

# Propuesta de acreditación de las carreras de Farmacia en América Latina

IX Conferencia Panamericana de Educación Farmacéutica (CPEF)

Washington, D.C., 2016



**Organización  
Panamericana  
de la Salud**



**Organización  
Mundial de la Salud**

OFICINA REGIONAL PARA LAS **Américas**

## Catalogación en la Fuente, Biblioteca Sede de la OPS

---

Organización Panamericana de la Salud

Propuesta de acreditación de las carreras de Farmacia en América Latina. IX Conferencia Panamericana de Educación Farmacéutica (Baltimore, EE.UU. Junio 2-4, 2014). Washington, D.C. : OPS; 2016.

1. Acreditación de Programas. 2. Farmacia – Recursos Humanos. 3. Américas.

Documento Número OPS/HSS/16-013

(Clasificación NLM: QV 21)

© Organización Panamericana de la Salud 2016.

Todos los derechos reservados. Las publicaciones de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) están disponibles en su sitio web en ([www.paho.org](http://www.paho.org)). Las solicitudes de autorización para reproducir o traducir, íntegramente o en parte, alguna de sus publicaciones, deberán dirigirse al Programa de Publicaciones a través de su sitio web ([www.paho.org/permissions](http://www.paho.org/permissions)).

Las publicaciones de la Organización Panamericana de la Salud están acogidas a la protección prevista por las disposiciones sobre reproducción de originales del Protocolo 2 de la Convención Universal sobre Derecho de Autor. Reservados todos los derechos.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Secretaría de la Organización Panamericana de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites.

La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos no implica que la Organización Panamericana de la Salud los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos. Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados llevan en las publicaciones de la OPS letra inicial mayúscula.

La Organización Panamericana de la Salud ha adoptado todas las precauciones razonables para verificar la información que figura en la presente publicación, no obstante lo cual, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ni explícita ni implícita. El lector es responsable de la interpretación y el uso que haga de ese material, y en ningún caso la Organización Panamericana de la Salud podrá ser considerada responsable de daño alguno causado por su utilización.

## Índice

Grupo de trabajo para la propuesta de acreditación de las carreras de Farmacia en América Latina .....	5
Declaración de interés.....	6
Reconocimientos y agradecimientos.....	7
Lista de delegados que suscribieron el presente documento (Baltimore, EE. UU., 2 al 4 de junio del 2014) ...	8
Resumen .....	10
1. Contexto .....	11
Definición y objetivos de la acreditación.....	11
2. La situación en las Américas .....	13
3. Algunos antecedentes de la evaluación y acreditación de carreras en las Américas.....	13
4. Propuesta de proceso de acreditación para carreras y programas de Farmacia (o similares) para América Latina y el Caribe.....	22
5. Objetivos de la acreditación .....	23
5.1 Objetivo general .....	23
5.2 Objetivos específicos .....	23
6. Principios del sistema de acreditación .....	23
7. Requisitos .....	24
8. Acerca de cada una de las etapas.....	25
9. Formulación y ejecución de un plan de mejora.....	26
10. Estructuración de la evaluación.....	26
Dimensiones .....	27
11. Desarrollo de los elementos de la evaluación .....	28
A. Dimensión Contexto Institucional .....	28
A.1 Componente: Características institucionales.....	28
A.2 Componente: Organización, gobierno y gestión de la carrera .....	29
A.3 Componente: Política y programas de bienestar institucional.....	30
B. Dimensión Proyecto Académico.....	30
B.1 Componente: Plan de estudios.....	30
B.2 Componente: Proceso de enseñanza aprendizaje .....	32
B.3 Componente: Investigación y desarrollo tecnológico.....	34
B.4 Componente: Extensión, vinculación y cooperación .....	35
C. Dimensión Recursos Humanos .....	35
C.1 Componente: Académicos .....	35
C.2 Componente: Estudiantes .....	37
C.3 Componente: Egresados.....	38
C.4 Componente: Personal de apoyo .....	38

D. Dimensión Infraestructura .....	39
D.1 Componente: Infraestructura física y logística .....	39
D.2 Componente: Recursos bibliográficos .....	39
D.3 Componente: Laboratorios e instalaciones especiales.....	40
E. Dimensión Inserción social y profesional y seguimiento a egresados .....	40
Referencias .....	42
Anexo 1. Siglas de las agencias de evaluación y acreditación.....	44
Anexo 2. Glosario.....	46

## **Grupo de trabajo para la propuesta de acreditación de las carreras de Farmacia en América Latina**

<b>Miembros</b>	<b>Institución y actividad profesional</b>
Patricia Acuña Johnson	Académica de la Facultad de Farmacia, Universidad de Valparaíso, Chile. Representante y Secretaria Ejecutiva de la Conferencia Panamericana de Educación Farmacéutica
Beatriz Badilla B.	Docente e investigadora jubilada de Facultad de Farmacia, Universidad de Costa Rica. Representante del FFA, Costa Rica.
Zully Concepción Vera Galván	Académica de la Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay. Directora de Educación Farmacéutica del Foro Farmacéutico de las Américas, Paraguay.
José Luis Castro	Asesor Regional de Uso Racional de Medicamentos de OPS/OMS. Miembro del Comité Directivo de la Conferencia Panamericana de Educación Farmacéutica.

## **Declaración de interés**

Ninguno de los colaboradores del Grupo de trabajo para la Propuesta de acreditación de las carreras de Farmacia en América Latina posee intereses concurrentes, financieros o de otra naturaleza.

## **Reconocimientos y agradecimientos**

La Conferencia Panamericana de Educación Farmacéutica (CPEF) y la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), agradecen las valiosas contribuciones de todos aquellos delegados que contribuyeron en la elaboración de este documento, tanto las que lo hicieron en la reunión de las Conferencias, como las que enviaron sus aportes posteriormente. El espacio creado por la Conferencia Panamericana de Educación Farmacéutica para la discusión de este documento, permitió que se enriqueciera con los aportes de los participantes.

La labor del grupo de trabajo consistió en el acopio de los insumos generados en las Conferencias, la revisión y selección de los datos suministrados y en la organización del documento en un formato lógico. La revisión y edición final fue realizada por Beatriz Badilla B. con el apoyo de Patricia Acuña J. y Zully Vera G.

Se agradece asimismo a la Dirección de Asistencia Farmacéutica del Ministerio de Salud de Brasil por el apoyo a las CPEF; en particular en 2015, a través de Luis Enrique Costa y José Miguel do Nascimento Jr.

Este documento también fue posible por el apoyo a las CPEF desde sus inicios por parte de la *American Association of Colleges of Pharmacy*.

**Lista de delegados que suscribieron el presente documento (Baltimore, EE. UU., 2 al 4 de junio del 2014)**

<b>País</b>	<b>Nombre</b>	<b>Posición</b>
Argentina	María Antonia Lloret	Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales, Universidad Nacional de Misiones
Belice	Lydia Thorton	Chair Allied Health and Social Work Faculty of Nursing, Allied Health and Social Work. University of Belize
Bolivia	Tito Estévez Martini	Decano de la Facultad de Ciencias Farmacéuticos y Bioquímica Universidad Mayor de San Andrés
Brasil	Rosana Dos Santos	Centro de Ciências Da Saúde Departamento de Ciências Farmacéuticas. Universidade Federal De Santa Catarina Campus Universitário, Trindade
Canadá	Marc Desgagné	Professeur agrégé et Responsable du profil international. Faculté de Pharmacie Université Laval.
Chile	Patricia Acuña J.	Profesor Titular de la Escuela de Química y Farmacia Facultad de Farmacia Universidad de Valparaíso
Colombia	Yolima Baena	Presidenta de la Asociación Colombiana de Programas de Farmacia. Directora del Departamento de Farmacia Profesora Asociada Facultad de Ciencias Universidad Nacional de Colombia
Costa Rica	Lidiette Fonseca González	Decana de la Facultad de Farmacia Universidad de Costa Rica.
Cuba	Juan Abreu Payrol	Director Instituto de Farmacia y Alimentos Universidad de La Habana, Cuba.
Ecuador	Janeth Montalvo Jaramillo	Vicedecana de la Facultad de Ciencias Químicas Universidad Central del Ecuador.
El Salvador	Anabel de Lourdes Ayala Soriano	Decana de la Facultad de Química y Farmacia Universidad de El Salvador.
Estados Unidos de América	Magaly Rodriguez de Bittner	Professor and Chair Department of Pharmacy Practice and Science



*IX Conferencia Panamericana de Educación Farmacéutica  
Propuesta de acreditación de las carreras de Farmacia en América Latina*

		University of Maryland
Guatemala	Lucrecia Martínez de Haase	Directora Escuela de Química Farmacéutica Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala
Guyana	Karishma Jeeboo	Head Department of Pharmacy University of Guyana Turkeyen Campus, Greater Georgetown
Haití	Gabriel Thimothe,	Director Département Faculté de Médecine et Pharmacie Université d'Etat d'Haiti
Jamaica	Marcia Williams	University of Technology Kingston West Indies
Paraguay	Andrés Amarilla	Decano de la Facultad de Ciencias Químicas Universidad Nacional de Asunción
Perú	Iván Andrés Torres Marquina	Presidente Asociación Peruana de Facultades y Escuelas de Farmacia y Bioquímica (ASPEFEFB) Cajamarca
República Dominicana	Erodita de Jesús Calcaño	Directora de la Escuela de Farmacia Facultad de Ciencias de la Salud Universidad Autónoma de Santo Domingo.
Trinidad y Tobago	Sandeep Maharaj	Lecturer in the School of Pharmacy University of Trinidad and Tobago.
Uruguay	Carlos Volonterio	Facultad de Química Universidad de la República Montevideo.

## Resumen

Los foros mundiales de educación indican que la acreditación es el método más utilizado para la garantía de calidad. La acreditación es el resultado de un proceso mediante el cual una entidad estatal, paraestatal o privada, llamada agencia acreditadora, evalúa la calidad de una institución de educación superior para todas o algunas de sus carreras de grado o postgrado, con el objetivo de reconocer formal y públicamente que cumple determinados criterios o estándares preestablecidos y otorgarle un sello de calidad.

El impacto que la educación farmacéutica tiene sobre la salud de un país hace que la universidad comprometa todos sus esfuerzos con el fin de lograr la mejor formación de sus egresados, en particular cuando la sociedad demanda un profesional más comprometido y cuando la universidad debe asumir un mayor compromiso con la sociedad. En este momento de convergencia de necesidades, la acreditación asegura un nivel específico de calidad conforme a la misión de la institución, los objetivos del programa y las expectativas de los distintos actores implicados, entre ellos estudiantes y empleadores. La acreditación basada en los estándares específicos de la carrera de farmacia es la vía para obtener el nivel de calidad que la carrera requiere, pues permite focalizar recursos y acciones de mejora que causarán más impacto en los indicadores diferenciándolos de las otras carreras de salud.

La contextualización que se presenta ofrece una idea del estado de la acreditación en cada uno de los países de la región y podría dar insumos para hacer el ejercicio de conocer el trabajo que tiene pendiente cada nación.

En el presente documento se describen los *principios del sistema de acreditación*, como aquellas características sobre las que se fundamenta el proceso que en algunos escritos se definen como criterios, pero se prefiere hablar de características o principios, para diferenciarlos del sentido que se da a criterio como sub categorización de los componentes; se describen las etapas del proceso de acreditación, que es coincidente en todos los países, y se plantean las dimensiones, componentes, criterios, indicadores y estándares específicos para la carrera de farmacia en su formación de grado como una forma de contribuir a los esfuerzos que cada uno de los países ha realizado en este campo y con la recomendación de que la acreditación debe tener en cuenta el contexto nacional del sistema de educación superior.

Es necesario recalcar que en la economía globalizada, el uso de estándares de calidad similares para la acreditación de las carreras de farmacia, resulta importante para el reconocimiento mutuo de titulaciones, lo cual permite la movilidad institucional, nacional y regional entre los estudiantes.

Nuevamente indicamos que el trabajo tesonero de los participantes, representantes de los países del área, deberá ser considerado como una propuesta para cada país, basados en la argumentación de que la acreditación debe contextualizarse.

## 1. Contexto

### Definición y objetivos de la acreditación

Se entiende por *acreditación*, la evaluación y dictamen de la calidad de un programa de estudio o carrera en función de estándares establecidos por el Ministerio de Educación u organismos pertinentes de cada país.

La acreditación como proceso, implica un análisis de la capacidad de educar de la Unidad académica, de sus recursos académicos, administrativos, de infraestructura y de gestión, en relación a en relación a la eficacia y eficiencia para cumplir las metas y objetivos del programa o carrera (1).

En los documentos de Canadá y de los Estados Unidos de América, se define la acreditación como *“el reconocimiento público de un programa que cumple determinada calidad profesional y estándares en educación, a través de una evaluación inicial y periódica. Está relacionado con el aseguramiento de calidad y el mejoramiento de los programas y se aplica a éstos, a diferencia de la certificación o licenciatura que se aplica a individuos”* (2,3).

A diferencia de la acreditación de instituciones, donde el objetivo es la evaluación de los mecanismos que garantizan su calidad y su funcionamiento, la acreditación de carreras o programas de estudio se centra en la evaluación de éstos, de acuerdo con los propósitos señalados y estándares establecidos.

El proceso de acreditación de programas académicos o carreras de Farmacia, tiene por objetivo establecer una evaluación profesional y equilibrada sobre la calidad de los programas y estimular su mejoramiento. Este proceso determina la garantía de calidad de los programas y su mejoramiento continuo (3).

En este sentido, Canadá avanza aún más e introduce el concepto de *competencia* y establece que el objetivo principal de un programa de Farmacia es la formación de graduados *competentes* en Atención Farmacéutica, según definición de Hepler y Strand (4). De acuerdo a lo señalado, el farmacéutico debe adquirir un rol activo respecto al paciente para el logro de un estado de salud satisfactorio, actuando particularmente en aquellos aspectos relacionados con el uso adecuado de los medicamentos. Pero además, el farmacéutico debe contribuir en las decisiones de los programas de salud, para asegurar su efectividad y la participación de la propia comunidad en el mejoramiento de la salud de la población.

Por lo tanto, la acreditación permite:

- Identificar los programas o carreras que cumplen con los requisitos de calidad definidos, mediante la estandarización de parámetros y su evaluación
- Asegurar que el ejercicio profesional responde a expectativas mínimas comunes
- Garantizar a los estudiantes que el programa de estudio o carrera corresponde con los requisitos de acreditación y, por lo tanto, posee el nivel de competencia adecuado a su formación

Asimismo, para la institución académica que se somete a este proceso, la acreditación constituye un autoanálisis en el que se produce la evaluación de sus fortalezas y debilidades con el objetivo de superarlas y además, considera la participación externa de pares en el proceso de verificación del logro de los objetivos de formación establecidos por la unidad. Eventualmente, en algunos países, también puede ser un elemento a considerar en la asignación de recursos, tales como el otorgamiento de subsidios y becas a estudiantes, entre otros, aunque esta instrumentación puede plantear reparos razonables.

Si la acreditación apunta a evaluar y crear una instancia de calidad y de mejoramiento continuo, es necesario también plantearse el significado de este concepto. Frecuentemente se procura definir la calidad en función de una serie de parámetros: formación básica, específica, capacidad para resolver problemas, producción científica de los académicos, rendimiento de los estudiantes, etc. Sin embargo, la discusión acerca de la calidad plantea a juicio de algunos autores, además de referencias a la consecución de objetivos educativos y rendimiento científico-académico de docentes y alumnos, elementos de otro tipo de compromiso, como la relevancia de los programas de estudio (5). Este término adquirió gran importancia en algunos países, incluso en la evaluación de proyectos de investigación, surgiendo el concepto de *pertinencia de los planes de estudio*.

Algunos autores, han desarrollado la idea de calidad en base a que se reúnan los requisitos de eficacia, eficiencia, pertinencia, trascendencia y equidad (6). En el mismo sentido, el documento colombiano de la Comisión Nacional de Acreditación (CNA) realiza una amplia introducción sobre el significado de calidad y su evaluación (7) y menciona que *“al estudiar la literatura y al observar las experiencias de otros países en materia de evaluación de la calidad, se advierte que, en muchos casos, se utilizan modelos basados en uno solo de los aspectos que la constituyen”*. Así, por ejemplo, se juzga que *“existe calidad en una institución por su reputación, o se asume que la hay cuando ella dispone de los recursos académicos o financieros adecuados, o porque ha obtenido determinados resultados en alguna de sus funciones sustantivas, o por el valor intrínseco de los contenidos académicos de sus programas de formación, o por la apreciación del valor agregado de la educación que imparte, es decir, por lo que el estudiante aprende durante su permanencia en la institución”*. En otros casos, se identifica la calidad con la mayor o menor satisfacción de estándares fijados por asociaciones profesionales o por agencias de acreditación, o por la satisfacción manifiesta de los empleadores. Con base en tales preferencias, se eligen las estrategias y las metodologías de evaluación de la calidad, condicionando de esta manera la amplitud del concepto mismo de calidad y los alcances de los resultados de su evaluación. En contraposición a dichos enfoques parciales, el Consejo Nacional de Acreditación de Colombia ha adoptado una aproximación integral al desarrollar su modelo, procurando *“tener presentes todos los factores que inciden en ella y la manera como en la configuración de esos factores pesan los recursos institucionales, los procesos internos y los resultados de la gestión académica”* (7).

En otro orden, es también necesario destacar las corrientes regionales existentes en torno al consenso de planes de estudio y acreditación de carreras. La firma de la llamada Declaración de Bolonia (8) por 31 Ministros de Educación de Europa que tuvo lugar en junio de 1999, constituye un hito al introducir la discusión de la educación superior y su calidad en el ámbito europeo, y fija objetivos de trabajo. Algunas de las características impulsadas fueron la compatibilidad, la movilidad, la transparencia y la flexibilidad de los programas de educación. A la luz de esta Declaración, han existido varias reuniones posteriores de ministros, en las que se ha trabajado intensamente en la implementación de cambios en los sistemas educativos.

Otro antecedente destacable es la Conferencia Ministerial de los países de la Unión Europea y de América Latina y el Caribe sobre la enseñanza superior, realizada en París en noviembre de 2000, de la que surgió igualmente una Declaración que apoya las acciones para la cooperación y compatibilización en el área de la educación superior (9).

Una experiencia regional más cercana, aunque con características muy distintas y objetivos más específicos, la constituye el Mecanismo Experimental de Acreditación (MEXA) implementado por MERCOSUR y al que se hará referencia en párrafos posteriores.

## **2. La situación en las Américas**

En lo que respecta a organización y sistemas, en Estados Unidos y Canadá la educación superior en general y la farmacéutica en particular, presenta un marco diferente con respecto al del resto de las Américas. Cabe destacar que en Estados Unidos, ya en 1937 se publicaron los primeros estándares de educación, previos al proceso de acreditación. En 1989 se inició la revisión de lo que serían las *Guías de Acreditación* para el programa de Farmacéutico, que entrara en vigencia en 1997. La existencia de guías en ambos países, ha provisto una referencia para las Escuelas de Farmacia americanas y sus programas de estudio.

La situación de la educación superior en general en los demás países, es diversa y heterogénea e incluso, en muchos casos, la relación entre el grado y el postgrado no está claramente definida y los programas de doctorado, maestrías y especialidades pueden incluso constituir ofertas desmembradas, a veces superpuestas en contenidos y sin un esquema organizativo. Otro elemento a tener en cuenta, es el incremento de la matrícula en la Educación Superior, particularmente en las universidades. Según un estudio realizado por Brunner en 2000, América Latina pasó de 600 mil estudiantes en 1960 a más de 8 millones en 1995 (10). Aunque la masificación de la educación superior se reconoce como un hecho positivo que ha permitido un mayor acceso a los estudios de nivel terciario, paralelamente y como resultado de este acontecimiento, en el mismo período ocurrió una proliferación de universidades públicas y privadas de calidad diversa. En definitiva, en casi 40 años, el número de universidades de América Latina aumentó de 75 a 812 y de éstas, 493 eran privadas. Este fenómeno sobrevino, además, en medio de complejas situaciones socio-económicas de los países, por lo que no fue acompañado de los recursos necesarios que permitieran sustentar los cambios requeridos y contar de esta manera con programas educativos de calidad. En el caso particular de las carreras de Farmacia, un elemento adicional ha contribuido a profundizar aún más en la existente heterogeneidad; los perfiles de sus programas presentan hasta hoy diferencias entre los distintos países y como resultado, también los títulos que se otorgan. Países como Costa Rica y Argentina, confieren el título de Farmacéutico, Chile el de Químico Farmacéutico y México, Químico Fármaco Biólogo.

Cabe mencionar que las diferencias observadas en los sistemas educativos, en los criterios de admisión y en los procesos de acreditación, han generado controversias en el reconocimiento y revalidación de títulos entre los distintos países, llegando incluso, a ser tema de comisiones de acuerdos regionales, tales como MERCOSUR.

## **3. Algunos antecedentes de la evaluación y acreditación de carreras en las Américas**

### ***Argentina***

La Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU), es un organismo descentralizado que funciona bajo la jurisdicción del Ministerio de Educación de la nación. La CONEAU, creada en 1995 a instancias de la Ley N° 24.521 de Educación Superior (11), tiene como una de sus funciones la acreditación de carreras de grado, cuyos títulos corresponden a profesiones reguladas por el Estado.

El proceso de acreditación comprende la realización de una autoevaluación por parte de la carrera, seguida de una evaluación externa, con visita de un comité de pares y un posterior informe. La

CONEAU pondera este último, así como las observaciones que la carrera eventualmente le realice y los compromisos que asuma para superar las deficiencias detectadas. La vigencia de la acreditación es por un máximo de seis años, de acuerdo al grado de cumplimiento de los requisitos establecidos. La carrera que no cumple con un nivel de calidad mínimo, no se acredita.

El primer ciclo de acreditación de la carrera de Farmacia en Argentina, que comenzó en el año 2005 con una convocatoria voluntaria, seguida por otra obligatoria, finalizó en 2011 con la conclusión de la segunda etapa. Este proceso se realizó sobre la base de un documento, aprobado por el Ministerio de Educación de la Nación con acuerdo del Consejo de Universidades, que comprende contenidos curriculares básicos, carga horaria mínima, criterios de intensidad de la formación práctica y estándares para la acreditación de la carrera de Farmacia. Como resultado se acreditaron once carreras de Farmacia impartidas en universidades de gestión pública y siete de gestión privada.

### **Bolivia**

Cuenta con un Consejo Nacional para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CONAES) y, aunque existe la ley, aún no se encuentra en aplicación. Las funciones de CONAES como agencia de aseguramiento de la calidad las cumple un comité nombrado por el Ministerio de Educación.

### **Brasil**

Desde 1995, el Instituto Nacional de Estudios e Investigaciones Educativas Anísio Teixeira (INEP) fue reestructurado para apoyar la toma de decisiones sobre políticas educativas y fortalecer el proceso de difusión de información educativa. Bajo el INEP fue establecido el Sistema Nacional de Evaluación de la Educación Superior Brasileño (SINAES).

Inicialmente, el SINAES fue responsable de autorizar y reconocer los programas ofrecidos, de las condiciones de los centros universitarios, del escenario en que se realiza el proceso educativo y de analizar la realidad socioeconómica del estudiante y su opinión acerca del escenario para el aprendizaje, además de llevar a cabo el Examen Nacional de los programas, labor que se efectuó entre los años 1996 a 2003. A partir de los resultados obtenidos, las instituciones de educación superior se clasificaron en orden decreciente, desde el mejor al peor evaluado. Un programa calificado como deficiente en más de una oportunidad, podía estar sujeto a clausura por parte del Ministerio de Educación y Cultura.

En el año 2004, la evaluación institucional se estableció como el eje de la reforma universitaria, la que se fundamenta en tres pilares: evaluación de las instituciones, de los programas de estudio y del desempeño de los estudiantes. El proceso de evaluación considera aspectos como el proceso de enseñanza-aprendizaje, la investigación, la extensión, la responsabilidad social universitaria, la gestión de la institución y los académicos. El SINAES pasó a ser coordinado por la Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Superior (CONAES). Por su parte el INEP, es el encargado de ejecutar la evaluación. El reto pendiente es restringir o clausurar los programas con baja evaluación.

### **Chile**

A partir de marzo de 1999 y hasta octubre de 2006 el proceso de acreditación de las carreras se encontraba a cargo de la Comisión Nacional de Acreditación del Pregrado (CNAP) quien tiene el objetivo de promover y dar fe pública la calidad de los programas de educación superior (12).

En el marco de la nueva Ley de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (Ley Nº 20.129) en noviembre de 2006 se creó la Comisión Nacional de Acreditación (CNA-Chile), organismo público y autónomo, cuyo objetivo es verificar y promover no sólo la calidad de las instituciones de educación superior sino también de las carreras y programas que ellas ofrecen (13).

La acreditación de carreras profesionales y programas de grado, además de CNA-Chile, puede ser realizada también por otras agencias acreditadoras nacionales, extranjeras o internacionales, que han sido autorizadas de conformidad con las normas establecidas en la Ley Nº 20.129. La acreditación se realiza en función de los propósitos declarados por la institución que los imparte y los estándares nacionales e internacionales de cada profesión o disciplina y del respectivo proyecto de desarrollo académico.

La acreditación de carreras y programas de grado se puede otorgar hasta por un período máximo de siete años, según el grado de cumplimiento de los criterios de evaluación. La carrera que no cumple con los estándares mínimos de calidad, no se acredita.

La opción para someterse a estos procesos sigue siendo voluntaria como en sus orígenes, sin embargo cada vez más, los recursos aportados por el Estado están siendo vinculados al cumplimiento de estándares de calidad verificados públicamente.

A la fecha, existen en el país diez carreras Química y Farmacia, de las cuales sólo una debido a su reciente iniciación, no se encuentra acreditada.

### **Colombia**

Colombia cuenta con un sistema nacional de acreditación (SNA). La acreditación es de naturaleza mixta, constituida por componentes estatales y de las propias universidades (14). Aunque desde 1984 se realiza autoevaluación y verificación externa, la acreditación solo fue establecida a partir de 1992.

La Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación (CONACES) evalúa las propuestas de programa y los programas en funcionamiento y verifica el cumplimiento de las condiciones mínimas de calidad, previo al otorgamiento por parte del Ministerio de Educación Nacional del “registro calificado” al programa, autorización obligatoria para todos los programas de pregrado o posgrado que se ofrecen en el país, salvo para los de la Universidad Nacional de Colombia. El Consejo Nacional de Acreditación (CNA), órgano de asesoría y coordinación sectorial del Ministerio de Educación Nacional (MEN) realiza la evaluación de las instituciones, carreras y posgrados, que voluntariamente los solicitan. El MEN confiere, cuando corresponde, acreditación en alta calidad, al programa o institución de educación superior, por un periodo determinado con base en la evaluación realizada.

Dentro de las principales etapas del proceso de acreditación están la autoevaluación, evaluación externa con visita por parte de pares evaluadores a las unidades académicas, realización de un informe final y un plan de mejoramiento. Finalmente el MEN emite una resolución de acreditación donde se establece el periodo de acreditación, se destacan las principales fortalezas del programa y se incluyen algunas recomendaciones para mejorar y mantener la calidad del programa (15).

Actualmente en Colombia los programas de Farmacia presentan diferentes etapas en cuanto a acreditación. Hay programas reacreditados, algunos en la primera acreditación y otros en el proceso de autoevaluación. Estas acreditaciones de alta calidad fueron otorgadas por el MEN, por periodos entre cuatro y ocho años. El proceso se llevó a cabo bajo las directrices de la guía para la autoevaluación con



finde de acreditación de programas de grado, elaborada por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) (16) partiendo de iniciativas voluntarias de las universidades.

### **Costa Rica**

En 1984 se implantó un sistema de evaluación de carreras que involucraba fundamentalmente aquellas impartidas en universidades públicas que tenían el aval del Consejo Nacional de Rectores (CONARE). En 1998, este mismo Consejo estableció un Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES) cuyo objetivo es promover y dar fe pública de la calidad de las carreras de las instituciones de Educación Superior, tanto públicas como privadas (17). Se financia con el aporte de universidades públicas y privadas e ingresos propios.

La acreditación es voluntaria y se aplica a carreras o programas, no a facultades u otras instituciones académicas. El objetivo es lograr la excelencia académica, informar y orientar a la sociedad y certificar la calidad de las carreras.

Las etapas del proceso de acreditación son las siguientes: autoevaluación, solicitud y pago de derecho de acreditación, evaluación por pares designados por el SINAES (de esta Comisión dos de sus miembros deben ser extranjeros) y decisión final de acreditación por parte de SINAES (18). El organismo considerará para tal efecto el informe de pares, la documentación aportada por la carrera, sus antecedentes y las observaciones que desde la carrera se efectúen al informe de los evaluadores externos. La vigencia de la acreditación es de hasta cuatro años y la reacreditación de hasta seis años.

En el campo de la Farmacia hay dos carreras reacreditadas y una acreditada. Existen cinco facultades de Farmacia.

### **Cuba**

La acreditación de las carreras universitarias se realiza a través de una Junta Nacional de Acreditación integrada por 28 miembros nacionales.

### **Ecuador**

En el 2008, por primera vez en Ecuador, empezaron los procesos de autoevaluación y evaluación externa, que llevó finalmente a la acreditación de las universidades ecuatorianas a cargo del Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación (CONEA) de ese entonces. Este proceso llevó a categorizar a las universidades en A, B, C, D y E.

Para las universidades en categoría E, el CONEA, realizó recomendaciones a fin de depurar el sistema educativo. Una nueva evaluación en el 2011, llevó al cierre en el año 2012, de 14 universidades que no cumplieron con las recomendaciones de presentar y cumplir un plan de desarrollo y fortalecimiento institucional.

En octubre de 2010, entró en vigencia una nueva Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), con nuevas exigencias acordes a una nueva Constitución de la República aprobada en el 2008. El título V de la LOES, Calidad de la Educación Superior, Capítulo 1, artículo 95 habla de la acreditación, de vigencia quinquenal, realizada por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) que reemplazó al CONEA, para certificar la calidad de las instituciones de educación superior, de una carrera o programa educativo previa evaluación.



En noviembre del 2013, el CEAACES, volvió a evaluar a las universidades, categorizándolas con base en el cumplimiento de los indicadores establecidos.

Actualmente el CEAACES ha emitido un borrador de Reglamento para evaluación y acreditación de carreras, que ha sido socializado en las instituciones educativas, quienes deberán emitir observaciones. Además se encuentra preparando un cronograma para la evaluación externa que realizará un equipo de pares expertos que evaluarán rigurosamente el cumplimiento de lineamientos, estándares y criterios de calidad de nivel internacional a las carreras. Internamente, las universidades se encuentran en proceso de autoevaluación de carreras y planes de mejoras a fin de enfrentar el proceso externo antes mencionado. Estos procesos son obligatorios; constan de 2 componentes, uno está relacionado con el examen que deberán rendir los estudiantes de los últimos semestres y el otro con el entorno de aprendizaje. En caso de incumplimiento de estos dos componentes, las carreras se deberán cerrar por el lapso de 10 años, en caso de incumplimientos parciales existen suspensiones más cortas.

### ***El Salvador***

El Sistema de Mejoramiento de la Educación Superior se estableció en 1997 y tiene tres subsistemas: la Calificación, la Evaluación y la Acreditación.

La Calificación es un proceso obligatorio por medio del cual las Instituciones de Educación Superior (IES), envían al Ministerio de Educación información cuantitativa sobre temas específicos. La Evaluación es un estudio cualitativo obligatorio de las IES que se lleva a cabo cada tres años. Tiene como elementos principales un autoestudio realizado por la institución y una visita de pares evaluadores. El autoestudio lo elabora la institución de acuerdo con los lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación. En el proceso de Acreditación se examina a profundidad la información producida a través de los años por los subsistemas de calificación y evaluación. Este proceso es voluntario

Para las universidades miembros del Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA) la acreditación es otorgada por el Sistema Centroamericano de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SICEVAES); este es un proceso voluntario y a solicitud de la IES.

### ***Estados Unidos***

El sistema de evaluación para el grado en Farmacia (actualmente *PharmD*) no considera la participación del gobierno en forma directa, aunque para el otorgamiento de subsidios se consideran los resultados del proceso. El gobierno cede la autoridad a un cuerpo de acreditación que cuenta con representantes de diversas entidades y es responsable por el aseguramiento de la calidad de los servicios académicos.

Existen seis agencias regionales de acreditación que fijan sus propios criterios para carreras o programas universitarios. Existe también una acreditación nacional a cargo del *Accreditation Council for Pharmacy Education* (ACPE) que establece criterios comunes para todas las carreras de Farmacia (19).

El proceso de acreditación es voluntario y se efectúa cada seis años. Considera la realización previa de una autoevaluación por parte de la carrera y posteriormente una evaluación externa con visita de pares que genera un dictamen. La agencia pondera el informe de autoevaluación, la evaluación externa y las observaciones que la carrera eventualmente realice al informe de los evaluadores externos. La evaluación enfatiza en el logro de objetivos y tanto ésta como la acreditación propiamente, se centran en el mejoramiento y aseguramiento de la calidad con el fin último de formar profesionales que den garantía de seguridad a la salud de la población.

La habilitación para el ejercicio profesional la entregan los colegios profesionales.

### **Guatemala**

Las carreras de Farmacia otorgan el título de Licenciado Químico-Farmacéutico. El proceso de autoevaluación sigue el formato establecido por el Sistema Universitario Centroamericano y el Sistema Centroamericano de Evaluación y Armonización de la Educación Superior SUCA-SICEVAES (20).

### **Jamaica**

A partir de 1995 se estableció el título de *Bachelor in Pharmacy* con una duración de cuatro años de universidad y uno de internado. Desde 2006 la carrera pasó a constituirse en Maestría en Farmacia, acreditada por el Consejo Nacional. Según se estableciera por ley en 1987, este organismo acredita carreras en cinco áreas. Inicialmente, la presentación al Consejo Nacional fue voluntaria pero actualmente la universidad tiene como requisito que todos los programas estén acreditados. El procedimiento implica elevar una solicitud al Consejo aportando el documento de autoevaluación. El Consejo posteriormente fija la fecha de visita de un comité formado por ocho pares evaluadores externos que dura de dos a tres días y al final de ese período, el Consejo emite su fallo y si corresponde, el programa académico debe presentar su propuesta para resolver las debilidades encontradas.

La acreditación se otorga sobre la base de la evaluación favorable por parte del Consejo, del programa sustentado en la documentación y en la visita de los pares. Después del otorgamiento de la acreditación, la carrera debe presentar informes anuales con los avances del cumplimiento de los compromisos adquiridos en el plan de mejoramiento. La acreditación permanece vigente mientras se cumplan los compromisos de mejoramiento dentro del tiempo establecido por la agencia acreditadora.

### **México**

La Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (CONPES) creó en 1989 la Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Superior (CONAEVA) que fomenta la autoevaluación de las unidades del sistema público y elabora los estándares de calidad. En 1991 se crearon los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) con el objetivo de realizar el diagnóstico y evaluación externa de los programas, la administración y la gestión de las instituciones de educación superior. En 2000 fue instituido un organismo para el mejoramiento de la calidad de la educación superior, el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES), instancia reconocida por el Gobierno Federal y que a su vez confiere el reconocimiento a las organizaciones cuyo fin sea acreditar programas (21).

El proceso de acreditación es voluntario y se solicita al organismo acreditador, reconocido por el COPAES; en el caso de Farmacia, es el Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Farmacéutica, A.C. (COMAEF), que desde el 2004 ha llevado a cabo las acreditaciones de los programas de educación Farmacéutica. Existen en México alrededor de 82 programas y algunos de ellos ya están en su tercera ronda debido a que la acreditación se da por un periodo de cinco años.

El objetivo de la acreditación es propiciar la calidad de los programas e instituciones, a la vez que proveer a la sociedad información al respecto. Las etapas del proceso son: autoevaluación, elaboración del informe de autoevaluación y entrega del mismo al organismo acreditador, visita de evaluadores

externos y posterior dictamen. Este último puede dar lugar a la acreditación directa, la acreditación condicionada al cumplimiento de recomendaciones en un plazo establecido o la no acreditación.

### **Nicaragua**

En el año 2006, la Ley de Educación creó el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación del Sistema Educativo Nacional (CNEA) y que se puso en marcha en 2007. La formación de pares evaluadores se realiza a través SICEVAES, organismo responsable de la acreditación de programas (20).

### **Panamá**

La evaluación y acreditación de programas y carreras en Panamá está regulada por la Ley 30 del 20 de julio de 2006, que crea el Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación para el Mejoramiento de la Calidad de la Educación Superior Universitaria de Panamá, constituido por el Ministerio de Educación, el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria de Panamá (CONEAUPA), una Comisión Técnica de Fiscalización, universidades particulares y oficiales, el Consejo de Rectores de Panamá y el Consejo Nacional de Educación (como órganos de consulta). Este sistema implementa los procesos de autoevaluación de programa o carreras, autoevaluación institucional, evaluación externa por pares académicos y finalmente la acreditación. Esta misma Ley crea a su vez el CONEAUPA como un organismo evaluador y acreditador y rector del Sistema, integrado por once miembros entre los cuales se encuentran tres miembros de las universidades oficiales y dos miembros de las universidades particulares. En su artículo 25 establece que será obligatoria la evaluación y acreditación de la calidad de las universidades oficiales y particulares autorizadas por el Órgano Ejecutivo y creadas antes de la entrada en vigencia de la Ley 30.

La reglamentación de la Ley 30 a través del Decreto Ejecutivo N° 511 del 5 de julio de 2010, en su artículo 19 indica que el CONEAUPA realizará una convocatoria anual para la evaluación y acreditación de programas y carreras. En la Resolución N° 12 del 20 de mayo de 2013 se aprueba el proceso de evaluación y acreditación de carreras universitarias de Panamá, donde se establecen los fundamentos, requisitos para ingresar al proceso de autoevaluación, los costos del proceso de evaluación y sus formas de pago, las fases del proceso de autoevaluación, la evaluación externa y finalmente cómo logra la carrera acreditarse. Se establece que a partir de la convocatoria, los responsables del proceso de autoevaluación de la carrera, tienen el término no mayor a un año para realizar el proceso y entregarlo junto con el plan de mejoramiento al CONEAUPA. Además que la acreditación, CONEAUPA expedirá una certificación con una vigencia de seis años, a aquellos programas o carreras que cumplan con los estándares de calidad establecidos por este Consejo.

En la Resolución N° 13 del 20 de mayo de 2013, el CONEAUPA aprueba la Matriz de evaluación y acreditación de Carreras de Ciencias de la Salud, donde se abre la convocatoria para ingresar a los procesos de evaluación y acreditación de carreras de esta área en forma escalonada, con un mínimo de tres carreras cada seis meses. La matriz de evaluación establece seis factores a evaluar: modelo curricular, estudiantes, docentes, investigación e innovación, extensión y gestión de la carrera.

### **Paraguay**

El país cuenta con la agencia acreditadora nacional, Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAES), creada por ley en 2003. Depende del Ministerio de Educación y

Cultura, pero posee autonomía técnica y académica para el cumplimiento de sus funciones. Las funciones de la ANEAES son (22):

- Producir informes técnicos sobre proyectos académicos de habilitación de carreras e instituciones, a solicitud de la instancia competente de la educación superior.
- Servir de órgano consultivo en materia de evaluación y acreditación relativa a la educación superior.
- Servir como órgano consultivo a solicitud de instituciones u organismos interesados en materias relacionadas con la presente ley y en los términos de su competencia.
- Acreditar la calidad académica de las carreras y programas de postgrado que hubiesen sido objeto de evaluaciones externas por la misma Agencia.
- Dar difusión pública oportuna sobre las carreras acreditadas.
- Vincularse a organismos nacionales o extranjeros en materia de cooperación financiera o técnica.

Con el fin de promover el mejoramiento continuo de las instituciones de educación superior, a partir de noviembre de 2009 se establece la Evaluación Diagnóstica como un proceso obligatorio al que se deben someter todas las carreras que otorgan título de grado y que aún no cuenten con egresados. El organismo que convoca y que entrega la habilitación para el otorgamiento de los respectivos títulos según normativas legales vigentes, es ANEAES.

El período de acreditación para una carrera se encuentra entre un mínimo de dos años, con planes de mejora y un máximo de cinco años.

### **Perú**

El Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE) fue creado por Ley N° 28740, el 19 de mayo del 2006 (23); tiene como órgano operador al Consejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Superior Universitaria (CONEAU) el cual, a través de la Dirección de Evaluación y Acreditación (DEA), formuló y aprobó el Modelo de Calidad para la Acreditación de la Carrera Profesional de Farmacia y Bioquímica en el Perú, mismo que fue publicado en el Diario Oficial "El Peruano" en fecha 21 de enero del 2010, estableciendo en dicho documento 3 dimensiones, 9 factores, 16 criterios, 97 estándares con sus correspondientes fuentes de verificación referenciales y 129 indicadores de gestión.

La Ley 28740 del SINEACE, define la acreditación como, el reconocimiento público y temporal de la institución educativa, área, programa o carrera profesional que voluntariamente ha participado en un proceso de evaluación de su gestión pedagógica, institucional y administrativa.

La Asociación Peruana de Facultades y Escuelas de Farmacia y Bioquímica (ASPEFEFB) no es ajena al reto de la Acreditación, reúne a diecisiete Facultades y Escuelas miembros y expresa en su visión, ser líder a nivel nacional y reconocida en el ámbito internacional como la asociación que promueve e impulsa la acreditación de la Carrera Profesional de Farmacia y Bioquímica, fomentando y contribuyendo a la investigación, el perfeccionamiento científico, la proyección social y la internacionalización del Químico Farmacéutico.

### **Uruguay**

La Facultad de Química de la Universidad de la República dicta la carrera de Químico Farmacéutico. En el año 2000 comenzó el proceso de auto-evaluación, creación de la Comisión de Evaluación Institucional y la evaluación por pares externos (Expertos de Argentina y Chile) como paso previo para la acreditación.

En cuanto al mecanismo de acreditación, se hará por el Sistema de Acreditación Regional de Carreras Universitarias (ARCU-SUR) (24).

### **Venezuela**

Desde las leyes universitarias de 1970 se establece la necesidad de evaluar periódicamente a las universidades experimentales, acreditándose también a partir de 1986 los programas de postgrado. Asimismo, existen experiencias de autoevaluación de carreras como en algunas ingenierías.

La Constitución de 1999 permite a partir de entonces, el aporte jurídico para el funcionamiento del Sistema de Evaluación y Acreditación de las Universidades Nacionales (SEA) (25) y sus dos subsistemas: de evaluación y de acreditación. Tiene como propósito el aseguramiento de la calidad y el reconocimiento e incremento de la excelencia. El sistema presenta una serie de indicadores que han contribuido con datos estadísticos de importancia respecto de las universidades, no obstante, se encuentra aún pendiente su completa implementación.

### **Experiencia MERCOSUR**

El Mecanismo Experimental de Acreditación (MEXA) fue implementado mediante un memorándum de entendimiento aprobado en la reunión de Ministros de Educación de MERCOSUR y los países de Bolivia y Chile, en el 19 de junio de 1998 (26). El MEXA se dio en un entorno de reconocimiento de la importancia de la construcción y fortalecimiento de los recursos humanos y de la necesidad de establecer la acreditación como un facilitador de la movilidad de personas por parte de los Ministros de Educación de esta región (27).

La participación en el MEXA fue voluntaria y la convocatoria se realizó teniendo en cuenta los límites impuestos por el carácter muestral de este proceso, que se aplicó a las carreras de Agronomía, Ingeniería y Medicina, titulaciones que fueron determinadas por la Reunión de Ministros de Educación.

La implementación del Mecanismo Experimental fue iniciada con la creación de Comisiones de Especialistas por disciplina. El proceso planteado supuso la presentación de un informe institucional y de una autoevaluación, además de la actuación de un comité de pares que evaluó el informe y realizó las entrevistas y visitas necesarias (28). Los procesos de evaluación de las carreras se desarrollaron entre los años 2004 y 2006, a través de llamados consecutivos, comenzando por Agronomía, siguiendo por Ingeniería, y concluyendo con Medicina (29). En total se acreditaron 62 carreras (19 de Agronomía, 29 de Ingeniería y 14 de Medicina) (30).

Ésta constituye una experiencia inédita en acreditación regional y, aunque en principio parecía de difícil implementación por la diversidad que cada uno de los integrantes presentaba, se convirtió en una iniciativa con gran impulso que ha puesto en marcha mecanismos de mejora de la calidad y que cuenta con una promisoriosa agenda. El MEXA constituye la base del sistema de reconocimiento de títulos universitarios en la Región, a través de un sistema de acreditación de carreras (31).

Según el acuerdo, en cada país la Agencia Nacional de Acreditación es la responsable de llevar a cabo el procedimiento del MERCOSUR, aunque el tema de estas agencias no está del todo resuelto, pues son pocos los casos en que están constituidas de acuerdo con los requisitos del MEXA.

En noviembre de 2006, en la ciudad de Gramado, Brasil, se concluyó el proceso de evaluación de la aplicación del MEXA. La evaluación confirmó el acierto del Sector Educativo del MERCOSUR pues la propuesta consolidó la acreditación de la formación de grado como un elemento sustancial para la mejora de la calidad de la educación superior y un avance para el proceso de integración regional (27,32). La evaluación además señaló que la institucionalización de un sistema de acreditación regional de la calidad de la formación de grado, debería constituir una política de Estado a ser adoptada por los países del MERCOSUR. En esta misma fecha se aprobó el plan de trabajo orientado a la elaboración de un sistema de acreditación permanente en la región.

### **Sistema ARCU-SUR**

Los antecedentes inmediatos son los dos documentos firmados el 30 de junio de 2008, por los Ministros de Educación de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay, titulados: *Acuerdo y Memorandum de Entendimiento sobre la creación e implementación de un sistema de acreditación de carreras universitarias para el reconocimiento regional de la calidad académica de las respectivas titulaciones en el Mercosur y estados asociados* (Sistema ARCU-SUR).

Las bases en las que se sustentan los documentos son descritos en cinco capítulos que a continuación se citan:

*I Principios generales; II Administración del sistema ARCU-SUR; III Pautas operacionales para la acreditación; IV Alcances y efectos de la acreditación; V Disposiciones generales.*

Según el *Memorandum*, se denominan Agencias Nacionales de Acreditación a las entidades específicas responsables de los procesos de evaluación y acreditación de la educación superior, designadas por el Estado Parte o Asociado ante la Reunión de Ministros de Educación. Las mismas funcionan en una Red de Agencias Nacionales de Acreditación (RANA).

## **4. Propuesta de proceso de acreditación para carreras y programas de Farmacia (o similares) para América Latina y el Caribe**

En el marco de las Conferencias Panamericanas de Educación Farmacéutica se consideró oportuno evaluar la posibilidad de una propuesta común sobre acreditación de programas de Farmacia de América Latina.

La V Conferencia realizada en Miami en 2002, estableció como puntos básicos de la acreditación los siguientes:

- Cada país debe tener un proceso regular y sistemático de la garantía y mejoramiento continuo de la calidad de sus programas de educación farmacéutica.
- El proceso podrá ser gubernamental o no gubernamental, con participación de las partes implicadas.
- Cada país debe tener un conjunto de estándares que procurará compatibilizar con los elementos desarrollados por un comité Panamericano/Internacional.

Al enfocar entonces una posible propuesta con elementos comunes para la acreditación de carreras deberá tenerse en cuenta que aún dentro del respeto de la autonomía y la diversidad, es posible establecer una base de coincidencia para la acreditación en los países de América Latina y el Caribe. Esto supone superar barreras administrativas y también legales, pero se estará promoviendo el trabajo por una educación de calidad en forma integrada.

Esta propuesta de acreditación tiene por finalidad la búsqueda de la calidad y del mejoramiento de las carreras de Farmacia en los países de América Latina y el Caribe, como un proceso permanente.

El presente documento ha llevado un proceso de discusión y maduración. Inicialmente fue discutido y modificado con la participación de los representantes de los países intervinientes en la reunión de Buenos Aires celebrada en 2004 y difundido a otros participantes con el objetivo de confeccionar la versión que se presentó en la Conferencia realizada en Montevideo en 2008. Posteriormente, un documento más depurado fue estudiado y revisado en la Conferencia que se llevó a cabo en Cuba en el año 2012. El documento que se presenta contiene las recomendaciones emanadas de esa reunión y fue analizado nuevamente y finalmente aprobado por los representantes de los países participantes en la IX Conferencia Panamericana de Educación Farmacéutica realizada en Maryland en junio de 2014.

## **5. Objetivos de la acreditación**

### **5.1 Objetivo general**

Mejorar la calidad de la formación universitaria en Farmacia en los distintos países de América y el Caribe refiriéndose únicamente a aspectos de los programas académicos formativos. Este documento contiene una propuesta que deberá ser implementada en concordancia con las características legales y reglamentarias de cada país.

### **5.2 Objetivos específicos**

1. Estimular la mejora de los programas a través de la identificación de las fortalezas y el trabajo sobre las debilidades.
2. Contribuir al logro de estándares mínimos de calidad comunes en educación farmacéutica en los distintos países.
3. Propiciar el cumplimiento de la misión y propósitos de las instituciones participantes.
4. Ofrecer a la comunidad información transparente y confiable respecto del reconocimiento de la calidad de las carreras de Farmacia.
5. Incrementar la relevancia, el impacto y la pertinencia social de los programas de formación farmacéutica.
6. Favorecer la integración académica a partir de la identificación y el reconocimiento de los programas universitarios de excelencia.

## **6. Principios del sistema de acreditación**

En el presente documento se hablará de **principios del sistema de acreditación**, como aquellas características sobre las que se fundamenta el proceso. Algunos documentos los refieren como **criterios**, pero se prefiere hablar de **características** o **principios**, para diferenciarlos del sentido que se da a criterio como sub categorización de los componentes.



Las principales características a reconocer en este proceso se destacan a continuación:

- **Análisis Integral:** Valoración de los medios, los procesos, los factores y los resultados.
- **Confidencialidad:** La circulación y el acceso a los documentos serán reservados. Las solicitudes denegadas no se harán públicas. Los documentos deberán ser devueltos a la institución de origen, es decir, todo el proceso es confidencial. Confidencialidad de los pares evaluadores. Confidencialidad del proceso por parte de la universidad a la que se adscribe el programa o carrera en proceso de acreditación; la institución no podrá divulgar la etapa del proceso en la que se encuentra.
- **Cooperación académica:** El sistema deberá propiciar y crear un espacio a la cooperación académica para ayudar a las carreras a alcanzar o superar los estándares fijados por los organismos nacionales competentes.
- **Equidad:** Es una expresión del funcionamiento con justicia. Asegura la igualdad de oportunidades en igualdad de condiciones, el respeto por los méritos, la no discriminación y la no arbitrariedad.
- **Ética:** El conocimiento basado en principios y valores humanos y educativos incuestionables.
- **Idoneidad:** Reunión de las condiciones necesarias para desempeñar una función y dar respuesta a los compromisos asumidos en la forma y nivel requerido.
- **Pertinencia:** Fundamentalmente referida a la capacidad de responder a las necesidades o prioridades que el entorno social y el país plantea, con propuestas para resolverlas o mejorarlas.
- **Responsabilidad:** Capacidad de asumir y responder adecuadamente a los compromisos devenidos de las acciones y los objetivos que se proponen.
- **Temporalidad:** Corresponde al período de tiempo por el cual tiene validez la acreditación. La acreditación es temporal, es decir tiene una vigencia limitada establecida por una determinada agencia de acreditación.
- **Transparencia:** Llevar a cabo la operatoria, los componentes y los procesos sin ocultamientos.
- **Universalidad:** El conocimiento y su valoración no están restringidos por el marco geográfico ni por la diversidad.
- **Voluntariedad:** La opción por los procesos de acreditación de carreras y/o programas de Farmacia será voluntaria, al menos en una primera instancia. La institución manifestará por escrito su intención de acreditar una carrera o programa y en el desarrollo del proceso mismo, deberá cautelarse por la autonomía de cada institución.

## 7. Requisitos



Las carreras o programas que determinen presentarse voluntariamente a la acreditación, deberán reunir requisitos mínimos en cada una de las siguientes etapas o procedimientos secuenciales que forman parte del proceso:

- 7.1 Solicitud
- 7.2 Autoevaluación
- 7.3 Informe de autoevaluación (debe incluir un compromiso preliminar de mejora)
- 7.4 Evaluación externa
- 7.5 Informe de la comisión de pares
- 7.6 Dictamen
- 7.7 Formulación y ejecución de un plan de mejora en un tiempo establecido con cronograma

## **8. Acerca de cada una de las etapas**

### **8.1 Solicitud**

La institución de educación superior deberá solicitar por escrito a la agencia de acreditación correspondiente realizar el proceso de acreditación. Para estos fines se firmará un acuerdo entre ambas partes. La carrera deberá cumplir con los siguientes requisitos básicos:

- Ser oficialmente reconocida por la autoridad educativa del país
- Contar con egresados

### **8.2 Autoevaluación**

Constituye la presentación por parte de la carrera o programa de la ponderación del logro de sus objetivos y del grado de cumplimiento de los parámetros (estándares) de calidad fijados. Implica la recolección de datos en un proceso participativo, su análisis y juicio y considera también las propuestas de mejoramiento. De este procedimiento se elaborará un informe de autoevaluación.

### **8.3 Informe de autoevaluación**

Su objetivo es describir aspectos básicos del proceso de autoevaluación realizado y presentar el contexto en el que se desarrolla la carrera. El informe incluirá también los resultados del proceso en su totalidad.

### **8.4 Compromiso de mejoramiento preliminar**

Es un documento en que la carrera establece, a través de un plan de mejora, las actividades a realizar con el objeto de solventar las debilidades detectadas en el proceso de autoevaluación. Es un medio conceptual y una guía de acción según lo requerido, con el fin de modificar el estado actual de la carrera, por uno futuro en el que se superan las debilidades y se potencian las fortalezas.

### **8.5 Evaluación externa**

Es realizada por un comité de pares, con base en el informe de autoevaluación realizado por la carrera, las visitas y entrevistas y otros formularios que contengan información cualitativa y

cuantitativa en relación a la carrera en evaluación. Una vez presentado el informe de autoevaluación y cualquier otra información atinente, la agencia de acreditación respectiva designará el comité de pares. Este informe y los demás documentos presentados, serán tenidos en cuenta por el comité de pares, el que deberá además realizar una visita a la carrera y sus instalaciones. Esta actividad permitirá al comité de pares externos tomar contacto con los diversos actores del proceso educativo ligado a ésta, es decir, autoridades, educadores, educandos, personal administrativo, egresados, empleadores y beneficiarios de la acción profesional.

#### 8.6 Informe del comité de pares

En un plazo acordado, el comité de pares deberá entregar un informe en que indique el grado de cumplimiento de los estándares y emitirá su recomendación respecto a la acreditación o no de la carrera o programa y el período por el cual se otorga. El informe será remitido a la Comisión de Acreditación o al organismo reconocido para tal efecto por el Ministerio de Educación del país correspondiente, el que deberá enviarlo a la autoridad responsable de la carrera para su conocimiento y eventual apelación a los comentarios o conclusiones contenidos en el informe. La apelación se hará por escrito ante la Comisión de Acreditación y existirá una fecha límite para realizarla.

#### 8.7 Dictamen de la agencia de acreditación

La agencia de acreditación considerará los informes de autoevaluación y de los pares externos, la apelación de la carrera en caso de existir y todos los demás elementos que componen la información propia del proceso.

Se proponen las siguientes opciones para el dictamen:

- *Acreditada*: La carrera satisface los estándares de calidad que su programa se ha propuesto.
- *Acreditada con recomendaciones*: Se acuerda la acreditación en tanto se cumplan algunas mejoras en un tiempo determinado, por un período inferior al máximo establecido.
- *No acreditada*. La carrera no cumple con los estándares de calidad mínimos y deberá esperar un lapso de tres años para una nueva presentación.

### **9. Formulación y ejecución de un plan de mejora**

Los programas acreditados con recomendaciones deberán elaborar un plan de trabajo para el mejoramiento de sus condiciones de funcionamiento, un cronograma de trabajo, sus responsables y los recursos destinados al cumplimiento de dicho plan.

Si durante la vigencia de la acreditación las carreras realizaren cambios significativos en su estructura o funcionamiento, tales como modificaciones curriculares sustanciales, apertura de nuevas sedes de la carrera, en una ciudad o país distintos a los de origen, desarrollo de nuevas modalidades de enseñanza (por ejemplo, programa semi presencial o virtual), u otro cambio sustancial relacionado con la dirección o la administración de la carrera, éstos deberán ser informados a la Comisión de Acreditación, acompañado del informe de autoevaluación correspondiente.

### **10. Estructuración de la evaluación**

La calidad será evaluada por medio de un abordaje en planos. Esta organización en planos estará dada por la estructura de dimensiones, componentes, criterios e indicadores.

- 10.1 Dimensiones: Son las grandes áreas diferenciadas que componen la totalidad de la carrera; agrupan los componentes que se evalúan.
- 10.2 Componentes: Son cada una de las partes que componen la dimensión y presentan características propias que le confieren cierta identidad para el análisis brindando información de la carrera respecto de la dimensión que constituyen.
- 10.3 Criterios: Son los referentes o atributos del componente con base en los cuáles se emite el juicio. Pueden ser esenciales y complementarios.
- 10.4 Indicadores: Son las evidencias cuantitativas o cualitativas que señalan el valor o condición del criterio.
- 10.5 Estándares: Son los 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 Comisión de Acreditación o el organismo reconocido por el Ministerio de Educación del país correspondiente.
- 10.6 Fuentes de información: Son todos los documentos que proporcionan la información necesaria y fidedigna sobre los indicadores.

## **Dimensiones**

Las dimensiones a considerar con sus componentes son las siguientes:

### **A. Contexto institucional:**

- A.1 Características institucionales
- A.2 Organización, administración y gestión
- A.3 Políticas y programas de bienestar institucional

### **B. Proyecto académico:**

- B.1 Plan de estudios
- B.2 Proceso de enseñanza-aprendizaje
- B.3 Investigación y desarrollo tecnológico
- B.4 Actividades de extensión y cooperación

### **C. Recursos humanos:**

- C.1 Académicos
- C.2 Estudiantes
- C.3 Graduados
- C.4 Personal de apoyo

### **D. Infraestructura:**

- D.1 Infraestructura física y logística
- D.2 Recursos bibliográficos
- D.3 Laboratorios e instalaciones especiales

E. Inserción social, profesional y seguimiento a egresados

## 11. Desarrollo de los elementos de la evaluación

### A. Dimensión Contexto Institucional

#### A.1 Componente: Características institucionales

<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Estándares</b>
A.1.1 La carrera debe tener carácter de nivel de educación universitaria.	1. Existencia de docencia, investigación y extensión.	1. La carrera tiene carácter de institución de nivel de educación universitaria.
	2. Existe una autorización oficial de la máxima autoridad educativa de educación superior correspondiente.	2. La carrera tiene autorización oficial de la máxima autoridad educativa de educación superior correspondiente.
A.1.2. El plan de desarrollo institucional debe ser evaluado periódicamente con participación de la comunidad universitaria.	3. Evidencia de la existencia de un plan de desarrollo institucional cuya evaluación se toma en cuenta para mejoras.	3. Existe un plan de desarrollo institucional cuya evaluación se toma en cuenta para mejoras.
	4. Evidencia de funcionamiento de mecanismos de participación de la comunidad universitaria en el desarrollo y evaluación del plan.	4. Existe participación de la comunidad universitaria en el desarrollo y evaluación del plan.
A.1.3. Debe haber un documento en que se explicita la misión, propósitos, objetivos y logros de la institución y la carrera.	5. Evidencia de existencia y coherencia entre la misión, propósitos, objetivos y logros de la institución y de la carrera.	5. Existe una misión, propósitos, objetivos y logros en la institución y la carrera y coherencia entre ellos.
	6. Evidencia del otorgamiento de un título para el ejercicio de la profesión que responde a los requisitos mínimos acordados y es reconocido por la máxima autoridad educativa correspondiente.	6. Existe un título otorgado para el ejercicio de la profesión que responde a los requisitos mínimos acordados y es reconocido por la máxima autoridad educativa correspondiente.
A.1.4. Deben existir políticas institucionales y gestión de la institución y	7. Evidencia de coherencia entre los estatutos y reglamentos de la carrera y la	7. Existe coherencia entre los estatutos y reglamentos de la carrera y la institución.

<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Estándares</b>
de la carrera.	institución.	
	8. Evidencia de estructura organizacional acorde a la misión y objetivos de la carrera.	8. Existe una estructura organizacional acorde a la misión y objetivos de la carrera .
A.1.5. Debe existir un sistema de información de integrantes, procesos y resultados de la comunidad universitaria.	9. Evidencia de un sistema de información respecto a los integrantes, procesos y resultados de la comunidad universitaria.	9. Existe un sistema de información respecto a los integrantes, procesos y resultados de la comunidad universitaria.

### **A.2 Componente: Organización, gobierno y gestión de la carrera**

<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Estándares</b>
A.2.1. Debe haber una adecuada organización y gestión de la carrera para el logro del proyecto académico.	10. Evidencia de coherencia entre las normativas y reglamentos de la carrera con el logro del proyecto académico	10. Existe coherencia entre las normativas y reglamentos de la carrera con el logro del proyecto académico.
	11. Evidencia de coherencia entre los planes operativos y recursos económicos de la carrera con el logro del proyecto académico.	11. Existen recursos económicos y un plan operativo coherente para atender las necesidades de la carrera.
	12. Evidencia de sistemas de evaluación y control de la gestión académica, administrativa y económica.	12. Existen sistemas de control de la gestión académica, administrativa y económica.
A.2.2. Debe existir una estructura organizativa y reglamentos para la designación de autoridades.	13. Evidencia de coherencia entre la estructura organizativa y administrativa del gobierno de la institución universitaria con el logro de la misión y objetivos.	13. Existe coherencia entre la estructura organizativa y administrativa del gobierno de la institución universitaria con el logro de la misión y objetivos.
	14. Evidencia de cumplimiento de los reglamentos para la designación de autoridades.	14. Se cumple la reglamentación en la designación de autoridades.
A.2.3. Debe estar definido el perfil académico y las funciones de los	15. Evidencia del grado de coherencia del perfil académico y funciones de los responsables de la carrera con	15. El perfil académico y funciones de los responsables de la carrera son coherentes con el proyecto académico.

<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Estándares</b>
responsables de la carrera.	el proyecto académico.	

### **A.3 Componente: Política y programas de bienestar institucional**

<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Estándares</b>
A.3.1. La carrera debe tener programas y sistemas de promoción de la cultura en sus diversas expresiones, valores democráticos, éticos, de responsabilidad social.	16. Evidencia de existencia y funcionamiento de programas y sistemas de promoción de la cultura en sus diversas expresiones, valores democráticos, éticos y de responsabilidad social.	16. Existen y funcionan programas y sistemas de promoción de la cultura en sus diversas expresiones, valores democráticos, éticos y de responsabilidad social.
A.3.2. Deben existir programas, estructuras e instancias para el bienestar de la comunidad universitaria.	17. Evidencia de existencia y funcionamiento de programas de salud, recreación, comunicación social institucional y estructuras e instancias adecuadas para el bienestar de la comunidad universitaria.	17. Existen y funcionan programas de salud, recreación, comunicación social institucional y estructuras e instancias adecuadas para el bienestar de la comunidad universitaria.
A.3.3. Deben haber asociaciones de cada sector (académicos, administrativos, estudiantes, egresados) de la comunidad universitaria	18. Evidencia de funcionamiento de asociaciones de cada estamento de la comunidad universitaria.	18. Existen y funcionan asociaciones de cada estamento de la comunidad universitaria.
A.3.4. La universidad o la carrera debe tener programas institucionales de asistencia económica para estudiantes	19. Evidencia de programas institucionales de asistencia económica para estudiantes.	19. Existen y funcionan, con suficiente cobertura, programas institucionales de asistencia económica para estudiantes.
A.3.5. La universidad o la carrera debe tener programas institucionales de incentivos para docentes.	20. Evidencia de programas institucionales de incentivos para docentes.	21. Existen programas institucionales de incentivos para docentes.

## **B Dimensión Proyecto Académico**

### **B.1 Componente: Plan de estudios**

<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Estándares</b>
------------------	--------------------	-------------------

<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Estándares</b>
B.1.1. Debe existir un perfil de egreso para la carrera de Farmacia que contemple competencias específicas del farmacéutico y competencias generales y humanísticas como profesional de la salud.	21. Evidencia de la existencia de un perfil de egreso que contemple competencias específicas del farmacéutico y competencias generales y humanísticas como profesional de la salud.	21. Existe un perfil de egreso para la carrera de Farmacia y sus áreas de actividad profesional que contemple competencias específicas del farmacéutico y competencias generales y humanísticas como profesional de la salud.
B.1.2. La carrera debe tener programas y una estructura curricular adecuada para el logro del perfil profesional propuesto y sus áreas de actividad profesional según el plan básico acordado.	22. Evidencia que se cubren las áreas de estudio que permiten el logro del perfil profesional propuesto y sus áreas de actividad profesional según el plan básico acordado.	22. Se cubren las áreas de estudio que permiten el logro del perfil profesional propuesto y sus áreas de actividad profesional según el plan básico acordado.
	23. Evidencia de que la carrera tiene suficientes horas dedicadas a la teoría y la práctica, adecuadamente distribuidas y desarrolla habilidades y actitudes que permiten el logro del perfil profesional propuesto.	23. La carrera dispone del número de horas y la distribución teórico-práctica adecuada para el logro del perfil profesional propuesto con una duración total de al menos 5 años o su equivalente.
	24. Evidencia de que la estructura curricular tiene una adecuada secuencia, conexión sin ausencia y superposición de contenidos de manera que permita el logro del perfil profesional propuesto.	24. La secuencia de las asignaturas, con una adecuada conexión y sin superposición de contenidos permite el logro del perfil profesional propuesto.
	25. Evidencia de la concordancia entre objetivos, metodología, contenidos y bibliografía de la estructura curricular.	25. Existe concordancia entre objetivos, metodología, contenidos y bibliografía de las asignaturas.
	26. Evidencia de flexibilidad curricular, actualización y pluralidad de contenidos.	26. Existe flexibilidad curricular, actualización y pluralidad de contenidos.

<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Estándares</b>
	27. Evidencia de una actividad final integradora con supervisión académica, necesaria para la obtención del título profesional, coherente con el proyecto académico.	27. Existe una actividad final o práctica pre profesional, integradora con supervisión académica, efectuada a tiempo completo en un período no menor a 6 meses, coherente con el proyecto académico, requisito para la obtención del título profesional.
B.1.3. La carrera debe tener mecanismos de evaluación periódica, actualización de los cambios curriculares.	28. Evidencia de la existencia de mecanismos de evaluación periódica del programa por parte de estudiantes, docentes y egresados.	28. Existen mecanismos de evaluación periódica del programa por parte de estudiantes, docentes y egresados.
	29. Evidencia de la existencia de un mecanismo de actualización, rediseño e implementación de los cambios curriculares.	29. Existe un mecanismo de actualización, rediseño e implementación de los cambios curriculares.
	30. Evidencia de un sistema institucional para la aprobación y difusión de los cambios curriculares.	30. Existe un sistema institucional para la aprobación y difusión de los cambios curriculares.

## **B.2 Componente: Proceso de enseñanza aprendizaje**

<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Estándares</b>
B.2.1. La carrera debe tener metodologías de enseñanza y aprendizaje adecuadas para el logro del perfil profesional propuesto.	31. Evidencia de utilización de herramientas pedagógicas y metodológicas educativas adecuadas para el logro del perfil profesional.	31. Se usan herramientas pedagógicas y de metodologías educativas adecuadas.
	32. Evidencia de la existencia de actividades presenciales entre docentes y estudiantes.	32. Existen actividades presenciales con la participación de docentes y estudiantes.
	33. Evidencia de satisfacción de los estudiantes con las metodologías de enseñanza implementadas en la carrera.	33. Las metodologías de enseñanza-aprendizaje implementadas tienen un grado de satisfacción de los estudiantes superior al 75%.



<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Estándares</b>
		34. Las actividades curriculares promueven la interacción entre docentes y estudiantes.
	34. Evidencia de que el rendimiento de los estudiantes es coherente con el proyecto académico.	35. Las metodologías de enseñanza implementadas en la carrera cumplen con las expectativas de los estudiantes.
		36. El rendimiento de los estudiantes es coherente con el proyecto académico.
B.2.2. Los sistemas de evaluación de la carrera deben incluir la autoevaluación del proyecto académico	35. Evidencia de implementación de mecanismos que aseguran la auto evaluación periódica del proyecto académico.	37. Existen y están implementados mecanismos de auto evaluación periódica.
	36. Evidencia de implementación de mecanismos de evaluaciones externas del proyecto académico.	38. Existen y están implementados mecanismos de evaluaciones externas del proyecto académico.
	37. Evidencia de implementación de mecanismos de evaluación de las actividades de los docentes.	39. Existen y están implementados los mecanismos de evaluación de las actividades de los docentes.
	38. Evidencia de participación de los docentes en los procesos de evaluación de sus actividades.	40. Existe participación de los docentes en los procesos de evaluación de sus actividades.
	39. Evidencia de implementación de evaluaciones efectuadas por los estudiantes.	41. Existen mecanismos de evaluación efectuados por los estudiantes.
B.2.3. La carrera debe llevar a cabo actividades de capacitación y actualización para el proyecto académico.	40. Evidencia de actividades de capacitación y actualización para graduados acordes con el proyecto académico en los últimos cinco años.	42. Se han realizado actividades de capacitación y actualización para graduados acordes con el proyecto académico en los últimos cinco años.
	41. Evidencia del impacto de las actividades de capacitación y actualización sobre el proyecto académico.	43. Existe impacto evaluado de las actividades de capacitación y actualización sobre el proyecto académico.

### B.3 Componente: Investigación y desarrollo tecnológico

<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Estándares</b>
B.3.1. La carrera debe llevar a cabo actividades de investigación y/o desarrollo tecnológico relacionadas con el proceso de enseñanza y aprendizaje.	42. Evidencia de la relevancia de los proyectos de investigación y su coherencia con el proceso de enseñanza y aprendizaje.	44. Existe incorporación de información y resultados de las investigaciones en los contenidos de las asignaturas.
		45. Los estudiantes participan en proyectos de investigación.
		46. Existen actividades de discusión con participación de docentes y estudiantes sobre las investigaciones que se realizan en la institución.
	43. Evidencia de la relevancia de los proyectos de investigación para la sociedad durante los últimos cinco años.	47. Existen proyectos de investigación difundidos y/o transferidos.
		48. Existe participación de actores externos en los proyectos de investigación.
		49. Existen aportes externos para los proyectos de investigación.
44. Evidencia de participación de académicos en organismos científicos y tecnológicos en los últimos cinco años.	50. Existe participación de académicos en organismos científicos y tecnológicos en los últimos cinco años.	
45. Evidencia de la relevancia de los proyectos de investigación y/o desarrollo.	51. Los proyectos de investigación y/o desarrollo tienen relevancia científica, tecnológica y/o social.	
46. Evidencia de que la producción científica origina trabajos de tesis y generan publicaciones en revistas indexadas	52. Los proyectos de investigación originan trabajos de tesis de pre y post grado y generan publicaciones en revistas indexadas.	
B.3.2. La carrera debe tener programas y recursos para el desarrollo de actividades de investigación.	47. Evidencia de la existencia de programas y recursos para el desarrollo de actividades de investigación	53. Existen programas y recursos para el desarrollo de las actividades de investigación.

### **B.4 Componente: Extensión, vinculación y cooperación**

<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Estándares</b>
B.4.1. La carrera debe llevar a cabo actividades de extensión académica acorde con las necesidades de la sociedad	48. Evidencia de resultados de los principales convenios y actividades de extensión acordes al proyecto académico y las necesidades de la sociedad en los últimos cinco años.	54. Los proyectos y actividades de extensión realizados durante los últimos cinco años tienen relevancia social y guardan concordancia con el proyecto académico.
	49. Evidencia de participación de docentes, estudiantes y egresados en actividades de extensión en los últimos cinco años.	55. Los proyectos de extensión realizados en los últimos cinco años han vinculado docentes, estudiantes y/o egresados.

### **C. Dimensión Recursos Humanos**

#### **C.1 Componente: Académicos**

<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Estándares</b>
C.1.1. Debe existir pertinencia de la composición del cuerpo docente en relación con el proyecto académico.	50. Evidencia de la adecuada composición y relación docente/estudiante.	56. Existe proporción adecuada de docentes con dedicación exclusiva, tiempo completo y/o tiempo parcial de los demás docentes respecto a la cantidad de alumnos de la carrera.
	51. Evidencia de mecanismos (sistemas de concurso u otros) para ingreso y promoción de los docentes y criterios de permanencia.	57. Existen concursos periódicos para el ingreso y mecanismos para la promoción y permanencia en cargos docentes.
	52. Evidencia de coherencia en la proporción de docentes con títulos de postgrado.	58. Predominan docentes con especialidad, maestría o doctorado entre los docentes de tiempo completo y dedicación exclusiva.
	53. Evidencia de la formación científica-tecnológica y pedagógica coherente con las disciplinas que dicta cada docente.	59. Existe coherencia en la formación de los docentes en las disciplinas que imparten y en el área pedagógica.

<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Estándares</b>
C.1.2. La producción académica del cuerpo docente debe tener relación con el proyecto académico.	54. Evidencia de participación en cursos de pregrado y postgrado coherentes con el proyecto académico.	60. Existe participación de los docentes en los cursos de pregrado y postgrado coherentes con el proyecto académico.
	55. Evidencia de la participación de los docentes en los últimos cinco años en tutorías académicas, trabajos de graduación y/o tesis concluidos y aprobados (pregrado y postgrado), actividades de desarrollo curricular e innovaciones educativas coherentes con el proyecto académico.	61. Existe participación en los últimos cinco años, de los docentes en tutorías académicas, trabajos de graduación, tesis de pregrado y postgrado concluidas, actividades de desarrollo curricular e innovaciones educativas, coherentes con el proyecto académico.
	56. Evidencia de participación de los docentes en los últimos cinco años en proyectos de investigación, publicaciones científicas, didácticas y técnicas coherentes con el proyecto académico.	62. Existe participación de los docentes en proyectos de investigación, publicaciones científicas, didácticas y técnicas en los últimos cinco años coherentes con el proyecto académico.
	57. Evidencia de la participación de los docentes en los últimos cinco años, en otras proyecciones académicas de relevancia (gestión, extensión, servicios, vinculación tecnológica).	63. Existe participación de los docentes en otras proyecciones académicas de relevancia.
C.1.3. La carrera debe realizar actividades que permitan la actualización de los docentes en los aspectos pedagógicos, áreas de conocimiento y profesionales.	58. Evidencia de actividades de capacitación y actualización de los docentes en los aspectos pedagógicos, disciplinarios y profesionales acordes con el proyecto académico en los últimos cinco años.	64. Se han realizado en los últimos cinco años actividades de capacitación y actualización de los docentes en los aspectos pedagógicos, áreas de conocimiento y profesionales acordes con el proyecto académico.
C.1.4. Los mecanismos de capacitación, evaluación y promoción del personal docente deben ser adecuados.	59. La carrera garantiza la participación de su personal académico en actividades de docencia, investigación y extensión social y lo estipula en documentos formales.	65. Al menos el 50% del personal académico ha participado en procesos de capacitación o actualización relacionados con la carrera.

## C.2 Componente: Estudiantes

<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Estándares</b>
C.2.1. Debe existir coherencia entre los criterios de ingreso y permanencia y el proyecto académico.	60. Evidencia de un sistema de ingreso que asegure igualdad de oportunidades y mecanismo de seguimiento y retención de alumnos y que incluya programas de ingresos especiales.	66. Existe un sistema de ingreso que asegure igualdad de oportunidades y mecanismos de movilidad desde otras universidades, acorde al proyecto académico.
	61. Evidencias de mecanismos de movilidad hacia y desde otras universidades, acordes al proyecto académico.	67. Existen mecanismos de seguimiento y estrategias para favorecer la retención de los alumnos.
	62. Evidencia de reglamentos que regulan las actividades estudiantiles accesibles a la comunidad universitaria.	68. Existen reglamentos que regulan las actividades estudiantiles, accesibles a la comunidad universitaria.
C.2.2. Debe existir coherencia entre la cantidad de estudiantes y el proyecto académico.	63. Evidencia de adecuada relación de estudiantes por curso y las horas docentes asignadas al mismo.	69. Existe adecuada relación de estudiantes por curso y las horas docentes asignadas al mismo.
C.2.3. Debe haber coherencia entre el desempeño de los estudiantes y el proyecto académico.	64. Evidencia de asistencia y participación y aprovechamiento de los cursos.	70. Existe una adecuada relación entre la participación y asistencia a las actividades programadas y el índice de aprobación de los cursos.
		71. Existe una relación adecuada entre los estudiantes que logran graduarse respecto de los que iniciaron los estudios
		72. Existe un adecuado tiempo de permanencia de los estudiantes en la carrera.
C.2.4. Deben existir adecuados mecanismos de información, atención de consultas, opiniones y reclamos de los estudiantes.	65. Evidencia de mecanismos de información, atención de consultas, opiniones y reclamos de los estudiantes.	73. Existen mecanismos de información, atención de consultas, opiniones y reclamos de los estudiantes.

### **C.3 Componente: Egresados**

<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Estándares</b>
C.3.1. Los egresados deben incorporarse y participar adecuadamente en las distintas actividades académicas y profesionales.	66. Evidencia de participación de los egresados en las distintas actividades académicas y profesionales.	74. Existe participación de los egresados en las distintas actividades académicas y profesionales.
	67. Evidencia de mecanismos de incorporación de la opinión de los egresados en el proyecto académico.	75. Existen mecanismos de incorporación de la opinión de los egresados en el proyecto académico.
C.3.2. Debe haber una adecuada inserción de los graduados al ambiente laboral.	68. Evidencia de la adecuada inserción de los egresados en el ambiente laboral.	76. Existe adecuada inserción de los egresados en el ambiente laboral.

### **C.4 Componente: Personal de apoyo**

<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Estándares</b>
C.4.1. Debe haber una adecuada incorporación del personal no docente en cantidad y distribución, para atender las necesidades del proyecto académico.	69. Evidencia de mecanismos de incorporación del personal no docente de acuerdo a las necesidades de las distintas áreas y servicios necesarios para implementar el proyecto académico.	77. Existen mecanismos de incorporación del personal no docente de acuerdo a las necesidades de las distintas áreas y servicios necesarios para implementar el proyecto académico.
C.4.2. Debe existir coherencia entre las habilidades y nivel de formación del personal no docente y las necesidades del proyecto académico.	70. Evidencia de coherencia entre las habilidades y nivel de formación del personal no docente y las necesidades del proyecto académico.	78. Existe una adecuada relación entre las habilidades y nivel de formación del personal no docente con las necesidades planteadas por el proyecto académico.
C.4.3. Deben existir mecanismos de capacitación, evaluación, y promoción adecuados para el personal no docente.	71. Evidencia de la existencia de mecanismos de capacitación, evaluación, y promoción adecuados	79. Existen mecanismos para la capacitación, evaluación, y promoción adecuados.

## **D Dimensión Infraestructura**

### **D.1 Componente: Infraestructura física y logística**

<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Estándares</b>
D.1.1. Las características de la infraestructura deben estar en concordancia con el proyecto académico.	72. Evidencia de disponibilidad física, accesibilidad, higiene y seguridad de las áreas administrativas, de recreación y servicios, de enseñanza, trabajo y permanencia de la comunidad universitaria, de acuerdo a las necesidades del proyecto académico.	80. Existe disponibilidad física, accesibilidad, higiene y seguridad de las áreas administrativas, de recreación y servicios, de enseñanza, trabajo y permanencia de la comunidad universitaria, de acuerdo a las necesidades del proyecto académico.
	73. Evidencia de servicios de mantenimiento, limpieza y seguridad acordes a las necesidades.	81. Existen servicios de mantenimiento, limpieza y seguridad acordes a las necesidades.

### **D.2 Componente: Recursos bibliográficos**

<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Estándares</b>
D.2.1. Debe haber una adecuada pertinencia del acervo bibliográfico y de los servicios informatizados con el proyecto académico.	74. Evidencia del grado de actualización y suficiencia del acervo bibliográfico en relación con las necesidades de la carrera.	82. Existe actualización y suficiencia del acervo bibliográfico en relación con las necesidades de la carrera.
	75. Evidencia de adecuación del equipamiento informático y capacidad de acceso a redes de información.	83. Existe un adecuado equipamiento informático y capacidad de acceso a redes de información.
	76. Evidencia de la suficiencia y eficacia de los servicios prestados y del personal en número y calificación.	84. Existe suficiencia y eficacia de los servicios prestados y del personal en número y calificación.

### D.3 Componente: Laboratorios e instalaciones especiales

<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Estándares</b>
D.3.1. Los laboratorios, instalaciones especiales y equipamiento deben ser adecuados en relación con el proyecto académico.	77. Evidencia de la adecuación de los laboratorios, instalaciones especiales y equipamiento con el proyecto académico.	85. Existen laboratorios, instalaciones especiales y equipamiento adecuados con el proyecto académico.
D.3.2. Deben existir recursos didáctico-pedagógicos acordes con el proyecto académico.	78. Evidencia de recursos didáctico-pedagógicos acordes con el proyecto académico	86. Existen recursos didáctico-pedagógicos acordes con el proyecto académico.
D.3.3. Deben haber espacios de práctica pre profesional propios o en convenio con otras instituciones.	79. Evidencia de la existencia de espacios de práctica pre profesional propios o en convenio con otras instituciones.	87. Existen espacios de práctica pre profesional propios o en convenio con otras instituciones.

### E. Dimensión Inserción social y profesional y seguimiento a egresados

<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Estándares</b>
E. 1. Deben existir mecanismos de vinculación sistemáticos con el medio social, sector productivo y de servicio afines a la carrera.	80. Evidencia de mecanismos de vinculación con el medio social, sector productivo y de servicio afines a la carrera.	88. Existen mecanismos institucionales para vincularse con el medio social, sector productivo y de servicio afines a la carrera.
E.2. La carrera debe tener mecanismos para la participación externa del sector profesional en la planificación, desarrollo y revisión de planes de estudio.	81. Evidencia de mecanismos para la participación externa del sector profesional en la planificación, desarrollo y revisión de planes de estudio.	89. Existen mecanismos para la participación externa del sector profesional en la planificación, desarrollo y revisión de planes de estudio.
E.3. Deben existir mecanismos de consulta a los empleadores para evaluar las necesidades actuales del desempeño profesional.	82 Evidencia de mecanismos de consulta a los empleadores para evaluar las necesidades actuales del desempeño profesional	90. Existen los mecanismos de consulta a los empleadores para evaluar las necesidades actuales del desempeño profesional. 91. Los contenidos de las asignaturas recogen estas necesidades
E.4. La carrera debe tener una política de extensión hacia la	83. Evidencia de políticas explícitas de extensión	92. Existen actividades de extensión universitaria.



comunidad en las áreas pertinentes del conocimiento.		93. La institución valora las actividades de extensión en los mecanismos de evaluación de los académicos.
E.5. La carrera debe llevar a cabo prestación de servicios especializados, que contribuyan al proceso formativo.	84. Evidencia de políticas que regulen la prestación de servicios por parte de la unidad.	94. Existen informes técnicos que dan cuenta de la solución de problemas del medio externo.
		95. La institución valora en los mecanismos de evaluación de los académicos las actividades de prestación de servicios especializados.
E.6. Deben existir programas de evaluación crítica sobre los aspectos éticos y humanos del ejercicio profesional.	85. Evidencia de contenidos académicos que facilitan el desarrollo de pensamiento crítico en los temas éticos y humanos del ejercicio profesional.	96. Existen cursos u otras actividades formales en la carrera, que incorporan la evaluación crítica de los aspectos éticos y humanos del ejercicio profesional.

## **NOTAS FINALES**

*En el análisis y evaluación de esta propuesta se deberá tener en cuenta que el documento sólo pretende constituir un marco de referencia sobre estándares de calidad para la formación de farmacéuticos en los distintos países y no intenta generar un consenso de habilitación profesional. Se hace asimismo necesario contar con guías de autoevaluación y de procedimiento.*

## Referencias

1. Guías de Autoevaluación, CONEAU. Acreditación Periódica de Carreras de Grado, CONEAU. Accesible en: <http://www.coneau.gov.ar/grado/grado.htm>
2. Accreditation Standards and Guidelines for Pharmacy Professional Degree Programs in Canada. The Canadian Council for Accreditation of Pharmacy Programs (1998).
3. Accreditation Manual, 9<sup>th</sup> edition. The American Council on Pharmaceutical Education (2000).
4. CD Hepler y Linda M Strand. Opportunities and Responsibilities in Pharmaceutical Care. Am J Pharm Ed 47: 533-43 (1990).
5. David P Coombs. Una Perspectiva Internacional sobre los Retos de la Educación Superior. Evaluación, promoción de la calidad y financiamiento de la educación superior. Ed. Arredondo Álvarez, México (1992).
6. Gago Huguet A. Calidad, Acreditación y Evaluación Institucional en Calidad y Cooperación Internacional. La Educación Superior en América Latina y el Caribe. Ed. Pallián Figueroa, CRESALC UNESCO (1996).
7. Lineamientos para la Acreditación. CNA. Sistema Nacional de Acreditación. Colombia (2002).
8. Declaración de Bolonia, 1999. Accesible en: <http://www.vrnntt.ua.es/oficina/documentos/bolonia.html>
9. Conferencia Ministerial de los Países de la Unión Europea, América Latina y el Caribe sobre la Enseñanza Superior. París, 2000. Accesible en: <http://www.columbus-web.com/es/parteb/archivo/paris.html>
10. José Joaquín Brunner. Educación Superior y Desarrollo en el Nuevo Contexto Latinoamericano. Los Sistemas de Educación Superior. Rev Ed Sup Chilena (2000).
11. Ley Nacional de Educación Superior 24521. Accesible en: [http://www.fadu.uba.ar/institucional/leg\\_index\\_sup.pdf](http://www.fadu.uba.ar/institucional/leg_index_sup.pdf)
12. Comisión Nacional de Acreditación de Pregrado. Accesible en: <http://www.cnap.cl/>
13. Comisión Nacional de Acreditación de Chile 2010. Accesible en: <http://www.cnachile.cl>
14. República de Colombia - Ministerio de Educación superior -Consejo Nacional de Acreditación. Sistema Nacional de Acreditación en Colombia. Accesible en: <http://www.cna.gov.co/>. 2012.
15. República de Colombia. Ministerio de Educación superior. Consejo Nacional de Acreditación. Lineamientos para la acreditación de programas. 2006. Accesible en: <http://www.cna.gov.co/>.
16. República de Colombia. Ministerio de Educación superior. Consejo Nacional de Acreditación. Autoevaluación con fines de acreditación de programas de pregrado. Guía de procedimiento CNA-03. 2006. Accesible en: <http://www.cna.gov.co/>.
17. Consejo Nacional de Acreditación de la Educación Superior Costa Rica. 2002. Accesible en: <http://www.cna.gov.co/>

18. Manual de Acreditación del SINAES 2000. Accesible en: <http://www.conare.ac.cr/sinaes/manual.html>
19. Accreditation Council for Pharmacy Education (ACPE). Accesible en: <http://www.acpe-accredit.org/>
20. Sistema Centroamericano de Evaluación y Armonización de la Educación Superior (SICEVAES). Accesible en: <http://sicevaes.csuca.org>
21. Manual de Procedimiento para el Reconocimiento de Organismos Acreditadores de Programas Académicos de Nivel Superior. México. COPAES 2002.
22. Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAES). Accesible en: <http://www.aneaes.gov.py>
23. Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE) Accesible en : [http://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/14243/PLAN\\_14243\\_2013\\_28740.pdf](http://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/14243/PLAN_14243_2013_28740.pdf)
24. Sistema de Acreditación Regional de Carreras Universitarias (ARCU-SUR). Accesible en <http://arcusul.mec.gov.br/index.php/es/descripcion/127-sistema-arcu-sur-es>.
25. Sistema de Evaluación y Acreditación de las Universidades Nacionales. Proyecto “Alma Mater” para el Mejoramiento de la Calidad y la Equidad de la Educación Universitaria en Venezuela. Ministerio de Educación, Cultura y Deportes. Consejo Nacional de Universidades. Oficina de Planificación del Sector Universitario. (2001).
26. Memorándum de Entendimiento sobre la implementación de un mecanismo experimental de acreditación de carreras para el reconocimiento de títulos de grado universitario en los países del MERCOSUR. . Accesible en: [www.sicmercosul.mec.gov.br](http://www.sicmercosul.mec.gov.br).
27. Léméz R. La construcción y aplicación del mecanismo de acreditación Mercosur. Fortalezas y debilidades. Montevideo. 2002.
28. Acreditación de Carreras de Agronomía para el MERCOSUR, Bolivia y Chile. Accesible en 2006: [http://www.coneau.gov.ar/grado/convoc\\_grado/ingenieriamexa/ingenieriamexa.html](http://www.coneau.gov.ar/grado/convoc_grado/ingenieriamexa/ingenieriamexa.html).
29. MERCOSUR Educativo. Sistema de acreditación de carreras universitarias para el reconocimiento regional de la calidad académica de sus respectivas titulaciones en el MERCOSUR y estados asociados. Sistema ARCU-SUR. Manual de procedimientos del sistema.2008.
30. ANEAES. La creación de la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAES). Accesible en <http://www.aneaes.gov.py/aneaes/index.php/ct-menu-item-2/ct-menu-item-3>
31. Acreditación de Carreras de Agronomía para el MERCOSUR, Bolivia y Chile. Accesible en 2006: Accesible en [http://www.coneau.gov.ar/grado/convoc\\_grado/ingenieriamexa/ingenieriamexa.html](http://www.coneau.gov.ar/grado/convoc_grado/ingenieriamexa/ingenieriamexa.html).
32. Martín Julio M. El Mecanismo Experimental de Acreditación de Carreras Universitarias del MERCOSUR – MEXA. 2004. Conferencia Iberoamericana de Rectores y Responsables de Relaciones Internacionales. Universidad de Santiago de Compostela, España.

## **Anexo 1. Siglas de las agencias de evaluación y acreditación**

<b>ADAAC</b>	Asociación Dominicana Para El Autoestudio y la Acreditación. Creada por Ley de la Educación Superior 1989. Decreto 455-90, República Dominicana
<b>ANEAES</b>	Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior. Creada por la Ley N° 2072/ 2003, Paraguay
<b>ANECA</b>	Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, España.
<b>CAC</b>	Comisión de Acreditación de la Calidad, El Salvador
<b>CAPES</b>	Coordenação e Aperfeicoanamento de Pessoal de Nível Superior. Creado por Decreto N° 29.741 de 1951. Ley nº 8.405 de 1992, Brasil
<b>CCETP</b>	Consejo Consultivo de Enseñanza Terciaria Privada, Uruguay
<b>CENEVAL</b>	Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, creada como Asociación Civil, Méjico, 1994
<b>CES</b>	Consejo de Educación Superior, Chile.
<b>CIIES</b>	Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior,
<b>CNA</b>	Comisión Nacional de Acreditación
<b>CNA-Chile</b>	Comisión Nacional de Acreditación. Creado por la Ley de Aseguramiento de la Calidad, en el año 2006. Este organismo absorbió a CNAP y CONAP
<b>CNA-Colombia</b>	Consejo Nacional de Acreditación, Ley 30 de 1992, Colombia
<b>CNAP</b>	Comisión Nacional de Acreditación de Pregrado Creado por el Ministerio de Educación, Chile, 1999
<b>CNU</b>	Consejo Nacional Universitario, Creado por Decreto Presidencial N. 408, Venezuela, 1946 – 1970
<b>CONACES</b>	Comisión nacional intersectorial de aseguramiento de la calidad de la Educación, Creado por Decreto 2230 de 2003, Colombia
<b>CONAES</b>	Consejo de Acreditación para la Educación Superior, Resolución del X Congreso Nacional de Universidades, Bolivia
<b>CONAEVA</b>	Comisión Nacional para la Evaluación de la Educación Superior Creado en el ámbito de Conpes, Méjico, 1989
<b>CONAFU</b>	Consejo Nacional para la Autorización de Funcionamiento de las Universidades, Perú Ley N° 26439. Órgano autónomo de la Asamblea Nacional de Rectores, Perú, 1995
<b>CONAP</b>	Comisión Nacional de Acreditación de Programas de Posgrado, Chile. Creado por el Ministerio de Educación, Chile, 1999
<b>CONARE</b>	Consejo Nacional de Rectores, Costa Rica
<b>CONEA</b>	Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior del Ecuador. Creado por la Ley Orgánica de Educación Superior, Ecuador, 2003
<b>CONEAU</b>	Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria. Creada por la Ley de la Educación Superior. 1995, Argentina
<b>CONEAU</b>	Consejo Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la calidad

<b>CONEAUPA</b>	de la Educación Superior Universitaria creado por la Ley N° 28.740, Perú, Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria de Panamá Creado por Ley del 30 de julio de 2006, Panamá
<b>CONESCyT</b>	Consejo Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología. Creado por Ley N 139-2001, República Dominicana
<b>CONESUP</b>	Consejo Nacional de Educación Superior, Ecuador
<b>COPAES</b>	Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, C. A., Creado por Autorización de la Secretaría de Educación Pública, Méjico, 2000
<b>OPSU/SEA</b>	Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación, Creado por la Ley de Universidades, Venezuela, 1970.
<b>SICEVAES</b>	Sistema Centroamericano de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior
<b>SINAES</b>	Sistema Nacional de Evaluación de la Educación Superior, creado por la Ley del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior, Costa Rica, 1998
<b>UCJ</b>	Concilio de la Universidad de Jamaica

## **Anexo 2. Glosario**

**ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN.** Acciones planificadas que permiten transferir a la sociedad los conocimientos científicos y tecnológicos generados por la universidad (*Glosario de términos de la Universidad Nacional de Asunción, 2011*).

**ACTIVIDADES DE INTEGRACIÓN.** Son aquellas cuya finalidad es la construcción del conocimiento centrado en el logro de concepciones totalizadoras y multidisciplinarias. Se destaca que la integración implica fundamentalmente una mirada multiperspectiva de la realidad con el fin de comprenderla, teniendo como eje el mejoramiento de la calidad del aprendizaje (*Glosario Universidad Nacional del Chaco Austral, Argentina, 2012*).

**ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR.** Actividad que no forma parte del plan de estudios y que está dirigida a complementar la formación integral de los estudiantes (*RIACES*).

**ACTIVIDADES PRÁCTICAS.** Son actividades que permiten al alumno adquirir las habilidades y destrezas para la observación y medición de fenómenos, ejecución de procedimientos y realización de experimentos de aplicación en la carrera (*Glosario Universidad Nacional del Chaco Austral, Argentina, 2012*).

**ACTIVIDADES TEÓRICAS.** Son actividades de enseñanza – aprendizaje en las que se adquieren los conocimientos necesarios para elaborar, interpretar, construir y fundamentar la práctica. Se desarrolla en forma expositiva una temática propia de la disciplina (*Glosario Universidad Nacional del Chaco Austral, Argentina, 2012*).

**ACTIVIDADES TEÓRICO-PRÁCTICAS.** Articulan la modalidad de la teoría con una actividad práctica. Lo teórico y práctico se desarrollan simultáneamente en forma interrelacionada (*Glosario Universidad Nacional del Chaco Austral, Argentina, 2012*).

**ADMISIÓN.** Aceptación de una persona para iniciar estudios en una institución de educación superior. Permite la matriculación en el curso académico inicial de una carrera o programa. Pueden existir pruebas previas para el conjunto del país, de la institución, o de un centro determinado. Los procesos de acreditación tienen en cuenta los requisitos de admisión (*RIACES*).

**ALUMNO.** Estudiante matriculado en algún programa o carrera dentro de una institución de educación superior. Estudiante matriculado en algún programa o carrera dentro de una institución de educación superior. Se habla también de antiguos alumnos, ex alumnos, egresados o *alumni*, para designar a las personas que han sido estudiantes de una institución de educación superior. Se puede ser alumno de más de una institución, programa o carrera (*Glosario Internacional RIACES de evaluación de la calidad y acreditación, 2004*).

**APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO.** Tipo de aprendizaje caracterizado por suponer la incorporación efectiva a la estructura mental del alumno de los nuevos contenidos, pasando así a formar parte de su memoria comprensiva. Este aprendizaje opera mediante el establecimiento de relaciones no arbitrarias entre los conocimientos previos del alumno y del nuevo material. El contenido debe ser potencialmente lógico para que el alumno esté motivado (*Glosario de términos de la Universidad Nacional de Asunción, 2011*).

**ARTICULACIÓN HORIZONTAL DE LOS CURSOS.** Coherencia y adecuada secuenciación, dentro de un mismo curso académico y a lo largo de los estudios, de los contenidos de las asignaturas que componen el plan de estudios de la enseñanza a evaluar (*Glosario Consejo Nacional de Acreditación –CNA-, Ministerio de Educación Nacional –MEN- y Normas Técnicas Colombianas ISO 9001 versión 2000*).

**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, específicas, entre otras (*RIACES*).

**CARGA DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE** (*Student's Workload*): Todas las actividades de aprendizaje requeridas para la consecución de los resultados del aprendizaje (p. ej., clases presenciales, trabajos prácticos, búsqueda de información, estudio personal, etc.) (*Glosario Tuning*).

**COMUNIDAD ACADÉMICA.** Grupo de personas constituido por los docentes y los estudiantes (*Glosario Consejo Nacional de Acreditación –CNA, Ministerio de Educación Nacional –MEN- y Normas Técnicas Colombianas ISO 9001 versión 2000*).

**COMUNIDAD UNIVERSITARIA.** Son todos los estamentos que conforman la Universidad, directivos, estudiantes, profesores, empleados, trabajadores, egresados (*Glosario Consejo Nacional de Acreditación –CNA-, Ministerio de Educación Nacional –MEN- y Normas Técnicas Colombianas ISO 9001 versión 2000*)

**CONTENIDOS CURRICULARES BÁSICOS.** Son aquellos conocimientos esenciales que deben adquirir un profesional para llegar a desempeñarse con idoneidad profesional en función del perfil del título habilitante, y que aseguren las capacidades y actitudes necesarias para el desarrollo profesional permanente (*Competencias del farmacéutico para desarrollar los servicios farmacéuticos (SF) basados en Atención Primaria de Salud (APS) y las Buenas Prácticas en Farmacia (BPF), Marzo 2012*).

**CURRÍCULO O CURRICULUM.** 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 Superior (*Propuesta de Autoevaluación de la Universidad Tecnológica Nacional documento nº 4 (s.f.), Glosario de términos y expresiones utilizadas con una aceptación particular. Argentina. Universidad de Caldas. Consejo Académico 2002*).

**EVALUACIÓN FORMATIVA.** Tipo de evaluación que tiene como propósito mejorar los procesos o cualidades de un objeto cuando éste se encuentra en desarrollo, valorando sus atributos positivos y negativos (*Glosario Consejo Nacional de Acreditación –CNA, Ministerio de Educación Nacional –MEN- y Normas Técnicas Colombianas ISO 9001 versión 2000*).

**EVALUACIÓN INICIAL.** Consiste en la recogida de datos sobre la situación de partida de un centro o un programa, cuyo análisis e interpretación proporciona el diagnóstico que servirá para efectuar, si es necesario, el replanteamiento del funcionamiento general del centro o del programa, de los objetivos que se desea conseguir en un plazo determinado o de otros aspectos (*Glosario de siglas y términos. Ileana Dopico Mateo. Junta de Acreditación Nacional. Ciudad de La Habana: Editorial Universitaria, 2010*).

**EVALUACIÓN SUMATIVA.** Propia para la evaluación del *producto*, es decir, de procesos terminados en el momento concreto y lo que se pretende es determinar su valía, positiva o negativa, en función de la utilización que se desee hacer de los mismos posteriormente. Es recomendable para resolver múltiples disyuntivas que se plantean a lo largo de períodos extensos, así como para la selección, certificación y avalar la responsabilidad social (*Glosario de siglas y términos. Ileana Dopico Mateo. Junta de Acreditación Nacional. Ciudad de La Habana: Editorial Universitaria, 2010*).



**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 cultura (*VII Conferencia Panamericana de Educación Farmacéutica Documento emanado del Taller Plan Básico*).

**FLEXIBILIDAD CURRICULAR.** Implica una apertura de los límites en los diferentes procesos cognitivos y pedagógicos (*Glosario Consejo Nacional de Acreditación –CNA-, Ministerio de Educación Nacional –MEN- y Normas Técnicas Colombianas ISO 9001 versión 2000*).

**FLEXIBILIDAD PEDAGÓGICA.** Incorporación a la relación profesor-alumno de diferentes modalidades que favorezcan el fortalecimiento de la autonomía del estudiante, faciliten su formación integral a lo largo de su vida cotidiana universitaria y profesional, estimulen el placer de pensar y la construcción de sus conocimientos, aptitudes y actitudes (*Glosario Consejo Nacional de Acreditación –CNA-, Ministerio de Educación Nacional –MEN- y Normas Técnicas Colombianas ISO 9001 versión 2000*).

**FORMACIÓN INTEGRAL.** Desarrollo del ser humano en lo físico, en lo intelectual, psicoafectivo, ético y estético. También se entiende como el desarrollo equilibrado de las potencialidades del estudiante, que o capacitan tanto para ejercer su profesión con eficacia y eficiencia como para participar como ciudadano responsable en proyectar sus capacidades individuales para la construcción de un mejor futuro colectivo./Formas de interacción y comunicación entre el docente y estudiante para lograr los propósitos establecidos de formación./Formulas políticas y estrategias de formación académica de mediano y largo plazo (*Glosario Consejo Nacional de Acreditación –CNA-, Ministerio de Educación Nacional –MEN- y Normas Técnicas Colombianas ISO 9001 versión 2000*).

**GESTIÓN DE LA CARRERA.** Se expresa en aspectos tales como el trabajo metodológico de los colectivos pedagógicos en función de la estructuración didáctica del proceso en correspondencia con los requerimientos de la carrera y sus modalidades de estudio, las estrategias educativas y curriculares, el aprovechamiento de la infraestructura existente en la institución y en el territorio, las proyecciones de la investigación científica, la actividad investigativo-laboral de los estudiantes, la alianza con los organismos de la administración central del Estado<sup>1</sup>, el trabajo docente y de formación de los profesores, la calidad científica y profesional del claustro, entre otros. Dicha gestión está encaminada a brindar las facilidades requeridas y posibilitar el uso más eficiente de los recursos disponibles (*Glosario de siglas y términos. Ileana Dopico Mateo. Junta de Acreditación Nacional. Ciudad de La Habana: Editorial Universitaria, 2010*).

**HORAS PRESENCIALES O DE CONTACTO** (*Contact Hour*). Período de 45-60 minutos de docencia presencial (de contacto / cooperación entre el docente y un estudiante o grupo de estudiantes) (*Glosario Tuning*).

**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 cultural (*VII Conferencia Panamericana de Educación Farmacéutica Documento emanado del Taller Plan Básico*).

**INDICADORES CUALITATIVOS.** Son indicadores no estimados numéricamente. El objetivo más importante es asegurar la calidad de las habilidades de los estudiantes y, en lo referido a los académicos, permiten establecer las posibilidades reales de carrera académica y profesional. (*Glosario de siglas y términos. Ileana Dopico Mateo. Junta de Acreditación Nacional. Ciudad de La Habana: Editorial Universitaria, 2010*).

---

<sup>1</sup> Esta alianza se puede extender a otros organismos externos no estatales, según el país.



**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 estudios (*RIACES*).

**MALLA CURRICULAR O PLAN DE ESTUDIOS.** Es un componente estructural del currículo. 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 aprendizaje (*VII Conferencia Panamericana de Educación Farmacéutica Documento emanado del Taller Plan Básico*).

**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 extranjera (*RIACES*).

**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 permiten también establecer cursos de acción para la elaboración de planes y programas. Componente de un plan de estudios consistente en la definición de las características académicas y profesionales que deben observar quienes concluyen sus estudios. Es el modelo, elaborado por una institución educativa, que establece sus propósitos respecto de lo que deben ser sus egresados, en cuanto a las formas específicas que debe tener la preparación técnica (teórico-práctica), el enfoque valorativo que deben lograrse en ellos y el tipo de necesidades sociales que deberán satisfacer (*VII Conferencia Panamericana de Educación Farmacéutica Documento emanado del Taller Plan Básico*).

**PERFIL DE INGRESO.** Conjunto de conocimientos y competencias definidos que deben reunir los alumnos de nuevo ingreso en el programa formativo. Explicita el conjunto de competencias generales, competencias especializadas, aspectos ético- valóricos, inherentes al profesional a formar. Conjunto de requisitos que debe satisfacer un sujeto para ingresar a una institución educativa, para que se le considere capaz de cursar un grado o ciclo escolar determinado. Algunos de estos aspectos son: psicológicos, conocimientos y destrezas, etc. (*VII Conferencia Panamericana de Educación Farmacéutica Documento emanado del Taller Plan Básico*).

**PERFIL PROFESIONAL.** 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. 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. Conjunto de requisitos que debe satisfacer una persona para que se le considere capaz de ejercer una profesión determinada (*VII Conferencia Panamericana de Educación Farmacéutica Documento emanado del Taller Plan Básico*).

**PERSONAL ACADÉMICO.** Personal de los cuerpos docentes universitarios que desarrolla actividad docente e investigadora (*Glosario Consejo Nacional de Acreditación –CNA, Ministerio de Educación Nacional –MEN- y Normas Técnicas Colombianas ISO 9001 versión 2000*).

**PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS.** Personal funcionario o laboral no docente que configura la estructura administrativa, de gestión y de servicios de la Universidad (*Glosario Consejo Nacional de Acreditación –CNA, Ministerio de Educación Nacional –MEN- y Normas Técnicas Colombianas ISO 9001 versión 2000*).

**PERTINENCIA.** Grado de correspondencia que existe entre los fines perseguidos por la unidad académica y los requerimientos de la sociedad en la cual este inserta (*Glosario Consejo Nacional de Acreditación –CNA, Ministerio de Educación Nacional –MEN- y Normas Técnicas Colombianas ISO 9001 versión 2000*).

**PLAN DE ESTUDIO.** Se refiere al instrumento que, con fundamento en una orientación educativa, precisa y articula objetivos, contenidos y estrategias de enseñanza-aprendizaje para sustentar la formación de una persona en el contexto de un ciclo completo de educación. Organización de un programa según asignaturas, materias, créditos, cursos y grupos docentes. Véase currículo (*Glosario Consejo Nacional de Acreditación –CNA, Ministerio de Educación Nacional –MEN- y Normas Técnicas Colombianas ISO 9001 versión 2000*).

**PLAN ESTRATÉGICO.** También denominado plan plurianual o plan de desarrollo. Es la planificación a medio y largo plazo de una institución de educación superior, sobre actividades, expansión de recursos y edificios, normalmente durante varios años (tres o cuatro). Debe especificar las inversiones y las formas de obtener esos recursos financieros (*Glosario Consejo Nacional de Acreditación –CNA, Ministerio de Educación Nacional –MEN- y Normas Técnicas Colombianas ISO 9001 versión 2000*).

**POLÍTICAS.** Enunciados o interpretaciones generales que orientan el pensamiento de los responsables del programa formativo en la toma de decisiones (*Glosario Consejo Nacional de Acreditación –CNA, Ministerio de Educación Nacional –MEN- y Normas Técnicas Colombianas ISO 9001 versión 2000*).

**PRÁCTICAS EXTERNAS.** Conjunto de actividades de formación, realizadas por los alumnos en empresas o instituciones, destinadas a desarrollar la vertiente práctica y profesional del programa de formación. Siendo éstas de carácter obligatorio o voluntario y reconocidas o no curricularmente (*Glosario Consejo Nacional de Acreditación –CNA, Ministerio de Educación Nacional –MEN- y Normas Técnicas Colombianas ISO 9001 versión 2000*).

**PRÁCTICAS FARMACÉUTICAS Y EXPERIENCIA PROFESIONAL.** Actividades programadas para el aprendizaje y el desempeño práctico de las competencias, integrando los conocimientos de las distintas áreas a las prácticas, en forma de participación en centros asistenciales, droguerías, proyectos y campañas de salud, trabajos de campo en la comunidad, prácticas en laboratorios industriales, prácticas en centros de documentación etc. Las actividades se desarrollan en contextos reales, lo que supone el desarrollo del conocimiento práctico y la creatividad.

**PROGRAMA ACADÉMICO.** Documento institucional que describe la misión y los objetivos del programa, su organización académico-administrativa, el plan y los programas de estudio, los estudiantes, los académicos, la infraestructura y el financiamiento que, en conjunto, sustentan la formación de recursos humanos en un campo disciplinario particular (*Glosario Consejo Nacional de Acreditación –CNA, Ministerio de Educación Nacional –MEN- y Normas Técnicas Colombianas ISO 9001 versión 2000*).

**PROYECCIÓN SOCIAL.** La proyección social es un proceso de formación y participación mediante el cual la Universidad actúa, incide con diversos sectores de la población sin distinción de su condición social, económica, étnica, cultural, política y religiosa, con el fin de contribuir al desarrollo integral del hombre y la comunidad, propiciando experiencias comunitarias autónomas y autogestionarias (*Glosario Consejo Nacional de Acreditación –CNA-, Ministerio de Educación Nacional –MEN- y Normas Técnicas Colombianas ISO 9001 versión 2000*).

**TESIS (TAMBIÉN TRABAJO FINAL).** Trabajo escrito presentado en el marco oficial de los estudios de doctorado, basado en un trabajo de investigación independiente, exigible para la concesión de un título de postgrado o del título de doctor (*Glosario Tuning*).

**TIEMPO COMPLETO.** Se suele referir a la dedicación de los profesores o estudiantes. Se utilizan también expresiones como *dedicación plena* y *dedicación completa*. Internacionalmente se entiende que un profesor tiene una dedicación completa cuando cumple al menos el 90% de lo establecido en una jornada tipo. En cambio un estudiante de educación superior es considerado a tiempo completo cuando está matriculado oficialmente en el 75%, por lo menos, de lo que se considera una dedicación normal de estudio (*Glosario Internacional RIACES de evaluación de la calidad y acreditación, 2004*).

**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 elaborado (*RIACES*).

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Calidad, Evaluación Institucional, Acreditación y Sistemas Nacionales de Acreditación. Carlos Tunnermann Bernheim. 2006
- Evaluación y Acreditación en la Educación Superior: Un estudio comparado de América Latina y de Europa. Chiancone, Adriana. Martínez, Enrique. 2005
- Glosario Consejo Nacional de Acreditación –CNA-, Ministerio de Educación Nacional –MEN- y Normas Técnicas Colombianas ISO 9001 versión 2000
- Glosario de la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior, ANEAES 2007
- Glosario de la Red Iberoamericana de la Acreditación de la Calidad de la Educación Superior RIACES, 2007
- Glosario de la Universidad Nacional de Asunción, 2011
- Glosario de siglas y términos. Ileana Dopico Mateo. Junta de Acreditación Nacional. Ciudad de La Habana: Editorial Universitaria, 2010
- Seminario Internacional. Evaluación de la Calidad y la Acreditación en la Enseñanza Superior. Unión Europea, América Latina y el Caribe. Resumen Ponencia sobre Estrategias y Prácticas conjuntas en América Latina. María José Lemaitre. 2003