



Mayo 2010

## LA ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE CIENCIA E INNOVACIÓN EN LA ESFERA DE LA COMUNICACIÓN SOCIAL. UNA CLASE METODOLÓGICA INSTRUCTIVA PARA LOS DOCENTES

Dra. C Mayra Elena Salas Vinent

Doctora en Pedagogía, Investigadora Auxiliar, Máster en Ciencias y Profesora Auxiliar

[msalas@ciges.inf.cu](mailto:msalas@ciges.inf.cu)

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

**Salas Vinent, M.E.:** *La elaboración de proyectos de ciencia e innovación en la esfera de la comunicación social. Una clase metodológica instructiva para los docentes*, en *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, mayo 2010. [www.eumed.net/rev/cccss/08/mesv.htm](http://www.eumed.net/rev/cccss/08/mesv.htm)

---

### RESUMEN

La formación del capital profesional a partir de los egresados del nivel superior en los saberes de la ciencia y la innovación desde la elaboración de proyectos investigativos e innovativos, con vistas al desarrollo de su contextualidad como proceso social, es condición sine qua non de los educandos de la comunicación social, sobre la base del modelo del profesional y su posterior modo de actuación en la praxis, es por ello, que este artículo ofrece una visión metodológica instructiva, con propuestas de estrategias de enseñanza a aplicar por los docentes para el desarrollo de conocimientos y habilidades de los discentes.

## DESARROLLO

La elaboración de proyectos de ciencia e innovación en la práctica laboral no se concibe como resultado de un proceso formativo que sistematiza conocimientos, habilidades y valores, de los cuales los discentes deben apropiarse paulatinamente durante toda la carrera, sobre la base de las asignaturas recibidas en cada año y que posibilita un accionar que favorezca el desarrollo científico e innovativo actual y prospectivo del contexto social, entre los cuales se destacan como perfiles imprescindible la investigación en espacios institucionales, comunitarios y mediáticos en aras de la transformación social, como elemento que trasciende hoy día, no sólo el nivel nacional y provincial, sino que integra con especial protagonismo el nivel municipal y local, por su importancia en los momentos actuales.

Lo anterior indica que los estudiantes no se apropian desde el proceso docente - educativo de los saberes que les permitan elaborar desde la propia praxis laboral proyectos de ciencia e innovación, todo lo cual deviene del insuficiente nivel de sistematización pedagógica de este aspecto, y revela el rol que su realización supone en la redimensión de la calidad de ese proceso.

Se observa entonces, una inadecuada integración entre la lógica de la formación del pregraduado en comunicación social y la solución de los problemas profesionales, desde la elaboración de proyectos de ciencia e innovación, en espacios institucionales, comunitarios y mediáticos, como elemento esencial y dinamizador de los avances científicos e innovativos actuales y traducidos en el mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad, a través de un desarrollo sustentable, en el sentido de asegurar y alcanzar la satisfacción continua de necesidades humanas para las generaciones presentes y futuras.

Se evidencia entonces, un problema conceptual- metodológico, traducido en la necesidad de acompañar la sistematización formativa de los educandos en el desarrollo de investigaciones científicas e innovativas, que promuevan la elaboración de proyectos de ciencia e innovación en la esfera de la comunicación social, sobre la base de la distinción de los beneficios que esto le reporta a la integración disciplinar y a la formación profesional del discente.

Al graduado en Comunicación Social se le presenta en los diferentes niveles y ámbitos de la sociedad, cuatro tipos generales de exigencias propias de sus funciones, que devienen objetivos del egresado.

1. La apropiación de nuevos conocimientos y habilidades.
2. La transmisión de conocimientos científicos
3. La aplicación de los conocimientos científicos
4. La actividad creadora en el desarrollo de los conocimientos científicos

La clase metodológica instructiva tiene como objetivo inducir a los docentes de la carrera de Comunicación Social sobre las posibilidades de la integración disciplinar y en la formación profesional e investigativa que aporta la elaboración de proyectos de ciencia e innovación desde el pregrado, en la

esfera de la comunicación social. En la misma se caracterizan las estrategias de enseñanza, que encaminan el desarrollo de los conocimientos y habilidades necesarias de las cuales se deberán apropiarse los educandos.

Para la autora, los proyectos de ciencia e innovación son la célula básica del desarrollo de la gestión de la ciencia y la innovación, tienen como propósito dar solución a los problemas científicos e innovativos, en obediencia a la satisfacción de las necesidades sociales contextuales. Poseen objetivos o propósitos alcanzables en un período de tiempo determinado y se construyen desde en el presente como perspectiva de un determinado contexto social.

Por su parte, la enseñanza es todo un proceso de creación y el profesor es el sujeto que la diseña en forma tal que invite a la participación activa, la reflexión y a la construcción de significados y sentidos de los educandos.

Las estrategias de enseñanza para varios autores de la contemporaneidad son procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los educandos, en otras palabras, son medios o recursos para prestar la ayuda pedagógica pertinente.

#### **TIPOS DE ESTRATEGIAS Y PROCESOS COGNITIVOS QUE INCIDEN EN LA MISMA** (Propuesta de Frida Díaz Barriga)

1. Estrategias para activar los conocimientos previos
  - Actividad focal introductoria
  - Objetivos o intenciones
2. Estrategias para orientar y guiar la atención y el aprendizaje
  - Objetivos
  - Señalizaciones
  - Preguntas insertadas
3. Estrategias para mejorar la codificación de la nueva información
  - Ilustraciones
  - Gráficas
  - Preguntas insertadas
4. Estrategias para promover una organización global más adecuada de la nueva información a aprender.
  - Resúmenes

- Organizadores gráficos

- Mapas conceptuales

5. Estrategias para potenciar y explicitar el enlace entre los conocimientos previos y la nueva información por aprender.

- Organizadores previos

- Analogías

- Organizadores textuales

- Cuadros C-Q-A(lo que se conoce, lo que se quiere conocer y lo que se ha aprendido)

**EJEMPLO DE UNA GUÍA DIDÁCTICA PARA EL DESARROLLO DEL  
PROCESO DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE**

Encuentro : Elaboración de proyectos de ciencia e innovación				
AÑO: Licenciatura en Comunicación Social				
FECHA:		Semestre:		DURACIÓN: 90 minutos
Elaborado por:				
OBJETIVO	CONTENIDO	ACTIVIDADES	MATERIAL	TIEMPO
Elaborar proyectos de ciencia e innovación, a partir de problemáticas comunicológicas en los diferentes escenarios laborales.	La elaboración de proyectos de ciencia e innovación.	<p><b>Inducción:</b> El docente comienza haciendo un breve comentario sobre la discusión de los Trabajos de Diploma de 4 estudiantes del 6to año que laboran en el Aeropuerto Internacional “Antonio Maceo” de Santiago de Cuba y de la importancia que subyace los resultados obtenidos para el desarrollo de la ciencia y la innovación en la localidad, que trasciende a todos los aeropuertos de la región oriental y del país.</p>	Pizarra, Tizas, Borrador	5 min
		<p><b>Estrategias de enseñanza:</b> <u>Actividad focal introductoria</u> y <u>Organizadores previos</u>, al dar a conocer una información introductoria y contextual que permite tender un puente cognitivo entre la nueva información y la previa, <u>Señalizaciones</u>, al enfatizar en los elementos relevantes del contenido a aprender.</p> <p><b>Introducción:</b> EL docente hará una breve referencia sobre los contenidos abordados en el encuentro anterior, así como la revisión del Trabajo Independiente indicado, referidos a los tipos de proyectos de ciencia e innovación. Posteriormente plasmará en la pizarra el contenido del tema a desarrollar, sus objetivos e intenciones y las bibliografías a consultar. Por otra parte, puntualiza la importancia de que los educandos puedan al finalizar el taller explicar los contenidos expuestos.</p>		10 min





Encuentro : Elaboración de proyectos de ciencia e innovación

AÑO: Licenciatura en Comunicación Social

FECHA: Semestre:

DURACIÓN: 90 minutos

Elaborado por:

OBJETIVOS	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	MATERIAL	TIEMPO
		<p>2. ¿Cómo usted fundamenta un proyecto de ciencia e innovación?</p> <p>3. ¿Qué son los resultados esperados en un proyecto de ciencia e innovación y cómo se mide el impacto del mismo?</p> <p>4. ¿Cuáles son los elementos que conforman un proyecto de ciencia e innovación?,</p> <p>5. ¿Cuándo un proyecto es de I+D?</p> <p>6. ¿Cuándo un proyecto I+D es un proyecto de ciclo completo o de cierre de ciclo?</p> <p>Finalmente el docente orienta como <b>Trabajo Independiente</b> la elaboración de una ficha de proyecto, sobre la base de un problema comunicológico de la Practica Laboral. Se indica que la bibliografía de consulta se encuentra referenciada en la Nota Técnica entregada anteriormente.</p> <p>Se les pide a los discentes que elaboren un cuadro C-Q-A de manera independiente para su entrega al docente de manera inmediata.</p> <p>Para terminar, el docente hace referencia a los contenidos que se impartirán en el próximo encuentro y a la bibliografía a consultar sobre el mismo.</p> <p><b>Estrategias de enseñanza:</b> <u>Resumen</u>, con el propósito de promover una organización global más acabada de la nueva información, <u>Cuadro C- Q- A</u>, como estrategia de evaluación del propio educando y del profesor hacia él.</p>	Cuadro C-Q-A	

## **BIBLIOGRAFÍA PARA LA PREPARACIÓN DEL DOCENTE:**

En el ámbito de los estudios científicos, innovativos y empresarial se sugieren los trabajos de Gómez, E., (1999); Faloh, R, y col., (2000); Heredia, R., (2001); López, A.,(2003); Urda, M., (2004); Vera , A (2004); Fornet, E., (2005) y Salas, M ., (2009), Storner, J.,(1995; Parker, M., (1996); Badawy, M., (1997); Barlett, C y Ghoshal, S.,(2003); Willins, R., (2004); Dubring, A., (2004); Horton, T y Peter, C.,( 2005) y la Fundación COTEC para la Innovación Tecnológica., (1997), así como, los documentos rectores del Sistema de Ciencia e Innovación: Resoluciones Jurídicas emitidas por el CITMA vigentes, Glosario de términos de mayor empleo del Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica.,(1996; Resolución., 85/2003 y Manual de Procedimientos de Programas y Proyectos de Ciencia e Innovación., 2009.

## **BIBLIOGRAFÍA PARA LA PREPARACIÓN DEL ESTUDIANTE:**

Se recomienda la utilización de los documentos rectores del Sistema de Ciencia e Innovación: Resoluciones Jurídicas emitidas por el CITMA vigentes, Glosario de términos de mayor empleo del Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica., (1996; Resolución., 85/2003 y Manual de Procedimientos de Programas y Proyectos de Ciencia e Innovación., 2009. De la misma manera deberán consultar las Notas Técnicas elaboradas por la Dra. C Mayra Elena Salas Vinent como apoyo a la docencia.

## **CONCLUSIONES**

A partir de la clase metodológica los docentes de la carrera de Comunicación Social podrán desarrollar estrategias de enseñanza pertinentes que se direccionen hacia la transformación cualitativa de sus educandos, dado en el desarrollo de capacidades de apropiación, transmisión, aplicación y creación de los conocimientos y las habilidades, necesarias en la elaboración de proyectos de ciencia e innovación, que den cuenta de la solución de los problemas comunicológicos que subyacen en los diversos niveles y ámbitos de la sociedad cubana actual.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Álvarez, C., Fundamentos teóricos de la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje, 1989.
2. Álvarez, C., Para una escuela de excelencia, Editorial Academia, La Habana, 1996.
3. Añorga, J y col., Hacia la teoría de la educación avanzada. Centro de Estudios de Educación Avanzada (CENECEDA), Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona", La Habana, 1999.

4. Barrera, E., y col., El constructivismo en la práctica, Claves de educación innovativa, Editorial Laboratorio, Madrid, España, (2003).
5. Bermúdez, F., Modelo de dirección para la formación del profesional en las condiciones de universidades de carácter territorial, Tesis en opción al Título Académico de Master en Ciencias de la Educación, 1997.
6. Coll, C., Significado y sentidos en el aprendizaje escolar, En Infancia aprendizaje, pp 41, 131-142, 1988.
7. Coll, C., Una marco de referencia psicológico para la educación escolar: La concepción constructivista del aprendizaje y la enseñanza, España, 1990.
8. Delors, J., La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre educación para el siglo XXI, presidida por Jaques Delors, Ediciones UNESCO, Madrid, España, pp 89-104, 1996.
9. Deval, J., Tesis sobre el constructivismo, En Rodrigo, M y Arnay, J, La construcción del constructivismo escolar, Editorial Paidós, Barcelona 1997.
10. Díaz Barriga, F y Hernández, J., Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista, 6<sup>ta</sup> Edición, Mc Graw Hill Intericana, 2004.