

Cuadernos de Educación y Desarrollo

Vol 2, N° 15 (mayo 2010)

<http://www.eumed.net/rev/ced/index.htm>

EVALUACIÓN DE LAS TRANSFORMACIONES EN LOS ESTUDIANTES DE AGRONOMÍA

MSc. Idania Ruesga González iruesgaglez@ult.edu.cu *
Dr. José A. Gonzalez Marrero dpagro@ult.edu.cu *
Dr. Asterio Denis Barbarú Grajales dbarbaru@ult.edu.cu *
Dr. Juan José Fonseca Pérez jifonseca@ult.edu.cu *
Dr. Belisario Cedeño García belisario@ult.edu.cu *

RESUMEN

En el proceso de perfeccionamiento de la formación integral de los estudiantes se hace énfasis en los proyectos educativos, para lograr un graduado acorde a las exigencias de la sociedad Cubana. Se estudió la transformación ocurrida con la aplicación de los mismos en los estudiantes a partir de la evolución de algunas variables cuantitativas, como: el índice académico, resultados de la actividad laboral investigativa, etc. y cualitativas de su formación integral como los valores a consolidar y desarrollar. Con la aplicación de los proyectos educativos en la carrera de agronomía se obtuvieron resultados positivos en los estudiantes durante su tránsito desde el primer hasta el 5to año, lo cual influyó positivamente de manera decisiva en la evaluación de la variable estudiante realizada por la Junta de acreditación nacional.

Palabras claves: valores, currículo, agronomía, proyectos educativos, acreditación

ABSTRACT

In the process of improving the comprehensive education of students is emphasized in educational projects to achieve a degree commensurate with the demands of Cuban society. We studied the transformation occurred with the application of the same in students from the evolution of some quantitative variables, such as: the academic index, results of investigation activity, etc. and quality of their training as integral to consolidating and developing values. With the implementation of educational projects in the career of agronomy positive results were obtained in students during their transit from the first until the 5th year, which positively influenced decisively in the evaluation of student variable by the Accreditation council national.

Keywords: values, curriculum, agronomy, education projects, accreditation

INTRODUCCIÓN

La universidad cubana asume la formación integral con la pretensión de forjar valores plenos en los profesionales, potenciar cualidades de alto significado humano, desarrollar su independencia y prepararlos para asumir su educación durante toda la vida. Para eso la formación debe rebasar los límites de lo instructivo al centrar su atención fundamental en el hombre, en el desarrollo de la personalidad, y por tanto en los aspectos significativos, conscientes, de compromiso social, como prioridad principal (Horruitiner, P. 2006).

La formación integral resulta ser la esencia de la formación profesional que expresa la relación entre cultura, educación, desarrollo y aprendizaje. Al decir de Suárez, C. y colectivo (2006) el desarrollo es premisa que posibilita la formación integral de los estudiantes como proceso y resultado de todo el sistema de influencias educativas, consecuencia de la relación entre lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador, en el que el aprendizaje constituye un mecanismo de la educación, síntesis de los elementos esenciales de la cultura.

En el estudio de la formación integral, resultan claves: la relación que se establece entre la dinámica de los procesos sociales externos y los internos y la que se expresa en el sujeto entre espacio, tiempo y distancias formativas. Estas revelan los niveles de conciencia del sujeto acerca del ritmo de su formación en un período dado, el lugar que ocupa, lo que aporta, comparte y aprende de las relaciones interpersonales socio-educativas que expresan su valoración en relación con los otros.

Constituye una necesidad formar un profesional competente, con preparación científica aparejada al componente sociohumanista. Ello requiere potenciar una educación desarrolladora cuyo fin y esencia toma en cuenta los principios básicos del humanismo.

Los estudiantes deben asumir la responsabilidad social, la capacidad de aplicar y proyectar los conocimientos adquiridos de manera rigurosa y ética en su profesión, en las situaciones de la vida cotidiana, en su contribución a la realización personal y de beneficio social; un profesional capaz de mantener una permanente interrogación sobre su aprendizaje (Suárez, C. y colectivo, 2006).

Es creciente el interés por estudiar las transformaciones que se van produciendo en los estudiantes desde el primer año de la carrera hasta el quinto, con el objetivo de lograr la formación integral del estudiante que la educación superior actual reclama, por lo que se precisa continuar su tratamiento y concreción en el proceso formativo, pues se hacen evidentes algunas dificultades en los modos de concebirla y aplicarla, así como un tratamiento en ocasiones reducido al plano instructivo, despreciando las potencialidades de lo educativo.

Por lo anterior el objetivo del trabajo es mostrar las experiencias en la aplicación de los proyectos educativos en la carrera de agronomía en la Universidad de las Tunas y las transformaciones logradas con ellos en los estudiantes.

DESARROLLO

Caracterización de los estudiantes recién ingresados

Los estudiantes que ingresan este año a la carrera de agronomía predominan el sexo masculino (77%) y la procedencia campesina (81%). Los grupos que entran a estudiar la carrera se muestran dispuestos a trabajar donde se les necesite (100%), sienten afición por el deporte (80%), y por la cultura (50%), y sus gustos culturales están encaminados básicamente hacia la televisión, lectura y cine (98%).

Desde el punto de vista de la cultura política muestran un dominio aceptable (90%) referente a los temas nacionales e internacionales actuales. El (76%) conoce las leyes que recrudescen el bloqueo del gobierno de Estados Unidos contra Cuba.

Los resultados obtenidos en la aplicación de la encuesta referente a la problemática de los valores permiten aseverar la factibilidad del desarrollo de un trabajo tendiente a la formación de estos, en virtud de potencialidades que poseen entre las que se destacan su origen humilde y el deseo de superación y cambios en sus actuaciones.

Se destaca además un dominio de las insuficiencias desde el punto de vista personal, relacionado con la exigencia a sí mismo, la autocrítica y la consolidación de fuertes convicciones, pero no conocen el papel que les corresponde para transformar los problemas de esta naturaleza.

El intercambio con profesores de la carrera y la consulta a especialistas aportan a la situación indicativa del problema dificultades como: las insuficiencias en la preparación con que ingresan estos estudiantes a la carrera, insuficiente sentido de la responsabilidad, así como deficiencias en las habilidades lógicas y de estudio.

Lo anterior evidencia la necesidad de dirigir el trabajo metodológico de los colectivos pedagógicos hacia estas insuficiencias y limitaciones para desarrollar las potencialidades de las asignaturas y disciplinas para este fin.

El diagnóstico aplicado en las diferentes asignaturas arrojó lo siguiente: en la asignatura de computación solo se muestra cierto dominio en lo relativo al Sistema Operativo y Microsoft Word, siendo baja la preparación en Excel y Access. Es característico también que la mayoría han recibido la computación en estudios precedentes, pero no han sistematizado su uso y eso ha hecho que tengan este resultado.

En la asignatura de español de forma general se observaron las deficiencias siguientes: dificultades de redacción dadas en pobreza en su vocabulario, concordancia, ideas vagas e imprecisas, letras ilegibles con graves problemas ortográficos como escritura en bloques y cambios de letras.

En la asignatura química se comprobó que existía poco dominio de los contenidos básicos. En la asignatura de matemática entre las deficiencias encontradas están: dificultades con las operaciones básicas y el trabajo con variables, resolver sistemas de ecuaciones lineales y cuadráticas, reconocer y representar funciones de los diferentes tipos.

Para superar todas estas dificultades se planificaron un grupo de acciones académicas, como los cursos introductorios.

Valores a trabajar con un mayor énfasis en los estudiantes

Se determinaron los valores sobre los cuales se debía trabajar en los alumnos a partir del resultado de investigaciones, la experiencia de los docentes de altas categorías científicas y académicas de profesores de la facultad y las encuestas y entrevistas realizadas a los estudiantes.

Del conjunto de problemas en relación con el cumplimiento de los objetivos educativos, traducidos en valores, se reveló la necesidad de trabajar, con mayor énfasis en los estudiantes que ingresaron en el curso los siguientes valores: responsabilidad material, superación, confianza en sí mismo, espíritu crítico, cumplimiento del deber.

Ello no significa que no exista un conjunto de valores sobre los cuales hay que trabajar, pero éstos son los que han manifestado una situación más crítica en el diagnóstico que se realizó, por ello su formación y desarrollo se fortalecieron en los proyectos educativos de cada uno de los años. Los colectivos de disciplina y año deben definir los valores que desarrollarán según el diagnóstico y las posibilidades que brindan los contenidos de cada asignatura y buscar las vías y métodos más adecuados para desarrollarlos.

Teniendo todos estos elementos se proyectó el trabajo a desarrollar con los grupos de estudiantes partiendo del procedimiento lógico para evaluar la integralidad y transformaciones que se producen en los estudiantes universitarios en su proceso formativo. (Ver figura 1 en anexo)

Aspectos para medir la integralidad y transformaciones en los estudiantes

Entre los aspectos más significativos para medir la integralidad de los estudiantes y por tanto las transformaciones que se producen en los mismos se utilizaron siguientes indicadores:

- Índice académico.
- Actitud ante las tareas asignadas y calidad de su cumplimiento.
- Asistencia y puntualidad a las actividades docentes y extracurriculares programadas o convocadas por diferentes vías.
- Cumplimiento responsable de los deberes docentes y los compromisos contraídos dentro y fuera de la brigada.
- Obtención de derecho a examen final en el 100% de las asignaturas.
- Defensa exitosa del Trabajo de Curso, informe de la práctica laboral, otros.
- Participación activa en eventos Científicos Estudiantiles.
- Participación activa en actividades de la Defensa.
- Participación activa en la Guardia Estudiantil.
- Participación y cumplimiento de la Cuartelaría en la Residencia Estudiantil.
- Participación en actividades culturales y deportivas, integrante de grupos de aficionados o como espectador de todas estas manifestaciones.
- Participación en tareas de Impacto social y económicas.
- Desempeño en las responsabilidades que ocupa en la FEU.
- Elevación de la cultura general integral, reflejada en la adquisición de conocimientos, desarrollo de habilidades y valores en las asignaturas que cursa en el año, en la

actividad laboral investigativo, cultura de la profesión, Historia de Cuba, las NTIC, Apreciación Artística, etc.

- Participación voluntaria y consciente en matutinos, actos culturales y políticos, marchas y concentraciones convocadas por las organizaciones políticas y de masas del Centro, Territorio y País.
- Cumplimiento de los Proyectos de Vida de cada estudiante.

Estrategia educativa e integradora para lograr las transformaciones de los estudiantes en la carrera de Agronomía

Se elaboró y aplicó la estrategia para la Labor Educativa y Política –ideológica de los estudiantes, teniendo en cuenta que con la misma se contribuya alcanzar resultados superiores en la formación de una cultura general integral en los mismos y cohesionar a todos los factores que en el intervienen, para la formación de un profesional revolucionario con elevado sentido de patriotismo, para cumplir con su encargo social a partir de su profesión.

A partir de las definiciones de la estrategia, la caracterización y el diagnóstico que se realizó en el colectivo de año y las experiencias de sus docentes, se elaboraron los Proyectos Educativos, donde los estudiantes tuvieron un papel protagónico, con una correcta planificación y ejecución de sus tareas y la constante motivación de los estudiantes en el grupo y el control sistemático de la FEU y los docentes del año. Se asignó responsabilidades a cada profesor y a cada estudiante en las diferentes tareas o actividades a desarrollar para garantizar su cumplimiento y calidad, declarando los valores a formar.

Se le prestó especial atención a la formación profesional debido a que esta revela un conjunto de relaciones y contradicciones generales que le imprimen una dinámica particular. Son significativas aquellas que se establecen entre los valores de la profesión y de la cotidianidad; entre los valores humanos universales, los del proyecto social y los de la profesión; entre la lógica esencial de la profesión y lo sociocultural del profesional; entre los códigos sistematizados de la cultura del universitario y los códigos socioculturales adquiridos en la socialización.

Se trabajó a través de los proyectos educativos en los elementos más significativos de la educación formal, la identidad cultural de la nación, la dignificación de los grupos humanos rurales, los momentos significativos de la historia, las tradiciones y la creación social y artística. Se realizó sobre la base de una transmisión pertinente del apego al campo, sus raíces y cultura. Devienen de las relaciones esenciales que caracterizan la cultura como fenómeno universal: entre la memoria con la historia, el patrimonio, la tradición, la creación artística y los valores; así como otras posibles combinaciones entre ellas, que propicien la conversión de los estudiantes en ciudadanos activos y humanistas.

En los proyectos educativos se trabajó la identidad cultural que contribuyó en los estudiantes al fortalecimiento de su preparación ideológica, patriótica, cultural y ciudadana, a partir de la profundización consciente de la actividad científica, las tradiciones, la simbología, las representaciones y la estimación de su modelo de formación profesional.

Sí se toma en consideración que la actividad del ingeniero agrónomo tiene por finalidad actuar y transformar los agroecosistemas con racionalidad, tendiente a la sostenibilidad y que los valores se constituyen en unidad de análisis en el tratamiento de las configuraciones, se concluye que, los que distinguen al agrónomo del resto de las profesiones son los ecológicos. En torno a ellos se deben nuclear los componentes y modos de actuación de la profesionalidad, la responsabilidad, el patriotismo, el sentido del deber, la sinceridad, el espíritu crítico, los estéticos, científicos y la comunicación social.

La concreción de los valores y sus componentes fundamentales fue posible a través del establecimiento de una estrategia educativa integral. Esta resulta de la articulación dialéctica entre lo instructivo y lo educativo con un carácter intencionado; de la selección de la cultura que se enseña como producto de los valores y los principios que se comprometen con una visión del hombre, la sociedad y la educación.

Logros obtenidos a través de los años

Se ha incrementado la participación de los estudiantes en las Jornadas Científicas Estudiantiles y en el Forum de Ciencia y Técnica en los diferentes cursos. A partir del tercer año se presentaron trabajos de elaboración de software, los cuales obtuvieron premios a nivel municipal y provincial por su calidad.

Un equipo de estudiantes de este grupo elaboró un software para realizar el estudio haxha del municipio Majibacoa, lo que permitió recoger esta valiosa información a nivel de Municipio y elaborar un programa de autoabastecimiento territorial lo que contribuyó al aseguramiento alimentario del mismo.

Con el trabajo desarrollado en las estrategias curriculares se logró un número de estudiantes aventajados en computación, los cuales han dado un valioso apoyo a la elaboración de las páginas Web de algunas disciplinas, departamentos y Facultad.

Los estudiantes participaron en diferentes investigaciones y los resultados de las mismas fueron presentados en Jornadas Científicas Estudiantiles de la Facultad, y en los Forum de Ciencia y Técnica del Centro, Municipio, Provincia y en el FORUM Nacional de estudiantes de Ciencias Agropecuarias; participaron además en Olimpiada de Idioma, IV Evento Científico Nacional del GPSIDA, Taller de Sistematización de Experiencias Locales, I Encuentro Internacional Estudiantil sobre la Agricultura y el Medio Ambiente, II taller Internacional de Innovación Tecnológica, INFOGEST, Congreso Internacional Estudiantil Universitario de Investigación Científica Joven Ciencia, Taller Internacional sobre Desarrollo Comunitario, IV Taller Internacional Innovación Educativa- Siglo XXI donde obtuvieron premios y reconocimientos.

También participaron en Grupos Científicos Estudiantiles, en la Cátedra de Medio Ambiente del Centro, Proyecto de Soya, Empleo de BIOBRAS-16 y Micorrizas en el cultivo del Tabaco, Fitomejoramiento Participativo, en el proyecto de sistema de conocimiento e información para el desarrollo agrario y rural del Municipio Majibacoa, entre otros.

En la actividad de extensión universitaria los estudiantes han participado en un conjunto de actividades como:

- En el movimiento deportivo en la mayoría de los grupos se incorporan alrededor del 90 % de los estudiantes de forma activa en los Juegos Inter.-años e Inter facultades. Los estudiantes están incorporados a 6 equipos deportivos, con muy buenos resultados en el voleibol femenino, siendo seleccionadas en el curso 2004- 2005 algunas jugadoras para formar parte del equipo nacional.
- Se logró la participación de los estudiantes en los Festivales Culturales y se han obtenido reconocimientos a nivel de Centro.
- Los estudiantes en las Unidades Docentes han desarrollado un buen papel en las actividades Socio Culturales y Comunitarias en localidades del territorio.

La carrera tiene definido los objetivos por años, lo que permite que los estudiantes puedan apropiarse de los conocimientos, habilidades y valores previstos.

La disciplina de Producción como principal integradora de la carrera tiene representación en cada uno de los años, lo que permite cumplir con la interrelación, tanto horizontal como vertical, de las asignaturas, logrando una armonía entre las asignaturas básicas, básicas específicas y la de ejercicios de la profesión, donde se cumple las tareas que tributan al modo de actuar del ingeniero agrónomo y que contribuyen a la consolidación de habilidades prácticas, profesionales e investigativas con el propósito de lograr un profesional más integral.

En el primer año los estudiantes a través de la asignatura Práctica Agrícola I se vincularon a unidades de producción agrícola, fundamentalmente los organopónicos y centros relacionados con el desarrollo de la agricultura en la provincia, para lograr en ellos la motivación y el amor por la carrera.

Se incrementaron los exámenes de premio en las diferentes asignaturas. Los exámenes integradores se aplican a los estudiantes todos los años y han obtenido buenos resultados en los mimos.

Una muestra de estos estudiantes fue evaluado mediante exámenes integradores en la evaluación externa para la acreditación de la carrera, resultando aprobados todos los evaluados, demostrando el dominio del modo de actuación de la profesión en correspondencia con el año que cursan.

Los Trabajos de Cursos y Diplomas, responden a problemáticas de la producción en el territorio y a la Estrategia Científica de la Facultad y presentan una adecuada fundamentación teórica.

En cuanto a los índices académicos promedio alcanzado por los estudiantes en los diferentes años (ver tabla 1 en anexos) se ha visto un incremento, mostrándose grandes avances, solo un estudiante obtiene en el 5to año un promedio inferior a 4, el índice se ha mantenido de forma estable, esto se debió, a que en este grupo de estudiantes se logra una adecuada cohesión, por su entusiasmo, dedicación y amor a la profesión.

En el índice evaluativo promedio alcanzado por estudiantes en los diferentes años en la actividad laboral e investigativa (ver tabla 2 en anexo), en el 3er año se produjo una disminución en los resultados del trabajo de curso, que al investigarse se determinó que estuvo causado por insuficiencias metodológicas y teóricas en el dominio de la

metodología de la investigación, pues hasta este momento en el plan de estudio no estaba definido que recibieran dicha disciplina. Para dar solución a este problema se le ofertó como una asignatura optativa en el 5to año pero no es la solución adecuada ya que se tienen que enfrentar a la solución de un problema científico productivo para lo que no están preparados teórica ni metodológicamente.

Encuesta aplicada a empleadores de los egresados

La encuesta se aplicó a 16 empleadores donde están vinculados los egresados diferentes instituciones del territorio.

Los resultados se expresan a continuación:

- El 100 % de los empleadores opinan que los graduados de la carrera poseen las competencias generales que caracterizan el trabajo profesional del ingeniero agrónomo, evaluándolos de bueno o muy bueno, sólo un empleador lo evaluó de regular.
- El 100% de los empleadores encuestados consideran que la formación general de los graduados es buena o muy buena.
- En relación con los resultados del trabajo alcanzado por los egresados, la evaluación es considerada de muy buena y buena.
- Las cualidades personales de los graduados es evaluada de muy buena y buena.
- Dentro de las dificultades que han presentado los graduados en su desempeño profesional se encuentran: la atención que se le brinda al trabajo técnico en algunas empresas, falta de recursos materiales para obtener buenos resultados, poca aplicación de la informática en los procesos productivos y dificultades con el acceso a la bibliografía actualizada.
- En relación con la opinión acerca de qué disciplinas o elementos pudieran contribuir a mejorar la formación del graduado de la carrera se hicieron las siguientes sugerencias: mejorar la formación en Técnicas de Dirección, incrementar la formación en Idioma Inglés y actualizar más rápidamente los adelantos de la ciencia y la técnica en las empresas y nuevos productos.
- El 100% de los encuestados consideran que la carrera responde satisfactoriamente al cumplimiento de su encargo social, por su protagonismo en los resultados científicos, en la superación profesional y su actividad extensionista fundamentalmente.
- El 100% de los empleadores manifiestan buenas opiniones respecto a la pertinencia de la Carrera, por el impacto en la participación de los estudiantes y profesores en los programas del territorio.

Encuesta aplicada a los egresados

- El 100 % de los graduados expresaron elevada satisfacción por el grado de preparación que tuvieron en la Universidad. Plantean que la Carrera los preparó para enfrentarse a los problemas mas generales de la profesión con la capacidad de aplicar métodos propios de esta para resolverlos y los dotó de convicciones y valores necesarios para tener una actitud consecuente
- El 86 % de los graduados plantean que los problemas que han presentado son propios de las complejidades de la producción agropecuaria y la escasez de recursos para su desempeño.
- El 100% plantea no tener insuficiencias de consideración en su desempeño profesional, pero plantean continuar su preparación una vez graduados.
- El 100 % manifestó que los profesores les impartieron docencia de buena calidad durante toda la carrera, y en un 100% los consideran como educadores.

Conclusiones

1- Para alcanzar transformaciones positivas con la implantación de los proyectos educativos en el proceso formativo del profesional, se hace necesario:

- Un diagnóstico integral inicial a su ingreso a la universidad que permita caracterizar individualmente a los estudiantes y al contexto de forma general.
- Tener en cuenta las dos ideas rectoras del proceso de formación en la educación superior cubana.
- El diseño de una estrategia para la labor educativa y política ideológica con los estudiantes acorde con los resultados del diagnostico integral.
- El diseño de proyectos educativos y de vida que reflejen la situación objetiva del grupo y de sus integrantes como individuos.
- La evaluación semestral y anual de la integralidad de los estudiantes y a la vez de las transformaciones alcanzadas.

2- La estrategia concebida y aplicada según estas recomendaciones posibilitó transformaciones en los estudiantes de Agronomía en el período 2001-2002 / 2005 - 2006 en cuanto a su índice académico y los resultados de la actividad laboral e investigativa, la formación de valores y cambios en su conducta y actitudes.

BIBLIOGRAFÍA

Colectivo de profesores Facultad de Agronomía. CULT (2007) Informe de evaluación institucional para la acreditación de la carrera. Documento. Las Tunas

Facultad de Ciencias Agrícolas. 2002 Estrategia de la carrera de agronomía para desarrollar la labor educativa y política – ideológica para la formación integral de los estudiantes. CULT.

GUZMAN, C. (2002). Estrategia para la formación de valores en la comunidad universitaria de la carrera de Agronomía. Congreso Internacional de Educación Superior, La Habana.

_____. (2006): Metodología para la formación de valores en la carrera de Agronomía. Revista Electrónica. Universidad de Granma.

.HORRUITINER, P. (2006). La Universidad cubana: el modelo de formación. La Habana: Félix Varela.

MES. Modelo del profesional y plan de estudio C perfeccionado de la carrera de Agronomía. 1998.

SUAREZ, C. (2005). Enfoque integral de la formación del profesional en la Educación Superior de cara a los desafíos del siglo XXI. Formación Integral en la Educación Superior. Selección de Lecturas. Universidad de Oriente, Centro de Estudios “Manuel F. Gran”, Santiago de Cuba.

ANEXOS

Tabla 1: Índice académico promedio alcanzado por estudiantes en los diferentes años.

Graduación Curso	1ero	2do	3ero	4to	5to
2005-2006	4	4	4.2	4.33	4.64

Tabla 2: Índice evaluativo promedio alcanzado por estudiantes en los diferentes años en la actividad laboral e investigativa

Graduación Curso	1ero	2do	3ero	4to	5to
2005-2006	3.54	4.27	3.36	4.27	4.59

Figura 1: Procedimiento lógico para evaluar la integralidad y transformaciones que se producen en los estudiantes universitarios en su proceso formativo

