

MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR
MODELO DEL PROFESIONAL DEL LICENCIADO EN EDUCACIÓN.
QUIMICA

El Modelo del Profesional de la carrera Licenciatura en Educación Química responde al Modelo General del Profesional de la Educación, a partir de los elementos comunes a todas las carreras pedagógicas en cuanto al ideal educativo, las características de la profesión, las instituciones educativas, los problemas profesionales y las funciones profesionales pedagógicas.

La formación del profesional de la educación, como la del resto de los egresados de carreras universitarias, constituye un sistema de formación continua que se inicia en el pregrado con la finalidad de que el graduado de la carrera de Licenciatura en educación: Química pueda ejercer la profesión en el eslabón de base de la profesión. La formación de pregrado se complementa con el desarrollo profesional por medio de la preparación para el empleo en las instituciones educativas donde se inicie su vida laboral y la formación posgraduada. Esta concepción sistémica de la formación profesional continua en estas tres etapas garantiza una mayor articulación entre el pregrado y el posgrado.

El modelo general del profesional de la educación se sustenta en los siguientes presupuestos que constituyen sus bases y fundamentos teóricos.

- **La política trazada en los Congresos del Partido Comunista de Cuba**

La sociedad socialista cubana actual transita por un proceso de transformaciones revolucionarias que viene gestándose desde los años 90 y que se asienta en los profundos cambios revolucionarios iniciados con el triunfo de la Revolución Cubana de enero de 1959.

Los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución orientan este proceso hacia un socialismo próspero y sostenible. Al respecto, el General de Ejército Raúl Castro Cruz ha planteado que “La batalla económica constituye hoy, más que nunca, la tarea principal y el centro del trabajo ideológico de los cuadros, porque de ella depende la sostenibilidad y preservación de nuestro sistema social”. (Clausura del IX Congreso de la Unión de Jóvenes Comunistas, 4 de abril de 2010)

- **La política educativa**

En la esfera de la educación se plantea en síntesis continuar avanzando en la elevación de la calidad y rigor del proceso de enseñanza-aprendizaje, para lo cual se indica formar el personal docente que se precisa para dar respuesta a las necesidades de los centros educativos en los diferentes niveles de enseñanza y fortalecer el papel del profesor frente al aula, de modo que puedan responder por el pleno desarrollo integral de los niños, adolescentes y jóvenes que la sociedad les confía. (*Ver Lineamientos 133, 134 y 135*).

Estos lineamientos adquieren una concreción mayor en los objetivos aprobados en enero del 2012 por la Primera Conferencia Nacional, en los que se señala que el trabajo político-ideológico se sustenta en la ética y los valores de la Revolución y se hace énfasis en elevar el papel de la educación con una mayor articulación entre las agencias educativas como la familia, la escuela y la comunidad. Se orienta intensificar la atención a las instituciones educativas como centros de formación de valores, donde el ejemplo y la ética del personal docente, su idoneidad y preparación integral resultan decisivos. (Ver objetivos 62,63 y 64).

Está demostrado que la calidad de la educación está sustentada en gran medida, en la profesionalidad de los maestros y profesores. Sólo así se garantiza la formación de los futuros ciudadanos y ciudadanas patriotas y revolucionarios que den continuidad a la obra de la Revolución Cubana. De ahí que, tanto la labor de los educadores como la de las universidades donde se forman profesionalmente, se consideren tareas estratégicas para el desarrollo de la sociedad socialista cubana.

- **Eslabón de base de la profesión de educador.**

Para poder determinar los problemas más generales y frecuentes que el profesional de la educación debe resolver en las instituciones educativas, es necesario precisar el eslabón de base de la profesión y los problemas profesionales que en él se presentan. Esto contribuirá a determinar los objetivos generales de la formación profesional pedagógica en el pregrado y los contenidos que realmente son necesarios para lograrlos.

Se entiende que el eslabón de base de la profesión educador es el proceso educativo escolar como concreción de la realización de la educación dentro de la institución educativa específica.

En el plano general, el proceso educativo es de naturaleza social. Constituye una unidad de múltiples influencias que abarca todas las esferas del desarrollo de la personalidad. Según Rita Marina Álvarez de Zayas, abarca la educación formalizada que transcurre en las instituciones educativas donde se reflejan las aspiraciones, cultura, historia, costumbres, así como los conflictos y demandas de la sociedad; y la educación no formalizada que se produce a nivel de toda la sociedad a través de los medios masivos de comunicación, los medios informáticos, las instituciones culturales y deportivas, los centros de entretenimiento; los grupos y asociaciones, todos los cuáles actúan con sus contenidos, con sus mensajes, su estilo, sobre los miembros de la comunidad, formándolos positiva o negativamente. (Ver *R.M. Álvarez de Zayas, Hacia un currículum integral y diferenciado. P.11 y 12*)

El proceso pedagógico que transcurre en las instituciones educativas constituye la unidad de los procesos pedagógicos y de enseñanza-aprendizaje. El proceso pedagógico es considerado como un proceso consciente, planificado y sistemático dirigido a la educación de la personalidad en distintos contextos sociales. Ello exige que sea una interacción entre los sujetos que funcionan como educador y educando. En las instituciones educativas abarca todas las esferas del desarrollo del educando: cognitiva, afectiva, volitiva, física,

y presupone un sistema integrado de múltiples influencias que tienen a la institución educativa como centro en vínculo con las familias y las organizaciones de la comunidad.

El proceso de enseñanza-aprendizaje se refiere a las relaciones sistémicas y sistemáticas que se producen entre sus sujetos o protagonistas para la apropiación de la cultura en la institución educativa en función del encargo social; se organiza a partir de los niveles del desarrollo actual y potencial de las y los estudiantes, y conduce al tránsito continuo hacia niveles superiores de desarrollo, con la finalidad de formar una personalidad integral y autodeterminada, capaz de transformarse y de transformar su realidad en función del desarrollo humano y social sostenible en un contexto histórico concreto.

El proceso educativo escolar supone una integralidad entre el proceso pedagógico y su expresión en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en el se toma en cuenta las vivencias del educando y las expresiones de la vida práctica, dentro del contexto social en que viven educandos y educadores. Las contradicciones que surgen en ese proceso, se expresarán en los planos cognitivo, afectivo y conductual del educando y en los planos docentes y extradocentes del proceso educativo. A la integralidad no se va a llegar por la simple adición de actividades, sino por la solución desarrolladora de las contradicciones generadas en este proceso.

Desde el punto de vista del proceso de enseñanza – aprendizaje la educación integral necesita de la interdisciplinariedad para revelar los nexos y contradicciones propios de la realidad, la concatenación universal de los procesos y fenómenos. Esto hace evidente la necesidad de la aplicación del principio de la educación para la vida y desde la vida, que con tanta claridad proclamó José Martí.

Por ello el profesional de la educación debe estar preparado para la creación de proyectos educativos escolares, cuya mirada más global, permite la creación de acciones que rebasan el marco disciplinar, para orientar metas más integradoras que requieren de la implicación de los propios estudiantes, de todos los docentes, los directivos y trabajadores, en general, junto a las familias y las organizaciones comunitarias.

La construcción de estos proyectos imbrica íntimamente al currículo escolar, flexible y abierto, y al proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador, y su elaboración toma como autores a todo el colectivo escolar, en función de *“potenciar espacios de discusión, reflexión, valoración e implicación entre todos los agentes que intervienen en la educación, para su empoderamiento”* (Propuesta de concepción curricular para las escuelas experimentales, ICCP, 2014).

El perfeccionamiento continuo de la educación requiere hoy de un profesional de la educación bien preparado en lo político, pedagógico y didáctico, con dominio del contenido de enseñanza y aprendizaje, capaz de una labor educativa flexible e innovadora que vincule los objetivos generales en la

formación de los estudiantes, con las singularidades de cada uno, incluyendo las particularidades de la escuela y de su entorno.

Estas condiciones reales y proyectivas de la educación cubana constituyen el punto de partida del actual proceso de innovación curricular en las carreras pedagógicas, por cuanto de ellas emanan los problemas más generales y frecuentes que están y estarán presentes en el proceso educativo como el eslabón de base del profesional de la educación.

Al mismo tiempo, aportan los requerimientos que constituirán los fundamentos teóricos de la formación del profesional de la educación en estas nuevas condiciones.

- **Fundamentos teóricos del currículo.**

El análisis realizado revela que es la dialéctica materialista como teoría del desarrollo, lógica y teoría del conocimiento, el fundamento filosófico que sustenta la innovación curricular.

Esta concepción dialéctico-materialista permite comprender que la educación responde a los cambios que se van produciendo en el plano social y económico, y constituye ella misma un sistema cada vez más integral y complejo de acuerdo a los niveles de integralidad que alcanza la vida de la sociedad y los resultados que le aportan las ciencias de la educación. Entonces la educación se entiende como proceso y, al mismo tiempo como resultado.

La concepción de educación que sustenta el actual proceso de innovación curricular es humanista, lo que significa que tiene en el centro al sujeto estudiante junto con el sujeto profesor en un proceso de enseñanza-aprendizaje con el que forman un sistema, como proceso de interrelación y comunicación entre sus sujetos: profesor, estudiantes y grupo. Este proceso debe conducir el desarrollo de los estudiantes hacia niveles superiores, de acuerdo con sus potencialidades. Es esta la concepción martiana de preparar al hombre para la vida, de Vigotsky acerca de la zona de desarrollo próximo, y del Comandante Fidel Castro Ruz de brindar igualdad de oportunidades, posibilidades de justicia y equidad social, con la que deben aprender a trabajar los futuros egresados de las carreras pedagógicas.

Se asume una concepción desarrolladora del proceso de enseñanza y aprendizaje, en el cual es necesario que el estudiante se aproxime a la realidad a través de la actividad y a partir de sus experiencias, vivencias, conocimientos e intereses. De esta manera, se realiza la unidad de lo cognitivo y lo afectivo,

El profesional de la educación tiene que ser un buen comunicador, hablar correctamente, escribir con buena ortografía, caligrafía y redacción, tener comprensión de lo que lee y escucha a fin de servir como modelo lingüístico en su quehacer profesional.

El contenido científico deviene contenido del aprendizaje en programas didácticamente organizados que propician el enfoque interdisciplinario como fundamento epistemológico. De la lógica de la ciencia y de su papel en la

formación del profesional de la educación resulta la secuencia de disciplinas y actividades. En este aspecto, el enfoque interdisciplinario le aporta flexibilidad y un carácter abierto al proceso de enseñanza – aprendizaje.

La formación de un profesional de la educación que responda a estos presupuestos y referentes, requiere de un currículo que garantice de manera sistémica y flexible, formas dinámicas y revolucionarias de pensar y actuar, cuyo desarrollo esté centrado en la actividad de los estudiantes para la aprehensión del modo de actuación profesional pedagógico. Por ello, se asume la concepción del currículo como proyecto educativo y proceso; lo que implica, primero, potenciar la formación de un profesional con un sólido desarrollo político-ideológico, alto nivel científico, tecnológico e innovador en el área de las ciencias de la educación, y de las ciencias que explica, con una formación humanista que propicie su participación como agente de desarrollo y transformación con responsabilidad y compromiso social; y segundo, una selección de la cultura necesaria a la formación de este profesional, expresada en conocimientos, habilidades, valores, actitudes, sentimientos con un carácter intencionado dado por las exigencias sociales que se expresan como problemas profesionales en este modelo del profesional. Estos fundamentos teóricos tienen su expresión directa en la formación de pregrado del profesional de la educación, en las ideas rectoras siguientes:

- La unidad entre la educación y la instrucción
- La vinculación del estudio con el trabajo como principio pedagógico.
- La unidad dialéctica de la teoría con la práctica en el proceso de formación profesional.

No obstante, los cambios en la vida económica, política y social de la sociedad cubana actual tienen un impacto directo en la educación y en la educación superior, especialmente en la formación de profesionales de la educación en las carreras pedagógicas.

Los cambios que se producen también en los planes y programas de estudio de las carreras pedagógicas tienen en los resultados investigativos, en el trabajo metodológico y en los procesos de autoevaluación de las carreras, vías estratégicas para proyectarse adecuadamente.

El programa de investigación que se desarrolla para el perfeccionamiento del sistema educativo cubano por el MINED bajo la conducción del Instituto Central de Ciencias Pedagógicas (ICCP), el proyecto de investigación, asociado a este programa, rectorado por la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona” sobre “La validación de planes de estudio y programas de las carreras pedagógicas” y los otros 8 proyectos de investigación asociados, aportan importantes resultados para enrumbar adecuadamente los cambios necesarios para las carreras pedagógicas en el actual entorno económico y social.

La rica experiencia acumulada por las carreras pedagógicas en la formación de los profesionales de la educación a lo largo de estos años y en esta última etapa con el Plan de Estudio D, permite evaluar la calidad de los planes y programas de formación de educadores a la luz de la política orientada por el MES para el perfeccionamiento del sistema de formación continua de los

profesionales cubanos que se traduce en las carreras pedagógicas en tres direcciones:

1. **La formación de pregrado** en carreras pedagógicas de perfil amplio que asegure una preparación en aspectos básicos y básicos específicos y que permita al egresado brindar respuestas a los problemas más generales que se presentan en el eslabón base de la profesión. En esta etapa la mayor responsabilidad la tienen las universidades.
2. **La preparación para el empleo** concebida y ejecutada en las instituciones educativas con el propósito de desarrollar en el recién egresado los modos de actuación profesional relacionados con su desempeño profesional pedagógico. En esta etapa la mayor responsabilidad es de los organismos empleadores.
3. **La formación de postgrado** que se desarrolla mediante la participación de los profesionales de la educación en programas de especialización, reorientación y actualización que se compone de superación profesional (cursos, entrenamientos y diplomados) y formación académica (especialidad de postgrado, maestría y doctorado). En esta etapa la responsabilidad es compartida entre las universidades y los organismos empleadores.

En correspondencia con la política del MES, la tendencia mundial a acortar los estudios para obtener un primer título universitario y dar una respuesta más rápida a las demandas de la economía, se hace necesario organizar y diseñar de una manera diferente los planes de estudio y programas de las carreras pedagógicas de manera que cumplan con estas exigencias.

La experiencia acumulada en los últimos años en la formación y desempeño de los educadores ha demostrado, que algunas carreras pedagógicas que se desarrollan con un doble perfil, deben transitar a un perfil específico para asegurar una mejor preparación y desempeño de los educadores y estimular el ingreso, en particular la carrera de Licenciatura en Química

Características de la profesión de educador.

La profesión de educador posee características propias y comunes a todas las carreras pedagógicas. Este profesional tiene que solucionar los problemas inherentes al proceso pedagógico que transcurre en las instituciones educativas en general y al proceso de enseñanza-aprendizaje en particular, en las asignaturas que explica con el propósito de promover el desarrollo integral de la personalidad de los educandos.

En consecuencia, el objeto de 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** del profesional de esta carrera es *el proceso educativo y en particular, el proceso de enseñanza – aprendizaje de la Química en la educación media básica (Secundaria Básica) y media superior (Educación*

Preuniversitaria, Técnico Profesional y Adultos), por ser la expresión concreta de la labor que desarrolla el educador en estos diferentes contextos de actuación.

El modo de actuación profesional se entiende como la generalización de los comportamientos mediante los cuales, el educador actúa sobre el objeto de trabajo. Este modo de actuación se concreta en un sistema de *habilidades profesionales pedagógicas* para la dirección de estos procesos.

El educador de esta especialidad tiene como **esferas de actuación** los diferentes tipos de instituciones de las Educaciones Secundaria Básica, Preuniversitaria, Técnica y Profesional y de Adultos y, *para* aquellos que reúnan los requisitos y preparación necesarios, la docencia universitaria.

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 de este profesional de la educación son: *la docencia, la orientación y la investigación educativas, integran contenidos de la Filosofía, la Pedagogía, la Psicología, la Didáctica General y particular de la Química, la Dirección Educativa, los contenidos de la ciencia química y otras disciplinas requeridas por su objeto de trabajo y esferas de actuación*, los cuales conforman el contenido de los programas curriculares para el cumplimiento de sus funciones profesionales, para que en su actividad profesional dé solución a los problemas relacionados con el proceso educativo que dirige desde las instituciones para la educación e instrucción de los educandos y la coordinación del sistema de influencias educativas que ejercen la familia y las instituciones de la comunidad.

Problemas profesionales de la educación en la especialidad Química

Los problemas profesionales pedagógicos constituyen una guía para la formación de pregrado de los educadores. Así se denominan a aquellas situaciones inherentes al objeto de la profesión que deberán resolver los educadores durante el desempeño de su labor educativa profesional. Durante la carrera, el estudiante se enfrentará a ellos con la ayuda de sus profesores y tutores con un grado creciente de independencia y creatividad según los objetivos de cada año.

La determinación de los problemas profesionales en la carrera de Química se hace de acuerdo con las necesidades actuales y perspectivas del

perfeccionamiento del sistema nacional de educación. Se expresa en términos de contradicciones, que se producen entre:

1. La dirección grupal del proceso pedagógico en general, y del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Química en particular, con un enfoque político-ideológico y científico-humanista y la necesidad del desarrollo de las potencialidades individuales de los educandos.
2. Los resultados del diagnóstico y caracterización del escolar, el grupo, el entorno familiar y comunitario donde se desenvuelve, el adolescente o el joven, y la necesidad de atender las debilidades y fortalezas identificadas en la actividad pedagógica que realiza el profesional de la educación en Química.
3. La necesidad de que los educandos aprendan nuevos conocimientos, habilidades y su significatividad al tiempo que asumen formas de comportarse, de actuar y de pensar y las posibilidades reales de que el profesional de la educación sea portador de las habilidades profesionales pedagógicas para lograrlo.
4. La dirección del aprendizaje de contenidos químicos en estrecho nexo con la vida diaria, teniendo en cuenta el trabajo con la zona de desarrollo potencial, en función de asumir formas de pensar, sentir y actuar de acuerdo con los principios bioéticos que deben caracterizar al profesor de Química.
5. La dirección de actividades prácticas relacionadas con el trabajo de laboratorio para el tratamiento de los contenidos químicos de la educación general media.
6. La contribución a la cultura científica, la educación ambiental y para la salud, así como a la formación de valores, actitudes y normas de comportamiento en los distintos ámbitos sociales, en correspondencia con el deber ser ciudadano y los ideales revolucionarios de la sociedad socialista cubana.
7. La incorporación de los diversos recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje y la necesidad de su utilización en función de la formación de la personalidad de los educandos.
8. La valoración sistemática de su trabajo y los resultados logrados y las necesidades de utilizar la investigación y la superación educativa como recurso para elevar la calidad y el autoperfeccionamiento profesional pedagógico.

Las tareas principales que tiene que cumplir como profesional son: la dirección de la educación de la personalidad de los educandos y del aprendizaje desarrollador en el marco del sistema nacional de educación.

- **Los objetivos generales del modelo del profesional de la educación.**

1. Revelar en su actuación la política educativa del Partido Comunista de Cuba y del Estado Cubano, así como los principios y normas de la ética profesional pedagógica.

2. Dirigir el proceso pedagógico y el de enseñanza-aprendizaje en función de la educación integral de los educandos, teniendo en cuenta los objetivos generales de su formación, en cada nivel de educación y tipo de institución y la diversidad de los sujetos individuales y colectivos que participan. .
3. Fundamentar desde las ciencias de la educación y la materia que explica alternativas de solución a los problemas profesionales sustentado en la apropiación de conocimientos, habilidades, valores, la logicidad del pensamiento y el enfoque interdisciplinario, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.
4. Demostrar dominio del contenido de enseñanza y aprendizaje de la Química para una labor educativa eficaz, flexible e innovadora.
5. Dirigir las actividades prácticas relacionadas con el trabajo de laboratorio, para el tratamiento de los contenidos Químicos de la educación general media.
6. Valorar la contribución del proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos relacionados con la Química, en la educación general media, a la preparación de los estudiantes para la vida, a la cultura científica, a su formación política e ideológica y a su educación en valores, bioética, ambiental y para la salud.
7. Orientar vocacional y profesionalmente a los educandos, en particular hacia especialidades o profesiones que sean necesarias al desarrollo socioeconómico sostenible, a fin de prepararlos para una vida personal y social responsable.
8. Establecer relaciones de cooperación con la familia de los educandos para el fortalecimiento del sistema de influencias educativas.
9. Identificar y solucionar problemas que surjan en la dirección de los procesos pedagógicos y de enseñanza-aprendizaje de la Química con la aplicación del método científico y los elementos de la investigación educativa.
10. Demostrar haber hecho de la autopreparación un proceso permanente para obtener información, adquirir, construir y divulgar el conocimiento por diversas vías y con el uso de diferentes fuentes, de acuerdo con las necesidades personales, sociales y políticas y teniendo en cuenta el progreso científico y de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
11. Valorar la ética y la belleza que encierra el trabajo creador del hombre y las hazañas laborales de científicos que investigan en el campo de la química y las ciencias de la educación, como contribución al desarrollo del pensamiento científico y a la educación en valores.

- **Habilidades profesionales pedagógicas**

1. Dirigir el proceso pedagógico y de enseñanza aprendizaje de la Química en la institución educativa.
2. Dirigir la actividad experimental que permita dar respuesta a los problemas de enseñanza aprendizaje que se presentan en su formación y labor profesional
3. Comunicar empáticamente los contenidos socioculturales en los diferentes contextos de actuación.
4. Fundamentar desde las Ciencias de la Educación la solución a los problemas profesionales.
5. Investigar en función de la solución de los problemas profesionales identificados relacionados con la enseñanza y el aprendizaje de la Química, el grupo, la familia y la comunidad.
6. Gestionar el conocimiento de la ciencia y la pedagogía que imparte.

Funciones, tareas y cualidades

Las funciones del profesional de la educación constituyen la exteriorización de las propiedades inherentes a la profesión de educador, que se manifiestan en su modo de actuación profesional. Son funciones profesionales:

- *la docente – metodológica,*
- *la orientación educativa*
- *la investigación – superación.*

Las funciones profesionales se manifiestan en el comportamiento del educador y no son independientes unas de otras sino que constituyen una unidad de acción en estrecha relación e interdependencia.

De las necesidades del proceso educativo como el eslabón de base de la profesión, de los fundamentos teóricos y las características de la profesión se derivan los problemas profesionales, se determinan los objetivos generales de la formación en el pregrado y los contenidos que realmente son necesarios para lograrlos.

Función docente- metodológica

Contiene las tareas dirigidas a que el educador en formación llegue a dominar las acciones esenciales de la docencia y de la preparación metodológica del contenido de la profesión, que lo prepara para dirigir el proceso educativo en general, y en particular el de enseñanza – aprendizaje de la Química, con un contenido educativo.

Tareas

- 1.1 Aplicación del diagnóstico integral con técnicas adecuadas al escolar y su grupo, que imbrique a la familia y la comunidad para su caracterización.

- 1.2 Creación de proyectos educativos con acciones que propicien el desarrollo integral de la personalidad de los educandos, en la que participen los propios estudiantes, otros docentes, directivos, trabajadores, así como las familias y las organizaciones comunitarias y que incluyan el currículo escolar, en una concepción flexible y abierta, y el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- 1.3 Dirección del proceso pedagógico de sus educandos y del grupo de acuerdo a los resultados del diagnóstico integral, a fin de que se alcance el máximo desarrollo de las potencialidades individuales, en correspondencia con los objetivos del grado.
- 1.4 Dirección del proceso de enseñanza – aprendizaje de la Química de modo tal que los educandos se apropien de los conocimientos y habilidades con enfoque interdisciplinario, de manera inseparable del cultivo de la sensibilidad y la espiritualidad, del enriquecimiento afectivo que propicie la formación de sentimientos, cualidades, valores, convicciones e ideales.
- 1.5 Atención a la diversidad en el trabajo grupal.
- 1.6 Estructuración de situaciones de aprendizaje que consoliden el protagonismo de los educandos en un proceso activo de descubrimiento del sentido personal y de la significación vital que tiene lo que se aprende y donde se produzca el tránsito progresivo de la dependencia a la independencia, de la regulación externa a la autorregulación.
- 1.7 Realización de actividades de trabajo metodológico de acuerdo con las necesidades personales y del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Química que dirige de modo que desarrolle en los educandos intereses cognoscitivos, la motivación por el aprendizaje y la formación de valores.
- 1.8 Realización de actividades prácticas relacionadas con el trabajo de laboratorio y la excursión docente, para el tratamiento de los contenidos químicos de la educación general media.
- 1.9 Realización de actividades curriculares y extracurriculares relacionados con los contenidos de Química, en la educación general media, en función del desarrollo de la cultura científica de los alumnos, de la preparación para la vida, de su formación política e ideológica y de su educación en valores, bioética, ambiental y para la salud.
- 1.10 Organización y control del trabajo independiente de los educandos de modo que estimule el desarrollo potencial individual teniendo en cuenta las variables contextuales.
- 1.11 Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación a fin de obtener información, adquirir, construir y divulgar conocimientos por diversas vías y con el uso de diferentes fuentes para la elevación de la calidad de su trabajo docente-educativo.

Función de orientación educativa

Incluye tareas encaminadas a que el futuro educador pueda brindar ayuda en el proceso de desarrollo de la personalidad de sus educandos, descubrir sus potencialidades y limitaciones de manera que pueda aprender a tomar decisiones, hacer planes o proyectos de vida y contribuir a la preservación y cuidado de su salud física y bienestar emocional. También debe contribuir a la orientación adecuada de las técnicas de estudio, a la orientación vocacional y, además, a la solución de problemas de los estudiantes (como individualidad) y de los grupos (como colectividad) en las instituciones educativas.

Tareas.

- 2.1 Atención individual y colectiva de la diversidad sobre la base del diagnóstico integral del grupo y los educandos.
- 2.2 Orientación de actividades de estudio tendientes a fortalecer la comprensión, reflexión, estilos de aprendizaje y otros procesos intelectuales y de desarrollo de sentimientos y valores.
- 2.3 Preparación de cada estudiante para que construya su proyecto de vida insertado en el proyecto social.
- 2.4 Introducción de estrategias de orientación vocacional de acuerdo con las necesidades sociales, los intereses y posibilidades de los educandos.
- 2.5 Establecimiento de la comunicación adecuada con los educandos y la familia que le permitan crear un clima de confianza, respeto, cortesía, crítica constructiva y ayuda mutua en atención a las problemáticas educativas.
- 2.6 Orientación a los estudiantes en relación con el desarrollo de la cultura científica de los alumnos, de la preparación para la vida, de su formación política e ideológica y de su educación en valores, bioética y ambiental.
- 2.7 Utilización correcta de la información reflejada en el expediente acumulativo del escolar y en los documentos normativos para su desempeño profesional.
- 2.8 Orientación a los educandos en relación con su sexualidad y la educación para la salud como componentes de la vida personal y social responsable.
- 2.9 Utilización correcta del expediente acumulativo del escolar, de modo que refleje los niveles de desarrollo del educando en cada etapa y que aseguren la entrega pedagógica entre grados y niveles de educación.

Función de investigación y superación

Está integrada por tareas encaminadas al análisis crítico de su trabajo y de la realidad educativa, la problematización y la reconstrucción de la teoría y la práctica educacional en los diferentes contextos de actuación del profesional de

la educación. Significa, la aplicación del método científico en su quehacer diario como parte del perfeccionamiento continuo de su labor.

Tareas.

3.1 Resolución de problemas que surgen en la práctica profesional cotidiana en la institución educativa con la aplicación de las herramientas de la investigación educativa.

3.2 Valoración crítica de su desempeño profesional para determinar las necesidades de su superación y perfeccionar su práctica pedagógica como profesor de Química.

3.3 Elevación permanentemente de su nivel de preparación profesional como profesor de Química por medio de la autosuperación, la participación en cursos y en otras modalidades de la formación para el empleo y la educación postgraduada.

3.4 Realización de experiencias de avanzadas o investigaciones relacionadas con los contenidos de la Química y su enseñanza, el desarrollo de la cultura científica, la formación laboral, política e ideológica, y la educación en valores, bioética, ambiental y para la salud de los alumnos.

3.5 Introducción de los resultados de la superación, la investigación y las experiencias pedagógicas de avanzada en el perfeccionamiento del proceso pedagógico y, en particular del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Química.

3.6 Utilización de la lengua inglesa y las posibilidades que brindan las tecnologías de la información y las comunicaciones en su labor profesional como profesor de Química, para que se mantenga actualizado científica y metodológicamente.

Cualidades

- ◆ Compromiso moral con los principios de la Revolución, con el ideario martiano, el marxismo leninismo y el pensamiento de Fidel Castro y Ernesto Che Guevara, manifestados en el patriotismo, la solidaridad, el humanismo y la intransigencia ante cualquier forma de explotación.
- ◆ Ejemplo personal por su profesionalidad y formación integral, por el uso y dominio de la lengua materna, por su presencia personal y actuación sistemática, tanto en la institución educativa como en la comunidad, tomando como modelo la figura de los principales pedagogos cubanos.

- ◆ Identidad profesional, basada en el amor a la profesión y al ser humano que se expresa en sentimientos de orgullo y de pertenencia a la profesión de enseñar Química.

- ◆ Autoridad profesional expresada en el dominio de sus funciones y tareas profesionales con independencia y creatividad, así como de los contenidos de la Química.

- ◆ Responsabilidad y laboriosidad, manifestadas en el conocimiento y la asunción de los deberes, en el cumplimiento de las tareas sociales e individuales y en la disciplina laboral y social.

- ◆ Exigencia dada en el espíritu crítico y autocrítico, la intransigencia ante lo mal hecho, la flexibilidad y objetividad de sus valoraciones.

- ◆ Justeza expresada en la imparcialidad y honestidad de sus valoraciones y decisiones, así como en la equidad y el respeto hacia los educandos, colegas, familiares y miembros de la comunidad.

- ◆ Cooperación expresada en las relaciones interpersonales y la colaboración con otros en el cumplimiento de sus tareas educativas.

- ◆ Ética pedagógica que se manifiesta en las formas de pensar, sentir y actuar de acuerdo con los principios bioéticos que deben caracterizar al profesor de Química.

