

ESTRATEGIA DE DINÁMICA DEL PROCESO FORMATIVO DEL PROFESIONAL DE QUÍMICA DEL INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DE HUILA, ANGOLA

ESTRATEGIA DE DINÁMICA DEL PROCESO FORMATIVO DEL PROFESIONAL DE QUÍMICA

AUTORES: José Antonio Fins¹Melquiades Mendoza Pérez²DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: Centro de Estudios en Ciencias de Educación Superior "Félix Varela y Morales". Universidad de Granma. E-mail: mmendozap@udg.co.cu

Fecha de recepción: 20 - 03 - 2013

Fecha de aceptación: 10 - 06 - 2013

RESUMEN

El presente artículo muestra una estrategia de dinámica del proceso formativo del profesional de Química del Instituto Superior de Ciencias de la Educación de Huila, Angola aplicada en el referido contexto. La misma se apoya en un sistema de acciones dirigidas a estudiantes y profesores, que favorecieron el proceso formativo en este sentido, contribuyendo a establecer la dinámica del referido proceso y a lograr una mejor formación en el estudiante y un mejor desempeño en los docentes, concretado en la formación de la competencia socioprofesional como principal transformación lograda.

PALABRAS CLAVE: estrategia, dinámica, proceso formativo, acción y profesional de Química

STRATEGY OF DYNAMICS OF THE FORMATIVE PROCESS OF THE PROFESSIONAL OF CHEMISTRY OF THE SUPERIOR INSTITUTE OF SCIENCES OF THE EDUCATION DE HUILA, ANGOLA

ABSTRACT

The present article shows a strategy of dynamics of the formative process of the professional of Chemistry of the ISCED of Huila, Angola applied in the referred context. The same one leans on in a system of actions directed to students and professors, that they favoured the formative process in this sense, contributing to establish a dynamics from the one referred process and to achieve a better formation in the student and a better acting in the educational ones, summed

¹ Máster en Ciencias. Instituto Superior de Ciencias de la Educación de Huila, Angola. Aspirante a Doctor en Ciencias Pedagógicas de la Universidad de Granma, Bayamo, Cuba.

² Doctor en Ciencias Pedagógicas. Profesor Titular. Director del Centro de Estudios de Ciencias de la Educación Superior "Félix Varela y Morales". Universidad de Granma, Cuba.

up in the formation of the competition socioprofessional like main achieved transformation.

KEYWORDS: estrategia, dinámica, proceso formativo, acción y profesional de Química

INTRODUCCIÓN

La dinámica del proceso formativo de los profesionales es una temática muy aludida desde la óptica científica y diversos han sido los esfuerzos por perfeccionar el proceso formativo, sin embargo, los profesionales en formación de la especialidad Química del Instituto Superior de Ciencias de la Educación de Huila en Angola aún adolecen de un proceso de formación que, desde su dinámica, les permita trascender a sus contextos de actuación profesional.

En este contexto las estrategias para la formación de profesionales devienen en un instrumento transformador de la realidad, es por ello que su concepción debe realizarse sobre la base de una teoría que le aporte su sustento teórico, es por ello que la que se propone se sustenta en el modelo de dinámica de la formación del profesional de Química del Instituto Superior de Ciencias de la Educación de Huila, Angola, el cual se orienta a formar la competencia socioprofessional y desde este referente teórico se reconoce que:

- las interacciones que se producen entre los subsistemas del modelo permiten revelar una relación de subordinación del subsistema Diseño Curricular con respecto a los restantes subsistemas.
- la existencia de una relación de coordinación que se manifiesta entre el subsistema Contexto de Formación y el subsistema Diseño Curricular, la cual expresa la necesaria pertinencia del currículo al contexto de formación.
- la manifestación de relaciones de coordinación entre los subsistemas Formación Académica, Formación Científica Técnica y Formación Práctica Socioprofessional que se sintetizan en la formación de la competencia socioprofessional.
- los componentes de los subsistemas en su interacción revelan relaciones de coordinación.

El estudio de múltiples criterios e interpretaciones que aparecen en la literatura pedagógica sobre las estrategias Addine Fernández, F. (2004). Mendoza Pérez, M. (2004) Mendoza Pérez, M. (2011), y otros permite entender que el término se utiliza, entre otros significados, para referirse a la consecución de acciones intencionadas, dirigidas al mejoramiento de la enseñanza, del aprendizaje, de las formación de los estudiantes y por consiguiente a la formación y desarrollo de las competencias profesionales, es por ello que el presente artículo se orienta presentar una estrategia cuya esencia estructural y funcional está en sus acciones.

DESARROLLO

La estrategia de dinámica del proceso formativo del profesional de Química del Instituto Superior de Ciencias de la Educación de Huila, tiene como objetivo: favorecer la formación y desarrollo de la competencia socioprofesional del profesional de Química del Instituto Superior de Ciencias de la Educación de Huila, Angola, y en lo funcional es reveladora de los subsistemas del modelo de dinámica de la formación del profesional de química del Instituto Superior de Ciencias de la Educación de Huila, Angola, síntesis de la modelación teórica representativa de la dinámica de la formación del profesional, la cual se configura como el instrumento de aplicación del modelo y se conceptualiza como constructo praxiológico dinamizador de la praxis formativa de los profesionales de Química en la diversidad de contextos formativos.

La presente estrategia constituye la vía para la instrumentación, en la práctica del proceso de formación del profesional de Química del Instituto Superior de Ciencias de la Educación de Huila, del modelo teórico de dinámica propuesto, con vista a la formación de competencias profesionales que le permitan desempeñarse de manera eficaz en el campo de su actuación profesional, lo que constituye su contexto de aplicación.

Para su configuración se ha considerado las características de los profesionales en formación, las características del contexto de formación profesional y las exigencias planteadas por el modelo.

La estrategia, además, tiene un carácter formativo al otorgar un significado y una implicación personal a la formación del futuro profesional de Química, toda vez que, contribuye al desarrollo de los modos de actuación para la integración de lo académico, lo científico-técnico, lo pedagógico-laboral y lo axiológico en su desempeño profesional en el contexto escolar y social.

La estrategia favorece la formación del profesional de Química al ofrecer, para la dirección del proceso de formación, un sistema de acciones dirigido al establecimiento de una dinámica que propicia el desarrollo de la competencia socioprofesional, en tanto:

- Permite satisfacer las necesidades de aprendizaje profesional de los futuros egresados.
- Enfatiza en la solución de problemas profesionales del contexto escolar y social.
- Permite la concreción del modelo de profesional y los modos de actuación contenidos en el diseño curricular.
- Es flexible, en tanto se aplica a situaciones profesionales de los distintos contextos formativos.
- Permite sensibilizar al futuro profesional sobre la contribución de la competencia desarrollada para su desempeño socio-profesional en la multiplicidad de campos de actuación futuros.

En correspondencia con las relaciones esenciales del modelo de dinámica propuesto, esta estrategia se estructura en siete acciones esenciales que condicionan el movimiento progresivo y cíclico de la dinámica del proceso de formación del profesional a favor del desarrollo de la competencia socioprofesional.

Estas acciones no pueden concebirse una independiente de la otra, ni al margen de la jerarquía que se establece entre ellas, todas se contraponen y presuponen una constante relación dialéctica, en la que la práctica formativa dinamiza el movimiento de esta formación a partir del desarrollo de las acciones formativas que conducen a favorecer la formación y desarrollo de la competencia socioprofesional del profesional de Química.

Acción I: Caracterización del contexto de formación.

En esta acción se describe las características de la institución formadora, su estructura, composición, situación, localización; las características de las escuelas y las instituciones laborales para las cuales existe convenio en función del desarrollo de las prácticas pedagógicas, laborales e investigativas; las características socioeconómicas de la provincia y del contexto social donde se ubican las instituciones favorecedoras de la formación profesional, tomando en consideración la naturaleza, el medio ambiente y su relación con la Química como ciencia.

Acción II: Valoración del diseño curricular.

La valoración del diseño curricular se realiza tomando en consideración el subsistema y sus componentes, por consiguiente se debe iniciar por la valoración del modelo de profesional de Química, el cual signa el tipo de profesional que se requiere formar, las cualidades esenciales a formar, las competencias profesionales y los campos de actuación profesional organizados en los componentes cultural, axiológico y socioprofesional, direccionados por los objetivos esenciales, para asumir una postura formativa creadora en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura, lo que le permita al docente conducir el proceso en la dirección que signa el diseño curricular a partir del modelo de profesional.

La valoración del plan curricular como segundo componente le permite al docente ubicar el lugar que ocupa la disciplina y la asignatura que imparte y su relación espacio temporal con otras asignaturas y disciplinas que le anteceden, que se trabajan simultáneas o para cual se sientan bases futuras, como expresión de las relaciones interdisciplinarias, y el tiempo del cual se dispone para interactuar con el estudiante en pos de su formación.

La valoración de la competencia socioprofesional permite establecer la relación entre lo cultural (cultura profesional que refleja el conocimiento de la Química como ciencia, cultura axiológica que refleja el conocimiento sobre los valores, cultura investigativa que refleja los conocimientos sobre los paradigmas investigativos y cultura socioambiental que refleja los conocimientos sobre la

dinámica de la sociedad), lo axiológico como expresión esencial de los valores éticos, profesionales y sociambientales y lo praxiológico como expresión del interactuar del profesional en los campos investigativo, pedagógico, sociolaboral y socioambiental, para direccionar la enseñanza aprendizaje de la asignatura, para determinar la contribución de la asignatura a la formación de la competencia socioprofesional.

Acción III: Contextualización del diseño curricular.

Esta acción implica un rediseño del programa (microdiseño curricular) de las disciplinas y asignaturas teniendo en consideración la relación universidad-escuela-sociedad, la relación ciencia-hombre-medio ambiente, el modelo de profesional y la competencia profesional generalizadora.

A tal propósito se sugiere una adecuación de los objetivos del programa de la asignatura y disciplina a las exigencias del diseño curricular, valoración, reordenamiento e integración del contenido de la asignatura y disciplina, diseño o rediseño de lo académico, lo laboral y lo investigativo concretado en sus correspondientes guías u orientaciones específicas en función del establecimiento de la dinámica del proceso formativo.

Acción IV: Establecimiento de la dinámica de la formación académica.

El establecimiento de la dinámica de la formación académica, desde el programa y la enseñanza aprendizaje de la asignatura, permite que los problemas socioprofesionales, los objetivos y el contenido, dinamizados por los métodos y los medios cobren vida en función de la formación de la cultura profesional, es donde se produce la interacción entre los participantes del proceso en la diversidad de contextos formativos, por lo que se conceptualiza como un complejo proceso de naturaleza consciente y socioprofesional que direcciona la formación de la cultura académica.

Este complejo proceso transita por la aplicación de los procedimientos de contextualización de la cultura, aprehensión de la cultura y sistematización cultural de la profesión, de la sociedad y de lo mejor de la cultura universal, para lo cual el docente debe establecer la necesaria relación universidad-escuela-sociedad, la relación ciencia-hombre-medio ambiente y la relación de lo cultural, lo axiológico y lo praxiológico, como expresión de la dinámica general del proceso formativo.

Acción V: Establecimiento de la dinámica de la formación científica técnica.

El establecimiento de la dinámica de la formación científica técnica, desde el programa y la enseñanza aprendizaje de la asignatura, permite que los problemas socioprofesionales, los objetivos y el contenido, dinamizados por los métodos y los medios cobren vida en función de la formación de la competencia investigativa profesional, es donde se produce la interacción entre los participantes del proceso en la diversidad de contextos formativos en pos de su transformación, por lo que se conceptualiza como un complejo proceso de

naturaleza consciente y socioprofesional que direcciona la formación de la cultura científico técnica.

Este complejo proceso transita por la aplicación de los procedimientos de problematización, aprehensión y sistematización de la competencia investigativa, para lo cual el docente debe establecer la necesaria relación universidad-escuela-sociedad, la relación ciencia-hombre- medio ambiente y la relación de lo cultural, lo axiológico y lo praxiológico, como expresión de la dinámica general del proceso formativo.

Acción VI: Establecimiento de la dinámica de la formación práctica socioprofesional.

El establecimiento de la dinámica de la formación práctica socioprofesional, desde el programa y la enseñanza aprendizaje de la asignatura, permite que los problemas socioprofesionales, los objetivos y el contenido, dinamizados por los métodos y los medios cobren vida en función de la formación de la cultura profesional, es donde se produce la interacción entre los participantes del proceso en la diversidad de contextos formativos, por lo que se conceptualiza como un complejo proceso de naturaleza consciente y socioprofesional que direcciona la formación de competencia pedagógica y socio laboral.

Este complejo proceso transita por la aplicación los procedimientos de contextualización de la cultura, sistematización de la competencia pedagógica y socio laboral; aprehensión de significado y sentido socioprofesional, para lo cual el docente debe establecer la necesaria relación universidad-escuela-sociedad, la relación ciencia-hombre-medio ambiente y la relación de lo cultural, lo axiológico y lo praxiológico, como expresión de la dinámica general del proceso formativo pero contextualizadas al espacio formativo donde se desarrolla la praxis.

La praxis socioprofesional debe condicionar además el proceso de sistematización praxiológica de la competencia socioprofesional configurada en los estudiantes como síntesis integradora de la formación del profesional, y garante de su futuro desempeño socioprofesional competente.

Acción VII: Evaluación de la competencia socioprofesional.

La evaluación de la competencia se realiza teniendo en cuenta cuatro dimensiones esenciales: cultural (cultura profesional que refleja el conocimiento de la Química como ciencia, cultura axiológica que refleja el conocimiento sobre los valores, cultura investigativa que refleja los conocimientos sobre los paradigmas investigativos y cultura socioambiental que refleja los conocimientos sobre la dinámica de la sociedad), axiológica (expresión práctica de los valores éticos, profesionales y socioambientales), praxiológica (expresión del desempeño profesional en los campos investigativo, pedagógico, sociolaboral y socioambiental) y la dimensión generalizadora (expresión de la integración de la competencia socioprofesional como síntesis de la formación) para lo cual se requiere de un ejercicio profesional integrador que permita que el estudiante

muestre su desempeño integral en correspondencia con el año o semestre que cursa (primer y segundo año formación, tercero y cuarto sistematización y desarrollo de la competencia)

La operacionalización de las dimensiones a partir de indicadores esenciales permite determinar el nivel de desempeño de los estudiantes durante el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura y disciplina en la práctica profesional y su control a partir de la calidad en la integración de las tres dimensiones primeras en la cuarta, a través del desempeño del estudiante y de sus manifestaciones más trascendentes.

En dependencia del comportamiento de cada indicador se otorgarán las siguientes categorías:

Desarrollada: muestra un pleno dominio del contenido de las asignaturas y disciplinas sintetizadas en la cultura profesional, un exitoso desempeño en la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Química en la escuela y la formación de las futuras generaciones y en los procesos productivos que permiten sustentar que obtiene resultados relevantes en su actividad profesional, en términos de instrucción, formación y gestión del desarrollo y un comportamiento regulado por los valores de la profesión.

En desarrollo: muestra dominio del contenido de las asignaturas y disciplinas sintetizadas en la cultura profesional, un adecuado desempeño en la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje de la química en la escuela y la formación de las futuras generaciones y en los procesos productivos que permiten sustentar que obtiene resultados satisfactorios en su actividad profesional, en términos de instrucción, formación y gestión del desarrollo y un comportamiento acorde a los valores de la profesión.

Formada: muestra dominio del contenido de las asignaturas y disciplinas sintetizadas en la cultura profesional incipiente, un desempeño en la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje de la química en la escuela y la formación de las futuras generaciones y en los procesos productivos que permiten sustentar que obtiene resultados aceptables en su actividad profesional, en términos de instrucción, formación y gestión del desarrollo y un comportamiento acorde a los valores de la profesión.

En formación: muestra dominio del contenido de las asignaturas y disciplinas sintetizadas en la cultura profesional incipiente, un desempeño perspectivo en la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje de la química en la escuela y la formación de las futuras generaciones y en los procesos productivos que permiten sustentar que tiene potencialidades para la actividad profesional, en términos de instrucción, formación y gestión del desarrollo y un comportamiento acorde a los valores de la profesión.

Para hacer el análisis parcial e integral del proceso de formación y desarrollo de la competencia socioprofesional y arribar a conclusiones al respecto el docente debe tomar en consideración los criterios de los estudiantes, de los

profesionales de la escuela y de la institución laboral, así como un registro de cada estudiante y su desempeño durante el proceso, con el objetivo de constatar el nivel de desempeño a partir de sus manifestaciones en la práctica profesional y su tránsito hacia estadios superiores de desarrollo profesional.

Para el procesamiento de la información contenida en el registro puede auxiliarse de técnicas estadísticas.

La experiencia de aplicación de la estrategia durante un año académico permite mostrar como principales transformaciones logradas las siguientes:

En los docentes:

- ✓ Dominio de las acciones de la estrategia (Caracterización del contexto de formación, valoración del diseño curricular, contextualización del diseño curricular, establecimiento de la dinámica de la formación académica, establecimiento de la dinámica de la formación científica técnica, establecimiento de la dinámica de la formación práctica socioprofesional y evaluación de la competencia socioprofesional) por parte de los usuarios.
- ✓ Mejoramiento de la relación universidad-escuela- sociedad.
- ✓ Dominio de la estructura de la competencia socioprofesional y su dinámica de formación.
- ✓ Cultura de la dinámica de la formación de profesionales de Química.

En los profesionales en formación:

- ✓ Se forma la competencia socioprofesional, lo que se manifiesta en que la muestra seleccionada de 21 estudiantes de segundo año muestra dominio del contenido de las asignaturas y disciplinas del año académico y una incipiente cultura profesional, en las prácticas profesionales muestran un desempeño adecuado en la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Química en la escuela y en los procesos productivos logran resultados satisfactorios que permiten sustentar que su actividad profesional es aceptable, en términos de instrucción, formación, gestión del desarrollo y comportamiento de acuerdo a las exigencias de la profesión.
- ✓ Se observa compromiso de los estudiantes con la sociedad angolana.
- ✓ Se observa compromiso de los estudiantes con la preservación del medio ambiente contextual.

Los resultados obtenidos son una muestra de lo que es posible lograr cuando se organizan los procesos sobre bases científicas.

CONCLUSIONES

La estrategia que se argumenta constituye una alternativa para la formación de los profesionales de Química en el contexto social angolano, la cual requiere de

la actuación consciente de los docentes y agentes formadores y la unidad de acción en su proceso de instrumentación, así como de la creatividad constante en pos del perfeccionamiento continuo de la práctica formativa y su dinámica, así lo revelan los resultados obtenidos en su instrumentación práctica.

BIBLIOGRAFÍA

Addine, F. (2004) Didáctica teoría y práctica. – La Habana: Editorial Pueblo y Educación. La Habana.

Bermúdez, R.; Rodríguez, M. (1996) Teoría y metodología del aprendizaje. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.

Bermúdez M.R; Pérez M. L. M. (2002) “Aprendizaje formativo y crecimiento personal”. En soporte magnético CD.

Bexio C. “Aprendizaje significativo en la EGB. Conceptos, estrategias y propuestas didácticas”. Argentina 1997. <http://www.prometeolibros.com/temas/educación.asp?subtema=906>.

Fuentes, H. (2009) Pedagogía y Didáctica de la Educación Superior. CeeS. "Manuel F. Gran" Universidad de Oriente.

Fuentes, L. (2007) Dinámica de la Formación Semipresencial en las Sedes Universitarias Municipales. Tesis presentada en opción al grado científico de doctor en ciencias pedagógicas. Santiago de Cuba.

Guerra, G. C. (2013) Dinámica de la formación audiovisual en la Educación Técnica Profesional. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, Ciudad Bayamo.

Mendoza, M. (2004) Alternativa para la dirección didáctica del proceso de formación del profesional de la educación. 2004. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, Ciudad de La Habana.

Mendoza, M. (1996) Alternativa didáctica para el proceso de formación y desarrollo de habilidades pedagógicas profesionales. Tesis en opción al Título de Máster en Educación. Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño.

Rada, C.J. (2001.) Dinámica de apropiación multicultural en la formación contextualizada del contenido. Tesis presentada en opción al grado científico de doctor en ciencias pedagógicas. Santiago de Cuba.

Roque, M. (2003) Estrategia educativa para la formación de la cultura ambiental de los profesionales cubanos de nivel superior, orientada al desarrollo sostenible. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctora en Ciencias Pedagógicas. ISP. La Habana.

Silvestre, M.; Zilberstein, J. (2000) ¿Cómo hacer más eficiente el aprendizaje? Editores CEIDE, México.

