. El sistema permite facilitar la legibilidad de los diversos programas de estudio y la movilidad estudiantil fuera de las universidades de origen.

Syllabus. Programa educativo de cada una de los cursos, asignaturas, prácticas y/o actividades que forman parte del plan de estudio. Es un documento que sirve para la memoria institucional, para los estudiantes sirve de “contrato” y para el profesor de planificación diaria y guía.

Tasa de Abandono. Cuantificación que indica la proporción de estudiantes que suspenden, cambian de carrera o la abandonan antes de obtener el título. Se suele medir en los primeros años de una carrera y se define empíricamente de formas diversas. Llamado también deserción².

Titulación. Diploma o certificado que garantiza que se ha realizado un programa de estudios completo de forma exitosa. Se refiere a carrera o especialidad. Es un sinónimo de título, o sea, el diploma obtenido por un estudiante, pero también de carrera o programa. La titulación sugiere la existencia de un plan de estudio elaborado².

Validez:

1. Grado de exactitud entre una medición y el rasgo o atributo que se quiere medir.
2. Aquella que ha sido verificada de alguna manera, empírica y experimental¹².

B.2. Revisión del Documento “Plan Básico de Educación Farmacéutica: Propuesta de Grupo de Trabajo. Lima 1998”

El documento refleja la realidad de una época y recopila lo actuado en ese momento histórico. Por lo mismo, es un valioso insumo para el trabajo que se pretende llevar a cabo en la próxima VII Conferencia Panamericana de Educación Farmacéutica, pues aún contiene elementos vigentes en la carrera de Farmacia. Otro elemento a destacar es la metodología de trabajo empleada, que permitió al grupo llegar a resultados que se tradujeron en una publicación que se constituiría, a partir de ese momento, en un documento de referencia, de consulta permanente y de orientación en educación farmacéutica.

Sin embargo, el cambio de siglo y junto con ello, el cambio ocurrido en los paradigmas socioeconómicos, culturales y científicos, hace necesario proponer modificaciones que deben verse reflejadas en una *nueva propuesta de Plan Básico para los Estudios de Farmacia*.

Algunos elementos a considerar en esta revisión en vistas a una renovación del documento, son los siguientes:

- Definición de un perfil de egreso para el farmacéutico
- Ampliación de los campos de ejercicio profesional, muy ligado al punto anterior y que a su vez conduce a modificaciones en las actividades curriculares y por ende, a los contenidos curriculares
- Formación por competencias y flexibilización del plan de estudios para el aprendizaje autónomo y significativo
- Nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje y uso de tecnologías de la información y comunicación (TICs)
- Introducción del concepto de calidad de la formación y establecimiento de indicadores e instrumentos de medición

De acuerdo a lo señalado, uno de los primeros aspectos a consensuar en la reunión que se avecina, es reconocer el valor del documento de 1998 y considerarlo como uno de los insumos de referencia para la redacción de una nueva propuesta.

Es un hecho que lo reducido del tiempo no permitirá llevar a cabo una discusión profunda ni menos efectuar una revisión actualizada de la documentación existente. Por lo tanto, esta VII Conferencia será la oportunidad para recibir los aportes adicionales que surjan de los propios participantes y que se sumarán a los enviados a la suscrita en este período por algunas facultades. Todo lo anterior podrá servir de base para la elaboración de la nueva propuesta, la que debería estar a cargo de un grupo de trabajo que ordene y sistematice la información recopilada.

B.3. Definición de Farmacéutico

Algunas definiciones del profesional farmacéutico, son las indicadas a continuación:

El farmacéutico es el profesional experto en medicamentos con la formación de un miembro del equipo de salud, tomador de decisiones, comunicador, líder, administrador, estudiante de por vida y maestro, con altos valores éticos, humanísticos y comprometido con la investigación, la calidad, la excelencia profesional, con el fin de proveer una adecuada atención farmacéutica que contribuya con el desarrollo del país¹⁴.

Profesional de la salud especialista en medicamentos y otras sustancias biológicamente activas, con sólidos conocimientos en ciencias químico biológicas, con particular énfasis en las ciencias farmacéuticas, capacitado para participar en acciones relacionadas con el medicamento y su aplicación el individuo, de manera de promover el uso racional de medicamentos y participar en el fomento de la salud pública y el mejoramiento de la calidad de vida¹⁵.

Es necesario contar con más definiciones que reflejen el quehacer del farmacéutico en los distintos países que forman parte de la Conferencia Panamericana, de modo de enriquecer la propuesta que posteriormente surja en relación a la definición del perfil del egreso de Farmacia y el marco de referencia para un nuevo Plan Básico de Estudios en Farmacia.

B.4. Metodología de trabajo*

Se propone la siguiente metodología de trabajo:

1. Definición del marco conceptual y referencial de trabajo.
2. Armonización del concepto “farmacéutico” basada en los aportes de cada uno de los miembros participantes.
3. Consensuar nuevas actividades del farmacéutico en las distintas áreas del ejercicio profesional.
4. Definición de nuevas áreas de ejercicio profesional con los insumos del punto anterior.
5. Redacción de un nuevo documento Plan Básico de Educación Farmacéutica con los aportes de las actividades de los puntos 2, 3, y 4.
6. Discusión y aprobación del documento Plan Básico de Educación Farmacéutica.
7. Definición de los indicadores curriculares mínimos de una carrera de Farmacia para la región.
8. Establecimiento de pautas o explicaciones conceptuales de los indicadores en las que se refleje el nivel que se quiere obtener.
9. Discusión y aprobación del documento final con los indicadores para la autoevaluación.

* Propuesta realizada por las Facultades de Farmacia de Costa Rica.

B.5. Listado de tratados y acuerdos firmados por los países de los participantes que involucran servicios profesionales.

Chile

Costa Rica

La reglamentación vigente en Costa Rica exige que para llevar a cabo el ejercicio profesional de la Farmacia, se debe estar debidamente colegiado en el Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica. Existen tratados que implican solamente el reconocimiento del título de farmacéutico, en particular con los países centroamericanos. En los casos en los que un farmacéutico del área centroamericana quiera ejercer en Costa Rica, debe hacer valer el derecho que el tratado antes citado le da, presentando sus atestados ante el Consejo Nacional de Rectores (CONARE) quien a su vez lo remite a la Facultad de Farmacia de la Universidad de Costa Rica. Una vez reconocido el título podrá incorporarse al Colegio de Farmacéuticos.

Existe además un tratado con la República de Argentina, que permite reconocimiento parcial de los conocimientos de los farmacéuticos. En este caso el solicitante debe aplicar un examen de aquellos contenidos que no fueron cubiertos por el curriculum de su país. Una vez aprobado este examen se puede incorporar al Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica y ejercer.

B.6. Requisitos y modalidad de graduación e indicadores curriculares

Chile

En el país se entrega el título de Químico-Farmacéutico. Las carreras de Química y Farmacia son a la fecha diez. A pesar de su número, en general, el currículo presenta un tronco similar, incluidos los requisitos de titulación, en el que se distinguen un ciclo básico, uno pre-profesional y uno profesional, en el que a su vez se distinguen las prácticas curriculares, siendo obligatoria la de Farmacia Comunitaria y una segunda, en alguna de las distintas áreas de ejercicio profesional.

La misión y planes de estudio para cada una, se encuentran disponibles en las siguientes páginas web:

Universidad de Chile	http://www.facigyf.uchile.cl
Universidad de Concepción	http://www2.udec.cl/farmacia
Universidad de Valparaíso	http://www.uv.cl/facultades/farmacia
Pontificia Universidad Católica de Chile	http://www.quimica.uc.cl/es/pregrado/carreras-de-pregrado
Universidad Austral de Chile	http://www.ciencias.uach.cl/escuela/quimica_farmacia
Universidad Andrés Bello	http://facultades.unab.cl/medicina/carreras/quimica-y-farmacia/presentacion
Universidad Arturo Prat	http://www.unap.cl/admision/carreras/pregrado
Universidad Católica del Norte	http://www.ucn.cl/programa_estudios/detalle_carrera
Universidad San Sebastián	http://www2.uss.cl

Costa Rica

La Universidad de Costa Rica tiene establecido un Reglamento de Trabajos Finales de Graduación en el que se indica que para obtener el grado de Licenciatura el estudiante debe cumplir con todos los requisitos que el Estatuto Orgánico y los planes de estudios establezcan y realizar un trabajo final de graduación. Dentro de las opciones del trabajo final de graduación que la Facultad de Farmacia tiene se encuentran: Tesis de graduación, Proyecto de Gradación o Internado en el área clínica o Industrial. Algunas universidades privadas, entre ellas la Universidad de Ciencias Médicas (UCIMED) ofrecen dos posibles modalidades de graduación, realizar una tesis o el internado en el área clínica. Otras universidades solo ofrecen la realización una investigación como requisito de graduación.

REFERENCIAS (Pendiente su escritura de acuerdo con la nomenclatura aceptada)

1. García Rocha, J.A. 2005. Glosario de Términos Básicos en regulación y Acreditación en Educación Superior.
2. RIACES 2007
3. Guía de Autoevaluación. Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior del Ecuador, CONEA. 2004
4. Letelier, 2003.
5. Kofi Annan, ONU, 1999
6. Mertens, 1996
7. Propuesta de Autoevaluación de la Universidad Tecnológica Nacional documento N° 4 (s.f.), glosario de términos y expresiones utilizadas con una aceptación particular. Argentina. Universidad de Caldas. Consejo Académico 2002.
8. Universidad de Costa Rica. Vicerrectoría de Docencia. Centro de Evaluación Académica. 1999. El proceso de autoevaluación para la acreditación.
9. Modelo Nacional de Acreditación de Educación Superior. ANEAES, Paraguay.
10. Propuesta a partir de definición de UNICEF. 1992.
11. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA – 22ª ed.
12. Diccionario de Ciencias de la Educación. 5ª ed. 1996. Aula Santillana, S.A. Madrid, España.
13. Guía de Autoevaluación ANECA.
14. Facultad de Farmacia Universidad de Costa Rica. Propuesta de Modificación Curricular del Plan de Estudios de Licenciatura en Farmacia. 2005. San José.
15. Comité Técnico de Química y Farmacia. Comisión Nacional de Acreditación de Pregrado (CNAP) 1999.

ANEXO

Indicadores Curriculares*

NOTA: se incluye el desarrollo que Costa Rica ha dado al tema de los indicadores curriculares, que de acuerdo con lo señalado en este documento, debería ser un tema para la discusión en este grupo.

De acuerdo con lo planteado por el Sistema Nacional de Acreditación (SINAES)* en Costa Rica, “los criterios de calidad que permiten la valoración de los factores, requieren de una definición operacional que les proporcione significado, especificando las actividades u operaciones necesarias para verificarlos. Esta definición operacional es la que se denomina “indicador”.

a. Indicadores en el Plan de Estudios

- Existencia y conocimiento de la misión, los fines, y los principios de la universidad, los propósitos y los objetivos de la unidad académica y los de la carrera o programa.
- Congruencia entre la misión, los fines y los principios de la universidad los propósitos y los objetivos de la unidad académica y los de la carrera o programa.
- Correspondencia entre las políticas y normas curriculares de la universidad con el plan de estudios.
- Correspondencia ente las necesidades y demandas de la sociedad y el plan de estudios de la carrera o programa.
- Existencia de una definición prospectiva del plan de estudios.
- Incorporación de los procesos y resultados de la actividad investigativa en el plan de estudios.
- Presencia de referentes universales en el plan de estudios.
- Actualización de los contenidos del plan de estudios.
- Existencia y repercusión de los estudios de seguimiento de los graduados.
- Interrelación de los componentes curriculares del plan de estudios.
- Correspondencia entre el sistema de ingreso a la carrera y las exigencias de ésta.
- Congruencia entre los requisitos de graduación y el grado académico o título que emite.
- Cumplimiento de metas con respecto a la duración de la carrera.
- Existencia, conocimiento y aplicación de políticas y mecanismos para la revisión y actualización del plan de estudios.
- Inclusión de al menos 800 horas de práctica dirigida en alguna de las áreas de ejercicio profesional de la Farmacia.

* Información aportada en su totalidad por Costa Rica

* Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES) 1998. Guía para la autoevaluación de carreras y programas. Unidad técnica de apoyo del SINAES, San José Costa Rica.

- El curriculum de la carrera de Farmacia deberá llevar implícito los valores y competencias relativos la “farmacéutico siete estrellas”, establecidos en la Conferencia de Vancouver.
- Existencia de al menos un curso de ética en los programas académicos de las carreras de Farmacia.
- Existencia conocimiento y aplicación de mecanismos de flexibilización curricular, aprobados por las autoridades de la carrera.
- Armonización de los porcentajes de distribución de contenidos con los establecidos por COHIFA.

b. Indicadores de Docencia

- Congruencia entre el nivel de exigencia de los cursos y su número de créditos.
- Utilización de recursos didácticos para el desarrollo de la docencia.
- Número de docentes con título de farmacéutico
- Disponibilidad del personal docente.
- La dirección de la carrera o programa de Farmacia debe recaer en un profesional farmacéutico.
- Existencia de mecanismos de evaluación para el mejoramiento docente.

c. Indicadores de Personal Académico

- Existencia de docentes con la formación y experiencia que el área disciplinaria dentro de la Farmacia requiere.
- Existencia de procedimientos para la capacitación y actualización del personal docente
- Al menos un 50% del personal académico de cursos propios de la carrera, debe tener como mínimo tres años de experiencia académica universitaria.
- Al menos un 30% del personal académico debe tener como mínimo tres años de experiencia profesional, según la naturaleza de la carrera
- El 100% de los docentes de la carrera o programa de Farmacia debe tener al menos el título universitario de licenciatura.
- Solvencia académica reconocida en el área de su especialidad en al menos el 50% de los docentes de los cursos.
- Proyección académica de los docentes
- Al menos un 25% del personal académico deberá haberse graduado, en el nivel de grado o de posgrado, en otras instituciones universitarias nacionales o extranjeras.

d. Indicadores de Estudiantes

- Los estudiantes de la carrera o programa de Farmacia deben tener al menos 3000 horas de formación académica en materias relevantes en el área de la Farmacia, según el ámbito del ejercicio profesional de cada país.
- Aprobación de un trabajo final de graduación como requisito para obtener su título.
- Existencia conocimiento y cumplimiento de un sistema para la selección y admisión de estudiantes que garantice igualdad de oportunidades de ingreso.
- Disponibilidad de espacio, tiempo y recursos para actividades extracurriculares.

- Existencia, conocimiento y cumplimiento de un sistema para la movilidad de los estudiantes y docentes.

e. Indicadores de Organización y Administración

- Existencia de una estructura administrativa académica
- Existencia y cumplimiento de la normativa para la ejecución del plan de estudios.
- Existencia y aplicación de políticas y normas para la consecución y el uso de los recursos financieros, físicos y materiales
- Flexibilidad de horarios según las necesidades y las características de los estudiantes.