

ESTRATEGIA PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EL PROCESO DE FORMACIÓN DEL PROFESIONAL DE LA CARRERA AGRONOMÍA EN CONDICIONES DE UNIVERSALIZACIÓN

STRATEGY FOR THE MANAGEMENT OF QUALITY IN THE PROCESS OF FORMATION OF THE PROFESSIONAL IN THE AGRONOMIC CAREER IN CONDITIONS OF UNIVERSALIZATION

Ing. Dayamira Mundiel Sotolongo, Profesora Instructora °
M.Sc. Maida Julia Perdomo Sánchez, Profesora Asistente^{oo}
Lic. Odalys Pulido López, Profesora Instructora*

° Filial Universitaria Primero de Enero, Universidad Máximo Gómez Báez de Ciego de Ávila (UNICA), Cuba

^{oo} Filial Universitaria Baraguá Universidad Máximo Gómez Báez de Ciego de Ávila (UNICA), Cuba

dayamira@sum.unica.cu

Palabras claves: calidad, gestión, evaluación, proceso de formación profesional, universalización.

Keyword: Quality, Management, evaluation, process of vocational formation, universalization.

Resumen

La calidad del proceso de formación del profesional en la Educación Superior constituye una de sus prioridades, sin embargo en la carrera de Agronomía de la Filial Universitaria de Baraguá se han detectado dificultades en la gestión de su calidad, causadas fundamentalmente por la carencia de un modelo para evaluarla en condiciones de universalización y no se han dotado a profesores y directivos de herramientas científico-metodológicas para la gestión de dicho proceso. Estas insuficiencias se pudieron determinar a través de los diagnósticos iniciales aplicados en las diferentes asignaturas, por la baja calidad de la promoción, por los resultados de los controles a clases y la escasa participación de estudiantes y profesores en eventos científicos. Para dar solución a esta problemática se diseñó una estrategia de gestión de la calidad, que integra variables e indicadores que inciden en el proceso de formación del profesional de dicha carrera; distinguida por su carácter integral, contextualizado, flexible, medible y sistémico, y que apunta al mejoramiento continuo y la búsqueda de la excelencia en la institución universitaria. Como resultado de la aplicación parcial se logró la valoración contextual y la ubicación del problema y se realizaron acciones relacionadas con el nivel de compromiso de los profesores, estudiantes, directivos y centros productivos del territorio vinculados a la actividad agropecuaria, propiciando el desarrollo de un proceso formativo con pertinencia e impacto social desde sus dimensiones sociopolítica, curricular y extensionista, acorde a las necesidades del entorno.

Abstract:

The quality of the process of formation of the professional in the Higher Education constitutes one of its priorities, however in the Agronomic career at the University Branch in Baraguá difficulties in the management of quality were detected, caused mainly by the lack of a model to evaluate it in the conditions of universalization and the professors haven't got the scientific-methodological tools for the management of this process. To give a solution to this problem a management quality strategy was designed which includes the indicators that fall into the process of formation of the professional in this career, distinguished by its integral, flexible, systemic, contextualized and measureable character that points to the continuous improvement and the search of excellency in this university institution. As a result of the partial application, the location of the problem and the contextual valuation were obtained and actions related with the compromise level of professors, students, directives and productive centers of the territory were performed, propitiating the development of a formative process with pertinence and social impact from its sociopolitical, curricular and extensionist dimensions according to the needs of the environment.

INTRODUCCIÓN

La Universalización de la Educación Superior cubana se manifiesta, desde sus inicios en la década del sesenta, como un proceso continuo **de transformaciones**, que permitió la ampliación de posibilidades y oportunidades de acceso, multiplicación, extensión de los conocimientos y el paso del modelo institucional tradicional hacia una universidad en el territorio, como expresara el Comandante en Jefe: *“Es un avance la enseñanza universitaria en todas las provincias y ahora nos vamos encaminando hacia la idea, de una forma u otra, de convertir todo el país en una gran Universidad”* (CASTRO, 2004).

Esto conllevó a la creación de las sedes universitarias municipales en todo el país, sobre la base de las instalaciones existentes en el propio territorio. Por tanto, el nuevo modelo institucional se distingue del tradicional básicamente porque trasciende los muros y desarrolla sus procesos en íntima relación con las comunidades, perfeccionándolo continuamente como parte de una interacción en que todos participan.

Lo anterior aparentemente ha implicado un evidente desafío para el modelo institucional creado, hablando de contradicción entre calidad y masividad. No obstante, es pertinente señalar que todas las transformaciones que la educación superior ha asumido han estado presididas por los conceptos de pertinencia integral y excelencia académica, como objetivos a alcanzar, mantener y elevar sistemáticamente. (HORRUITINER, 2006).

La Filial universitaria de la Universidad de Ciego de Ávila, radicada en el Municipio Baraguá, que en sus inicios recibía el nombre de Sede universitaria y que a partir de la creación de los Centros Universitarios Municipales en el año 2009 se estructura como Filial, ha venido formando, desde el curso 2003-2004, profesionales en la carrera de Agronomía, sin embargo a pesar de los esfuerzos realizados existen **insuficiencias que se manifiestan** durante el proceso de formación de estos profesionales, y que se relacionan a continuación:

- Insuficientes conocimientos precedentes de formación general.

- Carencia de estrategias de estudio independiente y aprendizaje.
- Deficiencias en la preparación metodológica del claustro de profesores.
- Carencia de habilidades investigativas en estudiantes y profesores.
- Limitados vínculos con los organismos empleadores para el desarrollo de la práctica laboral investigativa.
- Insuficiencias en la solución de problemas profesionales en la práctica laboral investigativa.

Estas insuficiencias se pudieron determinar a través de los diagnósticos iniciales aplicados en las diferentes asignaturas, por la baja calidad de la promoción, los resultados de los controles a clases y la escasa participación de estudiantes y profesores en eventos científicos. Lo que evidencia que la gestión del proceso de formación de profesionales no se desarrolla adecuadamente, y en la planeación, organización, dirección y control del mismo, no se tengan en cuenta los principios y elementos necesarios para que se cumplan dichas funciones.

Teniendo en cuenta el análisis anterior, se formula el siguiente **problema científico**: Insuficiencias en la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional de la carrera de Agronomía, en condiciones de universalización.

A partir de las técnicas e instrumentos científicos aplicados, se constató que la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional de la carrera de agronomía, en condiciones de la universalización, en la sede de Baraguá, presenta dificultades, y sus **causas** fundamentales radican en:

- Carencia de un modelo para evaluar la calidad del proceso de formación del profesional contextualizado a las condiciones de universalización.
- No se han dotado a profesores y directivos de herramientas científico-metodológicas para la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional en condiciones de universalización.

Para lo cual se determina como **objeto de estudio**: el proceso de formación del profesional de la carrera de agronomía en condiciones de universalización.

Siendo el **objetivo**: diseñar una estrategia de gestión que integre variables e indicadores que inciden en el proceso de formación del profesional de la carrera de Agronomía en condiciones de universalización, a partir de la aplicación a la misma de elementos de la teoría de la dirección, favoreciendo con ello la calidad de dicha formación.

DESARROLLO

Con la entrada del siglo XXI se ha iniciado una nueva etapa en el desarrollo de la educación superior cubana, siendo lo más trascendental, sin dudas, el proceso de universalización, con la creación de sedes universitarias en todos los municipios del país. Con ello, se abren nuevas oportunidades y posibilidades de acceso a la educación superior, al asegurar, de forma masiva, los estudios universitarios en el tercer nivel de enseñanza a todo lo largo y ancho de la isla, para lograr mayor equidad y justicia social.

La universidad en el municipio no solo significa una ampliación de las posibilidades de estudiar una carrera universitaria, sino que junto a ello lleva consigo, hasta esa instancia, el objeto social de toda institución de ese carácter, o sea, de generar nuevos conocimientos en las diferentes ramas de la ciencia, de asegurar la continua superación postgraduada de los profesionales universitarios que allí se encuentran realizando su labor, de divulgar los resultados científico-técnicos y de contribuir al crecimiento y desarrollo económico-social del territorio, entre otros.

A partir de octubre de 2002 se inauguran las sedes universitarias municipales, las que en sus inicios comienzan solo con las carreras de Humanidades y Derecho, y en el curso escolar 2003-2004 se introduce en las sedes municipales universitarias la carrera de Agronomía, con estudiantes provenientes del curso de nivelación de la tarea Álvaro Reinoso. Esta tarea se incluye como programa de superación para trabajadores azucareros dentro de la universalización de la enseñanza, a partir de un proceso de reordenamiento de la agroindustria azucarera cubana. Por primera vez el estudio se abre como una fuente de empleo. (LÓPEZ, 2004).

La carrera de Agronomía comenzó a impartirse en la sede universitaria del Municipio Baraguá en el curso 2003-2004, con 24 estudiantes de la tarea Álvaro Reinoso.

La carrera aplica en sus inicios el plan de estudio C que cumple, entre sus principios básicos, los siguientes:

- La conservación de los logros de los planes A y B, perfeccionando la composición y funciones de las Comisiones Nacionales de Carrera, y el papel de la interacción de los componentes académicos, laboral e investigativo.
- Sustituir el perfil de especialidades del plan B por un modelo pedagógico de profesionales de perfil amplio; este modelo se basó en la necesidad de una formación básica profunda para resolver los principales problemas que se presentan en las diferentes esferas de su actuación profesional, y de instrumentos para completar su formación básica y/o especializada.
- La prioridad de los aspectos educativos en el proceso de formación, en estrecha e indisoluble unidad con los instructivos.
- El vínculo entre el estudio y el trabajo.

Una aspiración de muchos currículos es formar un profesional que, en su modo de actuación, manifieste la capacidad de apropiarse por sí solo de los nuevos conocimientos o tecnologías que surgen en su profesión, lo cual en las carreras agropecuarias tiene singular importancia por la diversidad de procesos productivos que abarca la rama agropecuaria, que incluso no pueden ser objeto de estudio en la carrera, así como a los continuos cambios que sobre estos imponen los constantes adelantos de la ciencia y la técnica.

Como resultado de la apertura de diversos Programas Emergentes de la Revolución para calificar los recursos humanos que se desempeñan en ellos, se abrieron nuevas oportunidades y posibilidades de acceso a la Educación Superior, al asegurar, de forma masiva, los estudios universitarios en el tercer nivel de enseñanza a todo lo largo y ancho de la isla. Gracias a este principio, han accedido a los estudios universitarios jóvenes que desarrollan sus estudios cerca de su zona de residencia y de labor cotidiana y son atendidos por profesionales, que laboran en esos territorios en calidad de profesores a tiempo parcial,

los cuales, además de impartir los diferentes programas de estudios, tienen la misión de guiarlos como tutores durante todo el tiempo que dure la carrera.

Sin embargo, unido a las facilidades que se establecen con la cercanía de este modelo universitario a los municipios y teniendo en cuenta lo heterogéneo del claustro y del estudiantado, se mantiene la premisa de garantizar calidad en la formación del graduado equivalente a la de los cursos regulares, cuestión que impone la necesidad de crear entre los protagonistas del proceso un clima de constante búsqueda de la excelencia y de superación.

La calidad de la oferta docente de las instituciones de Educación Superior, más que un simple discurso, en la actualidad se convierte en un imperativo. No es suficiente hablar de calidad institucional y calidad en la docencia, se requiere dar muestra objetiva de ello. La responsabilidad social que tienen las universidades exige a estas evidenciar su calidad y dar cuenta de la particularidad de su aporte a la sociedad.

En nuestro país existe un Sistema de Evaluación y Acreditación de Carreras Universitarias (SEA-CU), el cual constituye el elemento esencial para evaluar y acreditar la calidad en las carreras que se desarrollan en las distintas instituciones de educación superior del país. Su concepción se basa en un conjunto de políticas pedagógicas y sociales, que han constituido referentes para contextualizarlo en función de las condiciones de Cuba, con adecuación al contexto internacional actual. Esto aconseja y fundamenta el actual perfeccionamiento del sistema. (Reglamento para la Evaluación y Acreditación de Carreras Universitarias. SEA-CU. 2008). El objetivo general de dicho sistema es, en esencia, la elevación continua de la calidad del proceso de formación en las carreras universitarias, y sus objetivos específicos son:

- Detectar fortalezas y debilidades.
- Diseñar planes de mejora de la calidad.
- Proporcionar información a la sociedad sobre la calidad de los programas de las carreras universitarias.
- Crear una cultura de calidad en la comunidad universitaria y en su entorno.

Sin embargo, este modelo no está contextualizado a las condiciones de la universalización, elemento indispensable en el cual se coincide con (GONZALEZ, 2006), y a tal fin se enfoca la presente investigación.

Es en este marco donde la autoevaluación con fines de mejoramiento y acreditación resulta ser un instrumento útil de medición y manifestación de dicha calidad.

La autoevaluación definida como el proceso de investigación orientado a la búsqueda de conocimientos científicamente fundamentados acerca de la diversidad y compleja realidad del desempeño institucional universitario, que permitan a los implicados en el objeto de evaluación la participación autorreflexiva y autocrítica para la formación de juicios de valor y la toma de decisiones que garanticen el mejoramiento del desempeño en todas las esferas del quehacer institucional y el desarrollo de una cultura evaluativa. (VARGAS, 2006).

El desarrollo de la autoevaluación está vinculado, en la actualidad, al interés de los miembros de la institución docente por mejorar su desempeño, a partir de su compromiso y

participación consciente, asegurándose con ello la puesta en práctica, de manera rápida, de las mejoras y cambios recomendados.

A partir del análisis de documentos, realizados con el objetivo de profundizar en la revisión de documentos normativos y estrategias elaboradas a diferentes instancias relacionadas con este tema, se constató que la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional de la carrera de Agronomía, en condiciones de universalización en la sede de Baraguá, presenta la situación siguiente:

El comportamiento de la eficiencia terminal en el ciclo en la carrera fue el siguiente:

- Matrícula total de cada curso hasta el curso 2009-2010: 84
- Graduados hasta el curso 2009-2010: 23 estudiantes para el 32.1 % de eficiencia.

Este indicador utilizado como expresión del rendimiento académico de una población estudiantil es, a su vez, reflejo de la eficiencia del modelo pedagógico para un ciclo de aplicación y refiere con bastante exactitud la calidad interna del sistema educativo. (BASULTO, 2008).

En la dirección de la Filial existe una estrategia general que concibe la gestión de la calidad para todas las carreras en el que las acciones concebidas son limitadas y se tiene poco control de los resultados. En el caso de la carrera de Agronomía, las acciones elaboradas son insuficientes y sin integración, además el diagnóstico realizado no siguió con profundidad todas las variables e indicadores, por lo que es superficial.

La Filial y la carrera cuentan con el reglamento de evaluación y acreditación de carreras, pero el tratamiento dado a los profesores y estudiantes para su dominio y cumplimiento ha sido insuficiente; solo se ha dado un seminario en el curso, por lo que existe poco dominio de la guía de evaluación por el jefe de carrera y los profesores, de ahí que en las estrategias las acciones elaboradas no responden a las necesidades y no son integrales.

En la entrevista realizada a los 8 profesores y 3 directivos, con el objetivo de recopilar datos sobre la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional de la carrera de Agronomía en condiciones de la universalización, se constató que el 100 % conoce el reglamento para la evaluación y acreditación de las carreras, pero el 75 % de ellos tiene conocimientos medios y bajos acerca de lo que es gestión de la calidad en la formación de profesionales. El 87,5 % tienen medios y bajos conocimientos de las variables e indicadores por los que deben evaluar la gestión de la calidad. Acerca del conocimiento de la variable profesores, se comprobó que el 25 % considera que la categorización no limita el proceso de formación de los estudiantes, el 12,5 % tiene conocimientos medios sobre la influencia en el proceso de formación del profesional de la categoría de doctores y master, al igual que el 12,5 % tiene bajos conocimientos sobre el papel de las investigaciones en este proceso. El 62,5 % de los profesores considera que la superación recibida, relacionada con la evaluación de la gestión de la calidad, es insuficiente, ubicándola entre media y baja. El 62,5 % de los profesores opina que los análisis relacionados con la gestión de la calidad que se realizan en la carrera son insuficientes, ubicando en medio y bajo los mismos.

En la encuesta realizada a los 33 estudiantes de la carrera, con el objetivo de recopilar datos sobre la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional de la carrera

Agronomía en condiciones de la universalización, se comprobó que el 39,35 % no domina los indicadores por los que se mide la calidad en su formación. El 69,6 % de ellos opinan, entre a veces y nunca, que las actividades que realizan los motivan hacia la carrera.

Referido a los eventos científicos en que participan y su calidad, plantean que en la carrera estos no son sistemáticos y que no los preparan bien para exponer, evaluándolos el 63,6 % entre R (Regular) y M (Mal), e igualmente estos opinan que a nivel de la Filial sucede lo mismo. Relacionados con estos eventos a nivel del centro laboral donde se vinculan, refieren que se hacen pocos y la mayoría de las veces no los invitan, por lo que el 90 % los consideran entre R y M.

En cuanto a la calidad de su formación, el 45,4 % plantea que las clases que reciben presentan dificultades en su rigor, el 63,6 % ubica entre R y M el uso de medios, el 87,8 % considera que el uso de los laboratorios es insuficiente, el 45,4 % refiere que el uso de los textos es limitado y el 81,8 % plantea que las actividades prácticas son insuficientes y no existe vínculo con los centros de producción; en estos últimos no tienen acceso a los laboratorios y otros medios para relacionarse con la profesión.

Del análisis efectuado del resultado de estos instrumentos y técnicas se determinó que en la carrera de Agronomía de la Filial universitaria de Baraguá existen insuficiencias relacionadas con la gestión de la calidad en el proceso de formación del profesional.

Por todo ello la elaboración de una estrategia integradora conformada por acciones que tengan en cuenta las variables e indicadores en condiciones de universalización, puede ser una vía para resolver estas deficiencias.

Atendiendo a que la estrategia es el proceso de dirección para incrementar la calidad de la educación superior integrando armónica y diferencialmente la capacidad de los distintos componentes involucrados en toda acción educativa, incluyendo los aspectos éticos y considerando las orientaciones, los procesos y los resultados, a partir de variables e indicadores en el contexto de la universalización y se concibe desde el enfoque holístico configuracional y se apoya en el sistema de leyes y categorías de la ciencia pedagógica.

Un objetivo esencial de la educación superior en la actualidad lo constituye la gestión de la calidad en el proceso de formación del profesional; para ello se perfila el diseño, aplicación y evaluación de estrategias que potencian el desarrollo del estudiante universitario, para un desempeño profesional competente y comprometido con el contexto social.

Es ampliamente aceptada entre los investigadores la necesidad de desarrollar la calidad del profesional y se han creado estrategias para su mejora continua, sin embargo, son limitadas las dirigidas a la gestión de la calidad contextualizadas a las condiciones de la universalización.

Toda estrategia para incrementar la calidad de la educación superior depende de la capacidad para integrar armónica y diferencialmente los distintos componentes involucrados en toda acción educativa, incluyendo los aspectos éticos. De esta manera todo intento para mejorar la calidad de la docencia debe considerar las orientaciones, los procesos y los resultados ajustados al contexto en que se desarrollan.

Para la conformación de la estrategia propuesta se consultaron diversos autores, los cuales emiten los siguientes conceptos:

- *“La estrategia establece la dirección inteligente, y desde una perspectiva amplia y global, de las acciones encaminadas a resolver los problemas detectados en un determinado segmento de la actividad humana”. Se entienden como problemas “las contradicciones o discrepancias entre el estado actual y el deseado, entre lo que es y debería ser, de acuerdo con determinadas expectativas” que dimanen de un proyecto social y/o educativo dado. Su diseño implica la articulación dialéctica entre los objetivos (metas perseguidas) y la metodología (vías instrumentadas para alcanzarlas). (GONZÁLEZ y CASTELLANO, 1998).*
- *“Toda estrategia transita por una fase de obtención de información (puede tener carácter diagnóstico), una fase de utilización de información y una fase de evaluación de esa información, además como su nombre lo indica, debe tener un margen para ir redirigiendo las acciones”. (RUIZ, 2001).*
- *“La manera de planificar y dirigir las acciones para alcanzar **determinados objetivos a largo, mediano y corto plazo y la adaptación de acciones y recursos necesarios para alcanzarlo** son elementos claves para llevar a cabo la estrategia, definen que el propósito de toda estrategia es vencer dificultades con optimización de tiempo y recursos, que ésta permite conocer qué hacer para transformar la acción existente e implica un proceso de planificación que culmina en un plan general con misiones organizativas, metas, objetivos básicos a desarrollar en determinados plazos con recursos mínimos y los métodos que aseguren el cumplimiento de dichas metas” .(DE ARMAS, 2003).*

Para la conceptualización de la estrategia de gestión de la calidad del proceso de formación profesional de la carrera de Agropecuaria y Forestal en condiciones de universalización se tuvieron en cuenta los criterios de los autores antes mencionados, los cuales son de reconocido prestigio científico y profesional en la temática y se asume la definición de **estrategia escolar** que expresa: “ Es la proyección de un sistema de acciones a corto, mediano y largo plazos, en cuya elaboración se interrelacionan de forma dialéctica y activa la comunidad educativa y la dirección institucional, para cumplir con calidad el encargo social de la escuela” . (RODRÍGUEZ, 2004).

En tal sentido, se consideraron los siguientes rasgos que caracterizan la estrategia de gestión de la calidad para la formación de los ingenieros agrónomos, como resultado científico de la presente investigación:

- Concepción con enfoque sistémico en el que predominan las relaciones de coordinación, aunque no dejan de estar presentes las relaciones de subordinación y dependencia.
- Una estructuración a partir de fases o etapas relacionadas con las acciones de orientación, ejecución y control, independientemente de la disímil nomenclatura que se utiliza para su denominación.
- Responder a una contradicción entre el estado actual y el deseado de un objeto concreto ubicado en el espacio y en el tiempo que se resuelve mediante la utilización programada de determinados recursos y medios.
- Un carácter dialéctico que le viene dado por la búsqueda del cambio cualitativo que se producirá en el objeto (estado real a estado deseado), por las constantes adecuaciones y

readecuaciones que puede sufrir su accionar y por la articulación entre los objetivos (metas perseguidas) y la metodología (vías instrumentadas para alcanzarlas), entre otras.

- La adopción de una tipología específica que viene condicionada por el elemento que se constituye en objeto de transformación. Esta última categoría resulta esencial a los efectos de seleccionar cuál variante utilizar dentro de la taxonomía existente.
- Su irrepetibilidad. Las estrategias son casuísticas y válidas en su totalidad solo en un momento y contexto específico, por ello su universo de aplicación es más reducido que el de otros resultados científicos. Ello no contradice el hecho de que una o varias de sus acciones puedan repetirse en otro contexto.
- Su carácter de aporte eminentemente práctico debido a sus persistentes grados de tangibilidad y utilidad. Ello no niega la existencia de aportes teóricos dentro de su conformación.

Para la estructuración de la estrategia y la elaboración de sus fundamentos teóricos se tomaron como base las ciencias filosóficas, sociológicas, psicológicas y pedagógicas, las cuales permitieron desde el punto de vista teórico dar coherencia, científicidad y organización en la planificación de las acciones que la conforman.

Por otra parte es indispensable la presencia de los siguientes elementos en la conformación de la estrategia:

- Existencia de insatisfacciones respecto a los fenómenos, objetos o procesos educativos en un contexto a ámbito determinado.
- Diagnóstico de la situación.
- Planteamiento de objetivos y metas a alcanzar en determinados plazos de tiempo.
- Definición de actividades y acciones que respondan a los objetivos trazados y entidades responsables.
- Planificación de recursos y métodos para viabilizar la ejecución.
- Evaluación de resultados. (DE ARMAS, 2003).

Tomando en cuenta el modelo pedagógico aplicado en condiciones de universalización, se determinan las siguientes **características** de la estrategia:

- **Objetiva:** porque las acciones de la misma surgen a partir del resultado del diagnóstico aplicado y de las necesidades de incremento de la calidad del proceso de formación del profesional de la carrera de Agronomía.
- **Integral:** abarca todos los aspectos que se deben tener en cuenta para la gestión de la calidad del proceso de formación del ingeniero agrónomo.
- **Contextualizada:** se adapta al contexto social y las condiciones específicas en que se desarrolla el proceso docente educativo de la carrera objeto de análisis.
- **Flexible:** está susceptible de cambios, por su capacidad de rediseño, argumentación en correspondencia con los resultados del diagnóstico, las metas y las necesidades.

- **Sistémica:** la concepción de la estrategia parte de la interrelación que existe entre sus componentes, diagnóstico, objetivo general y particular, etapas, acciones y evaluación.
- **Aplicable:** es posible su aplicación adaptándola a las condiciones concretas de cada lugar o región, es de fácil manejo por todos los sujetos involucrados en la misma.
- **Medible:** cada una de sus acciones puede ser medida para valorar su rango de cumplimiento y definir el plan de mejora pertinente.

La estrategia propuesta posibilita planificar y dirigir las acciones para alcanzar el desarrollo de la gestión de la calidad en la carrera de Agronomía en condiciones de universalización, permitiendo vencer las dificultades detectadas a través de un plan de mejora. Con esta estrategia se espera alcanzar el desarrollo de un nivel superior de la gestión de la calidad en la formación de este profesional en condiciones de la universalización.

La estrategia que se propone determina el contenido teniendo en cuenta las necesidades de la carrera de Agropecuaria y Forestal, a partir de las diferentes variables e indicadores. Se desarrolla durante todos los años de la carrera y a través de todas las actividades curriculares y extracurriculares que se desarrollan en la Filial Universitaria Municipal.

Se espera lograr en la carrera una gestión de la calidad superior caracterizada por:

- Una pertinencia e impacto social acorde a las necesidades y demandas del territorio, la transformación y su desarrollo socioeconómico, así como el fortalecimiento de la identidad cultural.
- La elevación del nivel de conocimientos y preparación de profesores y personal auxiliar, que le permita realizar los análisis integrales y sistemáticos de la calidad en la formación del profesional, a partir de variables e indicadores en condiciones de la universalización. Desarrollar la labor investigativa orientada a potenciar el desarrollo científico y la generalización de los resultados en el territorio y en toda la sociedad, con énfasis en la innovación.
- La participación protagónica de estudiantes en su formación y el vínculo con las instituciones del territorio participando en diversas tareas de impacto social.
- Mejorar la infraestructura en el territorio que permita el vínculo teoría- práctica en las instituciones de origen de los estudiantes y en la utilización de laboratorios, la información digital y escrita tanto en la filial como en las instituciones, así como contar con un sistema de medios de enseñanza basado en recursos tecnológicos y un enfoque integral de modo que sea válido para todas las modalidades de la carrera.
- Perfeccionar el trabajo con el currículo, a partir de su adecuación a las características del centro y del territorio. Para ello, el trabajo metodológico se organizará como un sistema en la carrera, al frente del cual se ubica a los profesores de más prestigio y experiencia, dirigido a enfrentar los problemas actuales del proceso de formación, con prioridad en la labor educativa desde la dimensión curricular. La práctica laboral tendrá lugar en las principales entidades laborales del territorio, las que se destacan por su calidad profesional.

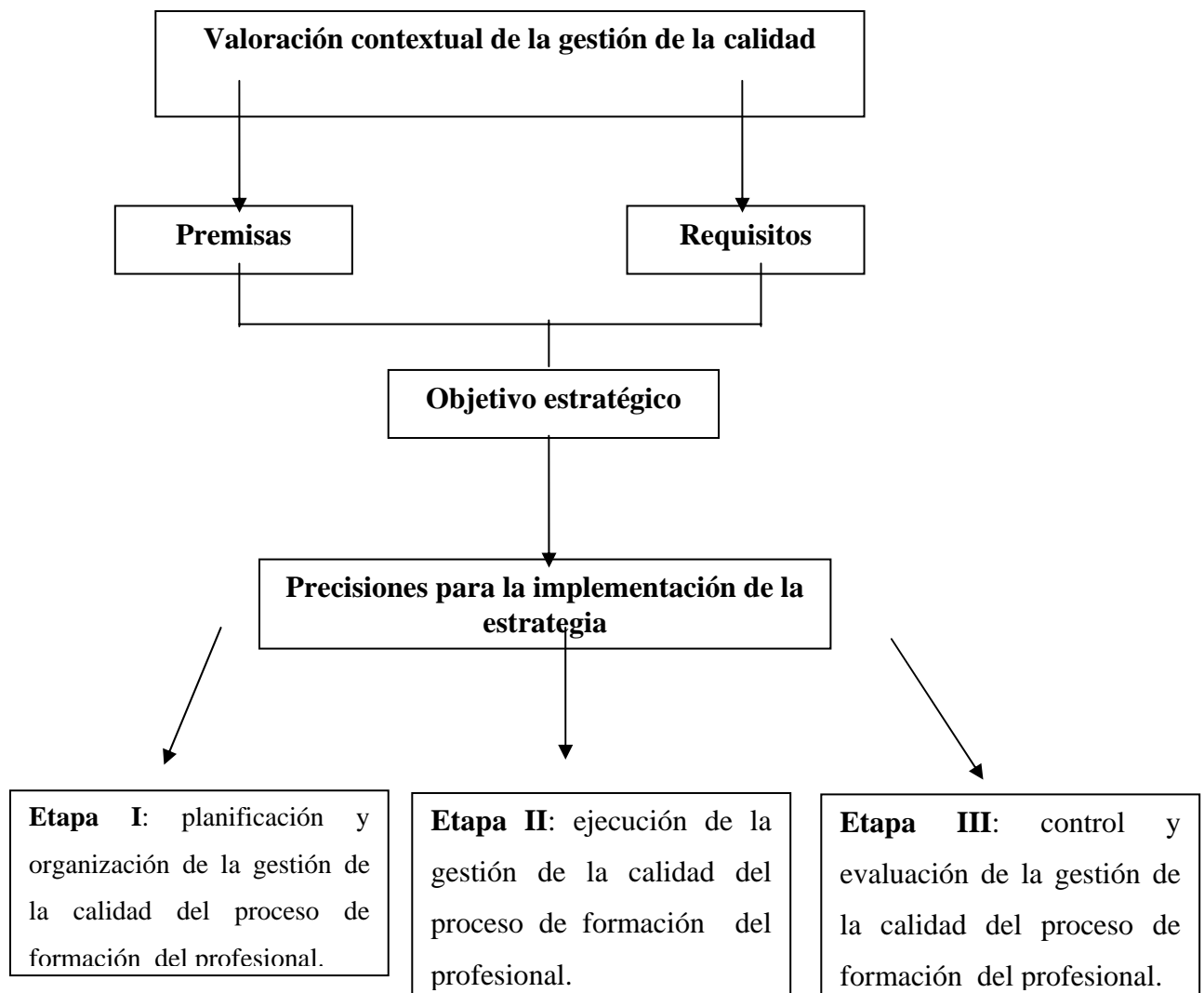
Estructura funcional de la Estrategia para la Gestión de la Calidad del proceso de formación del profesional de la carrera de Agropecuaria y Forestal en condiciones de la universalización.

La estrategia que se propone deviene en una alternativa pertinente que permite orientar a los diferentes actores (directivos, profesores y estudiantes) en la gestión de la calidad de su formación como ingeniero agrónomo, a través de acciones que contribuyan a perfeccionar este proceso. La misma es expresión de la lógica contextualizada de la gestión de la calidad, resultante de la integración de las variables e indicadores que inciden en la calidad de este proceso formativo. (AGUIAR, 2000).

De esta manera la estructura general de la estrategia (ver grafico No. 1), tiene en cuenta:

- Valoración contextual de la gestión de la calidad.
- Premisas.
- Requisitos.
- Objetivo estratégico.
- Precisiones para la implementación de la estrategia.
- Etapas, objetivos específicos por etapas, fases y acciones propuestas.

Gráfico No. 1. Estructura de la Estrategia para la Gestión de la Calidad del proceso de formación del profesional de la carrera de Agronomía en condiciones de la universalización



El diseño de esta estrategia parte, por tanto, de realizar una **valoración contextual** de la gestión de la calidad del proceso de formación del ingeniero agropecuario y forestal, como el momento que permite un análisis integrador del sistema de influencias que, desde el contexto de la universalización, determinan las regularidades de este proceso y que, por tanto, condicionan las premisas y requisitos necesarios para la concepción, ejecución y evaluación de esta propuesta.

Esta valoración contextual permite, entonces, la determinación de las **premisas** que constituyen las condiciones, en desarrollo, tanto favorables como desfavorables, que establecen la concepción y puesta en práctica de la estrategia, en tanto representan los condicionamientos contextuales que propician la gestión de la calidad.

Premisas de la estrategia:

- Nivel de compromiso de los sujetos involucrados por la actividad que realizan.
- Apropiación de una cultura de gestión de la calidad, que garantice la necesidad de un proceso formativo con pertinencia e impacto social acorde a las necesidades y demandas del territorio.
- Integración entre los directivos, profesores y estudiantes para, desde una reconstrucción generalizadora de la cultura de la gestión de la calidad, enfrentar los retos de la universidad en el municipio.
- Valoración de la relevancia de los sujetos involucrados en función de la gestión eficiente de los aseguramientos materiales, financieros y de recursos humanos, así como un eficiente proceso educativo desde sus dimensiones sociopolítica, curricular y extensionista adecuadas a las características del territorio.

Sin embargo, la implementación de la estrategia que se propone no se reduce sólo a estas premisas o condicionantes, sino que la propia estrategia en su desarrollo debe propiciar la gestión de la calidad del proceso de formación del ingeniero agropecuario y forestal, desde su carácter integral, sistémico y contextualizado, a partir de la precisión de los **requisitos**, que emergen a su vez de la valoración contextual realizada, como aspiración que encauza la elaboración y aplicación de la estrategia, que se establecen en el propio proceso como una condición imprescindible para su existencia y perfeccionamiento.

Requisitos de la estrategia:

- Se requiere de un modelo o patrón de calidad, que responda a la gestión pertinente del proceso de formación del ingeniero agropecuario y forestal en su contexto universitario.
- Se precisa del dominio de una cultura de gestión de la calidad, para garantizar un proceso formativo eficiente del ingeniero agropecuario y forestal, que promueva la búsqueda de alternativas de mejora, acorde a las necesidades del entorno donde se desarrolla dicha carrera.

- Se precisa asumir la gestión de la calidad, como recurso indispensable que posibilita la formación de un profesional integral y comprometido con su entorno social.
- Se requiere favorecer la flexibilidad de los directivos y profesores a aceptar los posibles cambios en su quehacer profesional, desde un compromiso con la cultura de la gestión de la calidad.

La interpretación de la valoración contextual realizada, concretada en la precisión de las premisas y requisitos pronunciados, permite declarar el objetivo estratégico, que direcciona la concreción de las acciones previstas en las etapas que se delimitan.

El **objetivo estratégico** por tanto se delimita en: integrar un sistema de acciones potenciales, a partir de variables e indicadores que contribuyan a la elevación de la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional de la carrera de Agropecuaria y Forestal, en condiciones de la universalización.

Una vez definido el objetivo estratégico, se requiere precisar algunos aspectos para su implementación, los cuales se declaran a continuación.

Precisiones para la implementación de la estrategia

Esta estrategia parte de valorar la apropiación comprometida de las esencialidades de la gestión de la calidad, a través de la socialización de sus sustentos teóricos- metodológicos, para lo cual se hace necesario concretar las acciones siguientes:

1. Publicar y facilitar a todos los implicados el modelo o patrón de calidad cubano (SEA-CU) contextualizado a la universalización y la estrategia para la gestión de la calidad.
2. Desarrollar talleres de reflexión y debate sobre la importancia que se le concede a la estrategia en la formación del futuro egresado.
3. Elevar los niveles de comprometimiento en los miembros del colectivo, a partir de la comprensión de los objetivos de la estrategia.
4. Definir las responsabilidades de los sujetos involucrados (directivos, profesor y estudiantes) en el desarrollo de la estrategia.
5. Planificar talleres metodológicos y grupos de discusión, a fin de propiciar y socializar las acciones relacionadas con la gestión y mejoramiento de la calidad del proceso de formación del ingeniero agrónomo.

Etapas de la estrategia:

1. **ETAPA I:** planificación y organización de la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional.
2. **ETAPA II:** ejecución de la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional.
3. **ETAPA III:** control y evaluación de la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional.

ETAPA I: planificación y organización de la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional.

Esta etapa tiene como objetivo concebir la programación de secuencias, la sincronización de pasos a seguir y la búsqueda de las mejores formas de combinar armónicamente las relaciones de coordinación integrada e interactiva de cohesión entre los procesos particulares y empleo de los recursos necesarios para la realización de la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional agropecuario y forestal.

De este objetivo se desprenden los siguientes **objetivos específicos**:

Objetivo 1: capacitar a los docentes y tutores de la carrera sobre la gestión de la calidad dentro del proceso de formación del profesional en la carrera agropecuaria.

Objetivo 2: capacitar a los docentes y tutores en los procedimientos más apropiados para llevar a cabo el análisis integral de los indicadores y variables del proceso de formación del profesional en la carrera de agronomía en condiciones de la universalización.

Objetivo 3: diseñar acciones dirigidas a la gestión de la calidad en el proceso de formación del profesional en la carrera de Agronomía en condiciones de la universalización.

Objetivo 4: integrar la carrera con los organismos e instituciones del territorio que constituyen fuentes de ingreso de los estudiantes para optimizar la vinculación laboral de los mismos.

Objetivo 5: integrar acciones propias de la labor académica, laboral e investigativa de la Filial para lograr la participación activa de los estudiantes en las mismas desde su carrera.

A continuación se relacionan **las acciones** que deben ser atendidas durante la planificación y organización de la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional.

1. Identificación de los miembros del equipo de dirección y claustro, su conformación y elaboración del perfil de los involucrados en el proceso de la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional.

Responsable: coordinadora de la carrera en la Filial (Investigadora principal).

Participantes: coordinadora de la carrera en la Filial y equipo de investigación.

Plazo de realización: enero-febrero 2011.

Vía de control: entrevista y revisión de documentos (currículo).

2. Desarrollo de actividades donde se valore el estado real de las situaciones contextuales profesionales, como paso de preparación previa y posterior discusión colectiva de las potencialidades que tiene el proceso de gestión, así como los aspectos del mismo que deben ser modificados, y qué cosas se oponen a su desarrollo.

Responsable: coordinadora de la carrera en la Filial (Investigadora principal).

Participantes: profesores, directivos y equipo de investigación.

Plazo de realización: febrero- marzo.

Vía de control: reunión metodológica y grupos de discusión.

3. Diagnóstico, selección y preparación elemental- básica de los involucrados en la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional, asignando responsabilidades relacionadas con el funcionamiento del proceso a los involucrados.

Responsable: coordinadora de la carrera en la Filial (Investigadora principal).

Participantes: profesores, directivos y equipo de investigación.

Plazo de realización: abril-mayo.

Vía de control: taller de socialización.

4. Identificación de las personas o entidades con las cuales se deberán establecer y mantener relaciones, durante la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional, determinando: objetivos, tipos, nivel de desarrollo, periodicidad y formas.

Responsable: coordinadora de la carrera en la Filial (Investigadora principal).

Participantes: profesores, directivos, estudiantes y organismos empleadores.

Plazo de realización: mayo.

Vía de control: revisión de documentos y entrevista.

5. Establecimiento preliminar de las acciones que garantizan la integración de los procesos particulares en correspondencia con los proyectos integrados derivados de las situaciones contextuales profesionales.

Responsable: coordinadora de la carrera en la Filial (Investigadora principal).

Participantes: equipo de investigación.

Plazo de realización: junio.

Vía de control: análisis de documentos y grupos de discusión.

6. Selección de las actividades relacionadas con la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional que serán controladas, precisando: objetivo, forma, periodicidad y momento del control, así como los ejecutantes del mismo.

Responsable: coordinadora de la carrera en la Filial (Investigadora principal).

Participantes: equipo de investigación.

Plazo de realización: julio.

Vía de control: análisis de documento (plan de estudio de la carrera, directivas, instrucciones ministeriales) y grupos de discusión.

7. Elaboración de la estructura organizativa que identifica los momentos y los procesos particulares que permiten la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional, conformada por elementos básicos que aportan los mismos para la gestión, con diversos estadios de complejidad, de transferencia y de sistematización en sus relaciones dialécticas de acuerdo con la situación contextual profesional.

Responsable: coordinadora de la carrera en la Filial (Investigadora principal).

Participantes: equipo de investigación.

Plazo de realización: julio.

Vía de control: análisis de documentos y grupos de discusión.

8. Concepción de diferentes formas organizativas como, la conferencia, el taller, los grupos de discusión, el intercambio de experiencias y otras que posibiliten la preparación de los responsables del proceso de dirección y la divulgación de los resultados que se alcanzan en la implementación del proceso de gestión de la calidad para evaluar sus resultados.

Responsable: coordinadora de la carrera en la Filial (Investigadora principal).

Participantes: equipo de investigación.

Plazo de realización: julio.

Vía de control: análisis de documento y grupos de discusión.

Durante esta etapa se precisa de un aseguramiento material contextualizado, pues aunque existen documentos bibliográficos sobre la gestión de la calidad en la formación del profesional que puede complementar la preparación de los implicados en el proceso, no se ajusta a las condiciones de la universalización, a tal efecto se confeccionó un material de consulta acerca de la temática presentada, para que los profesores-tutores de la carrera realicen los análisis de gestión de la calidad.

A partir de las dificultades detectadas se decidió confeccionar la estrategia integradora para la Gestión de la Calidad del proceso de formación del profesional de la carrera de agronomía en condiciones de la universalización, la que abarca con sus acciones a las variables de **pertinencia e impacto social, profesores y personal auxiliar, estudiantes, infraestructura y currículo.**

ETAPA II: ejecución de la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional.

El objetivo de esta etapa es materializar el movimiento y desarrollo de las acciones directivas que posibilitan un comportamiento objetivo, coherente y estable de las relaciones de coordinación integrada e interactiva de cohesión entre las variables particulares (directivos, profesores y estudiantes) de la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional.

Se logra a través de la implementación de las acciones planificadas y organizadas como vías de solución a las situaciones contextuales profesionales, desde la integración de los contenidos fundamentales de la cultura de la gestión de la calidad para lograr en síntesis la mejora continua del proceso formativo.

Aspectos que deberán ser atendidos durante la etapa de ejecución de la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional:

- Desarrollo de la autopreparación de cada uno de los involucrados y determinación del nivel alcanzado por la misma como expresión de la efectividad de la interpretación y comprensión de la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional
- Valoración de las relaciones entre los diferentes variables involucradas en la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional.
- Perfeccionamiento en la praxis de la planificación y organización establecida para la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional.

ETAPA III: control y evaluación de la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional.

La etapa posee como objetivo precisar los logros y desviaciones en las acciones directivas concebidas en la planificación y la organización durante la ejecución, a partir del nivel de concreción y efectividad de las relaciones de coordinación integrada e interactiva de cohesión, entre las variables particulares (directivos, profesores y estudiantes) de la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional.

En esta etapa se evalúa el desarrollo y el impacto de la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional, desde la implementación de la estrategia control previamente establecida para dicho proceso, la misma es contentiva de una secuencia de etapas o pasos, entre las que está presente la evaluación como parte de ella y acción obligada. El concebirse como etapa no significa que se limite a un momento y tiempo determinado; esta debe estar presente y se expresa durante todo el proceso.

Se identifican como fases fundamentales del control las siguientes:

Fase N. 1. Definición de los objetivos

Una correcta elección de los objetivos para evitar el distorsionamiento en el resto de las fases y garantizar la preparación de los directivos, profesores y estudiantes, en tanto propicia que estos se orienten hacia los aspectos medulares del proceso de gestión de la calidad de acuerdo con las exigencias de las situaciones contextuales.

Los objetivos en el control deben establecerse de tal manera que determinen un sistema de actividades que respondan a los objetivos finales y parciales en la sistematización, complejidad y transferencia de la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional en el comportamiento de las relaciones entre sus variables particulares, de esta manera se garantiza el cumplimiento de las funciones de retroalimentación, orientación y regulación del control y con ellas la creación, la interacción y la adaptación en el proceso de gestión de la calidad.

Fase N. 2. Determinación de los indicadores y técnicas de control

Los indicadores establecen los núcleos fundamentales para el control en el proceso con que se logran los objetivos establecidos. Estas se emplean para evaluar el proceso de gestión de la calidad por lo que su diseño consiste, esencialmente, en la forma en que se enuncian a partir de la orientación que se ofrece para recopilar las evidencias pertinentes.

Las técnicas que se utilizan en el control guardan una estrecha relación con los momentos en que las mismas son aplicadas dentro de la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional y se ajustan a la etapa o período de desarrollo del proceso.

La selección de la técnica de control depende básicamente: de la correspondencia con los indicadores de evaluación; de la sistematización con que se aspira controlar en cada etapa; de los propósitos que persiguen cada una de las técnicas; de las técnicas disponibles, por lo que se debe concentrar la atención en aquellas que tienen mayor potencial para un control directo e integral y del tiempo y los recursos con los que se cuentan.

Existen pasos para realizar una adecuada construcción de la técnica de evaluación, los cuales deben tenerse en cuenta: determinación de objetivos; elaboración de las indicaciones para la acción; elaboración de la clave y la redacción de la norma de control.

El control de su efectividad se lleva a cabo a través de:

La carrera:

- Inclusión en el informe mensual de los resultados del trabajo del análisis de la ejecución de la estrategia.
- Chequeo del cumplimiento de la estrategia en el colectivo de carrera.
- Inclusión en el informe semestral de la carrera del análisis de cómo en la misma se realizaron los análisis de la gestión de la calidad y los resultados obtenidos.
- Las instituciones del territorio.
- El chequeo de los convenios.
- El resumen de visitas de la Filial a estas instituciones.
- Los resultados de visitas superiores de esa institución.
- La valoración del Gobierno local sobre la actividad agropecuaria.

Fase N. 3. Aplicación de la técnica y procesamiento de los resultados

La aplicación de las técnicas para el control debe planificarse de manera intencional. La misma ha de sustentarse en los aspectos siguientes:

- Requerimientos del proceso de gestión de la calidad: necesidad de evaluar los objetivos iniciales, parciales o finales, de orientar el proceso bajo condiciones de complejidad, transferencia y sistematización acorde con las situaciones contextuales.
- Condiciones en que se aplican: tiempo del que se dispone, recursos con que se cuentan y condiciones para el desarrollo del proceso de gestión de la calidad, de manera que quede demostrada su pertinencia, eficacia y efectividad.
- El procesamiento de los resultados debe realizarse estrictamente a partir de la comparación de las evidencias recogidas con los resultados que se plantean en la norma.

Fase N. 4. Emisión de juicios de valor-retroalimentación-regulación

Desde esta fase se persigue la realización del control, pues a través de ella se obtendrán los elementos de análisis periódico, lo que posibilitará al finalizar cada acción concluir con una valoración de carácter cualitativo. Es menester que se sea consecuente con la norma de evaluación, para emitir un juicio a través de una categoría que implique un determinado reconocimiento

Aplicación parcial de la estrategia para la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional de la carrera de Agropecuaria y Forestal en condiciones de universalización.

La aplicación parcial de la estrategia para la gestión de la calidad del proceso de formación del profesional, permitió la valoración contextual de dicho proceso en la carrera de Agronomía en la Filial de Baraguá. Corroborando las insuficiencias detectadas en el diagnóstico de la presente investigación, las cuales se precisan nuevamente como elementos que evidencian la necesidad el problema formulado:

- La gestión de la calidad en la carrera objeto de estudio se ejecuta solo por los directivos de la Filial y la coordinadora de la carrera a partir del marcado desconocimiento sobre la evaluación de la calidad del proceso formativo en estudiantes y profesores. Esta situación demuestra la limitada preparación y superación realizada en la carrera sobre dicha problemática.
- Los análisis sobre gestión realizados en la carrera no son sistemáticos y carecen de calidad, estos se realizan al final del semestre y año y se centran en los resultados académicos de los estudiantes.
- El vínculo con los centros productivos del territorio relacionados con la carrera es limitado, tanto en la captación de matrícula como en la realización de prácticas laborales investigativas durante la formación.

Esta valoración contextual permitió, entonces, la determinación de las **premisas** que constituyen los condicionamientos contextuales que propician la gestión de la calidad, para ellos se logró elevar el nivel de compromiso de los profesores, estudiantes, directivos y centros productivos del territorio vinculados a la actividad agropecuaria a partir de la socialización y apropiación de una cultura de gestión de la calidad, que garantiza la necesidad de un proceso formativo con pertinencia e impacto social desde sus dimensiones sociopolítica, curricular y extensionista, acorde a las necesidades y demandas del territorio.

A partir de la implementación de las premisas emergen los requisitos como aspiración que encauza la elaboración y aplicación de la estrategia, que se establecen en el propio proceso como una condición imprescindible para su existencia y perfeccionamiento para ello se tomó como patrón referencial el modelo cubano (SEA-CU, Sistema de Evaluación y Acreditación de Carreras Universitarias, 2009) y se contextualizó al proceso de formación del ingeniero agrónomo, lo cual contribuyó favorablemente al comprometimiento y/o flexibilidad de los directivos y profesores a aceptar los posibles cambios en su quehacer profesional, desde un compromiso con la cultura de la gestión de la calidad; asumiendo la gestión de la calidad, como recurso indispensable que posibilita la formación de un profesional integral y comprometido con su entorno social.

Una vez definido el objetivo estratégico se desarrollaron diferentes acciones que son las premisas delimitadas en la estrategia las cuales se detallan a continuación:

- Se les entregó a los profesores, estudiantes y directivos de la Filial y de los organismos empleadores del territorio el modelo o patrón de calidad cubano (SEA-CU) contextualizado a la universalización y la estrategia para la gestión de la calidad, de manera que todos los implicados lo conocieran con antelación al taller de reflexión.
- El taller de reflexión se desarrolló en la Filial universitaria de Baraguá el día 12 de marzo de 2011 a partir de las 9:00 am en el local de dicho centro, en una primera parte participaron profesores y directivos de la Filial y de los organismos empleadores del territorio en el mismo:
- Se definieron las responsabilidades de los sujetos involucrados (directivos, profesor y estudiantes) en el desarrollo de la estrategia.
- Se desarrollo un debate enriquecedor de la estrategia, delimitándose las acciones para su perfeccionamiento y mejora.

- En un segundo momento del propio día se realizó el taller de reflexión con los estudiantes, incorporándolos al proceso como parte indispensable del mismo, delimitando sus responsabilidades y compromisos.

A partir de este momento se ha dado seguimiento al control de dicha estrategia en la carrera, revisando los informes mensuales de los resultados del trabajo del análisis de la ejecución de la estrategia. Además se corrobora el cumplimiento de los convenios establecidos al respecto con los organismos empleadores del territorio.

CONCLUSIONES

- El diagnóstico realizado permitió detectar las limitaciones que presenta la gestión de la calidad en el proceso de formación del profesional, de los estudiantes de la carrera Agronomía en la Filial Universitaria de Baraguá.
- Se pudo comprobar que las limitaciones detectadas en la gestión de la calidad del proceso de formación de los estudiantes de la carrera de Agronomía en la Filial Universitaria de Baraguá, se corresponden con algunos factores como: la carencia de un modelo contextualizado para evaluarla y el escaso dominio por parte de los profesores y directivos de herramientas científico-metodológicas para gestionar dicho proceso.
- La estrategia propuesta es consecuente con una valoración contextualizada que dispone de requisitos, premisas y etapas conformadas por un sistema de acciones resultante de la integración de variables e indicadores que inciden en la calidad del proceso de formación de ese profesional.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- AGUIAR, SANTIAGO (2000): "Gestión de las universidades agrarias en su relación con el entorno social. Resultados obtenidos", en: Revista Cubana de Educación Superior, vol. XX, No. 3. págs. 61 – 70.
- BASULTO, EMILIA. (2008): "Indicadores del rendimiento académico como criterios para la evaluación de la calidad", en: <http://www.monografias.com/trabajos71/indicadores-rendimiento-academico-evaluacion-calidad/indicadores-rendimiento-academico-evaluacion-calidad2.shtml#ixzz2YditHK2Z> (Fecha de acceso: 12-08-2011).
- CASTRO, FIDEL (2004): "Las ideas creadas y probadas por nuestro pueblo no podrán ser destruidas", (Discurso pronunciado en la Clausura del IV Congreso Internacional de Educación Superior "Universidad 2004"). Publicado en el periódico Granma.
- DE ARMAS, NERELYS (2003): "Caracterización y diseño de los resultados científicos como aportes de la investigación educativa, Curso 85", Evento Internacional Pedagogía 2003, La Habana. Universidad Pedagógica "Félix Varela", Villa Clara, 2003. Citado por REYES CABRERA, AGDEMAR, en: <http://www.monografias.com/trabajos82/estrategia-profesores-educacion-fisica/estrategia-profesores-educacion-fisica4.shtml>(Fecha de acceso:18/02/2011).

- GONZÁLEZ HERNÁNDEZ, ALICIA y CASTELLANO SIMONS, BEATRIZ (1998): Hacia una sexualidad responsable y feliz. Documento Teórico-metodológico, La Habana, Ed. Pueblo y Educación. Pág.6.
- GONZÁLEZ, VIVIANA (2006): “La formación de la competencia profesional en la Universidad. Reflexiones y experiencias desde una perspectiva educativa”, Ponencia. 4to Congreso Internacional de Educación Superior. UNIVERSIDAD 2006 .La Universidad por un Mundo Mejor, Ciudad de La Habana.
- HORRUITINER, PEDRO (2006): La universidad cubana: el modelo de formación, Ed. Félix Varela, La Habana, págs. 120 y 147.
- LÓPEZ ELENA (2004): “La Tarea Álvaro Reinoso un nuevo reto para la universidad cubana”, (ponencia presentada en el IV Congreso Internacional Universidad 2004), La Habana, Cuba.
- REGLAMENTO PARA LA EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE CARRERAS UNIVERSITARIAS, SEA-CU (2008), Ministerio de Educación Superior, La Habana, Cuba, disponible en: [www.edumecentro.sld.cu/pag/Vol1\(2\)/PDF/vol1_num2_05.pdf](http://www.edumecentro.sld.cu/pag/Vol1(2)/PDF/vol1_num2_05.pdf) (Fecha de acceso: 5/12/2010).
- RODRÍGUEZ, MARÍA ANTONIA (2004): “Aproximaciones al campo semántico de la palabra estrategia, (material en soporte digital) disponible en: www.monografias.com > Educación (Fecha de acceso:3/12/2010), Santa Clara, Villa Clara, Centro de Ciencias e Investigaciones Pedagógicas, Universidad Pedagógica “Félix Varela”.
- RUIZ, MAGALYS (2001): “La competencia investigadora”. Entrevista sobre tutoría a investigaciones educativas, México, Editorial Independiente, p. 32.
- SISTEMA DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE CARRERAS UNIVERSITARIAS (SEA-CU), MES (2009), págs. 12-19.
- VARGAS, ANTONIO (2006): “Hacia un nuevo modelo de desarrollo de los profesionales agropecuarios en la América Latina”, Pedagogía Universitaria, XI. VI, No. 3, págs. 52-64.