

**MARCO DE REFERENCIA  
PARA LA EVALUACION EXTERNA Y  
ACREDITACION DE CARRERAS DE  
CIENCIAS PURAS Y NATURALES EN  
BOLIVIA**

---

**COCHABAMBA, NOVIEMBRE 2008**

## PRESENTACION

El presente Marco de Referencia ha sido elaborado sobre la base del sustento teórico - metodológico, desarrollado por la Secretaría Nacional de Evaluación y Acreditación del CEUB y sobre la base a los documentos oficiales de la Universidad Boliviana.

De acuerdo a las determinaciones asumidas por el Sistema, la evaluación externa y acreditación en la Universidad Boliviana, se debe desarrollar basándose en un **marco de referencia único** para cada área de conocimiento, con variables e indicadores comunes, exigibles a todos los programas y carreras del área.

La Reunión Sectorial del área, que esta programada en la Universidad Mayor de San Simón debe analizar el Marco de Referencia para la Evaluación Externa y Acreditación de Carreras de Ciencia Puras y Naturales, y aprobar los indicadores de calidad que se presenta en este documento y las ponderaciones, que servirá para organizar y desarrollar los procesos de evaluación externa de dichas las carreras Universidad Boliviana.

Por tanto, el proyecto del Marco de Referencia que presentamos, resume toda la experiencia acumulada por la Universidad Boliviana en esta materia y será utilizado en la planificación, organización y ejecución de los procesos de evaluación y acreditación de las carreras del Area de la Universidad Boliviana.

Ing. Marcelo LOAYZA MELGAREJO  
SECRETARIO NACIONAL  
DE EVALUACION Y ACREDITACION

## **CAPITULO I                    DISPOSICIONES GENERALES**

- Art. 1.** El presente Marco de Referencia tiene por objeto normar los procedimientos y actividades de los procesos de evaluación y de acreditación de las Carreras de Ciencias Puras y Naturales a nivel Licenciatura en el Sistema de la Universidad Boliviana.
- Art. 2.** Los procesos de evaluación y acreditación en la Universidad Boliviana tienen como propósitos:
- a) Asegurar que los estudiantes graduados a través de la aplicación del programa estén adecuadamente preparados para la práctica de su profesión en el país y en el ámbito geográfico de los convenios regionales que incluyan intercambio de servicios profesionales.
  - b) Proteger y/o mantener la confianza y la credibilidad de la sociedad en las Universidades que cuentan con estas carreras.
  - c) Estimular el mejoramiento de la calidad educativa en los procesos de enseñanza - aprendizaje, investigación e interacción social.
  - d) Proyectar internacionalmente a las Carreras evaluadas en el marco de acción de las instituciones afines

## **CAPITULO II                    DE LA CONCEPCION DE EVALUACION Y DE LOS PROCESOS DE EVALUACION**

- Art. 3.** Para los fines del presente documento, se entiende por evaluación al proceso de recolección de información que analizada e interpretada a la luz del presente marco referencial, posibilita la emisión de juicios de valor sobre las condiciones de funcionamiento de la carrera, dar cuenta de la calidad de la misma y conduce a la toma de decisiones relacionadas a la acreditación o postergación de la misma.
- Art. 4.** El marco referencial con el que debe confrontarse la información recogida estará determinado por la naturaleza de las carreras a ser evaluadas, sus fines, propósitos, misión, objetivos, sus necesidades, urgencias sociales y metas contenidas en sus Planes de Desarrollo y el presente documento.
- Art. 5.** La evaluación se constituirá en un proceso integral y comprehensivo, abarcará a todas las áreas y variables del ámbito objeto de estudio. Será un proceso científico de selección, diseño y aplicación de instrumentos para la recolección, procesamiento y análisis de información y datos e interpretación de los resultados.
- Art. 6.** Los procesos de evaluación tendrán carácter continuo y participativo.
- Art. 7.** La evaluación será continua porque integrará los procesos de cada área evaluada en una acción formativa y retroalimentadora y será participativa porque en este proceso se tomará en cuenta a todos los sujetos que intervienen en la carrera.

**Art. 8.** Los procesos de evaluación cubrirán de manera sistemática la estructura, normatividad y planificación, insumos, procesos, gestión y administración y resultados (productos).

### **CAPITULO III. DE LOS TIPOS DE EVALUACION Y DE LOS PARES ACADEMICOS**

**Art. 9.** Los procesos de evaluación se desarrollarán de acuerdo a los sujetos que evalúan y a la finalidad última de la evaluación.

**Art. 10.** De acuerdo a los sujetos que evalúan, se desarrollarán dos tipos de evaluación:

- a) Autoevaluación o Evaluación Interna
- b) Evaluación Externa, por pares académicos.

**Art. 11.** De acuerdo a la finalidad última de la evaluación (acreditación), ésta tendrá el carácter de Evaluación Síntesis a desarrollarse por el Comité de Acreditación.

**Art. 12.** La autoevaluación, consistirá en la aplicación de los procedimientos científicos para la valoración de la calidad de los logros de la carrera, realizado por los propios integrantes de la carrera. Este proceso deberá reportar necesaria y obligatoriamente un informe autoevaluativo.

**Art. 13.** El Informe Autoevaluativo, que es un requisito esencial para la evaluación externa, será organizado de acuerdo a las áreas establecidas en el Art. 31 y revisado por las instancias internas de Evaluación de la Universidad.

**Art. 14.** La Evaluación Externa, por pares académicos será concebida como el proceso en el que se desarrollarán procedimientos científicos con el propósito de verificar la validez y fiabilidad del informe autoevaluativo, establecer recomendaciones para mejorar la calidad de la carrera y recomendar su Acreditación o la postergación de la misma.

**Art. 15.** La evaluación externa, por pares académicos será conducida por agentes externos a la carrera. Estos agentes externos serán considerados como "pares académicos".

**Art. 16.** El Comité de Acreditación, a través de Evaluación Síntesis, verificará el cumplimiento de todos los procedimientos establecidos y de todas las actividades previstas en la autoevaluación y la evaluación externa, realizará también un análisis de consistencia de los resultados y recomendaciones del Equipo de Evaluación Externa para el mejoramiento de la calidad de la carrera.

**Art. 17.** El Informe Final se elaborará sobre la base del Informe de Evaluación Externa e incorporará necesariamente las recomendaciones de los pares académicos y la decisión respecto a la acreditación, informe que luego será remitido a las instancias correspondientes.

**Art. 18.** Los pares académicos, deberán ser profesionales nacionales o extranjeros; estos últimos preferentemente latinoamericanos, de reconocido prestigio, capaces de emitir juicios de valor en forma objetiva, con el propósito de certificar la validez y confiabilidad de los resultados de su estudio.

**Art. 19.** Los pares académicos responsables de la evaluación externa, deberán ser expertos en investigación evaluativa y educación superior, además, deberán conocer a profundidad el campo del saber específico de la carrera sometida a la evaluación externa.

**Art. 20.** Los Pares Académicos deberán responder al siguiente perfil básico:

- a) Ser profesional en el área, con Diploma Académico y Título Profesional en Provisión Nacional o equivalente.
- b) Haber participado en cursos especiales para evaluadores y en procesos de evaluación.
- c) Ser profesional de reconocido prestigio.
- d) Haber realizado investigaciones y/o producido intelectualmente en torno a las áreas de conocimiento, objeto de la evaluación.

**Art.21.** Así mismo, se podrá convalidar la formación como pares académicos a profesionales del área, que cuenten con un grado académico superior a Licenciatura con 10 o más años de experiencia en el ejercicio de la profesión y la docencia universitaria y con reconocido prestigio en el medio.

**Art. 22.** Los pares académicos deberán estar inscritos en el Registro Nacional de Pares Académicos y designados por el Comité de Acreditación en conformidad con el Art. 26 del reglamento General de Evaluación y Acreditación de la Universidad Boliviana.

**Art. 23.** Los pares académicos y especialistas extranjeros en evaluación, necesariamente deberán acreditar su formación profesional y contar con el auspicio o patrocinio de una institución especializada en evaluación y acreditación, reconocida oficialmente por el país de origen o pertenecer a Redes Internacionales de Evaluación.

#### **CAPITULO IV. DE LOS PROCEDIMIENTOS**

**Art. 24.** Cada carrera, desarrollará sus procesos de autoevaluación, los mismos que serán orientados por instancias técnicas especializadas de cada una de ellas y de su Universidad.

**Art. 25.** Los procesos de autoevaluación necesaria y obligatoriamente deberán reportar un informe autoevaluativo organizado de acuerdo al Capítulo V del presente documento.

**Art. 26.** El informe autoevaluativo revisado por las instancias técnicas especializadas de la Universidad, será presentado con 30 días de anticipación a la visita externa, a la Secretaría Nacional de Evaluación y Acreditación del CEUB y por su intermedio al

Comité de Acreditación y a los pares académicos que realizarán la Evaluación Externa.

**Art. 27.** Los pares académicos efectuarán visitas de evaluación a los ambientes e instalaciones donde se desarrolla la carrera para verificar “in-situ” las condiciones de operación de los mismos. En la visita, las instancias de evaluación de cada una de las Universidades, junto con las Autoridades de la carrera coadyuvarán con las labores de los pares académicos.

**Art. 28.** Los pares académicos analizarán el Informe Autoevaluativo y certificarán su validez y confiabilidad, emitiendo el Informe de Evaluación Externa.

**Art. 29.** Los pares académicos, en el capítulo de conclusiones de su informe de evaluación externa, establecerán el grado de cumplimiento y recomendaciones sobre las siguientes áreas:

|  | Ponderación |
|--|-------------|
| 1. Normas jurídicas e institucionales. | 0.25        |
| 2. Misión y Objetivos.                 | 0.50        |
| 3. Currículo                           | 1.50        |
| 4. Administración y Gestión Académica. | 0.50        |
| 5. Docentes.                           | 2.00        |
| 6. Estudiantes.                        | 1.50        |
| 7. Investigación e Interacción Social. | 2.50        |
| 8. Recursos Educativos.                | 0.50        |
| 9. Administración Financiera.          | 0.25        |
| 10. Infraestructura.                   | <u>0.50</u> |
|  | 10.00       |

**Art.30.** Los pares académicos después de contrastar los informes de la autoevaluación y de la evaluación externa, recomendarán al Comité de Acreditación:

- a) Acreditar a la carrera por seis (6) años. Si la carrera se encuentre funcionando en condiciones buenas o superiores y cumpla con la totalidad de los requisitos mínimos de acreditación.
- b) Postergar la acreditación de la carrera hasta que se dé cumplimiento a las recomendaciones de la autoevaluación, de la evaluación por pares académicos y se satisfagan las pautas mínimas y criterios de acreditación.

## **CAPITULO V. AREAS, VARIABLES E INDICADORES DE ACREDITACION**

**Art. 31.** Los requisitos generales mínimos que se deben cumplir para la acreditación de las Carreras, organizados en áreas, variables e indicadores son:

### **1) NORMAS JURÍDICAS E INSTITUCIONALES:**

Se verificarán la existencia, aplicación y cumplimiento de las siguientes normas jurídicas e institucionales:

- 1.1. Estatuto Orgánico de la Universidad (Requisito Mínimo de Acreditación - RMA 1)
- 1.2. Resoluciones que autorizan el funcionamiento de la Carrera (RMA 2)
- 1.3. Plan de Desarrollo Institucional (RMA 3)
- 1.4. Reglamentos Generales y Específicos
- 1.5. Manuales de organización y funciones

## **2) MISIÓN Y OBJETIVOS:**

Se analizará la pertinencia y grado de cumplimiento de:

- 2.1. Misión de la Universidad (RMA 4)
- 2.2. Misión de la Carrera o Facultad
- 2.3. Objetivos y metas de la Carrera (RMA 5)

## **3) CURRÍCULO:**

### **3.1. Fundamentos curriculares**

- 3.1.1. Los fundamentos Epistemológicos del currículo deben estar claramente establecidos
- 3.1.2. Los fundamentos Psicopedagógicos del currículo deben estar claramente establecidos
- 3.1.3. Los fundamentos Socioculturales del currículo deben estar claramente establecidos
- 3.1.4. Los fundamentos Axiológicos del currículo deben estar claramente establecidos

### **3.2. Objetivos curriculares (competencias, conocimientos)**

- 3.2.1. El currículo debe establecer con claridad sus objetivos
- 3.2.2. Los objetivos curriculares deben establecer con claridad las competencias y conocimientos que se espera lograr.

### **3.3. Perfil profesional**

- 3.3.1. El plan de estudios debe establecer el perfil profesional en forma clara, con una descripción general de conocimientos, competencias, habilidades, aptitudes y valores que deberá tener un estudiante al titularse. (RMA 6)

### **3.4. Plan de estudios**

- 3.4.1. El plan de estudios debe corresponder a los criterios establecidos en la Reunión Sectorial respectiva además debe estar actualizado de acuerdo a los avances científicos y académicos del área. (RMA 7)

3.4.2. Los objetivos del plan de estudios deben estar claramente formulados de tal manera que permitan alcanzar el perfil profesional y los objetivos de la carrera.

### **3.5. Objetivos del Plan de Estudios**

3.5.1. La carrera debe demostrar que organiza y desarrolla el plan de estudios en base a los objetivos generales y específicos contenidos en el plan de desarrollo institucional o sus planes operativos anuales. (RMA 8)

3.5.2. Las materias de la estructura curricular deben estar organizadas en áreas o módulos y estar en correspondencia con las determinaciones de la Sectorial respectiva de la Universidad Boliviana y las exigencias mínimas de organizaciones internacionales de acreditación. (RMA 9)

3.5.3. La carrera debe tener una carga horaria de 5.000 a 6.000 horas académicas (tomando en cuenta la modalidad de graduación) y tener una eficiente proporción de materias, áreas o módulos en la estructura de la oferta curricular de acuerdo a las determinaciones de la Sectorial respectiva.

### **3.6. Cumplimiento del Plan de Estudios**

3.6.1. Regularidad académica en cuanto al cumplimiento de los calendarios. (RMA 10)

3.6.2. Debe demostrarse que se cumple por lo menos con el 90% del contenido del programa en cada asignatura. (RMA 11)

### **3.7. Métodos y estrategias de enseñanza – aprendizaje**

3.7.1. Debe demostrarse que se utiliza métodos de formación de acuerdo al avance de la ciencia y la tecnología educativa y necesidades de desarrollo de habilidades y destrezas.

3.7.2. Debe demostrarse que se incluye el uso de nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje, por lo menos 8 horas promedio a la semana a lo largo de la carrera

### **3.8. Evaluación del Proceso de Enseñanza – Aprendizaje (PEA)**

3.8.1. Debe demostrarse la existencia y aplicación de un sistema de evaluación de aprendizajes adecuado a los objetivos del PEA.

### **3.9. Modalidades de Graduación**

3.9.1. Debe demostrarse que las modalidades de graduación están contempladas dentro del plan de estudios y que son de aplicación continua y eficiente. (RMA 12)

3.9.2. Debe demostrarse que se proporciona a los estudiantes las opciones de titulación vigentes en el Sistema y la eficacia de las mismas.



- 3.9.3. Debe demostrarse que la aplicación de las políticas de graduación contribuye a mejorar la calidad en la formación de los profesionales y la eficiencia terminal.

#### **4. ADMINISTRACION Y GESTION ACADEMICA:**

##### **4.1. Administración Académica**

- 4.1.1. La carrera debe demostrar que está organizada adecuadamente como para cumplir con sus objetivos y sus metas. (RMA 13)
- 4.1.2. La carrera debe tener un sistema de registro, transcripción, control y certificación de calificaciones, con la más alta confiabilidad, seguridad y eficacia. (RMA 14)
- 4.1.3. La carrera debe tener un sistema de evaluación que le permita medir el cumplimiento de sus objetivos y mejorar permanentemente su calidad.
- 4.1.4. La carrera debe tener un sistema eficiente y garantizado para la tramitación y extensión de títulos. (RMA 15)

##### **4.2. Instancias de administración y decisión**

- 4.2.1. La carrera debe demostrar que se realiza anualmente una evaluación referida al nivel de desempeño y cumplimiento de las funciones asignadas a las instancias de administración y decisión. (RMA 16)
- 4.2.2. Debe demostrar que adopta decisiones concernientes al funcionamiento de la carrera oportunamente y de acuerdo a las normas institucionales.
- 4.2.3. Debe demostrarse que las decisiones adoptadas contribuyen a mejorar la eficiencia y eficacia de la carrera.

##### **4.3. Planes globales por asignatura**

La carrera debe tener planes globales actualizados por asignatura que contemple:

- 4.3.1. Identificación
- 4.3.2. Justificación (RMA 17)
- 4.3.3. Objetivos y/o competencias (RMA 18)
- 4.3.4. Selección y organización de contenidos (RMA 19)
- 4.3.5. Metodología (RMA 20)
- 4.3.6. Cronograma que incluya además las actividades de investigación e interacción social
- 4.3.7. Criterios de evaluación (RMA 21)
- 4.3.8. Bibliografía (RMA 22)

##### **4.4. Relación docente - estudiante por asignatura y carrera**

- 4.4.1. Debe demostrarse que los grupos o cursos formados para cada asignatura no sobrepasan los 50 estudiantes según los niveles.
- 4.4.2. La relación docente - estudiante de la carrera debe ser tal que permita una adecuada atención a todas las actividades programadas.

#### **4.5. Apoyo Administrativo**

4.5.1. El total del personal administrativo debe ser el óptimo como para garantizar una atención adecuada a todos los procesos académicos.

#### **4.6. Resultados e impacto**

4.6.1. Razonable proporción en la relación de titulación - ingreso de los estudiantes. (RMA 23)

4.6.2. La Carrera debe demostrar su grado de impacto a través de un sistema de seguimiento respecto a la ubicación y actividades que desempeñan sus titulados.

### **5. DOCENTES:**

#### **5.1. Grado académico de los docentes**

5.1.1. Los docentes de la carrera en general deben tener un grado académico de licenciado o superior y contar por lo menos con un Diplomado en Educación Superior o su equivalente. (RMA 24)

5.1.2. Por lo menos el 50% de los docentes deben contar con estudios de postgrado: Especialidad, Maestría y/o Doctorado (en el área de conocimiento específico de la Carrera). (RMA 25)

#### **5.2. Docentes según tiempo de dedicación.**

5.2.1. Las autoridades académicas de la carrera, deben realizar sus actividades de forma exclusiva con la excepción de la docencia universitaria.

5.2.2. Por lo menos el 40% de los docentes deben ser a tiempo completo en la carrera.

5.2.3. Debe existir una adecuada distribución de las actividades de los docentes a tiempo completo, que tome en cuenta la atención a los estudiantes, así como asesorías y tutorías para la graduación. (RMA 26)

#### **5.3. Experiencia académica y profesional de los docentes.**

5.3.1. Los docentes en general deben contar con una experiencia profesional no menor a 5 años en la profesión correspondiente y tener una trayectoria profesional destacada. (RMA 27)

5.3.2. Por lo menos el 50% del plantel docente debe tener una experiencia académica no menor a 5 años de ejercicio de la docencia

#### **5.4. Admisión, permanencia y categoría docente.**

5.4.1. La admisión de los docentes ordinarios debe ser resultado de un proceso de selección y admisión a través de concurso de méritos y examen de competencia, sujeto a reglamentación en cada universidad. (RMA 28)

- 5.4.2. La permanencia de los docentes debe sujetarse a un proceso reglamentado que prevea por lo menos una evaluación docente anual.
- 5.4.3. La carrera debe tener docentes titulares de por lo menos el 60% del plantel docente.

## **5.5 Desempeño Docente**

- 5.5.1. La institución debe demostrar que en general existen resultados satisfactorios de la evaluación docente realizada anualmente con el propósito de verificar el nivel de cumplimiento de las funciones docentes. (RMA 29)
- 5.5.2. Se debe demostrar que existe regularidad en la asistencia de los docentes a clases, en el avance sistemático de materia y el cumplimiento del programa.
- 5.5.3. Se debe demostrar que los docentes producen textos, guías y otros materiales de apoyo a la cátedra.
- 5.5.4. Se debe demostrar que los docentes participan como parte de equipos de apoyo, tutores, asesores y tribunales en las modalidades de graduación programadas.

## **6. ESTUDIANTES:**

### **6.1. Admisión.**

- 6.1.1. Los estudiantes que ingresan a la carrera deben cumplir con una de las modalidades de admisión del sistema: Prueba de Suficiencia Académica, Curso Pre-universitario o admisión especial, en función de la capacidad física disponible de la institución y de acuerdo a las recomendaciones del área. (RMA 30)
- 6.1.2. La carrera debe demostrar que los estudiantes admitidos cumplen con un mínimo de condiciones en cuanto a conocimientos, aptitudes y habilidades.

### **6.2. Matricula estudiantil.**

- 6.2.1. La matricula total debe estar en función de las previsiones establecidas en el plan de desarrollo de la institución en el marco de la equidad y oportunidad.

### **6.3. Evaluación de aprendizajes.**

- 6.3.1. La carrera debe tener un sistema de evaluación de aprendizajes y de promoción coherente y planificado. (RMA 31)
- 6.3.2. Debe demostrarse que el número de pruebas, productos terminales y procedimientos de evaluación están determinados en los planes globales de cada asignatura, los mismos que deben ser de conocimiento de los estudiantes.
- 6.3.3. Debe demostrarse mediante pruebas objetivas, capacidades y/o competencias adquiridas que el nivel de conocimientos logrados por los

estudiantes corresponde al nivel de formación esperado de acuerdo al plan de estudios vigente. (RMA 32)

#### **6.4. Permanencia.**

- 6.4.1. Se debe establecer un límite en la repetición de asignaturas de acuerdo a las políticas de permanencia establecidos en el plan de estudios y normas institucionales y demostrar su cumplimiento.
- 6.4.2. Se debe establecer un tiempo total de permanencia de acuerdo a las políticas de graduación establecidas en el plan de estudios y normas universitarias.
- 6.4.3. La carrera debe establecer políticas preventivas para superar la retención y repetición de orden académico.

#### **6.5. Políticas de graduación.**

- 6.5.1. Se debe demostrar que se dispone de mecanismos y facilidades que permita a los estudiantes cumplir con una de las modalidades de graduación de manera adecuada y oportuna.

#### **6.6. Servicios de bienestar estudiantil.**

- 6.6.1. La institución debe contar con servicios de apoyo a los estudiantes de acuerdo a las provisiones establecidas en su plan de desarrollo.

#### **6.7. Reconocimientos y becas.**

- 6.7.1. Se debe tener un sistema de reconocimiento a los estudiantes que demuestren un alto rendimiento en su proceso de formación integrado a las políticas generales de la universidad.
- 6.7.2. Se debe tener un sistema de becas que beneficie a los estudiantes que demuestren altos rendimientos académicos y sean de escasos recursos económicos.

### **7. INVESTIGACION E INTRACCION SOCIAL:**

#### **7.1. Políticas de investigación y desarrollo científico**

- 7.1.1. La Carrera debe tener políticas claras sobre líneas de investigación a desarrollarse en cada gestión académica. (RMA 33)
- 7.1.2. La Carrera debe tener políticas claras sobre desarrollo científico a desarrollarse en cada gestión académica.

#### **7.2. Trabajos de investigación**

- 7.2.1. Se debe demostrar que estudiantes y docentes realizaron trabajos de investigación con resultados objetivos, debidamente documentados. (RMA 34)

7.2.2. Se debe demostrar que los trabajos de grado fueron parte de las políticas de investigación al menos en un 60%.

### **7.3. Proyectos de investigación**

7.3.1. Se debe demostrar la existencia de resultados favorables e impacto de los proyectos de investigación transferidos al sector social o productivo.

7.3.2. Se debe demostrar que se tienen proyectos ejecutados y en plena ejecución en líneas de investigación de interés común entre la Universidad y otras instituciones.

7.3.3. Se debe demostrar que se tienen nuevos proyectos de investigación presentados a fondos concursables.

### **7.4. Publicaciones de investigaciones**

7.4.1. Debe existir un número racional de resultados publicados en revistas especializadas.

7.4.2. Debe existir publicaciones periódicas con los trabajos de investigación desarrollados en la carrera.

### **7.5. Políticas y proyectos de interacción social**

7.5.1. La Carrera debe tener políticas y proyectos sobre líneas y acciones de interacción social a desarrollarse en cada gestión académica. (RMA 35)

7.5.2. Se debe contar con actividades formales de vinculación con los sectores sociales y productivos. (RMA 36)

7.5.3. Se debe demostrar resultados positivos de las actividades de interacción social; socialización de acciones comunitarias, campañas, servicios y otros.

## **8. RECURSOS EDUCATIVOS:**

### **8.1. Bibliografía**

8.1.1. Bibliografía especializada y adecuada, según el programa que se imparte. Debe contar por lo menos con cinco títulos diferentes por cada asignatura y al menos tres libros por estudiante. (RMA 37)

8.1.2. Existencia de suscripción o acceso a revistas científicas.

### **8.2. Equipos en laboratorios, gabinetes y/o talleres**

8.2.1. Existencia imprescindible de equipos en los laboratorios, gabinetes y/o talleres pertinentes a la carrera. (RMA 38)

### **8.3. Equipos didácticos**

8.3.1. Existencia imprescindible de equipos didácticos adecuados, suficientes y disponibles para desarrollar los procesos de enseñanza - aprendizaje. (RMA 39)

#### **8.4. Equipos de computación**

8.4.1. Se debe contar con computadoras o terminales instaladas en las salas de estudio y bibliotecas con acceso a redes de información especializadas, internet y correo electrónico.

### **9. ADMINISTRACIÓN FINANCIERA:**

#### **9.1. Ejecución presupuestaria**

9.1.1. El presupuesto asignado a la carrera debe ser tal que garantice su funcionamiento, asegure su continuidad y el mejoramiento sostenido de la calidad de la carrera, según sus planes operativos. (RMA 40)

#### **9.2. Políticas de asignación de recursos**

9.2.1. Los recursos destinados a la carrera deben ser suficientes como para contratar, mantener e incentivar el desarrollo académico de un plantel docente calificado. (RMA 41)

9.2.2. Los recursos asignados a la carrera deben ser suficientes como para adquirir, mantener y facilitar la operación de un equipamiento apropiado al proceso de enseñanza - aprendizaje.

9.2.3. La Administración Financiera debe regirse a los principios, normas y disposiciones legales vigentes. (RMA 42)

### **10. INFRAESTRUCTURA:**

#### **10.1. Aulas**

10.1.1. La carrera debe tener aulas, suficientes, equipadas y estar acondicionadas para recibir a los estudiantes con un mínimo de 1.2 m<sup>2</sup> por estudiante. (RMA 43)

#### **10.2. Bibliotecas**

10.2.1. La carrera debe disponer de suficiente número de ambientes y espacios para disponer toda la bibliografía existente y brindar atención a docentes y estudiantes para el préstamo y consultas en sala. (RMA 44)

#### **10.3. Salas de formación académica: Laboratorios, Gabinetes y/o Talleres**

10.3.1. La carrera debe disponer el número apropiado de salas de formación académica, laboratorios, gabinetes y talleres con una superficie suficiente para el desarrollo de sus actividades. (RMA 45)

#### **10.4. Oficinas y áreas de servicio**

- 10.4.1. La carrera debe contar con oficinas y áreas de servicio suficientes y equipadas
- 10.4.2. La carrera debe contar con áreas propias o compartidas destinadas para las prácticas deportivas.

#### **10.5. Ambientes y equipos para docentes y estudiantes**

- 10.5.1. Los docentes y estudiantes deben disponer de un ambiente apropiado, mobiliario y equipo necesario para desarrollar su actividad académica y de esparcimiento.
- 10.5.2. La carrera debe contar con espacio para reuniones de trabajo, seminarios, talleres y conferencias en número suficiente y en condiciones apropiadas.

### **CAPITULO VI                    DEL COMITÉ DE ACREDITACION Y DEL EQUIPO DE EVALUACION EXTERNA**

**Art. 32.** La selección y contratación de pares académicos se realizará a través del Comité de Acreditación.

**Art. 33.** Los gastos de transporte, estadía y otras obligaciones que correspondan a los pares académicos estarán a cargo de cada Universidad cuya carrera se someta a la evaluación externa.

**Art. 34.** La acreditación consistirá en la certificación de la calidad de los productos logrados y de los procesos que se desarrollan en la carrera respectiva.

**Art. 35.** La acreditación será el resultado de un proceso sistemático de evaluación total, fundamentada en los resultados de la autoevaluación, de la evaluación externa por pares académicos y verificación de procedimientos, efectuada por un Comité de Acreditación.

**Art. 36.** La acreditación de la carrera, se otorgará mediante Resolución expresa de la Conferencia Nacional de Universidades.

**Art. 37.** El Comité de Acreditación estará constituido por:

- Un representante del C.E.U.B.
- Dos representantes de la Universidad Boliviana
- Un representante del Colegio Profesional
- Un representante de la Empresa o Institución vinculada a la profesión.

**Art.38.** Los miembros del Comité de Acreditación deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Ser profesional con diploma académico y título en provisión nacional.
- b) Ser profesional de reconocido prestigio en el medio.

- c) Tener amplia experiencia académica y profesional, no menos de 20 años de experiencia en el ámbito correspondiente.
- d) Haber producido intelectualmente en torno al área de conocimiento objeto de evaluación.

El presidente del Comité de Acreditación será elegido entre los miembros del mismo.

**Art. 39.** Son funciones del Comité de Acreditación

- a) Coordinar con la Secretaría Nacional de Evaluación y Acreditación el proceso de la evaluación externa y acreditación.
- b) Verificar el cumplimiento de las PAUTAS MÍNIMAS Y CRITERIOS DE ACREDITACIÓN establecidas en el Art. 36 del Reglamento de Evaluación y Acreditación de la Universidad Boliviana y el presente marco de referencia.
- c) Verificar la confiabilidad y validez de las autoevaluaciones y evaluaciones externas realizadas por pares académicos, mediante procedimientos de evaluación síntesis.
- d) Acreditar o postergar la acreditación de las carreras que solicitan el proceso, dentro de los lineamientos recomendados por los Pares Académicos de acuerdo con las posibilidades expresadas en el artículo 30 del presente documento.

**Art. 40.** Son funciones del Equipo de Evaluación Externa:

- a) Analizar el informe de autoevaluación y sus anexos.
- b) Participar en la visita externa de las instalaciones de la carrera y entrevistar autoridades, docentes, estudiantes y administrativos que participan de los procesos académicos.
- c) Asesorar y orientar las acciones a adoptar para el mejoramiento de la calidad educativa.
- d) Efectuar recomendaciones sobre las áreas que establece el Capítulo V del presente documento.
- e) Efectuar un informe conjunto sobre los resultados de la Evaluación Externa.
- f) Recomendar la Acreditación o Postergación, sobre la base de la valoración de todas las áreas y la verificación del cumplimiento de las pautas mínimas de acreditación.

**Art. 41.** Son funciones de la Secretaría Nacional de Evaluación y Acreditación:

- a) Coordinar las actividades del Comité de Evaluación y Acreditación y del Equipo de Evaluación Externa en representación del CEUB.
- b) Coordinar con la Dirección de Evaluación de la Universidad y las Autoridades de la carrera los procesos de evaluación.
- c) Efectuar seguimiento de las recomendaciones.
- d) Presentar informes sobre el proceso de evaluación a las instancias correspondientes.

---- 0 ----