



Febrero 2020 - ISSN: 1989-4155

LA DIRECCIÓN DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICO-INVESTIGATIVA, UNA NECESIDAD ACTUAL THE DIRECTION OF SCIENTIFIC-INVESTIGATIVE ACTIVITY, A CURRENT NEED

Autor: MSc. Manuel Machado Méndez

machado@uart.edu.cu

Formación académica : Profesor. Licenciatura en Educación Matemática. Máster en Ciencias de la Educación en Informática Educativa. Categoría académica: Asistente.
Lugar de trabajo: Universidad de Artemisa

Coautores:

MSc. Carmen Ramos León

carmenrl@uart.edu.cu

Profesor. Licenciatura en Educación. Máster en Ciencias de la Educación Superior. Categoría académica: Auxiliar.
Lugar de trabajo: Universidad de Artemisa

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Manuel Machado Méndez y Carmen Ramos León (2020): "La dirección de la actividad científico-investigativa, una necesidad actual", Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo (febrero 2020). En línea:

<https://www.eumed.net/rev/atlante/2020/02/actividad-cientifico-investigativa.html>

<http://hdl.handle.net/20.500.11763/atlante2002actividad-cientifico-investigativa>

RESUMEN

La actividad científico-investigativa en la Educación Superior está llamada a jugar un rol más significativo como proceso gestor de las profundas transformaciones a que se aspira, concebirla coherentemente y de modo integrador, constituye premisa indispensable para la formación de profesionales, con énfasis en la carrera de Educación Laboral-Informática. Contribuir a fomentar una sólida preparación científica representa una de las prioridades asociadas a este importante propósito, todo lo cual requiere indagar las causas que lo limitan. Hacia esta dirección está encaminado el presente artículo, cuyo objetivo está dirigido a identificar las principales problemáticas que limitan la dirección de la actividad científico-investigativa en la formación de profesionales de la carrera de Educación Laboral-Informática. Se utilizó la encuesta como método del nivel empírico, así como métodos estadísticos, los cuales posibilitaron obtener información como complemento del diagnóstico inicial del Proyecto Institucional en curso en la Universidad de Artemisa, entre las que se encuentran que no siempre los profesores orientan tareas de carácter investigativo en las clases y los estudiantes no están vinculados a proyectos de investigación. Toda esta información facilitó una primera confirmación de la situación problemática y de la vigencia del problema científico, por contrastación con los resultados de los estudios antecedentes.

Palabras claves: Profesional de la Educación, función profesional pedagógica, actividad científico-investigativa.

ABSTRACT

The scientific-investigative activity in Higher Education is called to play a more significant role as a process manager of the deep transformations to which it is aspired, to conceive it coherently and in an integrative way, it is an indispensable premise for the training of professionals, with an emphasis on the career of Labor-Computer Science. Contributing to the promotion of a solid scientific preparation is one of the priorities associated with this important purpose, all of which requires investigating the causes that limit it. Towards this direction, the present article aims to identify the main problems that limit the direction of the scientific-investigative activity in the training of professionals in the career of Labor-Computer Education. The survey was used as a method of the empirical level, as well as

statistical methods, which made it possible to obtain information as a complement to the initial diagnosis of the Institutional Project in progress at Artemisa University, among which it is found that teachers do not always orientate tasks of character Research in classes and students are not tied to research projects. All this information facilitated a first confirmation of the problematic situation and the validity of the scientific problem, in contrast with the results of the previous studies.

Palabras clave: Educación Profesional, función pedagógica profesional, actividad científico-investigativa, modelo de formación, práctica laboral,

Keywords: Education Professional, professional pedagogical function, scientific-investigative activity, a model of training, laboral practice.

INTRODUCCIÓN

En Cuba, desde el Modelo de Formación del Profesional de la Educación, la investigación ha sido declarada como una función profesional pedagógica, permitiéndole a los estudiantes su preparación desde el currículo y centrada en la práctica laboral para darle solución a los problemas profesionales a través de la investigación educativa en cualquiera de los contextos de actuación (escuela, familia y comunidad), todo lo cual ha constituido una de las prioridades y retos permanentes de la Universidad cubana.

En el IX Congreso "Universidad 2014" en la conferencia "*Por una Universidad socialmente responsable*" el entonces Ministro de Educación Superior (Alarcón, 2014) señalaba: "Entre los retos que tiene la "Universidad responsable", se encuentran "asumir los problemas sociales y económicos más acuciantes, y transformarlos en problemas para la investigación, la enseñanza y la innovación"¹. Asimismo en el pasado X Congreso "Universidad 2016", se debatieron ideas y se llegó a algunas conclusiones sobre la "Universidad innovadora para un desarrollo sostenible inclusivo", las cuales posteriormente fueron compartidas por el Ministro de Educación Superior (Saborido, 2017) en la conferencia impartida a delegados del Congreso Internacional "Pedagogía 2017", entre las que se destaca que "La Universidad innovadora será aquella capaz de gestionar conocimiento y promover innovación, mediante la integración de sus procesos sustantivos y en interacción con el entramado de actores colectivos, contribuyendo al despliegue de sistemas territoriales, sectoriales y nacionales de innovación"².

En la actualidad, los desarrollos organizacionales de innovación, sobre todo en la ciencia, reclaman como premisa indispensable un tratamiento especial a través de marcos regulatorios. Ejemplo de ello es la aprobación en el VI Congreso del Partido Comunista de Cuba (PCC) del lineamiento 152 que propone "actualizar los programas de formación e investigación de las universidades en función de las necesidades del desarrollo económico y social del país y de las nuevas tecnologías".³

Todo ello apunta a una necesaria implicación de la universidad en los sistemas de innovación educativa a nivel nacional y territorial, incluso en la innovación a nivel institucional, lo cual es posible lograr a través de los proyectos por considerarlos como la unidad básica del proceso investigativo.

Estas ideas se sustentan en la estrategia de la Ciencia y la Innovación Tecnológica del país y su implementación por el Ministerio de Educación (MINED) y el Ministerio de Educación Superior (MES) a través del trabajo con Programas y Proyectos de Investigación."⁴

¹Alarcón, R. (2014). "Por una Universidad socialmente responsable" Periódico Granma 11-febrero 2014, La Habana, Cuba.

²Saborido, J.R. (2017). Conferencia impartida a delegados del Congreso Internacional "Pedagogía 2017". Palacio de las Convenciones, 1 de febrero, La Habana, Cuba

³Cuba. VI Congreso del PCC de Cuba. (2011). Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. Ciudad de La Habana. p 41.

⁴MINED(1999). Proyección estratégica de la Ciencia y la Innovación Tecnológica de la República de Cuba, 5ta versión, octubre, p.3

La actividad científico-investigativa (ACI) es un proceso libre y creativo. Sin embargo, esto no significa que carezca de sistematicidad y organización. Mucho menos si se trata de la etapa de planificación, la cual se concreta en el proyecto de investigación. Es por ello que la Universidad de Artemisa como entidad dentro del Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica ha organizado la actividad científica a través de proyectos y se adscribe a la definición de proyecto dada por el Centro de Estudios Educativos del entonces Instituto Superior Pedagógico y actual Universidad de Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona"⁵: "Un proyecto es un plan de acción de carácter prospectivo e integrador, donde se anticipan y articulan tareas, recursos y tiempos en función del logro de resultados y objetivos específicos que producen determinados beneficios y contribuyen a la solución de problemas del desarrollo en diferentes esferas".

En este orden de ideas se asume además la definición de Proyectos Institucionales (PI) emitida por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) en la organización de proyectos por Programas y Manual de Procedimientos⁶: "Los PI son los que responden a demandas de investigación, desarrollo tecnológico e innovación identificados por las entidades no empresariales, dirigidos a la obtención de un nuevo conocimiento o la solución de un problema concreto."

En este sentido uno de los proyectos que se desarrolla en la actualidad la Universidad de Artemisa es el PI "*La dirección de la actividad científico-investigativa del profesional en formación de la Universidad de Artemisa.*", iniciado en septiembre del año 2015, el cual congrega a profesores de las diferentes facultades de la Universidad de Artemisa, funcionarios de la Dirección Provincial de Educación de Artemisa y tutores de las entidades productivas del municipio Artemisa bajo la dirección de la Dr. C. Deila Vázquez Abella.

Como referentes teóricos del PI se asume la definición de *Dirección de la ACI* expresada por (Vázquez, 2015), quien la considera como "un proceso que, mediante el diseño de actividades con enfoque profesional, favorece la apropiación de los contenidos generales y específicos de la ACI sobre la base de sus regularidades y bajo el principio interdisciplinar profesional potencia la preparación del estudiante para su rol en los contextos de actuación profesional."

Esta autora además considera que dirigir la actividad científico-investigativa desde el rol de profesores universitarios en los tiempos actuales requiere de un trabajo sistemático, planificado, coordinado e intencional entre todas las disciplinas teniendo en cuenta el rol profesional que desempeñará el estudiante que se está formando. Asimismo manifiesta que para dirigir este proceso es necesario e imprescindible organizar, planificar, ejecutar y evaluar el método científico y las habilidades científico-investigativas desde el trabajo docente y científico-metodológico que se realiza en los colectivos de carreras, colectivos de disciplinas, colectivos de asignaturas y colectivos del año académico (niveles organizativos de la Educación Superior).

Entre los problemas profesionales a resolver por el PI antes referido se destaca la necesidad de organizar la ACI de los estudiantes en formación, contribuir al desarrollo de habilidades científico-investigativas, a la consolidación de la formación investigativa laboral de los estudiantes a partir de la integración de las clases, el trabajo científico y las prácticas laborales. Estos problemas fueron identificados a través de la indagación empírica lo que deviene justificación del desarrollo del PI y la necesidad de investigar por la vía de la ciencia el siguiente **problema científico** ¿Cómo perfeccionar la dirección de la ACI en el proceso de formación de los profesionales de la Universidad de Artemisa?, cuyo **objeto de estudio** está enmarcado en la dirección de la ACI en el proceso de formación profesional y el **campo de acción** se concreta en la ACI desde el proceso de formación profesional.

Los autores, como miembros del PI y comprometidos con los resultados científicos que de él se derivan, emprendieron la tarea del diagnóstico inicial de la ACI en la carrera de Educación Laboral-Informática, lo que constituye el **objetivo del presente artículo**: identificar las principales problemáticas que limitan la dirección de la ACI en la formación de profesionales de la carrera Educación Laboral-Informática.

Características de la profesión educador

La profesión de educador posee características propias y comunes a todas las carreras pedagógicas. Ello justifica el Modelo General del Profesional de la Educación, que se concreta en el

⁵Centro de Estudios Educativos (1999). Taller de Proyectos. Material base, La Habana. Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona".

⁶ CITMA (2012). Organización de Proyectos por Programas. Manual de Procedimientos, La Habana. p. 44.

modelo del profesional de la carrera Educación Laboral, en una relación que revela los nexos entre lo general y lo particular.

Este profesional tiene que solucionar los problemas inherentes al proceso pedagógico que transcurre en las instituciones educativas, en general, y en lo particular a la enseñanza y el aprendizaje de la asignatura Educación Laboral, con el propósito de promover el desarrollo integral de la personalidad de los estudiantes del nivel de Secundaria Básica.

En consecuencia, el objeto de la profesión es el proceso pedagógico, por ser la expresión concreta de la labor educativa profesional que desarrolla el educador en la institución educativa. El objeto de trabajo es aquella parte de la realidad educativa escolar sobre la que recae la acción directa y sistemática del educador, que es el proceso de enseñanza-aprendizaje, con su estructura compleja en la que el papel protagónico lo cumplen el propio educador y los educandos.

El modo de actuación profesional se entiende como la generalización de los comportamientos mediante los cuales, el educador actúa sobre el objeto de trabajo. El modo de actuación profesional del educador es la educación de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes, por medio del proceso pedagógico escolar, en general, y el proceso de enseñanza-aprendizaje en particular, dirigido a la formación de la personalidad de los estudiantes y a colaborar, desde la institución educativa, con las influencias educativas de la familia y la comunidad. Este modo de actuación se concreta en un sistema de habilidades profesionales pedagógicas para la dirección de estos procesos.

Se considera a las habilidades profesionales pedagógicas como una secuencia de acciones y operaciones que sistematizadas, permiten la instrumentación eficiente del modo de actuación profesional pedagógico en los diferentes contextos de actuación.

Las habilidades profesionales pedagógicas de carácter general están reflejadas en los objetivos generales del modelo del profesional y son identificadas por su carácter orientador para el desarrollo curricular, dado que estas se manifiestan y evalúan en el ejercicio de la profesión que tiene lugar en la práctica laboral que realiza el estudiante en las instituciones educativas donde se integra la teoría y la práctica y se concretan las relaciones interdisciplinarias.

Se entiende que los campos de acción del profesional de la educación son: la docencia, la orientación y la investigación educativas.

DESARROLLO

Materiales y métodos

Para la realización del diagnóstico inicial de la actividad científico-investigativa en la carrera de Educación Laboral-Informática e identificar las principales problemáticas que limitan su dirección, fue necesario el empleo de la encuesta como método del nivel empírico y **métodos estadísticos** para procesar cuantitativamente los datos obtenidos.

Grupo de estudio: El grupo de estudio lo constituye un total de 13 estudiantes quienes representan el 100% de la matrícula de la carrera (3er y 4to años) y diez profesores de la carrera de Educación Laboral-Informática.

Como continuidad de los estudios antecedentes y con vista a contextualizar el diagnóstico inicial en la carrera de Educación Laboral-Informática se procedió con la aplicación de una encuesta tanto a profesores como a estudiantes a partir de los siguientes indicadores:

- Consideraciones acerca de la orientación del estudio independiente en las clases y el desarrollo de habilidades científico-investigativas.
- Empleo de los métodos por parte de los profesores y la potenciación del descubrimiento, el análisis crítico y la reflexión.
- Desarrollo de actividades que permitan confrontar la teoría con la práctica en los períodos de práctica laboral
- Identificación de problemas científicos, en la práctica laboral, que estimule su investigación
- Realización de tareas de corte investigativo desde las clases
- Realización de trabajos investigativos vinculados a proyectos de investigación de la carrera
- Participación en eventos científicos estudiantiles.

Encuesta a estudiantes de la Universidad de Artemisa

Objetivo: Determinar el nivel de preparación que presentan los profesores para darle solución científica a los problemas profesionales durante su desempeño

Estimado estudiante:

En estudios doctorales realizados se define la actividad científico-investigativa del profesional en formación como un proceso que le permite al estudiante apropiarse del método científico y las habilidades científico-investigativas, mediante el principio interdisciplinar profesional de los contenidos, para su labor específica según su objeto de trabajo y modo de actuación profesional.

Por ello, con el objetivo de obtener información sobre la dirección de la actividad científico-investigativa (ACI), desde el proceso de formación profesional de su carrera, se realiza esta encuesta. Los datos recibirán un tratamiento de forma anónima, serán muy valiosos para el éxito de este proyecto de investigación. Con antelación agradecemos su colaboración y sinceridad por la información brindada.

Datos generales:

Carrera a la que pertenece: Educación Laboral-Informática Año académico: 3ro

1.- ¿Consideras que las actividades de estudio independiente que te orientan en clases favorecen el desarrollo de habilidades científico-investigativas para tu futuro profesional?

Siempre _____ Casi siempre _____ A veces _____ Nunca _____ Argumenta tu respuesta

2.- ¿Los métodos que emplean tus profesores te ofrecen los contenidos como verdades acabadas o potencian el descubrimiento, el análisis crítico y la reflexión de estas verdades teóricas?

Siempre _____ Casi siempre _____ A veces _____ Nunca _____ Argumenta tu respuesta.

3.- ¿Durante los períodos de práctica desarrollas actividades que te permiten confrontar la teoría con la práctica?

Siempre _____ Casi siempre _____ A veces _____ Nunca _____

4.- ¿Has identificado algún problema científico en tu práctica laboral investigativa que te estimule investigarlo como tu futuro Trabajo Científico Estudiantil? Sí _____ No _____

5.- ¿Desde las clases te han orientado realizar tareas de corte investigativo?

Siempre _____ Casi siempre _____ A veces _____ Nunca _____

6.- ¿Realizas trabajos investigativos vinculados a proyectos de investigación de la carrera a la que perteneces?

Siempre _____ Casi siempre _____ A veces _____ Nunca _____

7.- ¿Has participado en eventos científico- estudiantiles?

Siempre _____ Casi siempre _____ A veces _____ Nunca _____

8.-A continuación puedes brindar alguna sugerencia o comentario para perfeccionar la dirección de la ACI en la Universidad de Artemisa.

Encuesta a profesores de la Universidad de Artemisa

Cuestionario

Objetivo: Determinar el nivel de preparación que presentan los profesores para darle tratamiento a la dirección de la actividad científico-investigativa desde el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador con enfoque profesional.

Estimado profesor: Con el objetivo de obtener información sobre la dirección de la actividad científico-investigativa (ACI), desde el proceso de formación profesional de su carrera, se realiza esta encuesta. Los datos recibirán un tratamiento de forma anónima, serán muy valiosos para el éxito de este proyecto de investigación. Con antelación agradecemos su colaboración y sinceridad por la información brindada.

Datos generales:

Departamento al que pertenece: _____

Disciplina que imparte: _____

Carrera en la que trabaja: _____ Año académico: _____

Categoría docente: _____ P. Titular _____ P. Auxiliar _____ Asistente _____ Instructor _____ Adiestrado

Años de experiencia como docente universitario:

___Menos de 3 años; ___Entre 3 y 6 años; ___Entre 6 y 10 años; ___Entre 10 y 15 años; ___Más de 15 años

Es directivo: ___ Sí _____ No

Funciones que realiza como docente: _____

Instrucciones:

Lea cuidadosamente las preguntas y seleccione la respuesta deseada marcando con una cruz (X). Argumente si es necesario.

1.- ¿Desarrolla alguna investigación desde su departamento docente o centro universitario?

___ Sí ___ No. Argumente en caso de ser negativa su respuesta

1.1.- ¿Establece relaciones entre sus trabajos investigativos y la docencia que imparte?

___ Sí ___ No Argumente en caso de ser negativa su respuesta -----

2.- Marque con una cruz (X) la opción que más se ajusta a las causas que limitan la dirección de la ACI de los profesionales que se forman en la Universidad de Artemisa. Para ello utilice considere: S: Siempre C.S: Casi siempre A.V: A veces y N: Nunca.

No.	Causas que limitan la dirección de la ACI	S	C.S	A.V	N
1.	La desmotivación del profesor				
2.	El dominio del modelo del profesional				
3.	La impartición de varios programas a la vez				
4.	El desconocimiento de métodos y técnicas para orientar a los estudiantes				
5.	El pobre desarrollo de habilidades científico-investigativas como profesor universitario				
6.	No se trabaja por resolver problemas de la práctica laboral investigativa de los estudiantes				
7.	Falta de estimulación de una actitud investigativa				
8.	El desconocimiento de nodos interdisciplinarios				
9.	Escaso empleo del método científico en sus clases				
10.	El tiempo para la superación de los docentes				
11.	El pobre vínculo con los centros empleadores				

Otras

¿Cuáles? _____

3.- ¿Usted ha recibido alguna preparación desde su departamento docente para dirigir la ACE de los estudiantes de su carrera.

Siempre _____ Casi siempre _____ A veces _____ Nunca _____

3.1.- En caso de que sea su respuesta positiva, menciones cuáles.

4.- ¿Cuáles son las necesidades que se plantea su carrera a resolver por medio de las actividades científico-investigativas de los estudiantes. Marque con una cruz (X) la opción que se ajuste: S: Siempre C.S: Casi siempre A.V: A veces y N: Nunca.

No.	Necesidades a resolver por medio de las ACI	S	C.S	A.V	N
1.	Resolver los Trabajos Científicos Estudiantiles				
2.	Resolver problemas profesionales de su objeto de trabajo y modo de actuación profesional				
3.	Resolver problemas de la práctica laboral investigativa				
4.	Resolver problemas derivados del trabajo científico-metodológico				

5.	Realizar trabajos que tributan a cursos de maestrías y doctorados de profesores				
6.	Realizar tareas investigativas de proyectos de investigación				
7.	Resolver tareas de impacto en el desarrollo local				
8.	La organización de los Grupos de Desarrollo científico-estudiantil de la carrera				
9.	Potenciar la calidad en la formación del profesional que certifique la carrera a nivel nacional				

5.- ¿En la planificación de sus clases tiene en cuenta las diferentes invariantes o pasos metodológicos de las habilidades científico-investigativas?

Siempre _____ Casi siempre _____ A veces _____ Nunca _____

Argumente su respuesta: _____

6.- ¿Utiliza en la planificación de sus clases métodos productivos que potencian la estimulación de la ACI de los estudiantes?

Siempre _____ Casi siempre _____ A veces _____ Nunca _____

Argumente su respuesta: _____

7.- Sugiera por orden jerárquico algunas acciones y actividades para perfeccionar la dirección de la ACI de sus estudiantes en la universidad

8.- A continuación puede brindar algunas sugerencias o comentarios para perfeccionar la dirección de la ACI en la Universidad de Artemisa. _____

La escala asumida en cada uno es: Siempre, casi siempre, a veces, nunca.

RESULTADOS Y SU DISCUSIÓN

Consideraciones derivadas de los resultados obtenidos de la encuesta a estudiantes

Diez estudiantes, lo que representa un 76,92 %, respondieron que siempre o casi siempre las actividades de estudio independiente que le orientan en clases favorecen el desarrollo de habilidades científico-investigativas para su futuro profesional, y tres estudiantes para un 23,08 % respondieron que a veces o nunca lo favorecen, lo que significa que aún un porcentaje significativo de los profesores no orientan adecuadamente tareas que favorezcan el desarrollo de habilidades científico-investigativas.

Ocho estudiantes, lo que representa un 61,54 %, respondieron que siempre o casi siempre los métodos que emplean sus profesores le ofrecen los contenidos como verdades acabadas y cinco para un 38,46 % consideran que potencian el descubrimiento, el análisis crítico y la reflexión de estas verdades teóricas. Todo lo cual permite apreciar que un grupo numeroso de profesores no potencian el descubrimiento y el análisis crítico de los nuevos contenidos.

La totalidad de los estudiantes, para un 100 %, respondió que siempre o casi siempre durante los períodos de práctica laboral desarrolla actividades que le permiten confrontar la teoría con la práctica, lo que significa que la vinculación del estudio con el trabajo ha jugado un papel importante para los estudiantes al poder confrontar la teoría con la práctica. No obstante, es importante perfeccionar las orientaciones para el desarrollo de las prácticas y ofrecer tareas concretas de cada asignatura y en mayor cuantía.

Diez estudiantes, lo que representa un 76,92 %, respondieron que han identificado algún problema científico en su práctica laboral investigativa que le estimule investigarlo como su futuro Trabajo Científico Estudiantil y tres estudiantes para un 23,08 % consideran que no lo han encontrado, lo

que permite corroborar que la práctica laboral juega un papel importante para su desempeño como futuro profesional y para su desarrollo científico.

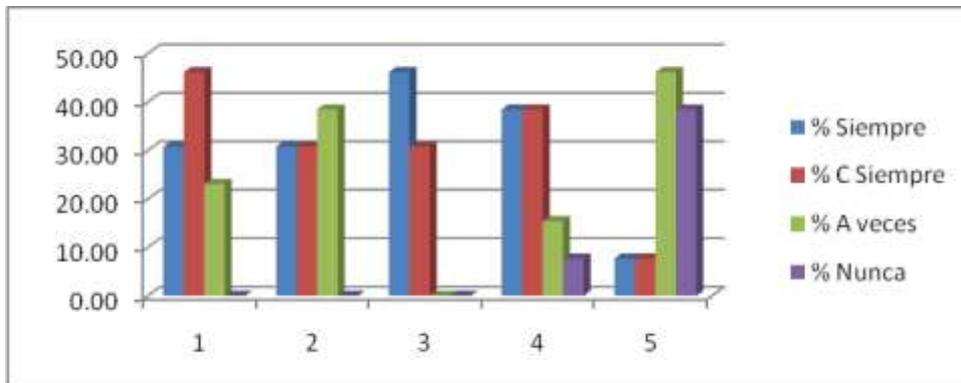
Diez estudiantes, lo que representa un 76,92 %, respondieron que siempre o casi siempre le han orientado realizar tareas de corte investigativo, no siendo así para tres estudiantes quienes expresaron que a veces o nunca, para un 23,08 %, lo que permite inferir como positivo la orientación desde la clase.

Solamente dos estudiantes para un 15,38 % respondieron que siempre o casi siempre realizan trabajos investigativos vinculados a proyectos de investigación de la carrera y 11 estudiantes para un 84,62 % opinan que a veces o nunca lo realizan. Esta información revela la carencia existente en la vinculación de los estudiantes a proyectos de investigación y que aún no se despliega un proyecto de investigación que emane del departamento, para que tanto estudiantes como profesores realicen investigaciones que propicien la solución a problemas profesionales de la carrera.

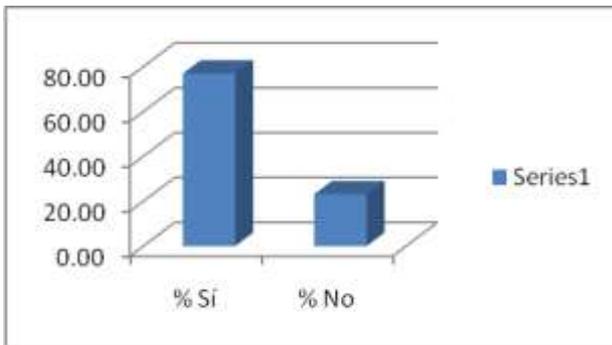
Solamente cuatro estudiantes para un 30,77 % respondieron que siempre o casi siempre han participado en eventos científico- estudiantiles, y nueve estudiantes expresaron que a veces o nunca lo hacen, para un 69,23 %. Todo ello permite inferir que un elevado por ciento de los estudiantes de la carrera no ha participado en eventos de esta naturaleza, por lo que se considera que desde la Estrategia Educativa se debe potenciar su participación. Se pueden apreciar las siguientes tablas:

Resultados de encuesta a estudiantes

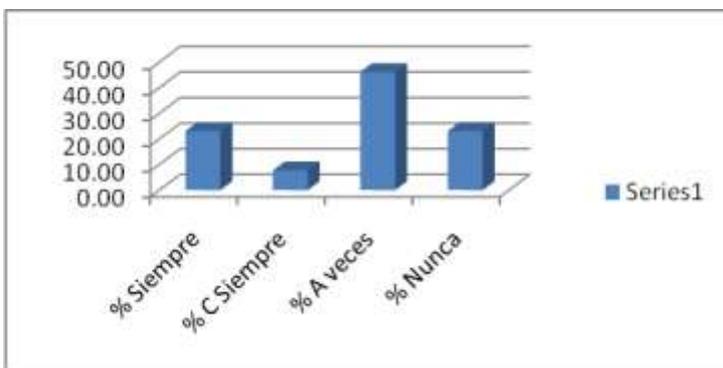
Preguntas	Siempre	% Siempre	Casi Siempre	% C Siempre	A veces	% A veces	Nunca	% Nunca
1	4	30,77	6	46,15	3	23,08	0	0,00
2	4	30,77	4	30,77	5	38,46	0	0,00
3	6	46,15	4	30,77	0	0,00	0	0,00
5	5	38,46	5	38,46	2	15,38	1	7,69
6	1	7,69	1	7,69	6	46,15	5	38,46



Pregunta	Sí	% Sí	No	% No
4	10	76,92	3,00	23,08



Preguntas	Siempre	% Siempre	Casi Siempre	% C Siempre	A veces	% A veces	Nunca	% Nunca
7	3	23,08	1,00	7,69	6,00	46,15	3,00	23,08



Consideraciones derivadas de los resultados obtenidos de la encuesta a profesores

El Departamento de Educación Laboral-Informática está conformado por diez profesores, de los cuales dos son Licenciados, considerados como nobeles y poseen la categoría docente de Instructor, siete máster que ostentan la categoría principal Asistente y un Licenciado que ostenta la categoría principal Asistente.

Fueron encuestados diez profesores y de estos, siete, para un 70%, manifiestan que desarrollan alguna investigación en el departamento y que establece relaciones entre los trabajos investigativos y la docencia que imparte. Aún no es suficiente este porcentaje pues la perspectiva es que el total de los profesores realice trabajos investigativos y los relacione con la docencia que imparte.

Según consideraciones de los profesores del Departamento de Educación Laboral e Informática las causas que más limitan la dirección de la ACI de los profesionales que en este se forman son: La impartición de varios programas a la vez, el pobre desarrollo de habilidades científico-investigativas como profesor universitario y falta de estimulación de una actitud investigativa.

Cuatro profesores, para un 40 %, consideran que han recibido alguna preparación desde el departamento docente para dirigir la Actividad Científica Estudiantil (ACE) de sus estudiantes, mientras que seis para un 60 %, consideran que a veces la han recibido. Aún es insuficiente la preparación que se realiza desde el departamento para dirigir la ACE.

Las necesidades que se plantea la carrera a resolver por medio de las ACI de los estudiantes: la calidad de los Trabajos Científicos Estudiantiles, la organización de los Grupos de Desarrollo científico-estudiantil, la calidad en la formación del profesional que certifique la carrera a nivel nacional y resolver problemas derivados del trabajo científico-metodológico.

Cuatro profesores para un 40 %, plantean que en la planificación de sus clases tienen en cuenta las diferentes invariantes o pasos metodológicos de las habilidades científico-investigativas, mientras que el resto, para un 60%, plantea que a veces o nunca lo tienen en cuenta. Esto significa que se debe

potenciar en el Departamento la preparación de las clases de los profesores en cuanto a las habilidades científico-investigativas.

Cinco profesores para un 50 %, utiliza en la planificación de sus clases métodos productivos que potencian la estimulación de la ACI de los estudiantes y el resto no lo utiliza.

Sugerencias por orden jerárquico de algunas acciones y actividades para perfeccionar la dirección de la ACI de sus estudiantes en del Departamento de Educación Laboral e Informática la universidad. Que la investigación no quede solo archivada, sino que se continúe aplicando después de realizada si sus resultados fueron satisfactorios.

- Impartir una Metodología de la Investigación de calidad, a partir de los lineamientos aprobados para el Trabajo Científico Estudiantil.
- Un profesor, noble, añade que no hay temas de investigación que lo motiven, lo que lo ha limitado a realizar una investigación y otros proyectos que están aprobados ya no admitían más incorporación, por lo que las investigaciones que realiza solo están centradas en la participación en eventos.
- Las preparaciones metodológicas y científico investigativas la han recibido en las reuniones y actividades del Departamento de Educación Laboral- Informática.

De lo antes expuesto se pueden resumir las fortalezas y debilidades existentes en Departamento de Educación Laboral-Informática para la dirección de la ACI del profesional que se está formando.

Fortalezas

- Los profesores tienen en cuenta el componente científico-investigativo en el desarrollo del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje (PEA).
- La práctica laboral permite dar salida al componente científico-investigativo y al académico.
- De los diez profesores hay siete máster con categoría principal de Asistente.

Debilidades

- La plantilla del Departamento no está completa, por lo que hay una sobrecarga docente en los profesores.
- Algunos profesores no le dan suficiente salida al componente investigativo.
- Limitada participación de los estudiantes en los eventos científicos.
- Necesidad de crear un proyecto en el Departamento de Educación Laboral Informática.
- No todos los profesores realizan investigación científica.

CONCLUSIONES

La identificación objetiva de las principales problemáticas que limitan la dirección de la ACI en la formación de profesionales en la carrera de Educación Laboral-Informática de la Universidad de Artemisa facilitará la proyección de determinadas acciones tanto para los profesores como para los estudiantes con vista a elevar la calidad en la formación de los futuros profesionales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, A, Cairo, E, Rojas, R, (2005). Psicodiagnóstico. Selección de lecturas La Habana, Cuba: Editorial Félix Varela. ISBN 959-258-860-0.
- Bello Z, Casales, J. (2005). Psicología Social. La Habana, Cuba: Editorial Félix Varela. ISBN 959-258-879-1
- Bermúdez R. y Pérez L. (2004). Método Educativo Integral para el crecimiento personal (MEICREP) en la Universalización de la Educación Superior. ISBN 959-270-057-5
- Bermúdez R. y Rodríguez M. (1996). Teoría y Metodología del Aprendizaje. La Habana. Editorial Pueblo y Educación. ISBN 959-13-0500-1.
- Cisneros y otros (2011). Acerca de instrumentos y procedimientos para gestionar la introducción de resultados. Cuadernos de Educación y Desarrollo, junio de 2011 (ISSN: 1989-4155), indexada en IDEAS-RePEc y recuperada en <http://www.eumed.net/rev/ced/28/htm>. 2012.
- Cisneros, S. M. Vinent y A. Gell. (2012). Introducción de resultados. Propuesta de procedimientos. Experiencias de una universidad pedagógica. Editorial Académica Española, 2012. ISBN 978-3-8484-7475-2, España, 2012.
- Horrutiner, P. (2006). La universidad cubana: el modelo de formación. La Habana, Cuba: Editorial Félix Varela. ISBN 959-258-894-5
- Moros, H, Díaz, M. (2005). Selección de Lecturas de Psicología Organizacional II. La Habana, Cuba: Editorial Félix Varela. ISBN 959-258-879-1

Pérez, G, García, G, Nocedo, I, García M(2001) Metodología de la Investigación Educativa. Primera y segunda parte. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación. ISBN 959-13-0581-8.

Roca, M. (2006). Psicología Clínica. Una visión General. . La Habana, Cuba: Editorial Félix Varela. ISBN 959-258-131-2.

Rodríguez, A., Comendeiro, I., Pérez, (2009). Caracterización de habilidades científico-investigativas en un colectivo de profesores de Química. Panorama, Cuba y Salud, 4 (1), 47-55, ISSN: 1995-6797

Vázquez, D. (2013). La enseñanza problémica en la formación del psicopedagogo. En Revista Electrónica "Órbita Científica" ISSN: 1027-4472 RNPS: 1805, folio 2 tomo III, No. 72 del volumen 19, bimestre may-jun del año 2013.