

PROPUESTA DE ESTÁNDARES DE CALIDAD PARA LAS CARRERAS AGROPECUARIAS DE LA REGIÓN ANDINA

Ing. Rosmary López T.
CONEA - Ecuador

1. INTRODUCCIÓN

La presente propuesta de estándares de calidad para la evaluación y la acreditación de carreras agropecuarias expresa el estado de avance de la elaboración de estos estándares en la Dirección de Evaluación del Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior del Ecuador, CONEA.

De acuerdo con la normativa jurídica ecuatoriana, el CONEA, entre sus funciones, debe establecer las características y estándares de calidad para los procesos de evaluación y acreditación de las instituciones, las carreras y los programas (Art. 93 de la Ley Orgánica de Educación Superior y Art. 25 del Reglamento General del Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación). En consecuencia, entre las acciones que debe llevar a cabo el CONEA está el establecimiento de estándares de calidad que serán los parámetros para la acreditación de la calidad de las carreras agropecuarias de las universidades ecuatorianas.

Junto a ello, la V Reunión del Foro, celebrada en Quito entre el 27 y 29 de octubre de 2004, encomendó al CONEA la elaboración de una propuesta de estándares que pudiesen servir de pauta en procesos de evaluación y acreditación de las carreras agropecuarias de la Región Andina.

El proceso de elaboración de los estándares, hasta llegar a sus versiones definitivas, implica la combinación de propuestas técnicas, preparadas por expertos, y su discusión y socialización en los medios académicos. En



esta línea, la Dirección de Evaluación del CONEA ha mantenido consultas en el ámbito universitario ecuatoriano y ha realizado una investigación sobre los estándares de calidad para la acreditación de carreras de agronomía propuestos para la Región Centroamericana, los países signatarios del MERCOSUR, y los establecidos por organismos y agencias nacionales, así como sobre los modelos de evaluación y acreditación de los países de la Región.

En el proceso de preparación de los estándares, se llevó a cabo el Taller para la implementación del proyecto: "Determinación de estándares de calidad para la acreditación de carreras agropecuarias para las universidades de la Región Andina", realizado en Quito, durante los días 11, 12 y 13 de abril del 2005, se contó con la participación de expertos de la CONEAU, de Argentina, COMEAA de México, CNA de Colombia, Colegio Nacional de Ingenieros Agrónomos del Ecuador CONIA, del IICA, FAO y del CONEA. Luego, el 28 de octubre, se realizó el Taller: Análisis de estándares de

calidad para evaluar a las carreras agropecuarias de las universidades y Escuelas Politécnicas del Ecuador”, que contó con la participación de decanos, Profesores y directivos del Consejo Nacional de Facultades de Ciencias Agropecuarias del Ecuador (CONFCA). En este Taller, la propuesta de la Dirección de Evaluación del CONEA se sometió a un primer análisis. Las distintas observaciones y sugerencias han sido incorporadas a la nueva versión.

El propósito fundamental de esta presentación ante la VI Reunión es someter la propuesta a conocimiento, discusión y análisis de los participantes, momento que reviste particular importancia en el proceso de elaboración de los estándares dada la alta representatividad técnica de esta Reunión. Los planteamientos que en ella se recojan alimentarán de manera significativa a nuestra propuesta, cuya validez depende de los consensos que puedan alcanzarse en el ámbito académico.

2. PROPÓSITO.

A través de la evaluación y acreditación se aspira a mejorar los niveles de calidad de los profesionales de las carreras agropecuarias de que egresan de las universidades de la Región Andina.

3.OBJETIVO.

En una primera instancia se pretende diseñar estándares de calidad para las carreras agropecuarias para las universidades y demás Centros de Educación Superior de los países de la Región Andina.

4. ACTIVIDADES.

Conforme lo establece el Proyecto presentado en el V Foro realizado en Quito, inicialmente deben definirse los estándares de calidad para las carreras agropecuarias de las universidades y Escuelas Politécnicas del Ecuador, para luego ponerlas a consideración de los organismos nacionales de acreditación de los países de la Región Andina; y es en este sentido en el que se han realizado las siguientes actividades:

* Recolección de bibliografía

Noviembre del 2004 - Marzo del 2005,

* Reunión Consultiva de Expertos del CONEAU, CNA, COMEAA, CONEA, CONFCA, CONIA, IICA, FAO,

Quito, Abril del 2005

* Elaboración de la propuesta de estándares

Marzo - Octubre del 2005

* Validación por parte del CONFCA, Gremios profesionales, organismos internacionales.

Quito, 28 de octubre 2005

1. FASES DEL PROCESO EVALUACIÓN-ACREDITACIÓN.

La Ley Orgánica de Educación Superior LOES, Ley 16 Registro Oficial No 77 del 15 de mayo del 2000) en su Art. 90, establece que las fases del proceso de evaluación son: la Autoevaluación institucional, la evaluación externa y la acreditación; consecuentemente las mismas fases serán consideradas para el proceso de evaluación y acreditación de las carreras agropecuarias en el Ecuador.

6. MODELO DE AUTOEVALUACION DE CARRERAS AGROPECUARIAS.

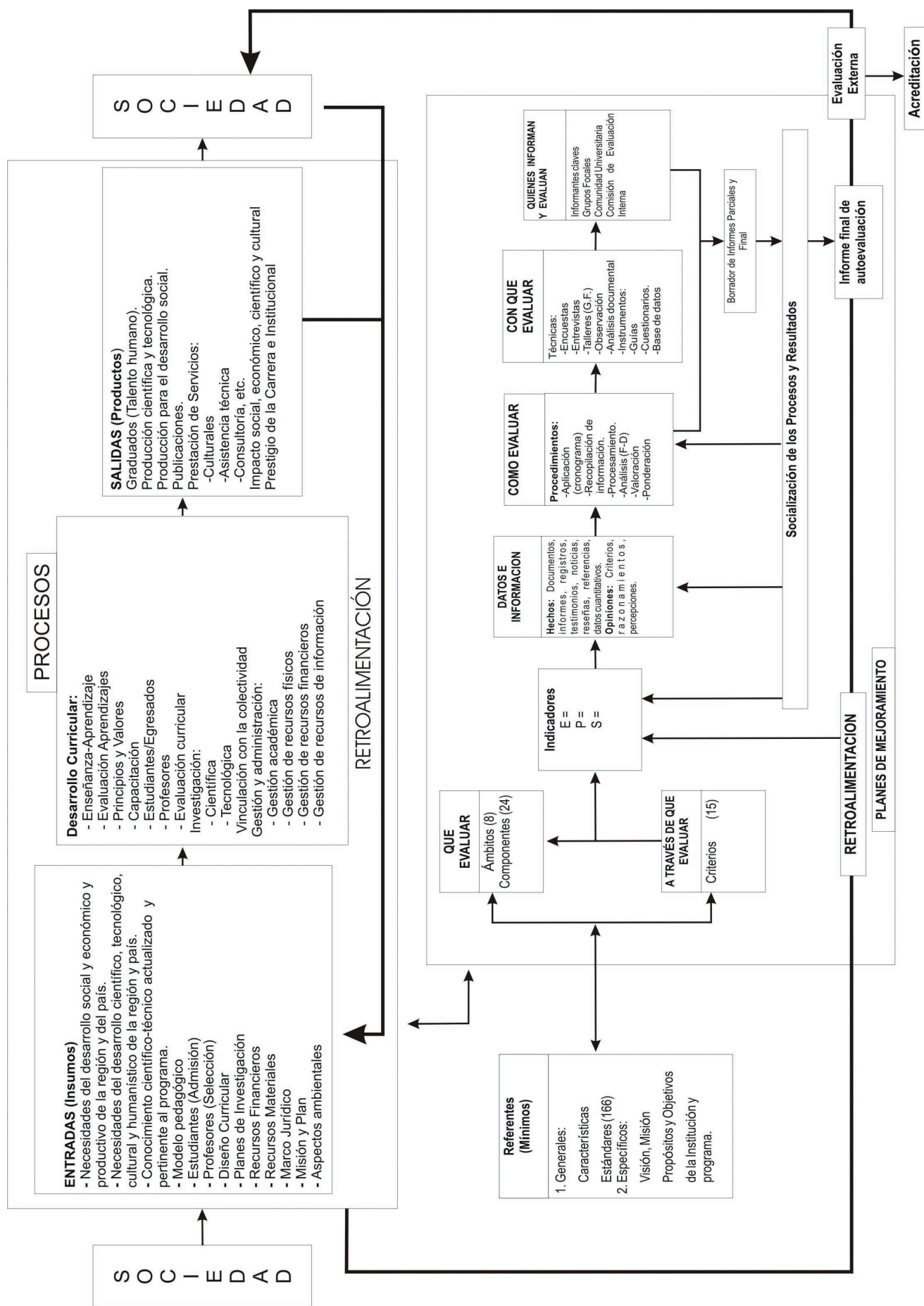
Tomando en consideración las particularidades que presentan las carreras agropecuarias, el presente modelo ha tomado como referencia los aprobados por el CONEA tanto para la Autoevaluación Institucional (Registro Oficial No.: 218, 25 de noviembre del 2003), como para la Autoevaluación de los Programas de Posgrado (Registro Oficial No 387, 28 de julio del 2004).

Es un modelo sistémico, toda vez que todos sus elementos se interrelacionan e interactúan permanentemente entre sí, además porque permite una vinculación directa con el medio externo.

El modelo considera a las características y estándares de calidad como referentes básicos de calidad y a la misión, visión, y propósitos y objetivos de la carrera como referentes de calidad generales, los cuales permiten identificar tanto el objeto a evaluar como la perspectiva desde la cual evaluar.

El objeto a evaluar está referido a las funciones (4), ámbitos (8) y componentes (24), en cambio la perspectiva de la calidad del objeto a evaluar está definida por los criterios (15).

Considera la elaboración del Informe de Autoevaluación con sus propias características y lo vincula con los procesos de Evaluación Externa y Acreditación.



FUNCIONES	ÁMBITOS	COMPONENTES
1. DOCENCIA	1. TALENTOS HUMANOS	• ESTUDIANTES (Admisión, permanencia, número, dedicación, actividad extracurricular) • GRADUADOS (Modalidades de Graduación, Titulación, seguimiento, inserción laboral) • PROFESORES (Selección, permanencia, desempeño, educación continua, producción de material docente, evaluación del desempeño) • PERSONAL DE APOYO
	2. CURRÍCULO (Proyecto Educativo)	• MODELO EDUCATIVO • PLAN DE ESTUDIOS (Demanda social, perfil profesional, campo ocupacional, competencias profesionales, estructura curricular, programas de asignaturas, guías didácticas) • PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE (Metodología, prácticas y pasantías, tutorías interdisciplinarias, evaluación de los aprendizajes) • EVALUACIÓN CURRICULAR (Modelo, coherentes con los planes de mejora)
2. INVESTIGACIÓN	3. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	• INVESTIGACIÓN FORMATIVA • INVESTIGACIÓN GENERATIVA
3. VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD	4. ENTORNO	• INSTITUCIONAL • ÁREA DE INFLUENCIA (Contexto) • COOPERACIÓN
	5. IMPACTO	• INTERNO • EXTERNO
4. GESTIÓN ADMINISTRATIVA	6. ORGANIZACIÓN	• RELACIÓN CON LA MISIÓN Y PLAN INSTITUCIONAL • MISIÓN Y PLAN OPERATIVO DE LA CARRERA • ESTRUCTURA Y NORMATIVA
	7. GESTIÓN	• GESTIÓN ACADÉMICA (Dirección, registro, logística, relaciones interpersonales, promoción y difusión) • GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS (Infraestructura, laboratorios, equipamiento y materiales) • GESTIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS (Presupuesto y administración financiera) • GESTIÓN DE RECURSOS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (Informática y Biblioteca)
	8. BIENESTAR	• POLÍTICAS DE BIENESTAR • BECAS Y CRÉDITO EDUCATIVO

7. EL OBJETO DE LA EVALUACIÓN

La Constitución de la República del Ecuador, contempla tres funciones sustantivas de la Educación Superior: la docencia, la investigación y la vinculación con la colectividad; adicionalmente el CONEA considera a la Gestión Administrativa como una función de apoyo a las anteriores.

8. LA CALIDAD DEL OBJETO A EVALUAR.

En el Glosario e la RIACES (Abril del 2005), se define como criterio, a la condición que debe cumplir un indicador o atributo en virtud de su evidencia como punto de partida para la emisión de juicios de valor. Para el caso de las carreras agropecuarias en el Ecuador, en el presente Documento de Trabajo se han establecido inicialmente quince criterios, los cuales pueden variar en la etapa de validación.

Los criterios considerados son: existencia, adecuación, vigencia, transparencia, equidad, integridad, universalidad, eficiencia, eficacia, pertinencia, coherencia, relevancia, práctica de valores, impacto, y sostenibilidad

9. ESTÁNDARES DE CALIDAD PARA LAS CARRERAS AGROPECUARIAS

FUNCIÓN: DOCENCIA

I. ÁMBITO: TALENTOS HUMANOS COMPONENTE 1: ESTUDIANTES

ESTÁNDARES:

1.1 Que la carrera tenga y aplique políticas y mecanismos de admisión, permanencia y dedicación estudiantil en correspondencia con la naturaleza de la carrera, la orientación profesional, el proyecto académico y el Sistema Nacional de Admisión y Nivelación.

1.2 Que la carrera tenga y ejecute una política que defina el número de estudiantes a ser admitidos, en concordancia con el profesorado, los recursos académicos y físicos disponibles, de manera que se garantice una atención pedagógica eficiente y elevados niveles de permanencia.

1.3 Que la carrera tenga claramente definido y difundido el perfil deseable del estudiante que ingresa, en términos de conocimiento, habilidades, actitudes, vocación, intereses y requisitos de escolaridad.

1.4 Que los estudiantes participen en los órganos colegiados de la carrera.

1.5 Que la carrera incentive la participación de los estudiantes en organismos de gobierno estudiantil.

1.6 Que en la carrera se ejecuten actividades extracurriculares tales como: académicas, culturales, artísticas y deportivas que contribuyan a la formación integral de los estudiantes.

1.7 Que la carrera facilite el ingreso y permanencia de los estudiantes con discapacidad física.

1.8 Que la carrera tenga definidos y en aplicación los criterios para el diseño, desarrollo y sustentación de tesis y trabajos de graduación.

COMPONENTE 2: GRADUADOS

ESTÁNDARES:

2.1 Que la carrera titule a sus estudiantes en el tiempo previsto en la normativa vigente.

2.2 Que la carrera tenga y aplique procedimientos para la presentación de trabajos de titulación y designación de tribunales de grado.

2.3 Que la carrera ejecute un programa de seguimiento a los graduados, cuyos resultados permitan mejorar la calidad y pertinencia del currículo.

2.4 Que la carrera tenga y aplique políticas que contribuyan a la inserción de sus graduados en el mercado laboral de su área disciplinaria.

COMPONENTE 3: PROFESORES

ESTÁNDARES:

3.1 Que la carrera o unidad académica tenga y aplique procedimientos que regulen la selección, promoción, estímulos, permanencia y renovación generacional de los profesores.

3.2 Que en la carrera, al menos el 30 % de los profesores tengan estudios de maestría y/o doctorado en disciplinas afines a la misma.

3.3 Que la carrera o unidad académica tenga y aplique un escalafón docente de conformidad con la normativa correspondiente.

3.4 Que la carrera posea en su planta de profesores, al menos el 40% a tiempo completo.

3.5 Que los profesores de la carrera, al inicio del curso, pongan a disposición de los estudiantes el plan de curso, guías didácticas y bibliografía para el desarrollo del mismo.

3.6 Que los profesores de la carrera alcancen elevadas calificaciones en los procesos de evaluación del desempeño.

3.7 Que la asistencia a clases de los profesores de la carrera, sea mayor al 80% con respecto a lo programado.

3.8 Que los profesores de la carrera estén categorizados

de acuerdo al reglamento, en concordancia con su formación, desempeño y experiencia profesional.

3.9 Que la carrera o unidad académica reconozca a los Profesores el derecho de acceder a licencias con o sin sueldo, según la ley.

3.10 Que la carrera tenga políticas de asignación de trabajo docente que consideren: actividades de docencia, investigación, gestión institucional y vinculación con la colectividad.

3.11 Que en la carrera la planta académica promedie al menos tres años de experiencia directa con productores agropecuarios y/o empleadores (no educación).

3.12 Que la carrera asigne el trabajo a sus profesores de acuerdo a su formación, capacitación, perfil y experiencia profesional.

3.13 Que en la carrera todas las asignaturas, o módulos profesionalizantes o de ejercicio profesional directo, sean impartidas por profesionales afines a la carrera o bien por quienes demuestren las capacidades necesarias para ello.

3.14 Que durante el período de ejecución de la carrera, los profesores publiquen los resultados de su producción intelectual.

3.15 Que la carrera contemple la participación por parte de los profesores en tutorías de acuerdo a la planificación curricular en los últimos cinco años.

3.16 Que la carrera o la unidad académica tenga y ejecute programas de capacitación para el mejoramiento continuo de los Profesores, sincronizado con las necesidades cambiantes de la misma.

3.17 Que la carrera o la unidad académica tenga en ejecución convenios con los sectores público y privado para el desarrollo del programa de educación continua que incluya pasantías e intercambio para sus Profesores.

3.18 Que la carrera tenga un número mínimo de profesores con formación técnica y capacitación docente coherente con el proyecto académico.

3.19 Que la carrera tenga y aplique políticas y procedimientos para la realización de estudios de posgrado, estancias, año sabático, formación de nuevos Profesores, de reemplazos, etc.

3.20 Que en la carrera los profesores deben haber participado anualmente por lo menos en un curso de actualización profesional o de docencia, o bien en congresos de su especialidad en calidad de ponentes.

3.21 Que la carrera o unidad académica tenga estrategias para promover y divulgar la producción de material de apoyo a la labor docente.

- 3.22 Que los Profesores de la carrera tengan producción científico – técnica (mínimo una publicación anual por docente)
- 3.23 Que la carrera tenga y aplique un sistema de evaluación anual del desempeño docente.

COMPONENTE 4: PERSONAL DE APOYO

ESTÁNDARES:

- 4.1 Que la carrera o unidad académica tenga y aplique un sistema de selección, promoción, estímulos, permanencia y evaluación del desempeño del personal de apoyo.
- 4.2 Que la cantidad, distribución y nivel de formación del personal no docente de la carrera sea suficiente para atender las necesidades del proyecto académico.
- 4.3 Que en la carrera exista y se aplique un programa de capacitación del personal no docente.

II. ÁMBITO: CURRÍCULO (Proyecto Educativo)

COMPONENTE 5: MODELO EDUCATIVO

ESTÁNDARES:

- 5.1 Que la carrera tenga y ejecute un modelo educativo que oriente las fases de planificación, ejecución y evaluación curricular.
- 5.2 Que la carrera tenga mecanismos para la discusión, actualización y difusión del modelo educativo en la comunidad educativa.

COMPONENTE 6: PLAN DE ESTUDIOS

ESTÁNDARES:

- 6.1 Que la carrera haya realizado un estudio de necesidades de recursos humanos que sustenten su oferta académica.
- 6.2 Que la carrera cuente con un diseño curricular basado en estudios de las necesidades sociales y las competencias profesionales pertinentes.
- 6.3 Que la carrera haya definido en su diseño curricular el perfil profesional del graduado en términos de conocimientos, habilidades o destrezas, aptitudes, valores, etc. en correspondencia con la misión y objetivos de la carrera y las funciones que se espera desempeñe en la vida profesional.
- 6.4 Que la carrera al redactar el perfil del graduado lo haga en términos de las capacidades mínimas satisfactorias que se compromete a formar y no una descripción de características deseables que nadie se compromete a generar, obtener y verificar.

- 6.5 Que la carrera para la elaboración de su perfil profesional tome en cuenta la opinión de los graduados, estudiantes, académicos, empleadores y actores de la sociedad civil.
- 6.6 Que la carrera en su diseño curricular tenga definido el campo ocupacional del graduado.
- 6.7 Que en el diseño curricular de la carrera estén claramente definidas las competencias profesionales del graduado, con énfasis en la problemática del sector agroalimentario y de los recursos naturales.
- 6.8 Que en la carrera, el conocimiento científico y tecnológico enunciado en el programa de estudios se corresponda con las competencias necesarias para el ejercicio profesional establecido en el perfil.
- 6.9 Que en la carrera, los planes y programas de estudio guarden correspondencia con el modelo educativo.
- 6.10 Que en la carrera, la organización curricular (mapa curricular) tenga una adecuada secuencia y coherencia en función de los objetivos, metodologías, contenidos y bibliografía de las asignaturas o módulos.
- 6.11 Que el plan de estudios de la carrera contenga una estructura curricular requerida para lograr el perfil profesional, considerando la estructuración de los conocimientos y la organización de las experiencias de aprendizaje.
- 6.12 Que el plan de estudios de la carrera contemple créditos académicos con su peso específico asignados a asignaturas obligatorias, electivas y cursos libres orientados a ampliar la formación.
- 6.13 Que el currículo de la carrera incluya en las primeras etapas, un fuerte componente de conocimientos básicos y esenciales aplicables al campo profesional del futuro graduado, dejando para etapas posteriores la especialización profesional.
- 6.14 Que el plan de estudios de la carrera sea flexible y considere un mínimo de 20% de cursos, horas o créditos optativos dentro del total de actividades incluidas dentro del currículo.
- 6.15 Que en el plan de estudios de la carrera en sus primeras etapas no se incluyan asignaturas o contenidos con temáticas y niveles que sean repetición de los contenidos del bachillerato.
- 6.16 Que el diseño curricular de la carrera contenga la totalidad de los programas analíticos de estudios de los cursos previstos en el plan de estudios, los cuales han de contener y describir claramente: objetivos, contenidos, actividades de enseñanza y aprendizaje, bibliografía actualizada, forma de evaluación de los aprendizajes, recursos necesarios, cronograma de actividades y productos esperados.
- 6.17 Que los contenidos de las diferentes asignaturas o mó-

dulos de la carrera no se repitan y que los mismos sean congruentes con los enunciados del perfil profesional

6.18 Que en el plan de estudios de la carrera, las ciencias básicas estén enfocadas a la solución de problemas de los productores, cubran un mínimo de 2 semestres y prevean el uso de la computadora. Comprenderán alrededor del 15% del programa.

6.19 Que en el plan de estudios de la carrera, las ciencias específicas deberán orientarse a la aplicación creativa del conocimiento. Comprenderán alrededor del 30% del programa.

6.20 Que en el plan de estudios de la carrera, las ciencias profesionales estén orientados a manejar racionalmente, con respecto al medio ambiente los sistemas de producción agropecuarios. Comprenderán alrededor del 35% del programa.

6.21 Que en el plan de estudios de la carrera se incluyan contenidos de ciencias de formación general que habrán de guardar un balance adecuado entre estas áreas para que no sean cursos desvinculados de la producción agropecuaria. Comprenderán 20% del plan.

6.22 Que los cursos teóricos prácticos de la carrera consideren en su conjunto un mínimo del 40% de prácticas, considerando actividades dentro del campus, en laboratorios y/o talleres, en campos experimentales, en las comunidades rurales y con productores.

6.23 Que la carga horaria de la carrera esté en función del logro del perfil profesional propuesto, adecuación que corresponde a un mínimo de 3000 horas reloj.

6.24 Que el currículo de la carrera sea flexible a efectos de que se pueda elegir y aplicar distintas estrategias pedagógicas.

6.25 Que la carrera tenga y aplique un sistema de reconocimiento académico de actividades no contenidas en el plan de estudios o realizadas en otras instituciones por parte de los estudiantes.

6.26 Que la carrera posea mecanismos eficaces para el rediseño o actualización permanente del currículo.

6.27 Que en el currículo de la carrera se incluyan contenidos para la formación en principios y valores.

COMPONENTE 7: PROCESO ENSEÑANZA – APRENDIZAJE

ESTÁNDARES:

7.1 Que el currículo de la carrera propicie la formación de un espíritu emprendedor, creativo y autogestionario de los estudiantes.

7.2 Que el currículo la carrera tenga correspondencia entre el modelo pedagógico, el desarrollo de los contenidos del plan de estudios y las metodologías de enseñanza propuestas.

7.3 Que en la carrera los Profesores y estudiantes estén integrados a procesos de investigación y vinculación con la colectividad en forma multi e interdisciplinar.

7.4 Que la carrera desarrolle procesos de aprendizaje innovadores y tecnologías educativas que aseguren una formación adecuada a las necesidades sociales y a las competencias profesionales.

7.5 Que en el proceso enseñanza – aprendizaje de la carrera exista trabajo cooperativo entre Profesores y estudiantes.

7.6 Que la carrera considere acciones de apoyo para los estudiantes rezagados (irregulares).

7.7 Que en la carrera, la asistencia de los estudiantes a clases tanto teóricas como prácticas sea como mínimo un 80%.

7.8 Que la carrera tenga establecido y en ejecución un sistema de tutorías para los estudiantes.

7.9 Que la carrera tenga y ejecute políticas para que sus estudiantes realicen prácticas y pasantías en diversas organizaciones relacionadas con el sector agropecuario.

7.10 Que en la carrera, para la enseñanza práctica se considere diversas modalidades organizadas, amplias y sistemáticas, procurando la gradualidad en el acercamiento al objeto de aprendizaje y la necesaria diversificación de experiencias de acuerdo con el perfil del futuro graduado.

7.11 Que la carrera tenga y aplique políticas, estructuras y espacios académicos institucionales para el tratamiento interdisciplinario de problemas, ligados a la misma.

7.12 Que la carrera tenga y aplique un sistema de evaluación de los aprendizajes acorde con sus fines, objetivos, metodología y modelo educativo respectivo.

7.13 Que el sistema de evaluación de los aprendizajes de la carrera incluya criterios de transparencia y equidad.

COMPONENTE 8: EVALUACIÓN CURRICULAR

ESTÁNDARES:

8.1 Que la carrera tenga y aplique un sistema de evaluación curricular periódica donde participen autoridades académicas, Profesores, estudiantes, graduados, gremios de profesionales, productores y empleadores.

8.2 Que los resultados de la evaluación curricular de la carrera orienten la implementación de acciones de mejora consistentes con los planes de desarrollo institucional.

8.3 Que la carrera cumpla las actividades educativas programadas: obligatorias, complementarias, multidisciplinarias, las desarrolladas en el medio rural, sectores agroindustrial, aerocomercial, agroalimentario y alimentario.

FUNCIÓN: INVESTIGACIÓN**III. ÁMBITO: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO****COMPONENTE 9: INVESTIGACIÓN FORMATIVA****ESTÁNDARES:**

9.1 Que la carrera o unidad académica sea parte de una estructura organizacional y reglamentaria adecuada para el desarrollo de la investigación.

9.2 Que la carrera haya identificado los principales requerimientos que tiene el desarrollo de la región y el país, y los vincule con la investigación tecnológica.

9.3 Que la carrera tenga definidas y en aplicación un plan de investigación con políticas, líneas y procedimientos de investigación, innovación, desarrollo y transferencia tecnológica en correspondencia con el proyecto académico y los requerimientos de la región y el país.

9.4 Que la investigación formativa que se realiza en la carrera se derive de las competencias profesionales respectivas, en la cual participen profesores y estudiantes.

9.5 Que el personal docente de la carrera realice y participe en procesos de investigación.

9.6 Que la investigación que se realiza en la carrera cuente con el apoyo de convenios e intercambios con instituciones gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, empresas, organizaciones de productores o de empleadores.

9.7 Que los resultados de la investigación sean tomados en cuenta para fortalecer los procesos de enseñanza – aprendizaje y el rediseño curricular.

COMPONENTE 10: INVESTIGACIÓN GENERATIVA**ESTÁNDARES:**

10.1 Que la carrera ejecute proyectos de investigación generativa, los cuales estén en correspondencia con la misión y plan institucional y los requerimientos de la región y el país.

10.2 Que la carrera cuente con recursos de información, equipamiento y laboratorio para la investigación, innovación, desarrollo y transferencia tecnológica.

10.3 Que la carrera difunda a través de revistas indexadas y especializadas, los resultados de la investigación.

10.4 Que la carrera organice al menos un encuentro científico local al año, uno nacional cada tres años y uno internacional cada cinco años; estos dos últimos pueden compartir los créditos de organización con otras instituciones educativas o de investigación.

10.5 Que la carrera participe en los programas nacionales de investigación en ciencia y tecnología.

10.6 Que en la carrera exista y se aplique un sistema de se-

guimiento y evaluación permanente de la investigación.

FUNCIÓN: VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD**IV. ÁMBITO: ENTORNO****COMPONENTE 11: INSTITUCIONAL****ESTÁNDARES:**

11.1 Que la carrera cuente con políticas que la vinculen con el medio social en base a los requerimientos de la institución y del entorno.

11.2 Que la carrera realice asesorías y consultorías para el medio externo que contribuyan y fortalezcan el desarrollo institucional.

COMPONENTE 12: ÁREA DE INFLUENCIA (Contexto)**ESTÁNDARES:**

12.1 Que la carrera cuente con estudios de diagnóstico del entorno que permitan orientar su desarrollo.

12.2 Que la carrera en sus procesos de planificación y desarrollo tome en cuenta las opiniones del sector productivo, instituciones gubernamentales y no gubernamentales.

12.3 Que la carrera participe en la realización de campañas referentes al área profesional, en actividades de servicio social u otras complementarias.

COMPONENTE 13: COOPERACIÓN**ESTÁNDAR:**

13.1 Que la carrera mantenga convenios de colaboración con instituciones, organizaciones y empresas relacionadas con el área.

13.2 Que la carrera mantenga relaciones académicas con comunidades científicas, tecnológicas y culturales.

13.3 Que la carrera participe en actividades de intercambio académico de alumnos y profesores con otras instituciones nacionales y/o del extranjero.

13.4 Que la carrera colabore con organismos, comités o comisiones de los sectores público y privado con asesorías y/o prácticas profesionales.

V. ÁMBITO: IMPACTO**COMPONENTE 14: INTERNO****ESTÁNDAR:**

14.1 Que el medio interno de la carrera exprese su satisfacción respecto de la trascendencia y coherencia de su misión y plan operativo en relación con la misión institucional.

14.2 Que la comunidad educativa de la carrera reconozca

que los directivos Profesores, estudiantes y administrativos demuestran honestidad, responsabilidad y solidaridad con los procesos que son de su competencia.

COMPONENTE 15: EXTERNO

ESTÁNDAR:

15.1 Que el entorno, compuesto por empleadores (sector público, organizaciones no gubernamentales, empresarios, organizaciones de la sociedad civil) exprese su satisfacción respecto del desempeño de los graduados de la carrera.

15.2 Que los graduados de la carrera expresen su satisfacción con la formación teórico-práctica recibida (conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas) porque contribuye a un desempeño profesional de calidad.

15.3 Que el entorno exprese su satisfacción respecto a la cobertura de matrícula y oferta académica de la carrera en función de los requerimientos sociales.

15.4 Que la comunidad exprese su satisfacción respecto del trabajo que cumple la carrera a través de la formación profesional, la investigación científica y la vinculación con la colectividad.

15.5 Que la carrera tenga prestigio en el ámbito científico y tecnológico.

15.6 Que la carrera incida positivamente en los procesos de desarrollo económico-social del entorno.

15.7 Que la carrera contribuya a la promoción de la cultura local y nacional.

15.8 Que el medio externo de la carrera exprese su satisfacción respecto de la práctica permanente de principios y valores éticos por parte de los integrantes de la misma

FUNCIÓN: GESTIÓN ADMINISTRATIVA

VI. ÁMBITO: ORGANIZACIÓN

COMPONENTE 16: RELACIÓN CON LA MISIÓN Y PLAN INSTITUCIONAL

ESTÁNDAR:

16.1 Que la carrera este en correspondencia con la misión, objetivos y políticas de la institución.

COMPONENTE 17: MISIÓN Y PLAN OPERATIVO DE LA CARRERA

ESTÁNDARES:

17.1 Que la carrera cuente con una misión, propósitos y objetivos explicitados, los cuales deben estar formalmente aprobados y ser conocidos por los estamentos educativos de la misma.

17.2 Que la carrera tenga diseñados y en ejecución planes operativos anuales que estén en correspondencia con el plan estratégico de desarrollo institucional.

COMPONENTE 18: ESTRUCTURA Y NORMATIVA

ESTÁNDARES:

18.1 Que la carrera cuente con la debida autorización de funcionamiento por parte de los organismos correspondientes.

18.2 Que la carrera posea la reglamentación pertinente a su naturaleza y nivel, y que esta sea conocida por la comunidad educativa de la misma.

18.3 Que la carrera forme parte de la estructura organizacional (organigrama) de la unidad académica o institución a la que pertenece.

18.4 Que la carrera cuente con los cuerpos colegiados necesarios para el desarrollo y vigilancia de sus funciones.

18.5 Que en la carrera se cumpla la reglamentación pertinente para la designación de sus autoridades.

18.6 Que la carrera cuente con políticas y mecanismos explícitos para estimular a los mejores estudiantes.

18.7 Que la normativa de la carrera regule la educación en principios y valores éticos y su práctica.

VII. ÁMBITO: GESTIÓN

COMPONENTE 19: GESTIÓN ACADÉMICA

ESTÁNDAR:

19.1 Que la carrera esté dirigida por un profesional cuyo perfil se relacione con la oferta académica y que evidencie un alto nivel de competencia y desempeño para organizar, administrar y gestionar la carrera.

19.2 Que la carrera cuente con un expediente debidamente integrado y actualizado de todos los estudiantes, el cual contenga documentación desde su inscripción hasta su graduación.

19.3 Que la carrera genere información sistematizada sobre los estudiantes en relación con: matrícula; rendimiento académico por cursos; índices de: deserción, reprobación, aprobación, repetición, dificultad, graduación; asistencia; características sociodemográficas; número de estudiantes por: profesor, cursos, laboratorios y prácticas.

19.4 Que la carrera genere información sistematizada sobre los profesores en relación con: currículum vitae, categorías, actividades de investigación y vinculación, publicaciones, jornada laboral, horario de trabajo, carga académica, planes de trabajo, informes de labores, resultados de evaluaciones, actividades de actualización e incentivos recibidos.

19.5 Que en cada cohorte de la carrera la deserción estudiantil durante los dos primeros semestres no sea mayor al 30%.

19.6 Que la carrera tenga en vigencia procedimientos para la entrega de calificaciones así como para la recalificación de pruebas para los estudiantes.

19.7 Que la carrera cuente con mecanismos adecuados y expeditos para verificar el cumplimiento de las responsabilidades cotidianas de los profesores.

19.8 Que en la carrera exista un buen clima organizacional y adecuadas relaciones de trabajo.

19.9 Que la carrera cuente con políticas para promocionar las características, actividades y realizaciones de la misma.

COMPONENTE 20: GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS

ESTÁNDAR:

20.1 Que la carrera cuente con la infraestructura física adecuada para el desarrollo de sus actividades académicas.

20.2 Que las aulas de la carrera cuente con espacio suficiente y accesible para cada alumno, además de buena iluminación, ventilación y mobiliario.

20.3 Que la carrera disponga de cubículos individuales o grupales especialmente para los profesores a tiempo completo y medio tiempo, a fin de que puedan realizar asesoría y/o preparación de materiales.

20.4 Que la carrera cuente con laboratorios especializados y equipos actualizados que se encuentren debidamente inventariados.

20.5 Que la carrera cuente con laboratorios (que pueden ser de uso múltiple) para la impartición de las asignaturas prácticas básicas como: biología, química, física, suelos, fisiología, histología, botánica, microbiología, toxicología, parasitología, entomología.

20.6 Que los laboratorios de la carrera cuenten con manuales de operación de los equipos, programación de uso, áreas adyacentes para almacenamiento y preparación de material, programa de mantenimiento, instalaciones de gas, agua y electricidad bajo condiciones de seguridad industrial, equipos de seguridad, señalización y reglamentos internos.

20.7 Que la carrera cuente con talleres para la maquinaria y equipo, los cuales a su vez dispongan de: espacio, herramientas, equipo adecuado y suficiente, manuales de operación de los equipos, programación del uso, manuales de prácticas, áreas para almacenar materiales y herramientas, programa de mantenimiento, equipos de seguridad, señalización, buena iluminación, ventilación, orden y reglamentos internos.

20.8 Que la carrera cuente con campos experimentales y unidades de producción los cuales dispongan de espacio, herramientas, equipos adecuados, manuales de operación de los equipos, programación del uso, manuales de las prácticas que se realizan, áreas para almacenar materiales y herramientas, programa de mantenimiento, señalización y reglamentos internos.

20.9 Que la carrera cuente con materiales y reactivos requeridos para la realización de prácticas.

20.10 Que la carrera cuente con microscopios modernos y en buen estado, al menos uno por cada tres estudiantes que toman cursos en donde se emplean estos equipos.

20.11 Que la carrera cuente con espacios de invernaderos modernos, cubiertas plásticas y/o malla sombra, en su caso, de apoyo a la docencia y a la investigación, así como la reglamentación y programación para su uso.

20.12 Que la carrera disponga de un mínimo de instalaciones para actividades culturales, deportivas y/o recreativas.

20.13 Que la carrera disponga de servicio reprográfico y materiales idóneos de acuerdo con las metodologías definidas para el desarrollo de los diferentes cursos.

20.14 Que la carrera cuente con servicios de transporte que sean suficientes y funcionales para atender las necesidades académicas.

20.15 Que la carrera disponga de materiales audiovisuales como: videograbaciones, audiograbaciones, diapositivas, fotografías, acetatos, rotafolios, filmes, etc., con sus inventarios actualizados.

COMPONENTE 21: GESTIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS

ESTÁNDAR:

21.1 Que la carrera cuente con un presupuesto definido así como los recursos suficientes para su operación.

21.2 Que la carrera cuente con criterios establecidos para la determinación de gastos de mantenimiento, operación y reposición de equipos.

21.3 Que la carrera cuente con estrategias para la obtención de recursos financieros adicionales a los asignados por la institución.

21.4 Que el presupuesto de la carrera destine no menos del 5% del presupuesto de inversión para adquisición de libros y publicaciones especializadas, así como software para uso de profesores y estudiantes.

21.5 Que el presupuesto de la carrera o unidad académica contemple recursos financieros para el desarrollo de la investigación.

COMPONENTE 22: GESTIÓN DE RECURSOS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

ESTÁNDAR:

22.1 Que la carrera cuente con un centro de computo debidamente equipado que: funcione mediante redes y paquetes informáticos adecuados para las aplicaciones más comunes; disponga de una programación de uso de quipos en horarios que satisfagan las necesidades de formación; con un mínimo de una terminal por cada cuatro profesores; con una terminal o computadora por cada diez estudiantes; registros actualizados de los servicios prestados; inventario actualizado de equipos y materiales; programa de mantenimiento y reposición de equipo; área adecuada y un especialista en calidad de responsable para el soporte técnico.

22.2 Que el programa cuente con servicios de internet accesibles a todos los estudiantes y profesores.

22.3 Que la carrera o unidad académica cuente con una biblioteca especializada, funcional, actualizada y enlazada con los bancos de datos más comunes e importantes del área y con sus inventarios correspondientes.

22.4 Que la carrera cuente con un fondo bibliográfico suficiente, actualizado y de acuerdo con el desarrollo del conocimiento en el área disciplinaria.

22.5 Que la biblioteca de la carrera o unidad académica cuente con instalaciones apropiadas, estantería abierta, espacios de lectura e investigación suficientes para atender simultáneamente como mínimo al 10% del alumnado, cubículos para estudio, fotocopiado, préstamo de libros, lugares de exposición, etc.

22.6 Que la biblioteca de la carrera o unidad académica cuente con un mínimo de 10 títulos bien seleccionados (de calidad y actualizados) por cada materia o módulo del plan de estudios, un mínimo de 10 suscripciones a publicaciones periódicas de las disciplinas básicas, una colección de obras de consulta útiles formadas por un mínimo de 300 títulos diferentes que incluyan: manuales técnicos, enciclopedias, diccionarios, estadísticas, atlas, etc.

22.7 Que la biblioteca de la carrera o unidad académica cuente con materiales impresos como: libros, revistas, diccionarios, cuadernos de práctica, guías de estudio, manuales, mapas, tesis, con los inventarios correspondientes.

22.8 Que la biblioteca de la carrera o unidad académica lleve un registro actualizado de los servicios prestados a usuarios.

22.9 Que la biblioteca de la carrera o unidad académica cuente con personal especializado para su manejo, normas de uso y préstamo de libros y horarios de atención en función de las necesidades de los usuarios.

VIII. ÁMBITO: BIENESTAR

COMPONENTE 23: POLÍTICAS DE BIENESTAR

ESTÁNDARES:

23.1 Que la carrera o unidad académica tenga y ejecute políticas de bienestar en correspondencia a las exigencias legales y necesidades de sus integrantes, tales como: cafeterías, parqueaderos, servicio médico, transporte, servicios bancarios, áreas verdes, etc.

23.2 Que en la carrera existan y funcionen programas de promoción de la cultura en sus diversas expresiones, valores democráticos y de solidaridad social.

COMPONENTE 24: BECAS Y CRÉDITO EDUCATIVO

ESTÁNDAR:

24.1 Que la carrera o unidad académica tenga y aplique una política de becas, crédito educativo y apoyo económico a estudiantes de escasos recursos económicos y alto rendimiento académico.

10. CONCLUSIONES:

Independientemente del modelo de autoevaluación que adopte cada uno de los países de la región, sería conveniente trabajar de inmediato en la definición de los estándares de calidad que servirán para la acreditación de las carreras agropecuarias de las universidades y escuelas politécnicas de los países de la Comunidad Andina de Naciones (CAN).

Para alcanzar este objetivo, bien podría servir la presente propuesta como documento de trabajo, pues considera los estándares aprobados tanto en los países del MERCOSUR, como de Centro América CSUCA, y de México COMEAA.

Recomendar a la VI Reunión del Foro Regional para el Diálogo y la Integración de la Educación Agropecuaria y Rural, promueva una Reunión Técnica de Agencias Nacionales de Acreditación, para analizar los diferentes planteamientos que sobre el tema se hayan acordado en cada uno de los países.

El contar con los estándares de calidad para la acreditación de las carreras agropecuarias, debidamente aceptados por los países de la región, permitirá que a futuro se traten en las instancias pertinentes temas importantes como son: el reconocimiento mutuo, la movilidad estudiantil y profesional, etc.