

Concepción metodológica para preparación de profesores de Química con un enfoque ético-axiológico-humanista en Angola.

Methodological conception of Chemistry teachers with an ethical-axiological-humanistic approach in Angola.

Lic. Venâncio Osvaldino João Eduardo. Ciencias de Educación, especialidad: Biología-Química.

E-mail: voje1209@gmail.com

Dr.C Ihosvanni González Duquesne. Ciencias pedagógicas .Profesor auxiliar de la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”.

E-mail: ihosvanigd@ucpejv.edu,cu

Recibido septiembre 2018

Aprobado febrero 2019

Resumen

El presente trabajo se refiere a la importancia de la preparación metodológica de los profesores de Química a partir de lo que representa el enfoque ético-axiológico-humanista, como una herramienta que posibilita la unidad de los profesores de esta asignatura, para que asuman los nuevos retos, como consecuencia del desarrollo técnico-científico actual y en correspondencia con la voluntad política que exige la nación angolana.

Estas demandas exigen del profesional de la educación una preparación sistemática, para que asuma los desafíos, a partir de una concepción que facilite la participación consciente de los jóvenes en la evaluación y la toma de decisiones sobre el impacto que causa la innovación y el desarrollo científico-tecnológico en la sociedad angolana.

Palabras clave: preparación metodológica, enfoque ético-axiológico-humanista, formación de valores y desarrollo social.

Abstract

The importance of the methodological training of chemistry teachers taking into account the ethic approach as a tool to allow teachers to get new challenges as consequence to the scientific development is referred in this work and in correspondence with the politics of Angolan nation.

These conditions demand to the professional of education a systematic training to achieve the challenges according to a conception facilitates the participation of young people making decisions about the consequences of innovation and scientific development in the Angolan society.

Keyword: methodological training, ethic approach, training values and social development

Introducción

En la actualidad, el desarrollo científico-tecnológico posibilita que se analicen los procesos naturales y sociales desde su complejidad. Ello, condiciona que se tomen en consideración el contenido de las ciencias, en función de la transformación personal y social que se requiere, a partir de lo que representa la educación del ser humano.

Por tal motivo, se considera la preparación de los profesionales de la educación, en especial los de Química, como un elemento indispensable, para que se promuevan acciones que contribuyan a la búsqueda de soluciones a los problemas que se presentan en la práctica pedagógica. El análisis de la comprensión integrada de los fenómenos y de los procesos naturales, es una necesidad, que posibilita que los profesores adquieran una actitud responsable, en el proceso de transformación social desde la actividad práctica pedagógica.

En la República de Angola, después de la independencia y con el fin del conflicto armado en el año 2002, se experimenta un desarrollo industrial sin precedentes, en el que el uso de las sustancias químicas constituye el motor impulsor de este desarrollo, lo que condiciona que en la preparación de los profesores de química, se oriente las acciones que permiten la comprensión de los contenidos de esta ciencia en función de la preservación de las diferentes tradiciones culturales, como reflejo de los valores universales que se evidencian en el contexto educativo angolano.

Además, se hace necesario que en este proceso se promueva la toma de consciencia ante los problemas que causa la industrialización y la posibilidad de poner la ciencia en función del desarrollo educativo y social angolano.

En el contexto pedagógico angolano, constituye una necesidad, la búsqueda de un enfoque que posibilite a los profesionales de la educación y en particular, los profesores de Química, el desarrollo de los contenidos de esta asignatura en función de la

formación de valores en los estudiantes, a partir de que se identifiquen los contenidos de la ciencia y su reflejo en la actividad pedagógica, para que se comprenda la relación que existe entre lo humano, lo espiritual y lo material.

Por lo tanto, se requieren de acciones que marquen pautas desde lo metodológico en función de lo que plantea la Ley de Bases del MINED-Angola, la Ley 13/01 del 31 de diciembre, así como la Estrategia Educativa General elaborada para mejorar el sistema educativo de la República de Angola, las que se refieren en su esencia, a la realización de acciones que permitan el desarrollo del proceso pedagógico en la escuela.

Sin embargo, en las escuelas de formación de profesores se debe propiciar la preparación de los profesores de Química, de manera que se logre el fin y los objetivos de la educación angolana, para que responda a las nuevas exigencias del mundo contemporáneo y entregue a la sociedad angolana un profesional de calidad, para que actúe de forma responsable.

Desarrollo

El desarrollo actual y prospectivo de Angola, exige de una educación que prevalezca la condición humana por encima de lo tecnocrático, que condicione el análisis de los contenidos de química, para que contribuya, mediante acciones sistemáticas y coherentes, a la preparación metodológica de los profesores de Química en la escuela de formación profesores, en función de la transformación que se requiere. Estas acciones sistemáticas, condicionan que los profesores de Química, asuman los compromisos sociales e individuales ante la vida, a partir de las habilidades y de los valores de la Química como ciencia, para que contribuyan a la solución de los problemas en su práctica pedagógica.

Sin embargo, aún son insuficientes las acciones metodológicas que se diseñan desde la política educacional, lo que dificulta la coordinación y la toma de decisiones entre los profesores de Química como los agentes educativos que tienen a su cargo la transformación de los sujetos en el ámbito pedagógico.

Para que se tome en consideración el desarrollo de los valores morales para el logro y la contribución de la igualdad y la justicia social, como fundamentos del proyecto social angolano, en lo que se evidencie la solidaridad, el interés social, el amor a la patria y al

prójimo, el espíritu de sacrificio, a partir del establecimiento de relaciones pedagógicas, es necesario una eficiente preparación del profesor.

La preparación de los profesores de Química, es un área del sistema de educación de Angola que carece de una atención especial; porque se necesita de resoluciones, normas que orienten las acciones y los procedimientos de los profesores de esta asignatura en el sistema educacional angolano.

La carencia de acciones metodológicas que orienten a los profesores de química en su actividad pedagógica, constituye una de las principales causas que dificulta el desarrollo de la política educacional angolana, ya que supone que contribuya a mejorar el proceso pedagógico, en relación con el desarrollo científico-tecnológico, cultural, moral y cívica que beneficie al hombre y conserve la naturaleza.

Por otro lado, en la preparación de los profesores se debe lograr acciones metodológicas desde el contenido de la química, para que los estudiantes adquieran una cultura general e integral, para que sean poseedores de cualidades que les permitan actuar de manera acertada tanto en el aspecto moral, profesional como en el deontológico.

En el programa de la disciplina de Química se conciben como objetivos, definir el objeto de estudio de la Química, comprender las propiedades físicas y químicas, así como relacionar la estructura-propiedad-aplicación de las sustancias. No obstante, no se evidencia explícitamente, en las orientaciones metodológicas, acciones que conduzcan a los profesores, al desarrollo de los contenidos de Química, a partir de los valores que se evidencian en el desarrollo científico-tecnológico.

Para la preparación de los profesores se considera necesario el trabajo metodológico. Al respecto G. García, (2004), Caballero, E. (2004), refieren al trabajo metodológico como principal vía para la preparación de los docentes con vistas a lograr la aprobación del modo de actuación profesional. Sin embargo, se necesita que se profundice en el carácter normativo de este proceso, para que se concrete en el sistema de valores que posibilitan el cumplimiento de los objetivos de la educación, desde las funciones de la escuela de formación de profesores en la República de Angola.

García (2007), se refiere a que la formación de valores es un proceso básico para la elevación de la calidad de la educación. En este sentido los valores intervienen como puntos de referencia de la conducta individual y de la sociedad.

Por su parte Arteaga (1999), considera que los valores son una parte importante de la vida espiritual e ideológica de la sociedad y del mundo interno de los individuos, estos son una producción de la conciencia (social e individual) y existen en unidad y diferencia con los antivalores.

Autores como Fabelo (1996), Baptista (1996), Vitier (1996), Pérez (2007), Kundogende (2013) coinciden al considerar que la sociedad actual enfrenta una crisis de valores, que se manifiesta en una ruptura de ciertas escalas o jerarquías que fueron aceptados siempre como estables y definitivos, pero se cuestiona la forma en que estos se reflejan hoy en la sociedad en general y de modo particular en Angola.

Sin embargo, el autor de esta investigación coincide que existe una ruptura de ciertas escalas o jerarquías, que se evidencian en el sistema de valores, pero considera necesario que se concreten desde la transformación de los profesores de Química, de forma intencionada, a partir de acciones metodológicas que permitan al profesor, mediante las herramientas necesarias, llevar a cabo el proceso pedagógico, con las nuevas generaciones, aspecto insuficiente en el contexto que se investiga.

En la preparación de los profesores de Química, se consideran los criterios de Batista (2002), ya que se refiere que entre las condiciones positivas que favorecen el proceso de formación de valores, se encuentra la aplicación de métodos productivos que propician la participación, aspecto que se toma en consideración en el desarrollo de esta investigación, para potenciar las acciones metodológicas en la preparación de los profesores de Química en la escuela de formación de profesores de Uige.

Para ello, se requiere que se sistematicen las vías para el tratamiento de los contenidos de Química en su dimensión ética-axiológica y humanista mediante la preparación del profesor de esta asignatura, de forma tal que propicie la formación de valores.

Todo lo anterior, nos permite afirmar que la preparación metodológica del profesor no ha sido suficientemente objeto de atención por parte del Ministerio de Educación y Cultura de Angola, ya que las prioridades y atenciones hasta el momento, se centraban en la inclusión de más estudiantes en el sistema educativo, sin importar los resultados alcanzados.

Como consecuencia, existía poco interés en el mejoramiento del sistema educativo angolano, porque por un lado, se encontraban los profesores con insuficiencias en su

preparación, por otro, el elevado número de estudiantes en las aulas, sobrepasaban los 50 alumnos por cada grupo, lo que impedía el desarrollo del sistema educativo, según las exigencias internacionales. Además, el desarrollo de las clases se afectaba, en ocasiones, por largos períodos de ataques constantes de las fuerzas opositoras a los centros rurales y urbanos.

El análisis que realizó el autor de esta investigación, sobre los criterios de la preparación de los profesores, le permitió establecer como características generales las siguientes:

- Es un proceso que se desarrolla a partir de las potencialidades y de las necesidades que presentan los profesores en relación con los contenidos de su asignatura.
- Es la transformación individual de los profesores en su práctica pedagógica como resultado de la preparación metodológica.

La preparación metodológica de los profesores, propicia que se investigue y se profundice en los contenidos de la asignatura, en función de las características del sistema educativo, ya que estos incorporan los contenidos nuevos de las ciencias, los que permiten dar solución a los conflictos que surgen en la práctica pedagógica angolana.

Para el análisis de la preparación metodológica se considera partir de la concepción más general sobre el trabajo metodológico que se aborda en la literatura pedagógica.

Caballero, E.(2008) “refiere que en relación con el trabajo metodológico (...) la preparación metodológica por su amplitud conceptual, incluye toda la preparación que recibe el personal docente por diferentes vías”

García G. (2007), Caballeros E. (2007), definen el trabajo metodológico como un “(...) sistema de actividades que de forma permanente se ejecuta con y por los docentes en los diferentes niveles de educación para garantizar las transformaciones dirigidas a la ejecución eficiente del proceso docente educativo, y que en combinación con las diferentes formas de superación profesional y postgraduada, permiten alcanzar la idoneidad de los cuadros y personal docente el cual se diseña en cada escuela en correspondencia con el diagnóstico realizado”.

Autores como Valcárcel, N (1998), Chávez, J (2000), Addine (2004), García, G (2004), Sim Sim (2010) Baptista y Caballeros (2004), consideran que “el trabajo metodológico

constituye la vía principal para la preparación metodológica de los docentes, con vista a lograr la apropiación del modo de actuación profesional.

Estas ideas constituyen referentes teóricos y metodológicos, porque ofrecen elementos que sirven de sustento para el desarrollo de la preparación metodológica.

Díaz, (1977) "(...) considera que la preparación metodológica "está constituida por todas las actividades que individual o colectiva realizan los maestros y profesores conducente al perfeccionamiento de sus conocimientos, al desarrollo de su espíritu creador y a la mejor utilización de la experiencia pedagógica de avanzada, así como los logros de la ciencia y de la técnica contemporánea".

Caballeros (2004), "(...) la preparación metodológica del profesor es el sistema de actividades que garantiza la preparación pedagógica del colectivo para el desarrollo óptimo del proceso docente-educativo. Permite concretar el trabajo docente-metodológico al garantizar la elevación del nivel científico pedagógico de cada docente, lo que concreta en la preparación de la clase".

Todo lo expuesto anteriormente, nos lleva a plantear que la preparación metodológica del profesor de Química en la escuela de formación de profesores, se caracteriza porque:

- Facilita el dominio del contenido científico y técnico de los programas por los profesores: el profesor debe tener el dominio de los contenidos de la asignatura para impartirlos con la maestría requerida.
- Potencia la intencionalidad política de la clase según las potencialidades que brinda el contenido: el contexto en la que aplica la investigación favorece que la preparación metodológica del profesor de Química, brinde atención y potencie e intencione lo político, debido a la existencia del pluripartidismo en la EFP.

La preparación metodológica del profesor de Química debe dar respuesta al desarrollo perspectivo de Angola, a partir de que se utilicen los saberes de la Química para impulsar los avances de la industria angolana, de forma tal que los profesores coloquen al mercado de trabajos profesionales altamente calificados, con conocimientos suficientes, con un sentido humanista, que les permita la transformación del contexto pedagógico de Angola desde lo ético, lo social y lo humano.

Según (Arteaga 2014), el enfoque ético, axiológico y humanista, tiene un contenido

predominantemente filosófico, sociológico, y psicológico, aplicado a la Pedagogía en su doble condición de ciencia y como un tipo de trabajo específico con los seres humanos, el de su educación integral, permite tener una visión amplia de su relación con otras ciencias en la comprensión tanto de la realidad social como de la personalidad para su educación; en este enfoque se tienen en cuenta las ideas principales que se presentan a continuación:

El enfoque ético, axiológico y humanista aplicado a la preparación metodológica del profesor de Química, permite revelar los nexos entre la moral, los valores morales y el ser humano como sujeto activo, así como su lugar y papel en el proceso educativo angolano, en tres ámbitos esenciales, los cuales son:

- El enfoque ético-axiológico-humanista como parte de la epistemología de la pedagogía en el contexto angolano.
- El enfoque ético-axiológico-humanista como fundamento teórico y metodológico de la educación angolana.
- El enfoque ético-axiológico-humanista como sustento de la práctica pedagógica del profesor de Química en el contexto angolano.

Según la Dra. Chacón A. (2011), al referirse a la componente humanista y la relación ciencia tecnología valor, plantea que lo constituye "(...) el dominio de la relación Ciencia, Tecnología, Valor, ideología, en correspondencia con la naturaleza de la disciplina que se enseña, permite profundizar en las potencialidades de los conocimientos científicos vinculados con los valores como parte de la cultura humanista".

De lo anterior el autor de esta tesis coincide con la Dra Arteaga (2006), ya que alude que para la preparación metodológica del profesor de Química, se debe ubicar al ser humano como valor cimero de la sociedad, además, se considera que mediante la utilización del conocimiento químico, el hombre transforma la realidad y a si mismo, se educa y cree en el mejoramiento humano.

Al respecto Hedesá, Y. (2013), plantea que la (...Química como ciencia está ligada a la existencia de los seres humanos, no tan solo porque muchos de los procesos que permiten la vida son cambios químicos sino también por las múltiples aplicaciones que tienen en todas las esferas económicas de la sociedad.)

En el subsistema de formación de profesores de la república de Angola, la disciplina de

química tiene como objetivo, preparar al hombre para comprender y desarrollar una visión atómica-molecular de la materia, analizar los factores de la diversidad de las sustancias, comprender las propiedades Químicas de las sustancias e identificarlas, elaborar esquemas de clasificación ante varias sustancias, desarrollar métodos de obtención de sustancias y realzar su importancia, así como caracterizar el fenómeno químico en todas sus manifestaciones.

Chacón, (2006), plantea en su libro Dimensión Ética de la Educación Cubana se refiere a que "(...) el dominio del enfoque ético-axiológico-humanista de esta ciencia filosófica, en su carácter científico-valorativo, constituye un instrumento metodológico del trabajo pedagógico de la actividad científica investigativa de la labor educativa".

A juicio del autor de esta investigación, en la preparación del profesor de Química, se debe fortalecer el componente ético-axiológico-humanista, ya que este profesor debe tener el dominio de la Didáctica de la Química, para que con los conocimientos científicos-culturales, habilidades, valores, actitudes, integre la instrucción y la educación con los valores éticos y humanistas de la profesión.

Se considera que los principios didácticos tienen estrecha relación con el enfoque ético-axiológico y humanista, ya que:

El principio del carácter educativo de la enseñanza, se contextualiza en educar con amor a la verdad, a partir de las posibilidades del contenido y actuación con el ejemplo personal.

El principio del carácter científico consiste en enseñar con la verdad, conocer la historia del fenómeno objeto que se estudia, mostrar mejores ejemplos, ideas y hechos de acuerdo con los avances científicos-tecnológicos.

El principio de la asequibilidad, se revela en enseñar la Química teniendo en cuenta durante la preparación de los profesores el grado de dificultad de los contenidos en función de la edad y el desarrollo individual de los estudiantes.

El principio de la relación teoría y práctica se manifiesta en la ejemplificación del contenido desde el punto de vista teórico, con la realidad práctica, en la que se revelen las relaciones internas de la ciencia Química.

Se asumen para el desarrollo de la preparación metodológica del profesor de química las líneas directrices (sustancia y reacción química) y las ideas rectoras de la química, referidas por Hedesa, Y. (2015), y que se enuncian a continuación:

1. Las aplicaciones de las sustancias están condicionadas por sus propiedades y estas, a su vez, por su estructura química.
2. Entre todas las sustancias, tanto orgánicas como inorgánicas, existen relaciones genéticas.
3. Las propiedades de las sustancias simples y de las compuestas presentan periodicidad química.
4. La representación de las reacciones químicas, mediante ecuaciones químicas, contribuye a la comprensión del fenómeno químico, tanto en su forma cualitativa como cuantitativa, y de los cambios energéticos en estos procesos.
5. Las aplicaciones de las leyes, los principios y las teorías de la Química y de otras ciencias permiten optimizar los procesos industriales que se basan en reacciones químicas.

A partir de la enseñanza-aprendizaje de los contenidos de la Química, de manera general, los estudiantes aprenden a diseñar y realizar experimentos, cuyos resultados les posibilita entrar en el conocimiento teórico y asimilar conceptos, leyes, principios y teorías químicas, que después son aplicadas en la vida diaria para contribuir al desarrollo industrial y perspectiva de Angola.

En la preparación metodológica de los profesores de Química, se debe fortalecer los contenidos químicos, con un enfoque ético axiológico-humanista, a partir del desarrollo científico-tecnológico para que estos puedan interpretar la importancia de esta ciencia en el desarrollo social y cultural de nación angolana.

Desde esta perspectiva, se establecen las relaciones causales entre la triada que constituye contenido de los saberes químicos: estructura-propiedad-aplicación de las sustancias en función del desarrollo social pero con un enfoque ético-axiológico-humanista con el objetivo de que prevalezca lo humano por encima de lo tecnocrático. La reflexión crítica acerca de aspectos económicos, políticos, culturales, éticos y las dimensiones sociales acerca de los distintos temas que se abordan consideran sus condicionantes, así como las consecuencias sociales y ambientales que demandan el servicio de la ciencia y la tecnología hasta hoy. Se reconoce la necesidad de promover la preparación metodológica del profesor de Química a fin de llevar a buen término la

aplicación de la ciencia en la industria, motor medular para el desarrollo de la sociedad angolana.

Conclusiones

La preparación metodológica de los profesores de Química con enfoque ético-axiológico y humanista en la Escuela de Formación de Profesores de la provincia de Malanje, permite el desarrollo de acciones pedagógicas a partir del contenido de química mediante la utilización de los métodos y de los procedimientos de la ciencia,

La preparación metodológica de los profesores de Química posibilita el vínculo de la teoría con la práctica según los avances de la ciencia y la tecnología para la comprensión de los procesos, fenómenos naturales y sociales.

Referencias bibliográficas

Álvarez, C. M. (1995b). La escuela de excelencia. Monografía. Dirección de Formación de Profesionales. Ministerio de Educación Superior de Cuba. La Habana-Cuba.

Cano R. y Revuelta C. La formación permanente del profesorado universitario. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 2(1), 1999. En <http://www.uvw.es/aufop/publica/revelfop/99-v2nl.htm>.

Ferrer, D. G. (2007). Propuestas de programas de capacitación y o superación, las alternativas y los talleres como resultado científico en la investigación pedagógica. Soporte digital

Gil, D. (1994) Formación del profesor de Ciencias y de Matemática. Tendencias y experiencias innovadoras. Madrid, Editorial Popular. S.A.

González, N. (2007) "Sitio Web para la preparación metodológica en la formación de habilidades informáticas en el preuniversitario.

Hernández, C. P. (2003). Concepción teórico-metodológica para el diagnóstico del aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual.

Ley de Base del Sistema de Educación, (2001). República de Angola, Asamblea Nacional. Luanda-Angola. □□

Luis, G. (2006) La preparación metodológica en la formación inicial de profesor general integral (Proyecto PREMET). UCPEJV. Soporte digital;. Conferencia Mundial de Educación. 1975

Manuel, B. (2016) El desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de los problemas químicos con cálculo en la formación de profesores para la enseñanza secundaria en Namibe, República de Angola. Tesis para obtención del grado de doctor en Ciencias Pedagógicas.

Ministerio de Educación (2001). Estrategia Integrada para la Mejoría del Sistema de Educación (2001-2015) República-Angola

Plan Nacional de Formación de Cuadros (2013-2020). República de Angola. Luanda-Angola.

Salazar, D. F. (2004). Didáctica, interdisciplinariedad y trabajo científico en la formación del profesor, Editorial pueblo y educación. La Habana-Cuba.

Sánchez, J. El desarrollo profesional del docente universitario. Rev. Disponible en URL: http://www.udual.org/CIDU/Revista/22/desarrollo_Profesional.htm consultado Abril 24, 2013