



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y TECNOLOGÍAS

CARRERA DE BIOLOGÍA, QUÍMICA Y LABORATORIO

Trabajo de grado previo a la obtención del título de licenciado/a

TRABAJO DE GRADUACIÓN

ANÁLISIS DE LOS CONTENIDOS DE QUÍMICA DEL PRIMER AÑO DE BACHILLERATO PARA DETERMINAR LA SECUENCIA DIDÁCTICA EN LA UNIDAD EDUCATIVA RIOBAMBA, PERIODO 2015-2016.

Autora: Mónica Rodríguez

Tutora: Dra. Monserrat Orrego

Riobamba-Ecuador

2017

CERTIFICACIÓN DE TUTORÍA

El presente trabajo: **ANÁLISIS DE LOS CONTENIDOS DE QUÍMICA DEL PRIMER AÑO DE BACHILLERATO PARA DETERMINAR LA SECUENCIA DIDÁCTICA EN LA UNIDAD EDUCATIVA RIOBAMBA, PERIODO 2015-2016**, de autoría de Mónica Consuelo Rodríguez Camino con CI. 0604624346 egresada de la escuela de Biología, Química y Laboratorio, ha sido dirigido y revisado durante todo el proceso de investigación, cumple con todos los requisitos metodológicos y los requerimientos esenciales exigidos por las normas generales para la graduación, para lo cual, autorizo dicha presentación para su evaluación y calificación correspondiente.

Riobamba, marzo del 2017



Dra. Monserrat Orrego

Tutora

MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Los miembros del tribunal de graduación del proyecto de investigación de título: **ANÁLISIS DE LOS CONTENIDOS DE QUÍMICA DEL PRIMER AÑO DE BACHILLERATO PARA DETERMINAR LA SECUENCIA DIDÁCTICA EN LA UNIDAD EDUCATIVA RIOBAMBA, PERIODO 2015-2016**, presentado por la estudiante Mónica Consuelo Rodríguez Camino y dirigida por la Dra. Monserrat Orrego.

Una vez revisado el informe final del proyecto de investigación con fines de graduación escrito en la cual se ha constatado el cumplimiento de las observaciones realizadas, remite la presente para uso y custodia en la biblioteca de la facultad de ciencias de la educación, humano y tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Para constancia de lo expuesto firman:

Dra. Elena Urquiza
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL


.....
FIRMA

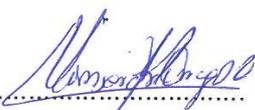
Ms. Luis Mera
MIEMBRO DEL TRIBUNAL


.....
FIRMA

Dr. Jesús Estrada
MIEMBRO DEL TRIBUNAL


.....
FIRMA

Dra. Monserrat Orrego
Tutora


.....
FIRMA

AUTORIA

La responsabilidad del contenido de este proyecto de investigación, las ideas, conceptos que se han tomado de varios autores como también del material de internet ubicado con la respectiva autoría para enriquecer el estado del arte, en tal virtud los resultados conclusiones y recomendaciones realizadas en la presente investigación de título: **ANÁLISIS DE LOS CONTENIDOS DE QUÍMICA DEL PRIMER AÑO DE BACHILLERATO PARA DETERMINAR LA SECUENCIA DIDÁCTICA EN LA UNIDAD EDUCATIVA RIOBAMBA, PERIODO 2015-2016**, corresponde exclusivamente a Mónica Consuelo Rodríguez Camino portadora de C.I: 0604624346 y el patrimonio intelectual del trabajo investigativo pertenece a la Universidad Nacional de Chimborazo.



Mónica Consuelo Rodríguez

0604624346

DEDICATORIA

A dios por brindar la oportunidad de tener una vida hermosa junto a mi familia y cumplir con nuevas metas de estudio, a mis padres por ser los mejores amigos que he podido tener y a quienes los amo con todo mi corazón, a todas aquellas personas que siempre me han apoyado sabiendo que son importantes en mi vida.

ÍNDICE GENERAL

Página de revisión del tribunal.....	I
Autoría.....	II
Agradecimiento.....	III
Dedicatoria.....	IV
Índice.....	V
Resumen y summary.....	VI
CAPITULO I	
1.1 Introducción:.....	13
1.2. Problema:.....	14
1.3. Justificación:.....	15
1.4. Objetivos.....	15
1.4.1.Objetivo general:	15
1.4.1.Objetivos específicos:.....	15
CAPITULO II	
2. Estado del arte relacionado a la temàtica o marco teòrico.	17
2.1. Fundamento pedagógico de la reforma curricular del 2010.	17
2.2. Ubicación de la química en la reforma curricular de primer año de bachillerato. ..	19
2.3. El proceso de enseñanza de química de primer año de bachillerato.	18
2.4. Objetivo del aprendizaje de química del primer año de bachillerato.	19
2.5. Objetivos del curso de primer año de bachillerato.	19
2.6. Análisis de los contenidos de química del primer año de bachillerato.....	20
2.7. Vinculación de la teoría –práctica.	25
2.9. Fundamentación pedagógica de las secuencias didácticas.	31
CAPITULO III	
3. Metodología:.....	34
3.1. Diseño de la investigación:.....	34
3.2. Métodos de investigación	34
3.2. Población y muestra.....	35
3.2.1. Población:	35
3.2.2. Muestra:	35

CAPITULO IV

4.- Resultados y discusión:	38
4.1. Resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de Primer año de B GU:.....	38
4.2. Resultados de la encuesta del docente de química del Primer año de BGU.....	45

CAPITULO V

5. Conclusiones y recomendaciones:.....	52
5.1. Conclusiones:.....	52
5.2. Recomendaciones:	52
5.3. Bibliografía.....	53
5.4. Anexos.....	54

INDICE DE TABLAS

TABLA: N.- 1: Revisa los contenidos del texto dispuesto por el M.E.....	38
TABLA: N.- 2: El texto presenta abundante teoría.....	39
TABLA: N.-3: Sabe a qué se refiere una secuencia didáctica.....	40
TABLA: N.-4: El docente de Química explica la clase de una forma clara	41
TABLA: N.-5: Le gusta el estudio de la asignatura de Química.....	42
TABLA: N.-6. Le gusta estudiar en el Texto del Ministerio de Educación.....	43
TABLA: N.-1. El texto del M.E presenta una secuencia didáctica ordenada.	45
TABLA: N.- 2: Se necesita de una planeación y diseño de trabajo.	46
TABLA: N.-3. Secuencia didáctica son ciclos de enseñanza.....	47
TABLA: N.-4. Con qué frecuencia desarrolla una secuencia didáctica.....	48
TABLA: N.-5. Considera Importante utilizar una secuencia didáctica.....	49

INDICE DE GRÁFICOS

.GRÁFICO: N.-1. Revisa Los contenidos del texto dispuesto por el M.E.....	38
GRÁFICO:N.-2: El texto presenta serie de actividades relacionadas entre	39
GRÁFICO: N.-3: Sabe a qué se refiere una secuencia didáctica.	40
GRÁFICO:N.-4: El docente de Química le explica la clase de una forma clara	41
GRÁFICO. N.-5: Le gusta el estudio de la asignatura de Química.....	42
GRÁFICO: N.-6: Le gusta estudiar en el Texto del Ministerio de Educación.....	43
GRÁFICO: N.-1. El texto del M.E presenta una secuencia didáctica ordenada.....	45
GRÁFICO: N.-2: Se necesita de una planeación y diseño de trabajo en el aula.....	46
GRÁFICO: N.-3. Secuencia didáctica son ciclos de enseñanza.....	47
GRÁFICO: N.- 4. Con qué frecuencia desarrolla una secuencia didáctica.....	48
GRÁFICO N.-5. Considera Importante utilizar una secuencia didáctica clara.....	49
GRÁFICO N.-6. Define la relación, contenido, métodos y medios disponibles.....	50

RESUMEN:

El proyecto de investigación, se realizó en la Unidad Educativa Riobamba, durante las prácticas pre-profesionales de ejecución en el primer año de BGU en la asignatura de Química, evidenciándose un bajo de rendimiento en los estudiantes, el cual alcanza un promedio general de curso de 6.75 (AP), al detectar este problema se consideró las causas: El docente para impartir la ciencia ha utilizado el texto dispuesto por el Ministerio de Educación, en cual se analiza que los temas a tratar no están organizados, se encuentran fragmentados es decir no explica claramente una secuencia didáctica lógica que debe ser aplicada, además el educador considera que los estudiantes no tienen aprendizajes perdurables, debido a que existe una gran cantidad de teoría, dejando de lado la práctica. Por lo tanto, este proyecto tiene como objetivo analizar los contenidos de la Química y su relación con la secuencia didáctica utilizada por los docentes en el Primer año de BGU para obtener un mejor aprendizaje en los estudiantes. En esta investigación se aplicó la siguiente metodología, el diseño no experimental, tipo de estudio realizado es descriptivo, explicativo, diagnóstico y de campo, fundamentados en los métodos inductivo, deductivo, analítico y sintético. La población fueron los estudiantes y docentes de Química de Primer año de BGU de la Unidad Educativa Riobamba, de muestra se seleccionó al paralelo "E" empleando el muestreo no probalístico intencional, para la recolección de datos se aplicó la encuesta con su instrumento el cuestionario con la finalidad de analizar los datos, concluyendo que la secuencia didáctica constituye un aporte a la labor docente para facilitar el desarrollo cognitivo en los estudiantes.

SUMMARY OF ABSTRACT.

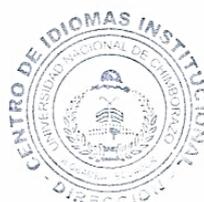
The research project was carried out in the Riobamba Educational Unit, during the pre-professional practices of execution in the first year of BGU in the subject of Chemistry, evidencing a low performance in students, which reaches a general average of course Of 6.75 (AP), to detect this problem was considered the causes: The teacher to impart science has used the text provided by the Ministry of Education, which analyzes that the topics to be discussed are not organized, are fragmented Does not clearly explain a logical didactic sequence that must be applied, in addition the educator considers that the students do not have lasting learning, because there is a lot of theory, leaving aside the practice. Therefore, this project aims to analyze the contents of chemistry and its relationship with the didactic sequence used by teachers in the first year of BGU to obtain better learning in students. In this research the following methodology was applied, the non-experimental design, type of study carried out is descriptive, explanatory, diagnostic and field, based on the inductive, deductive, analytical and synthetic methods. The population was the students and teachers of Chemistry of First Year of BGU of the Educational Unit Riobamba, sample was selected to the parallel "E" using intentional non-probalístico sampling, for the data collection was applied the survey with its instrument the questionnaire With the purpose of analyzing the data, concluding that the didactic sequence constitutes a contribution to the teaching work to facilitate the cognitive development in the students.

Abstract

The research project was carried out in an educational institution called “Riobamba”, during the pre-teaching service of first year students of bachillerato in the area of Chemistry, evidencing a low performance in students who reach a an overall score of 6.75 (close to reach the required level of learning), the causes of this problem were considered: To teach science the educator has used the text prepared by the Ministry of Education, which analyzes issues that are not properly organized as they are fragmented i.e. it does not clearly explain a logical didactic sequence that must be applied, in addition the educator considers that students learning is minimum, because there is a lot of theory, leaving aside the practice. Therefore, this project aims to analyze the contents of chemistry and its relationship with the didactic sequence used by teachers in the first year of bachillerato in order to obtain better learning in students. In this research the following methodology was applied, the non-experimental design, type of study carried out is descriptive, explanatory, diagnostic and field, based on the inductive, deductive, analytical and synthetic methods. The population consisted of students and teachers of Chemistry of first year of bachillerato in the “Riobamba” school, a sample was selected from students in room “E” using intentional non-probabilistic sampling, for the data collection was applied the survey with its instrument the questionnaire With the purpose of analyzing the data, concluding that the didactic sequence constitutes a contribution to the teaching work to facilitate the cognitive development of the student



Reviewed by: Barriga, Luis
Language Center Teacher



CAPÍTULO

I

1.1 INTRODUCCIÓN:

El proyecto fue realizado en la Unidad Educativa Riobamba, periodo académico 2015-2016. Durante las prácticas pre-profesionales ejecutadas en el primer año de Bachillerato General Unificado en la asignatura de Química. En la cual se indago y se analizó que los contenidos del texto dispuesto por del Ministerio de Educación no están organizados y desde el punto de vista los temas a tratar se encuentran desintegrados, es decir no tiene una verdadera organización para el desarrollo del aprendizaje de Química, por lo tanto no explica una secuencia didáctica lógica que debe ser utilizada, evidenciándose en los estudiantes un bajo de rendimiento.

Por lo tanto los educadores consideran que una secuencia didáctica es importante en la labor docente porque permite abordar de distintas maneras los bloques de estudio. Todos los contenidos de Química deben compartir un hilo conductor que posibilite a los estudiantes a desarrollar su aprendizaje de forma articulada y coherente, para ello el docente planifica una secuencia didáctica en la cual aplica diferentes métodos Pedagógicos para cautivar su atención y motivar el estudio de la asignatura, ya que, para muchos de los jóvenes les resulta complicada entender.

Por esta razón el estudio tiene como objetivo principal analizar los contenidos de la Química y su relación con la secuencia didáctica que utilizan los docentes para obtener un mejor aprendizaje en los estudiantes.

Este proyecto se fundamenta en la teoría constructivista de Jerome Bruner quien considera que "Todo conocimiento real es aprendido por uno mismo". El aprendizaje es el mejor medio para estimular el pensamiento simbólico y creatividad del individuo. Los estudiantes deben aprender a través de un descubrimiento guiado, que tiene lugar durante una exploración motivada por la curiosidad. Por lo tanto la concepción del estudiante: Revisar, modificar, enriquecer y reconstruir conocimientos, utiliza y transfiere lo aprendido a otras situaciones. Concepción del docente: Es mediador posee conocimientos específicos tiene una comprensión con los estudiantes. Es el encargado de activar el potencial intelectual del aprendiz, además es un facilitador del aprendizaje ya que entrega las herramientas a los aprendices y también los guía para resolver sus errores. Elaborar estrategias acorde a lo que desea enseñar. (VALENCIA, 2009)

1.2. PROBLEMA:

El Ministerio de Educación es una organización encargado de gestionar las tareas administrativas relacionadas con la educación. Por lo tanto, garantiza que los jóvenes egresados de las Unidades Educativas Fiscales a nivel Nacional cuenten con las mismas destrezas y que los contenidos de estudio no este centralizado solo en la parte urbana, sino que todos los jóvenes tengan las mismas oportunidades. Así mejorando la calidad de educación en los Bachilleres y permitiendo obtener mejores oportunidades para integrarse y prosperar en el campo laboral.

Teniendo esta política en el 2015 el Ministerio de Educación para el Bachillerato General Unificado de las Instituciones Fiscales ha facilitado documentos pedagógicos que sirvan como guía a la labor académica a estudiantes y docentes.

La Unidad Educativa Riobamba, como Unidad Fiscal forma parte de este programa y todos los estudiantes y docentes fueron beneficiados con la entrega de los textos de forma gratuita como un instrumento orientador a las labores educativas.

Los docentes de Química de Primer Año de BGU al indagar y utilizar como método de estudio el documento pedagógico dispuesto por el Ministerio de Educación, evidencian que los estudiantes tienen un bajo de rendimiento, lo cual demuestra que no tienen el suficiente interés por la asignatura. Los educadores consideran que existen varios factores que influyen a este problema como: Los temas a tratar están fragmentados, desintegrados es decir no tiene una verdadera organización para el desarrollo del aprendizaje de Química, no explica una secuencia didáctica lógica que debe ser utilizada, además los estudiantes no tienen aprendizajes perdurables, debido a que existe una gran cantidad de teoría, dejando de lado la práctica y la poca facilidad de relacionar con eventos conocidos.

Por lo tanto, el docente aparte de los documentos pedagógicos dispuestos por el Ministerio de Educación ve la necesidad buscar bibliografías, herramientas motivadoras y a su vez que le permitan facilitar la comprensión de los contenidos, despertando así el interés por la asignatura facilitando una secuencia didáctica y permitiendo lograr los objetivos deseados, fortaleciendo sus estilos de enseñanza – aprendizaje.

Esta investigación analiza los contenidos de Química de primer año del BGU y su relación con la secuencia didáctica que utiliza el docente para obtener un mejor aprendizaje en los estudiantes de la Unidad Educativa Riobamba, período 2015-2016.

1.3.JUSTIFICACIÓN:

La investigación tiene como propósito analizar la secuencia didáctica utilizada por los docentes de primer año de Bachillerato General Unificado en la signatura de Química de la Unidad Educativa Riobamba. El texto permite afirmar, que la secuencia didáctica constituye un aporte a la labor docente. implica que el profesional de la educación mejore progresivamente sus técnicas de enseñanza para facilitar el desarrollo cognitivo de los estudiantes, contribuyendo los procesos educativos y en su lugar propiciar espacios para la reflexión, el análisis con el consiguiente desarrollo de competencias, aptitudes, actitudes, es decir la demostración de los conocimientos adquiridos basados en procesos de innovación y actualización educativa, utilizando estrategias metodológicas , lo que cimentara la misión y visión institucionales pero por sobre todo el rendimiento educativo.

Esta investigación tiene como beneficiarios directos a los estudiantes de Primer año del Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Riobamba para que puedan adquirir los conocimientos de la asignatura de Química utilizando una secuencia didáctica que facilite su aprendizaje, docentes de la especialidad, director de área autoridades del establecimiento.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1. OBJETIVO GENERAL:

Analizar los contenidos de la Química y su relación con la secuencia didáctica en el primer año del Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Riobamba para obtener un mejor aprendizaje en los estudiantes.

1.4.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- a. Diagnosticar la secuencia didáctica en relación a la planificación del Primer año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Riobamba.
- b. Describir los fundamentos teóricos –pedagógicos de la Química, para la integración y secuenciación de los contenidos de la asignatura.
- c. Identificar la secuencia didáctica utilizada por el docente para que facilite un desempeño activo en los estudiantes, fortaleciendo el aprendizaje autónomo.

CAPÍTULO

II

2. ESTADO DEL ARTE RELACIONADO A LA TEMÀTICA O MARCO TEÒRICO.

2.1. FUNDAMENTO PEDAGÒGICO DE LA REFORMA CURRICULAR DEL 2010.

La actualización y fortalecimiento curricular de la educación se sustenta en diversas concepciones teóricas y metodológicas del que hacer educativo; en especial, se han considerado los fundamentos de la pedagogía crítica que ubica al estudiantado como protagonista principal en busca de los nuevos conocimientos, del saber hacer y el desarrollo humano, dentro de variadas estructuras metodológicas del aprendizaje, con predominio de las vías cognitivistas y constructivistas. Estos referentes de orden teórico se integran de la siguiente forma: (MINISTERIO, 2010)

2.1.1. El desarrollo de la condición humana y la preparación para la comprensión: Para lo cual el accionar educativo se orienta a la formación de ciudadanos y ciudadanas con un sistema de valores que les permiten interactuar con la sociedad con respeto, responsabilidad, honestidad y solidaridad, dentro de los principios del buen vivir.se concreta de diversas formas, entre ellas: en la comprensión entre todos y con la naturaleza.

2.1.2. La dimensión epistemológica del diseño curricular: Es decir, el proceso de construcción de conocimiento se orienta al desarrollo de un pensamiento y modo de actuar lógico, crítico, y creativo, en la concreción de los objetivos educativos con un sistema de destrezas y conocimientos, a través del enfrentamiento a situaciones y problemas reales de la vida y de métodos participativos de aprendizaje, para conducir al estudiantado a alcanzar los logros de desempeño que demanda el perfil de salida en el BGU.

2.1.3. Una visión crítica de la pedagogía: Un aprendizaje productivo y significativo esta proyección epistemológica tiene el sustento teórico en las diferentes visiones de la pedagogía crítica, que se fundamenta, en lo esencial, en el incremento del protagonismo de las estudiantes y los estudiantes en el proceso educativo, con la interpretación y solución de problemas, participando activamente en la transformación de la sociedad.

2.1.4. El desarrollo de destrezas con criterios de desempeño: Es la expresión del saber hacer en las y los estudiantes. Caracteriza el " dominio de la acción " y en el concepto curricular realizado se le ha añadido criterios de desempeño, los que orientan y precisan el nivel de complejidad sobre la acción: puede ser condicionantes de rigor científico-cultural. Espaciales, temporales, de motricidad y otros.

2.1.5. El empleo de las tecnologías de la información y la comunicación: Otro referente de alta significación de la proyección curricular es el empleo de las TIC (tecnologías de la información y la comunicación), dentro del proceso educativo; es decir, de videos, televisión, computadoras, internet, aulas virtuales. Simuladores, y otras alternativas, para apoyar la enseñanza y el aprendizaje.

2.1.6. La evaluación integradora de los resultados del aprendizaje:

La evaluación del aprendizaje constituye el componente de mayor complejidad dentro del proceso educativo, ya que es necesario valorar el desarrollo y cumplimiento de los objetivos a través de la sistematización de las destrezas con criterios de desempeño. (EDUCACIÒN, 2016)

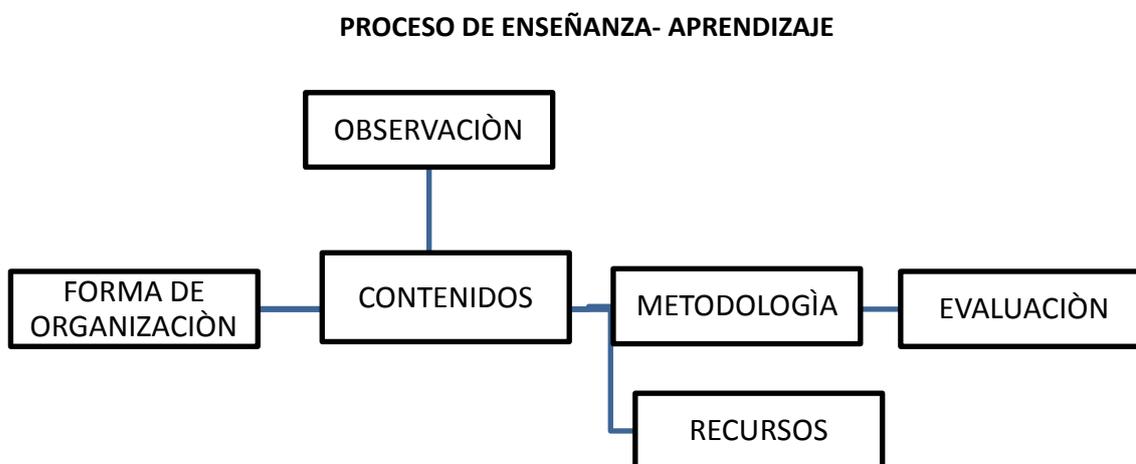
2.1. EL PROCESO DE ENSEÑANZA DE QUÍMICA DE PRIMER AÑO DE BACHILLERATO.

Este proceso en cuestión está referido a la transmisión y recepción de conocimientos y conformado por tres elementos: el conocimiento (materia), el dicente (estudiante) y el docente o profesor.

El proceso de enseñanza- aprendizaje de la Química es particularmente importante en el bachillerato pues, tiene a la necesidad de obedecer un eslabón entre el nivel de la formación científica de carácter general que los estudiantes adquieren en la educación general básica y las exigencias del aprendizaje sistemático de la Química como disciplina específica. (EDUCACION M. , 2013)

Los lineamientos curriculares describen los aprendizajes esenciales que los estudiantes deben alcanzar en cada asignatura del tronco común al terminar el primer año de bachillerato. Incluye secciones de enfoque de la asignatura, objetivo del área, macro destrezas, objetivo del año, conocimiento esencial e indicadores de evaluación. Sobre la base de los lineamientos curriculares, las Instituciones Educativas y sus docentes podrán elegir los programas de estudio y los recursos didácticos que garanticen su cumplimiento, y realizar una planificación adecuada a las necesidades de sus estudiantes. (EDUCACION, 2013)

TABLA N.- 1



Fuente: Elaboración propia

Ubicación de la química en la reforma curricular de primer año de bachillerato.

La asignatura de Química está ubicada en primer lugar de la malla curricular de primer año de Bachillerato General Unificado. En la semana se cumplirá 4 periodos de clases. (EDUCACIÓN, 2007)

Química siendo una de las materias principales de estudio ya que analiza las transformaciones de la materia, los cambios definitivos y la capacidad de reaccionar con otras sustancias. Es muy importante en los sectores domésticos, artesanales, farmacológicos, médicos, agrícolas, mineros, petroquímicos, etc. (FERNANDEZ, 2012)

2.2. OBJETIVO DEL APRENDIZAJE DE QUÍMICA DEL PRIMER AÑO DE BACHILLERATO.

El objetivo es educar a los estudiantes en el campo de la Química, piedra angular del desarrollo tecnológico, de tal manera que cada uno de los conceptos que se aprendan se convierta en conocimientos previos, base para el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño. tiene como finalidad fortalecer y desarrollar destrezas y valores para acceder y enfrentarse a un mundo de constantes cambios, Reconocer a las asignaturas del área de ciencias experimentales como un enfoque científico integrado y utilizar sus métodos de trabajo para redescubrir el medio que nos rodea, Comprender la educación científica es un componente esencial del buen vivir, que da paso al desarrollo de las potencialidades humanas y a la igualdad de oportunidades para todas las personas, Adquirir una actitud crítica, reflexiva, analítica y fundamentada en el proceso de aprendizaje de las ciencias experimentales. (EDUCACION M. , 2013)

2.3. OBJETIVOS DEL CURSO DE PRIMER AÑO DE BACHILLERATO.

- Demostrar dominio cualitativo y cuantitativo en el manejo de unidades múltiples y submúltiplos del sistema internacional de unidades (SI) y sus equivalencias a otros sistemas de unidades, mediante el uso de la matemática, respetando fuentes y criterios ajenos.
- Mostrar actitud en el manejo de la tabla periódica en sus partes muy importantes y buscando explicaciones específicas para establecer precauciones necesarias en trabajos expuestos a elementos que ofrecen riesgos para la salud.
- Determinar las diferencias y semejanzas de las fases de la materia a partir del análisis en el laboratorio para comprender los estados de agregación de esta.
- Comprender la estructura del átomo por medio del estudio de los diferentes propuestos a través de la historia.
- Identificar, estructurar y denominar compuestos químicos, permitiendo determinar su importancia en campos como los de medicina, agricultura, ganadería, industrias metalúrgicas, entre otros.
- Reconocer los diferentes tipos de reacciones químicas, a partir de la resolución de situaciones problemáticas cualitativas y cuantitativas relacionadas con estas transformaciones para comprender que la corrosión de los materiales metálicos genera desgaste, contaminación y pérdidas económicas. (EDUCACIÓN M. , 2013)

2.6. ANÁLISIS DE LOS CONTENIDOS DE QUÍMICA DEL PRIMER AÑO DE BACHILLERATO.

N.-	NOMBRE DEL BLOQUE	Texto de la Educación Autor: Ministerio de Educación	Secuencia propuesta de organización
1	DISCIPLINAS AUXILIARES DE LA QUÍMICA	<p>Unidad: 1 MEDICIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Medición ○ Temperatura y calor ○ Cifras significativas ○ Notación científica ○ Redondeo de números ○ Actividades <p>Unidad: 2 LA QUÍMICA Y OTRAS CIENCIAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ El trabajo científico ○ Actividades ○ Evaluación ○ Buen vivir ○ Trabajo de laboratorio. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ubicación de la química dentro de las ciencias naturales. ○ Importancia ○ Método científico aplicado en la Química. ○ División de la Química ○ Materias auxiliares de la química ○ Cifras significativas ○ Notación científica ○ Unidades básicas del SI ○ Aplicación del factor de conversión ○ Relaciones de la masa con la densidad ○ Unidades no métricas- volumen ○ Transformación con dos unidades diferentes ○ Visitemos el laboratorio ○ Taller de evaluación por destreza
2	LOS CUERPOS Y LA MATERIA.	<p>Unidad 3 LA MATERIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Propiedades de la materia ○ Transformaciones de la materia ○ Clases de materia ○ Separación de mezclas ○ Actividades <p>Unidad 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Características generales ○ Características específicas ○ Características biológicas ○ Clasificación de la materia ○ Estados de la materia ○ Cambios de estado ○ Estados intermedios de la materia ○ Mezcla

		<p>LA TABLA PERIÓDICA</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Primeras clasificaciones de los elementos ○ La tabla periódica moderna ○ Algunas propiedades físicas y químicas de los elementos de la tabla periódica. ○ Algunas propiedades periódicas importantes ○ Actividades ○ evaluación ○ buen vivir ○ trabajo de laboratorio. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Combinación ○ Fenómenos ○ Visitemos el laboratorio ○ Taller de evaluación por destrezas
3	<p>AMPLIACIÓN DE NUESTROS CONOCIMIENTOS SOBRE LA ESTRUCTURA DE LA MATERIA</p>	<p>Unidad 5 El átomo: conceptos básicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ El átomo a través del tiempo ○ Algunas propiedades de los átomos ○ Actividades <p>Unidad 6 Modelo atómico actual.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Antecedentes ○ El modelo de Bohr ○ El modelo de Sommerfeld ○ Hacia un modelo mecanico-cuantico de la materia. ○ Arquitectura electrónica ○ Actividades <p>Unidad 7 Enlaces químicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Que mantiene unidos a los átomos? ○ El enlace iónico 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Concepciones atómicas de los alquimistas ○ Desarrollo de la física- química ○ El átomo nuclear ○ Número y masa atómica ○ El átomo de hidrogeno ○ Modelos atómicos ○ Distribución electrónica del átomo: ○ Modelo de Bohr ○ Configuración electrónica según diversos modelos ○ Modelo actual del átomo ○ Configuración electrónica según la mecánica cuántica. ○ Números cuánticos y orbitales ○ La Química en la naturaleza ○ Tabla periódica ○ Clasificación de los elementos según el número atómico creciente ○ Clasificación de los elementos por grupos o familias

		<ul style="list-style-type: none"> ○ El enlace covalente ○ Sólidos metálicos ○ Fuerzas intermoleculares ○ Arquitectura molecular: formas geométricas de las moléculas. ○ Actividades ○ Evaluación ○ buen vivir ○ trabajo de laboratorio ○ Evaluación del primer quimestre. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Constantes atómicas ○ Ventajas y desventajas de la clasificación periódica ○ Características de metales y no metales ○ Valencia y estado de oxidación ○ Visitemos el laboratorio ○ Taller de evaluación por destrezas.
4	PRINCIPIOS QUE RIGEN LA NOMINACIÓN DE LOS COMPUESTOS QUÍMICOS.	<p>Unidad 8 Nomenclatura química</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Los símbolos y las formulas químicas a través de la historia. ○ Valencia y número de oxidación ○ Función química y grupo funcional ○ Radicales ○ Actividades <p>Unidad 9 Composición cuantitativa</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ La medida de la cantidad de sustancia ○ Masa molar de las sustancias ○ La fórmula de las sustancias ○ Actividades ○ Evaluación ○ Buen vivir ○ Trabajo de laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Notación química ○ Nomenclatura química ○ Moléculas e iones ○ Clasificación de los elementos por el estado de oxidación ○ Clasificación de los compuestos inorgánicos ○ Reconocimiento de haluros ○ Aleación ○ Amalgamas ○ Clasificación de los compuestos oxigenados ○ Características de elementos típicos y anfóteros, que forman ácidos oxácidos ○ Clasificación de los oxácidos ○ Radicales o residuos halogenados ○ Reconocimiento de óxidos, ácidos, oxácidos y sales. ○ Sales oxisales ○ Reconocimiento de oxisales ○ Visitemos el laboratorio

			<ul style="list-style-type: none"> ○ Taller de evaluación por destrezas ○ Hibridación ○ Geometría molecular ○ Estructuras de Lewis, ley del octeto y carga formal. ○ Regla del octeto para los compuestos polares y no polares ○ Carga formal ○ Calculo de la carga formal en iones ○ Visitemos el laboratorio ○ Taller de evaluación por destrezas
5	REACCIONES QUÍMICAS	<p>Unidad 10</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Reacciones y ecuaciones químicas ○ Representación de los fenómenos químicos, clases de reacciones químicas ○ Balanceo de ecuaciones ○ Métodos para balancear ecuaciones ○ Las reacciones químicas y la energía ○ Ecuaciones termoquímicas ○ Actividades <p>Unidad 11</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Cálculos químicos ○ Cálculos basados en las ecuaciones químicas ○ Leyes ponderales ○ Cálculos estequiométricos ○ Cálculos química en los que intervienen gases ○ Actividades ○ Evaluación ○ Buen vivir 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Reacciones de desplazamiento ○ Reacciones de doble desplazamiento ○ Reacciones varias ○ Otras reacciones ○ Reacciones de combinación ○ Reacciones de descomposición ○ Visitemos el laboratorio ○ Taller de evaluación por destrezas ○ Estequiometria ○ Formula empírica ○ Formula molecular ○ Taller de evaluación por destrezas ○ Calculo con reacciones ○ Reactivo limitante y límites de una reacción ○ Rendimiento porcentual de una reacción

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Trabajo de laboratorio 	
6	QUÍMICA NUCLEAR	<p>Unidad 12</p> <p>Radiactividad</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Radiactividad natural ○ Radiactividad artificial ○ Radiactividad inducida ○ Reacciones nucleares ○ Actividades <p>Unidad 13</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Medición de la radiactividad ○ Sobreexposición a la radiación ○ Actividades ○ Evaluación ○ Buen vivir ○ Evaluación del segundo quimestre. ○ Anexos ○ Bibliografía 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Reacción nuclear ○ Descubrimiento de la radioactividad. ○ Radioactividad natural ○ Ecuaciones nucleares para la radioactividad natural ○ Radiactividad artificial ○ Vida media de los isotopos ○ Unidades utilizadas para medir las radiaciones ○ Series radiactivas ○ Descripción de los niveles de radiación que puede soportar el ser humano ○ Taller de evaluación por destrezas ○ Fisión y fusión en cadena ○ Fusión nuclear.

2.7.VINCULACIÓN DE LA TEORÍA –PRÁCTICA.

La teoría y la práctica están íntimamente ligadas. Según Einstein “ No hay nada más práctico que una buena teoría”. La práctica sirve para entender la teoría y confirmarla, pero a su vez para reelaborarla, si la experiencia indica nuevas o diferentes consecuencias. La práctica es un modo ordenado y sistemático, evitando improvisaciones, su vez, muestra los obstáculos encontrados, logros, los imprevistos, en interacción constante. (MEZA , 2009)

2.7.1 Didáctica experimental: La didáctica de las ciencias experimentales es una disciplina pedagógica que se encarga del estudio de los procesos cognitivos relacionados con la enseñanza y aprendizaje de contenidos curriculares de naturaleza científica. Promueven la indagación, como destreza para plantear preguntas y procedimientos adecuados, así como para buscar, seleccionar, organizar, e interpretar información relevante para dar respuesta a esos interrogantes; implica entre otras cosas, observar detenidamente la situación, plantea preguntas, buscar relaciones de causa-efecto, recurrir a libros u otras fuentes de información, hacer predicciones, plantear experimentos, identificar variables, realizar mediciones, además de organizar y analizar resultados. Las salas de clase deben ser transformadas en laboratorios de enseñanza aprendizaje, no se trata de que el estudiante repita un protocolo establecido o elaborado por el profesor, si no de que este plantee sus propios interrogantes y diseñe su propio procedimiento para adquirir información, procesarlo y utilizarlo en la solución de problemas. (ESTRADA, 2013)

2.7.2. El laboratorio como estrategia de aprendizaje: El laboratorio es el espacio más adecuado para relacionar la teoría con la práctica, así como el lugar ideal para desarrollar el espíritu investigativo en los estudiantes. La práctica de laboratorio tiene como objetivo complementar la enseñanza- aprendizaje verbal o teórico, donde se persigue ante todo la oportunidad para el desarrollo de habilidades manipulativas y de medición, para la verificación del sistema de conocimientos, para aprender diversas técnicas de laboratorio y para la aplicación de la teoría de errores empleada para el procesamiento de la base de datos experimental y posterior interpretación de los resultados. Esta actividad se organiza y se imparte en tres partes o momentos esenciales: introducción, desarrollo y conclusiones, razón para considerarlas una forma de organizar el proceso para enseñar y para aprender. Este tipo de laboratorio se centró principalmente en actividades verificativas y discutidas en las clases de teoría, planteadas en los libros de textos o sugeridas en manuales de laboratorio que tienen como objetivo principal generar motivación comprobar teorías y desarrollar destrezas cognitivas de alto nivel. (CARDONA, 2013)

DESTREZA DEL TEXTO DISPUESTO POR MINISTERIO DE EDUCACIÓN		DESTREZAS PROPUESTAS	
Bloques Curriculares	Destrezas	Bloques Curriculares	Destrezas
1.-Disciplinas auxiliares de la química.	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar procedimientos para convertir unidades a otras dimensionalmente equivalentes, desde el reconocimiento de las magnitudes físicas fundamentales y derivadas y sus respectivas unidades del sistema internacional. • Interpretar las relaciones de la química con otras ciencias, mediante la resolución de ejercicios cuantitativos y cualitativos que involucran situaciones de astronomía, geografía, matemáticas, física, deportes, ciencias sociales problemas del mundo contemporáneo, etc. 	1.- Disciplinas auxiliares de la química.	<ul style="list-style-type: none"> • Describe la importancia del estudio de la química y sus aplicaciones en la vida del hogar, en la industria agricultura mejorando la calidad de vida en un contexto ecológico apropiado. • Utiliza correctamente las cifras significativas, redondeos, potencias, y radicaciones de acuerdo con las normas establecidas en los cálculos matemáticos. • Realiza ejercicios utilizando medidas del sistema internacional, aplicando procesos lógicos del factor de conversión. • Utiliza materiales y equipos de laboratorio en el desarrollo de prácticas, tomando en cuenta las normas internacionales.

<p>2.-Los cuerpos y la materia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Describe la materia, sus elementos y su clasificación sobre la base de la observación de material audiovisual histórico-científico y de la identificación de su estructura básica. • Reconocer la importancia de la ley periódica por medio de la observación crítica de una tabla periódica moderna y la explicación sobre la disposición de los elementos en la tabla y sus usos. 	<p>2.- Los cuerpos y la materia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Describe las características del cuerpo y la materia; mezclas y combinaciones, los fenómenos posibles sustentados en observaciones directas. • Determina las características de las mezclas, combinaciones y sus métodos de separación basados en experiencias directas. • Determina experimentalmente las propiedades de los fenómenos físicos y químicos desde la observación del comportamiento de los cuerpos en la naturaleza.
<p>3 Ampliación de nuestro conocimiento sobre la estructura de la materia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar la composición atómico-molecular y propiedades de las sustancias mediante la identificación de la naturaleza de la carga eléctrica, la explicación del proceso de descubrimiento de los iones y la relación entre los diferentes componentes del átomo. • Valorar la teoría atómica moderna mediante la explicación de sus antecedentes, de los modelos atómicos, de los niveles y subniveles de energía de los electrones, de su distribución y formar de diagramado, y determinar la estructura de Lewis en varios compuestos. • Descubrir las propiedades de los compuestos químicos de acuerdo a los 	<p>3 Ampliación de nuestro conocimiento sobre la estructura de la materia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Describe las teorías atómicas, los postulados que lo sustentan y la estructura del átomo nuclear con criterio científico. • Determina los modelos atómicos y configuraciones electrónicas, observando documentales que aproximen a la realidad. • Clasifica los elementos químicos en la tabla periódica de acuerdo a las propuestas de Mosley, Mendelejeff y Meyer basados en sus propiedades y comportamientos.

	<p>tipos de enlace químico que poseen, mediante la explicación de la importancia de la regla del octeto y de la descripción de sus características.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar la influencia de la energía de ionización, de la afinidad electrónica y de la electronegatividad en la formación de enlaces a partir de la descripción de estas propiedades y de sus variaciones en la tabla periódica. • Compara las distintas propiedades de los compuestos químicos de acuerdo con las distintas fuerzas de atracción intermoleculares que poseen, mediante la observación de diagramas, videos o sustancias químicas en el laboratorio y con la descripción de las razones por las que no debemos confundir'' fuerzas de atracción intermolecular'' con ''enlaces''. 		
<p>4 Principios que rigen la nominación de los compuestos químicos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer la nomenclatura de los compuestos inorgánicos binarios, ternarios, y cuaternarios mediante la formación representación y nominación de cada función. • Analizar la composición cuantitativa de las sustancias a partir de la relación entre la mol y el número de Avogadro. • Definir masa molar, la composición porcentual, la formula empírica y 	<p>4 Principios que rigen la nominación de los compuestos químicos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza un lenguaje químico inorgánico, sus procesos de obtención y reacción, su geometría molecular, con aplicaciones matemáticas, fundamentados en las tics y prácticas de laboratorio. • Describe el significado de notación y nomenclatura química de los compuestos inorgánicos binarios, ternarios y cuaternarios más sobresalientes. Resaltando el uso de los estados de oxidación de iones, usando procesos

	<p>molecular de los compuestos químicos a partir de la descripción del proceso adecuado para calcular las fórmulas de los compuestos químicos, partiendo de los porcentajes o masas de los elementos que los constituyen.</p>		<p>lógicos, críticos y creativos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grafica la estructura geométrica de las moléculas según el modelo de Lewis y la ley del octeto, reconocimiento los tipos de enlace que corresponde según el grado de polaridad, electronegatividad y ionización.
<p>5 Reacciones químicas: transformación de materia y energía</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar el tipo de reacción química a partir de la discusión de los resultados obtenidos en procesos químicos en los que se debe calcular la cantidad de energía que una reacción absorbe o emite al producirse. • Analizar los diferentes tipos de reacciones químicas a partir de la descripción de las formas de combinarse o descomponerse que poseen los reactivos que intervienen en ellas, y de la energía que absorben o emiten cuando se desencadenan. • Realizar el balanceo de ecuaciones químicas mediante cálculos estequiométricos y el análisis de las relaciones mol-mol, mol-masa, reactivo limitante y pureza en una reacción química. 	<p>5 Reacciones químicas: transformación de materia y energía</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza de forma responsable los reactivos químicos, en busca de la preservación de la naturaleza. • Interpreta los procesos de reacción de los compuestos inorgánicos, partiendo del reconocimiento de sustancias y sus características iónicas. • Resuelve problemas con aplicación matemática referentes a átomos gramo, átomo, moles, número de Avogadro, composiciones, fórmula empírica y molecular, usando factores de conversión.
	<ul style="list-style-type: none"> • Describir la importancia del descubrimiento de la radiactividad natural y artificial a partir del análisis 		<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza en forma responsable la radiactividad natural y artificial desde sus múltiples manifestaciones buscando el bienestar de la

<p>6 La química y su influencia en el comportamiento de las partículas de los núcleos atómicos.</p>	<p>de sus diversos campos de aplicación relacionados con el mejoramiento de la calidad de vida del ser humano.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explicar las formas de medición de la radioactividad sobre la base de la identificación de los instrumentos más apropiados y la reflexión sobre las consecuencias de una sobreexposición en los sistemas biológicos. • Comparar los procesos de fusión y fisión nuclear mediante la observación y análisis de diferentes videos. • Analizar la importancia del descubrimiento de la radiactividad natural y artificial, con la descripción de sus diversos campos de aplicación relacionados con el ser humano y su mejora de calidad de vida. 	<p>6 La química y su influencia en el comportamiento de las partículas de los núcleos atómicos.</p>	<p>humanidad y el cuidado de la salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analiza la importancia de la radiactiva natural y artificial, constatando las propiedades de las partículas alfa, beta y gamma, a partir de la interpretación de la observación de diagramas interpretativos. • Compara series de desintegración radiactiva y procesos de transmutación de los elementos desde la descripción de estos y del análisis de sus resultados. • Compara los procesos de fisión y fusión desde la explicación de ejercicios, sustentados en la observación e interpretación de videos y de la relación entre masa y energía que se desprenden las reacciones nucleares.
--	---	--	--

FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA DE LAS SECUENCIAS DIDÁCTICAS DEL APRENDIZAJE DE LA QUÍMICA.

La planeación y diseño del trabajo en el curso es una secuencia didáctica, la estructuración sistemática del trabajo en la relación estudiante profesor, saber, y entorno (relación didáctica). La secuencia didáctica se entiende como el plan de actuación del docente, donde se explicitan aquellos aspectos del sistema didáctico fundamentales a toda acción de enseñanza y aprendizaje. También se entiende por secuencia didáctica una serie ordenada de actividades relacionadas entre sí, que permiten crear ciclos de enseñanza y de aprendizaje articulados en forma de secuencia temporal y orientados al proceso de planificación adquiere una especial relevancia la evaluación formativa.

La secuencia didáctica tiene:

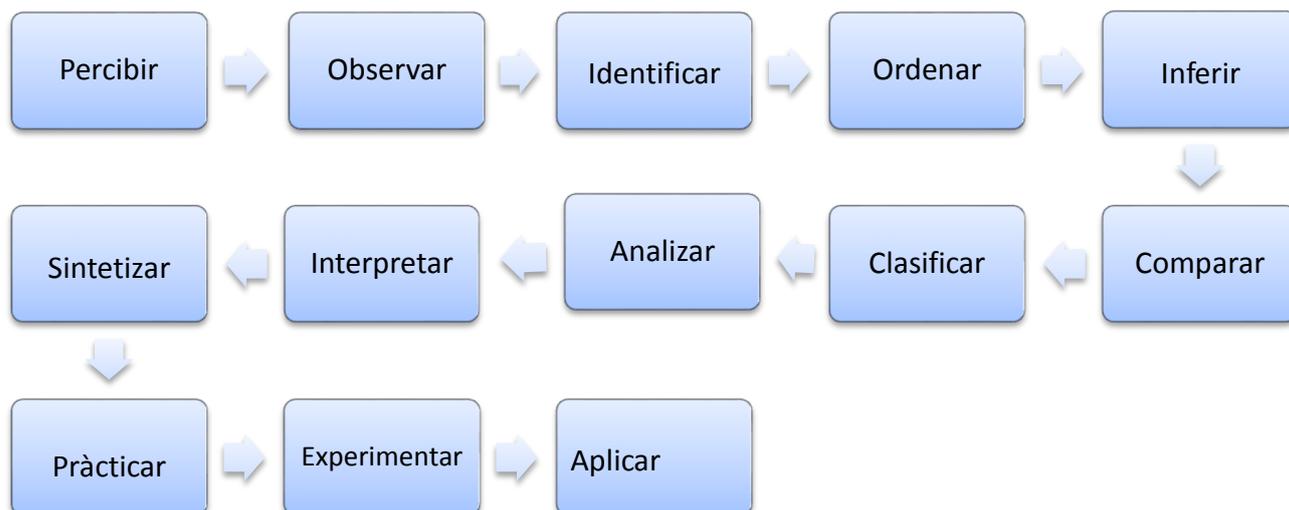
- **Objetivos:** para que realizar una secuencia didáctica.
- **Actividades de inicio:** tendientes a despertar el interés del estudiante.
- **Complejidad creciente y articulación de las actividades;** tendientes a que el estudiante pueda relacionar los conocimientos adquiridos.
- Las consignas deben ser claras y coherentes.
- **Nuevos obstáculos;** que desafían los saberes de los estudiantes.
- **Diferentes vías de acceso al nuevo conocimiento:** (recursos)
- **Evaluación de los aprendizajes.**

Competencias a formar de las secuencias didácticas:

- Actitudes: disposiciones concretas a la acción.
- Valores: pautas de acción arraigadas en la persona que se expresan en actitudes.
- Destrezas: conductas muy concretas ante tareas y que general asociados con actividades psicomotrices.
- Conceptos: representaciones cognoscitivas de conocimientos.
- Objetivos: conductas concretas, observables, esperadas en el proceso de aprendizaje; pero que se refieren a aspectos separados del saber conocer, hacer y ser.
- Resultados de aprendizaje: los logros finales que se buscan en términos de conductas.

Aplicación en el contexto educativo: la secuencia debe aplicarse con base en el análisis de saberes previos, y de acuerdos con esto se deben establecer adaptaciones en le misma secuencia si se considera necesaria. Durante el proceso es posible que también haya necesidad de realizar ajustes, lo cual debe estar acorde con las metas formuladas. (RODRIGUEZ C. , 2014)

SECUENCIAS DIDACTICAS DE QUÌMICA



FUENTE: Elaboración. Dr. Jesús Estrada

Proceso meta cognoscitivo: Consiste en orientar a los estudiantes para que reflexionen sobre su desempeño y lo autorregulen es decir lo mejoren, con el fin de que puedan realizar aprendizajes significativos y actúen ante los problemas con todos los recursos personales disponibles. El proceso meta cognoscitivo se realiza antes de las actividades con el fin de comprender lo que se va a hacer y tomar conciencia de cómo actuar de la mejor manera posible: durante su desarrollo, para asegurar que se trabaja con la mejor disposición y corregir los errores que se presentan en el momento; y al final, para determinar los logros alcanzados, identificar las necesidades de mejorar y general las acciones concretas para el cambio y el perfeccionamiento. La meta cognición es la esencia de la evaluación de las competencias. (TOBON, 2010)

Las secuencias didácticas buscan que la comprensión de los estudiantes sea de manera ordenada- y dan significado a una gran cantidad de contenidos. Todas las actividades deben compartir un hilo conductor que posibilite a los estudiantes desarrollar su aprendizaje de forma articulada y coherente. Tiene la finalidad de ordenar y guiar el proceso de enseñanza que impulsa un educador. Por lo general este conjunto de actividades son indicadas dentro de un proceso educativo sistemático vinculado a un organismo determinado. (RODRIGUEZ C. E., 2014)

CAPÍTULO

III

3. METODOLOGÍA:

3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN:

La metodología desarrollada es No experimental, porque la investigación se centra en analizar los contenidos del texto dispuesto por el Ministerio de Educación de Química para el Primer Año de Bachillerato General Unificado y su relación con la secuencia didáctica.

3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACION:

3.1.2.1. Investigación descriptiva: Busca especificar las características de los contenidos del texto dispuesto por el Ministerio de Educación y el reordenamiento de los temas de estudio utilizando una secuencia didáctica.

3.1.2.2 Investigación explicativa: Se encarga de buscar el porqué de las cosas mediante el establecimiento de relaciones causa- efecto, permite llegar a la realidad, explicando su significatividad dentro de una teoría de referencia que se producen en determinadas condiciones.

3.1.2.3. Investigación de diagnóstico o propositiva: Es un proceso dialéctico que se utiliza un conjunto de técnicas y procedimientos con la finalidad de diagnosticar y resolver problemas fundamentales, encontrar respuestas a preguntas científicamente preparadas, estudiar la relación entre factores y acontecimientos. A través de la obtención de los resultados de la secuencia didáctica de los contenidos a tratar en el texto de Química de Primer año de Bachillerato General Unificado.

3.1.2.4. Investigación de campo: Es el proceso de análisis y comprensión de la realidad de los problemas que existen en la Unidad Educativa Riobamba para determinar las secuencias didácticas de los contenidos de Química del Primer año de Bachillerato General Unificado.

3.2. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN:

3.2.1 Método inductivo: se utilizó para estructurar textos de la secuencia didáctica utilizada por los docentes, que formaron parte de todo el proceso de investigación partiendo de lo individual a lo general.

3.2.2. Método deductivo: ayudo a estudiar desde el todo hacia las partes, analizo el concepto para llegar a los elementos de las partes del todo. Cumpliendo con los siguientes pasos: aplicación, comprensión y demostración.

3.2.3. Método analítico: determino el análisis o separación de sus partes constitutivas, es decir, es indispensable identificar sus partes en la utilización de la secuencia didáctica.

3.2.4. Método sintético: ayudo en la síntesis o unión de elementos para generar la importancia que constituye la utilización de la secuencia didáctica en la labor docente.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.

3.2.1. Población:

TABLA N.-3 Población

Participantes	Frecuencia
Docentes	2
Estudiantes	350

Fuente: secretaria de la Unidad Educativa Riobamba

Autor: Mónica Rodríguez

La población está formada por todos los estudiantes de Primer Año de BGU y los docentes de la asignatura de química de primer año de BGU de la Unidad Educativa Riobamba.

3.2.2. Muestra:

TABLA N.- 4 Muestra

Participantes	Frecuencia
Docentes	1
Estudiantes	35

Fuente: secretaria de la Unidad Educativa Riobamba

Autor: Mónica Rodríguez

La muestra participante de la investigación fueron los estudiantes del paralelo "E" sección vespertina de primer año de BGU de la Unidad Educativa Riobamba, está compuesta de 35 estudiantes, 1 Docente, el tipo de muestreo que se empleo fue no aleatorio o no pro balístico.

3.2.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN:

3.2.3.1. TECNICAS DE INVESTIGACION:

La técnica utilizada para la investigación es la encuesta con su instrumento el cuestionario que nos ayudara a obtener información del problema a investigar en los estudiantes de primer año de BGU paralelo “E” de la Unidad Educativa Riobamba.

3.2.3.2. INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:

El instrumento utilizado fue el cuestionario: Diseñado con preguntas claras y concretas (cerradas) para facilitar su tabulación.

3.2.3.3. TÉCNICA PARA PROCESAMIENTO E INTERPRETACIÓN DE DATOS:

El procesamiento de datos o información se realizará de acuerdo a los pasos establecidos en el formato básico para proyectos de investigación de pregrado de la Universidad Nacional de Chimborazo.

- ✓ Revisión de la información recolectada, es decir limpieza de la información, por ejemplo, detectar errores contraindicaciones, etc.
- ✓ Análisis de datos de las encuestas, tabulación y organización de la información elaboración de las tablas estadísticas.
- ✓ Examinar los resultados de la información de acuerdo al objetivo planteado.
- ✓ Interpretación de los resultados con apoyo de marco teórico.
- ✓ Manejo de la información para establecer conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO

IV

4.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN:

4.1. Resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de Primer año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Riobamba.

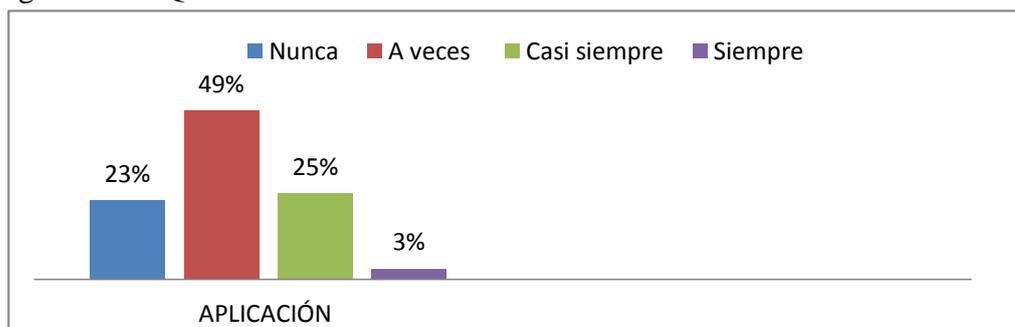
TABLA: N.-1: Revisa los contenidos del texto dispuesto por el M.E de la asignatura de Química.

APLICACIÓN		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Nunca	8	23%
A veces	17	49%
Casi siempre	9	25%
Siempre	1	3%
Total	35	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de primer año de BGU paralelo E sección vespertina.

Elaborado por: Mónica Rodríguez.

4.1.2. GRÁFICO: N.-1: Revisa los contenidos del texto dispuesto por el M.E de la asignatura de Química.



Fuente: Resultados obtenidos de la tabla N.-1

Elaborado por: Mónica Rodríguez

Análisis: El 49% de los encuestados señalan que a veces revisan los contenidos del texto de Química otorgado por el Ministerio de Educación, el 25% manifiestan casi siempre, el 23% opinan que nunca y el 3% expresan que siempre.

Interpretación: Los resultados demuestran que los estudiantes ocasionalmente revisan los contenidos del texto otorgado por el Ministerio de Educación, por lo que es necesario que el docente planifique actividades pedagógicas e identifique métodos de aprendizaje y las secuencias didácticas para que tengan un mayor interés en familiarizarse con la asignatura.

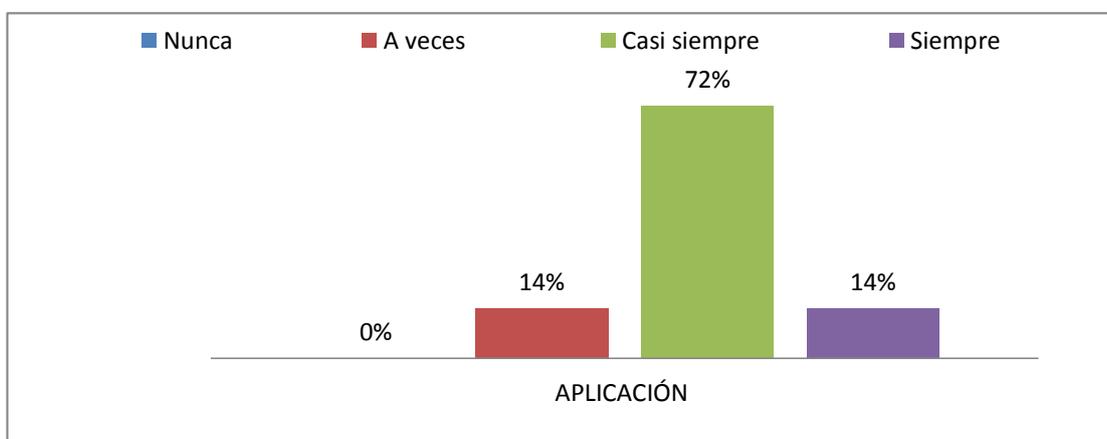
TABLA: N.- 2: El texto dispuesto por el M.E presenta actividades en las que existe abundante teoría.

APLICACIÓN		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Nunca	0	0%
A veces	5	14%
Casi siempre	25	72%
Siempre	5	14%
Total	35	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de primer año de BGU paralelo E sección vespertina.

Elaborado por: Mónica Rodríguez.

GRÁFICO: N.-2: El texto dispuesto por el M.E presenta actividades en las que existe abundante teoría.



Fuente: Resultados obtenidos de la tabla N.-2

Elaborado por: Mónica Rodríguez

Análisis: El 72 % de los encuestados señalan que casi siempre el contenido del texto otorgado por el Ministerio de Educación presenta actividades en las cuales existe abundante teoría, 14% consideran siempre, 14% manifiestan que a veces.

Interpretación: Los resultados demuestran que los estudiantes casi siempre consideran que el texto dispuesto por el Ministerio de Educación presenta actividades que contiene abundante teoría, por lo que es necesario que el docente sintetice el tema de estudio para que los contenidos sean perdurables en los educandos.

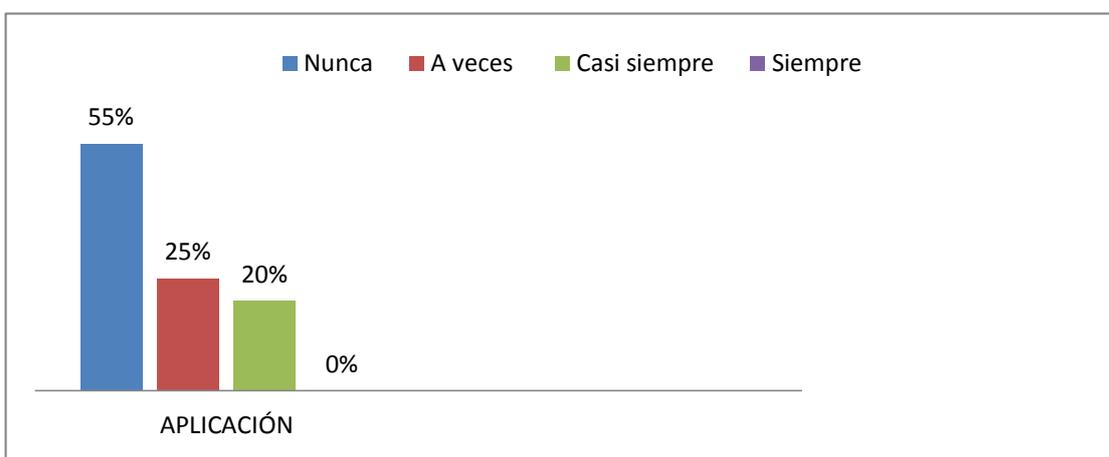
TABLA N.-3: Sabe a qué se refiere una secuencia didáctica.

APLICACIÓN		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Nunca	19	55%
A veces	9	25%
Casi siempre	7	20%
Siempre	0	0%
Total	35	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de primer año de BGU paralelo E sección vespertina.

Elaborado por: Mónica Rodríguez

GRÁFICO: N.-3: Sabe a qué se refiere una secuencia didáctica.



Fuente: Resultados obtenidos de la tabla N.-3

Elaborado por: Mónica Rodríguez

Análisis: El 55% de los encuestados señalan que no tienen el conocimiento a que se refiere una secuencia didáctica, el 25% manifiestan que a veces, el 20% consideran casi siempre.

Interpretación: Los resultados demuestran que los estudiantes no tienen conocimiento sobre secuencias didáctica, por lo que es necesario que el docente planifique una estrategia para el desarrollo del conocimiento en la asignatura de Química, mejorando y reestructurando los contenidos de estudio para una mejor comprensión.

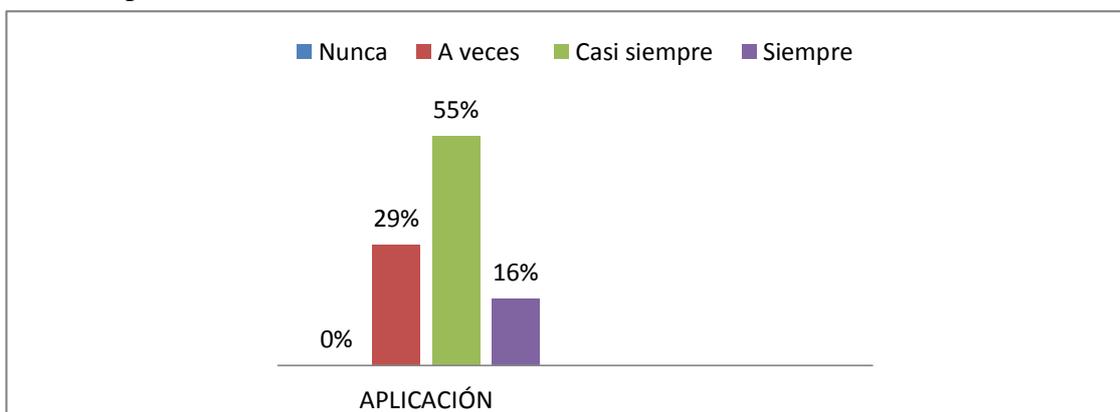
TABLA N.-4: El docente de Química le explica la clase de una forma clara y de fácil comprensión de los temas estudiados.

APLICACIÓN		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Nunca	0	0%
A veces	10	29%
Casi siempre	19	55%
Siempre	6	16%
Total	35	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de primer año de BGU paralelo E sección vespertina.

Elaborado por: Mónica Rodríguez

GRÁFICO: N.-4: El docente de Química le explica la clase de una forma clara y de fácil comprensión de los temas estudiados.



Fuente: Resultados obtenidos de la tabla N.-4

Elaborado por: Mónica Rodríguez

Análisis: El 55% de los encuestados señalan que casi siempre el docente explica la clase de una forma clara y de fácil comprensión de los temas estudiados, el 29% consideran a veces, el 16% siempre.

Interpretación: Los resultados demuestran que frecuentemente los estudiantes aprenden la asignatura de Química de una manera fácil, comprensible y clara, ya que el docente para alcanzar en su totalidad la asimilación del tema de estudio en los educandos busca métodos, estrategias y utilizar las herramientas necesarias para desarrollar las clases y los educandos puedan alcanzar los objetivos deseados mejorando su rendimiento.

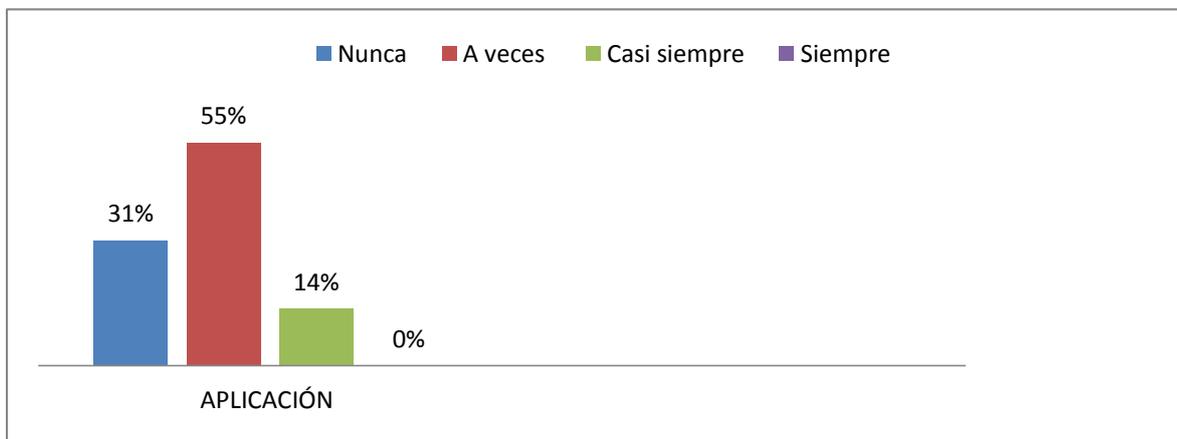
TABLA N.-5: Le gusta el estudio de la asignatura de Química

APLICACIÓN		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Nunca	11	31%
A veces	19	55%
Casi siempre	5	14%
Siempre	0	0%
Total	35	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de primer año de BGU paralelo E sección vespertina.

Elaborado por: Mónica Rodríguez.

GRÁFICO N.-5.5: Le gusta el estudio de la asignatura de Química



Fuente: Resultados obtenidos de la tabla N.-5

Elaborado por: Mónica Rodríguez

Análisis: El 55% de los encuestados señalan que a veces les gusta el estudio de la asignatura de Química, el 31% corresponde a nunca, el 14% manifiesta que casi siempre.

Interpretación: Los resultados demuestran que los estudiantes a veces mantienen un interés por el estudio de la asignatura, por lo que el docente ve la necesidad de buscar métodos y estrategias lo cual motiva a su aprendizaje y despierta el interés de indagar sobre la temática estudiada.

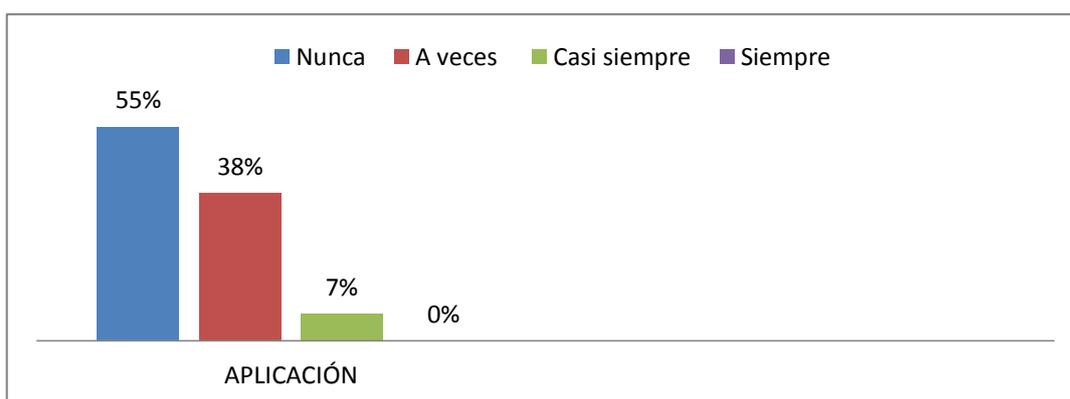
TABLA N.-6. Le gusta estudiar en el Texto del Ministerio de Educación.

APLICACIÓN		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Nunca	19	55%
A veces	13	38%
Casi siempre	3	7%
Siempre	0	0%
Total	35	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de primer año de paralelo E sección vespertina.

Elaborado por: Mónica Rodríguez.

GRÁFICO: N.-6: Le gusta estudiar en el Texto del Ministerio de Educación.



Fuente: Resultados obtenidos de la tabla N.-6

Elaborado por: Mónica Rodríguez

Análisis: El 55% de los encuestados señalan que no les gusta estudiar en el texto otorgado por el Ministerio de Educación, el 38% consideran que a veces, el 7% opinan casi siempre.

Interpretación: Los resultados demuestran que a veces los estudiantes no les gustan el estudio de la asignatura en el texto que otorga el Ministerio, porque posee abundante teoría y poca facilidad para poder relacionar con el medio que les rodea, además no adquieren conocimientos perdurables.

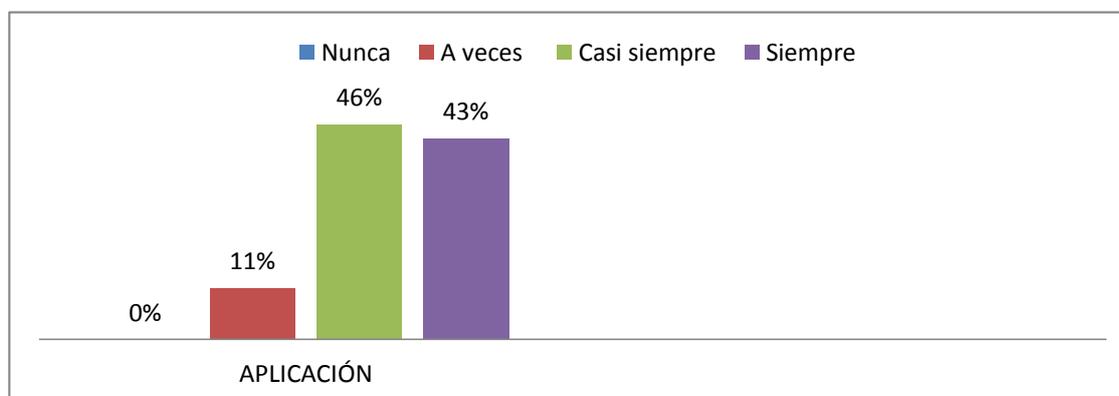
TABLA N.-7. El docente utiliza algunos materiales de apoyo pedagógico fáciles de entender.

APLICACIÓN		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Nunca	0	0%
A veces	4	11%
Casi siempre	16	46%
Siempre	15	43%
Total	35	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de primer año de paralelo E sección vespertina.

Elaborado por: Mónica Rodríguez.

GRÁFICO N.- 7. El docente utiliza algunos materiales de apoyo pedagógico fáciles de entender.



Fuente: Resultados obtenidos de la tabla N.-6

Elaborado por: Mónica Rodríguez

Análisis: El 46% de los encuestados consideran que casi siempre el docente utiliza algunos materiales de apoyo pedagógico fáciles de entender, el 43% manifiestan que siempre, el 11 % opinan a veces.

Interpretación: Los resultados demuestran que la mayor parte de los estudiantes consideran que el docente utiliza material de apoyo pedagógico, por lo que permite alcanzar los conocimientos requeridos, cumpliendo con los objetivos deseados y tener un mejor rendimiento académico desarrollando sus destrezas en la asignatura.

4.2. RESULTADOS DE LA ENCUESTA APLICADA AL DOCENTE DE QUÍMICA DEL PRIMER AÑO DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA RIOBAMBA:

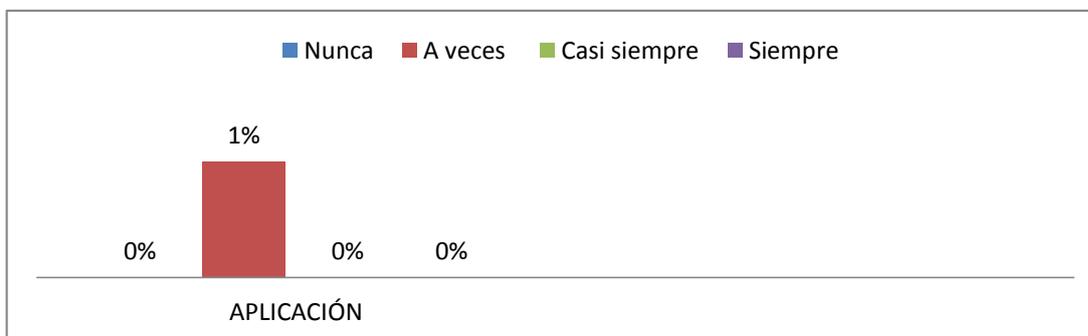
TABLA: N.-1. El texto otorgado por el Ministerio de educación contiene abundante teoría.

APLICACIÓN		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Nunca	0	0%
A veces	1	100%
Casi siempre	0	0%
Siempre	0	0%
Total	1	100%

Fuente: Encuesta aplicada al docente de primer año de BGU.

Elaborado por: Mónica Rodríguez

GRÁFICO: N.-1. El texto otorgado por el Ministerio de educación contiene abundante teoría.



Fuente: Resultados obtenidos de la tabla N.-1

Elaborado por: Mónica Rodríguez

Análisis: El 100 % de los encuestados señalan que a veces el texto otorgado por el Ministerio de Educación contiene abundante teoría.

Interpretación: Los resultados demuestran que la mayoría de los docentes consideran que el texto otorgado por el Ministerio de Educación contiene abundante teoría y poca facilidad para relacionar con el medio, por lo que es necesario buscar alternativas para mejorar el estudio en la asignatura.

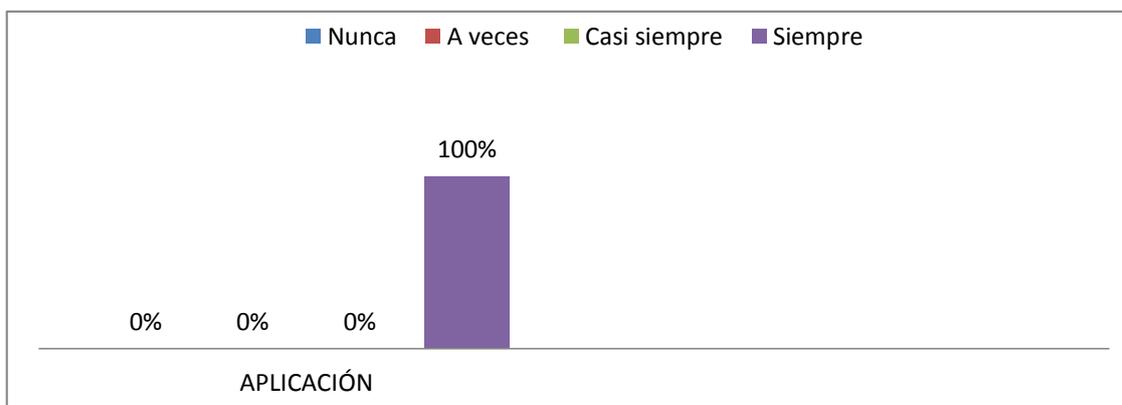
TABLA: N.-2: Se necesita de una planeación y diseño de trabajo en el aula para tener éxito desarrollando clases de la asignatura de Química.

APLICACIÓN		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Nunca	0	0%
A veces	0	0%
Casi siempre	1	100%
Siempre	0	0%
Total	1	100%

Fuente: Encuesta aplicada al docente de primer año de BGU.

Elaborado por: Mónica Rodríguez.

GRÁFICO: N.-2: Se necesita de una planeación y diseño de trabajo en el aula para tener éxito desarrollando clases de la asignatura de Química.



Fuente: Resultados obtenidos de la tabla N.-2

Elaborado por: Mónica Rodríguez

Análisis: El 100% de los encuestados considera necesaria una planeación y diseño de trabajo en el aula para tener éxito desarrollando una clase.

Interpretación: Los resultados demuestran que la mayoría de los docentes considera importante una planeación para desarrollar una clase, para que los estudiantes puedan entender de una forma clara, se motiven por el estudio de la asignatura y alcancen un mejor rendimiento académico.

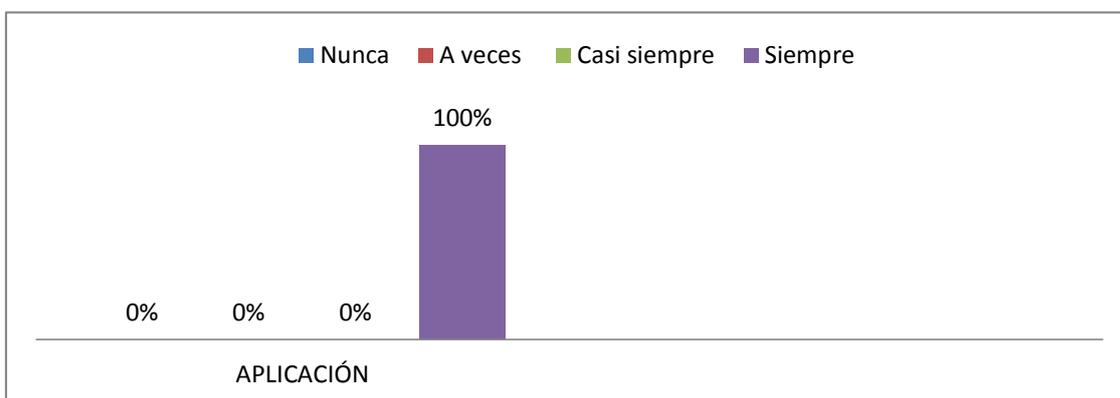
TABLA N.-3. Secuencia didáctica son ciclos de enseñanza.

APLICACIÓN		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Nunca	0	0%
A veces	0	0%
Casi siempre	0	0%
Siempre	1	0%
Total	1	100%

Fuente: Encuesta aplicada al docente de primer año de BGU.

Elaborado por: Mónica Rodríguez

GRÁFICO: N.-3. Secuencia didáctica son ciclos de enseñanza.



Fuente: Resultados obtenidos de la tabla N.-3

Elaborado por: Mónica Rodríguez

Análisis: El 100% de los encuestados señalan que una secuencia didáctica son ciclos de enseñanza y de aprendizaje articulados.

Interpretación: Los resultados demuestran que la mayoría de los docentes consideran que la secuencia didáctica es un ciclo de enseñanza ya que permite crear eslabones con los temas de estudio permitiendo al estudiante un mejor desarrollo cognitivo e interés en la asignatura.

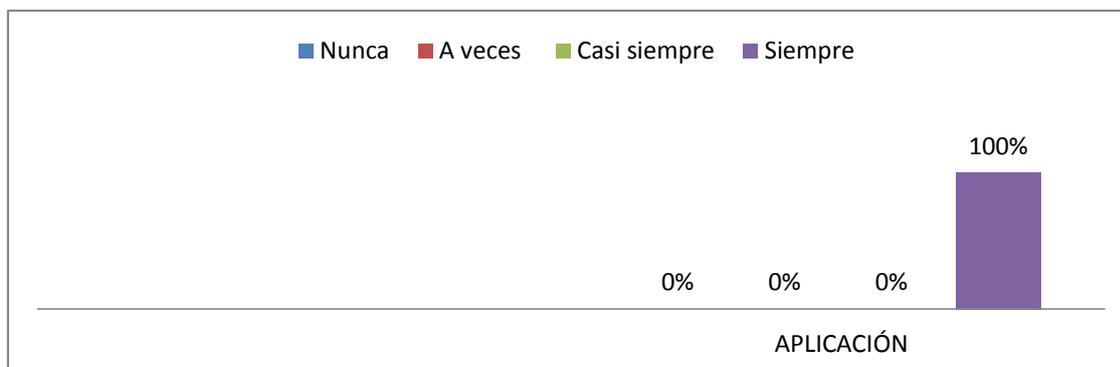
TABLA N.-4. Con qué frecuencia desarrolla una secuencia didáctica de los contenidos de Química para llevar a cabo la enseñanza en el aula.

APLICACIÓN		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Nunca	0	0%
A veces	0	0%
Casi siempre	0	0%
Siempre	1	100%
Total	1	100%

Fuente: Encuesta aplicada al docente de primer año de BGU.

Elaborado por: Mónica Rodríguez

GRÁFICO: N.- 4. Con qué frecuencia desarrolla una secuencia didáctica de los contenidos de Química para llevar a cabo la enseñanza en el aula



Fuente: Resultados obtenidos de la tabla N.-4

Elaborado por: Mónica Rodríguez

Análisis: El 100% de los encuestados señalan que desarrollan una secuencia didáctica de los contenidos de química para llevar a cabo la enseñanza en el aula.

Interpretación: Los resultados demuestran que la mayoría de los docentes consideran importante desarrollar una secuencia didáctica de los contenidos de Química siempre para llevar a cabo la enseñanza en el aula, por lo que facilita el estudio de la asignatura y alcanza con los objetivos deseados en los estudiantes.

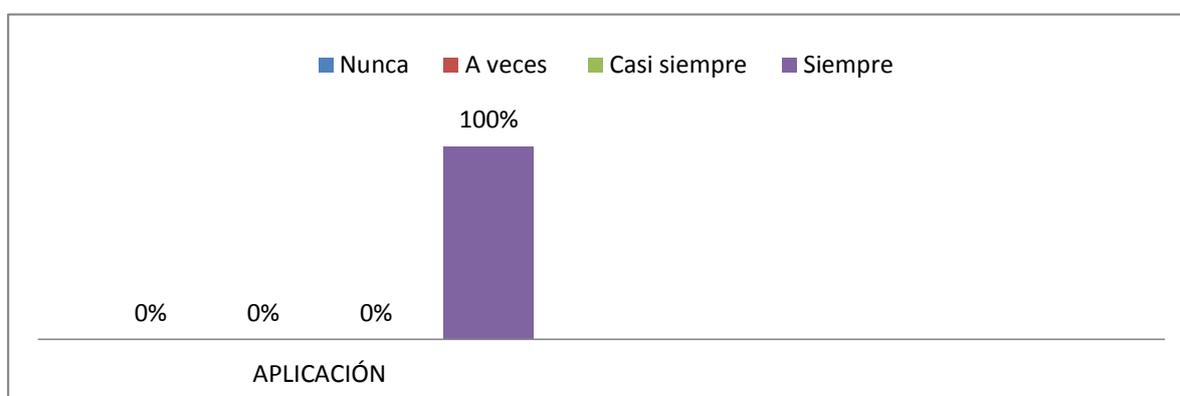
TABLA N.-5. Considera Importante utilizar una secuencia didáctica clara que permita conseguir aprendizajes significativos en la asignatura de Química.

APLICACIÓN		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Nunca	0	0%
A veces	0	0%
Casi siempre	0	0%
Siempre	1	100%
Total	1	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de primer año de BGU.

ELABORADO POR: Mónica Rodríguez.

GRÁFICO N.-5. Considera importante utilizar una secuencia didáctica clara que permita conseguir aprendizajes significativos en la asignatura de Química.



Fuente: Resultados obtenidos de la tabla N.-5

Elaborado por: Mónica Rodríguez

Análisis: El 100 % de los encuestados señalan que es importante utilizar una secuencia didáctica clara que permita conseguir aprendizajes significativos en la asignatura de química.

Interpretación: Los resultados demuestran que la mayoría de los docentes consideran importante utilizar una secuencia didáctica clara que permita conseguir aprendizajes significativos en la asignatura de Química, tomando en cuenta que para muchos de los estudiantes el estudio de la asignatura es un poco complicada y no todos pueden asimilar con la misma facilidad.

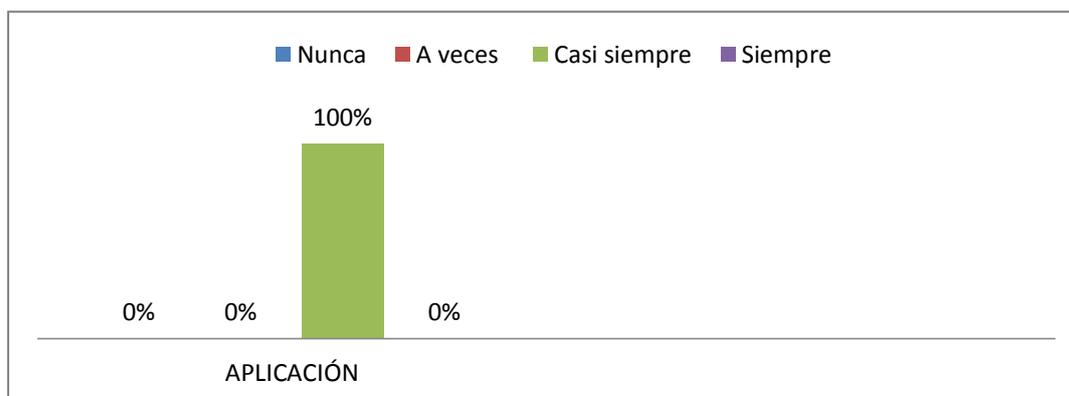
TABLA N.-6. Los contenidos micro curriculares establecido por el Ministerio de educación define la relación Objetivo, contenido, métodos y medios disponibles.

APLICACIÓN		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Nunca	0	0%
A veces	0	0%
Casi siempre	1	100%
Siempre	0	0%
Total	1	100%

Fuente: Encuesta aplicada al docente de primer año de BGU.

Elaborado por: Mónica Rodríguez.

GRÁFICO N.-6. Los contenidos micro curriculares establecido por el Ministerio de educación define la relación Objetivo, contenido, métodos y medios disponibles.



Fuente: Resultados obtenidos de la tabla N.-6

Elaborado por: Mónica Rodríguez

Análisis: El 100% de los encuestados señalan que los contenidos micro curriculares establecido por el Ministerio de Educación define relación, objeto, contenido, métodos y medios disponibles.

Interpretación: Los resultados demuestran que la mayoría de los docentes consideran que los contenidos micro curricular establecido por el Ministerio de Educación define la relación Objetivo, contenido, métodos y medios disponibles, pero no son suficientes para alcanzar los logros establecidos con los estudiantes, por lo que es necesario buscar nuevas alternativas que mejoren el aprendizaje-enseñanza de los estudiantes y motiven por cumplir con las tareas encomendadas, obteniendo un mejor rendimiento académico.

CAPÍTULO

V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

5.1. Conclusiones:

- Al diagnosticar la secuencia didáctica en relación a la planificación, se evidencio varias estrategias didácticas del que hacer docente, posibilitando el logro de un mejor rendimiento académico en los estudiantes, utilizando recursos y métodos de enseñanza–aprendizaje necesario para ejecutar las actividades en clase y el cumplimiento en las evaluaciones planteadas.
- Al describir los fundamentos teóricos –pedagógicos se examinaron que son aspectos principales que permiten comprender la ubicación de la secuencia didáctica dentro de la asignatura en la que se analiza la integración y secuenciación.
- Al identificar la secuencia didáctica utilizada por el docente se evidencia que facilita, un desempeño activo y participativo en los estudiantes de Primer año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Riobamba, fortaleciendo el aprendizaje autónomo.

5.2. Recomendaciones:

- La planificación en el desarrollo de una clase es sumamente importante, ya que evita improvisar y permite utilizar diferentes metodologías que une la teoría con la práctica, para que de esa manera el estudiante logre obtener pensamiento crítico, motivación e interés por el estudio de la temática.
- Los fundamentos teóricos- pedagógicos, la integración y secuenciación de los contenidos de la asignatura organizados coherentemente y sintetizados ayudan a que los estudiantes tengan una mejor comprensión y puedan desenvolver sin mayor problema en la temática de estudio.
- La utilización de una secuencia didáctica en los contenidos es importante, pero no se trata de seguir tal como fue formulada por cierto autor, sino de que las estrategias se adapten al problema, a las competencias de la asignatura, utilizando algunas estrategias didácticas pertinentes para mantener una clase exitosa consiguiendo los logros deseados.

BIBLIOGRAFÍA

- CARDONA, F. (05 de 09 de 2013). LABORATORIO COMO ESTRATEGIA DIDACTICA . Obtenido de <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/6772/1/CD-0395428.pdf>
- CARRILLO, L. (2015). NUESTRA QUIMICA 1. En L. CARRILLO, NUESTRA QUIMICA 1 (pág. 360). RIOBAMBA: LL.
- EDUCACIÓN. (9 de 08 de 2007). CURRICULO. Obtenido de https://www.educar.ec/noticias/fundamentos_pedagogicos.pdf
- EDUCACION. (05 de 06 de 2013). LINEAMIENTOS. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/aplicacion-del-bgu/>
- EDUCACIÓN. (01 de 01 de 2016). ministerio de educacion. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/curriculo/>
- EDUCACION, M. (02 de 09 de 2013). LINEMIENOS. Obtenido de https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/09/Lineamientos_Quimica_090913.pdf.pdf
- EDUCACIÓN, M. (02 de 09 de 2013). LINEMIENOS CIRRICULARES. Obtenido de https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/09/Lineamientos_Quimica_090913.pdf.pdf
- EDUCACION, M. D. (2015). TEXTO DEL ESTUDIANTE . En M. D. EDUCACION, TEXTO DEL ESTUDIANTE (pág. 365). QUITO: SANTILLAN.
- ESTRADA, J. (2013). LA DIDACTICA DE LAS CIENCIAS. LA CIENCIA, 60.
- FERNANDEZ, J. (22 de 08 de 2012). LA QUIMICA. Obtenido de <http://encina.pntic.mec.es/jsaf0002/index.htm>
- LARA, F. G. (21 de 09 de 2012). Obtenido de RUBRICA DE EVALUACION: http://riem.facmed.unam.mx/sites/all/archivos/V2Num01/10_PEM_GATICA.PDF
- Magendzo. (22 de 01 de 1996). REFORMA CURRICULAR. Obtenido de http://temporal.ucp.edu.co/ucp_docs/adjuntos/20130522_reforma_curricular_psicolog%C3%ADa_ucp.pdf
- MEZA , L. (23 de 08 de 2009). TEORIA- PRACTICA. Obtenido de <http://revistas.tec.ac.cr/index.php/comunicacion/article/viewFile/1200/1107>
- MINISTERIO, E. (12 de 09 de 2010). FORTALECIMIENTO Y ACTUALIZACION CURRICULAR. Obtenido de https://www.educar.ec/noticias/fundamentos_pedagogicos.pdf
- RODRIGUEZ, C. (21 de 09 de 2014). secuencias didacticas. Obtenido de http://www.eumed.net/libros-gratis/2011d/1064/secuencia_didactica.html

RODRIGUEZ, C. E. (6 de 12 de 2014). SECUENCIAS DIDACTICAS. Obtenido de http://www.eumed.net/libros-gratis/2011d/1064/secuencia_didactica.html

SERIGOS, M. (29 de 04 de 2014). Obtenido de <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02103702.1981.10821902?journalCode=riya20>

TOBON. (06 de 01 de 2010). secuencias didàcticas. Obtenido de <file:///C:/Users/Maricela/Downloads/secuencias-didacticastobon-120521222400-phpapp02.pdf>

VALENCIA, U. N. (09 de 03 de 2009). APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO. Recuperado el 01 de 12 de 2016, de Bruner: <http://www.viu.es/el-aprendizaje-por-descubrimiento-de-bruner/>

ANEXOS

Of. N° 122 06-D-01-D
Riobamba, 28 de noviembre de 2016

Máster
Carlos Loza Cevallos
**DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
HUMANAS Y TECNOLOGÍA**
Ciudad.

De mi consideración:

En respuesta al oficio N° 2920-DCEHT-UNACH2016, de fecha 17 noviembre de 2016, emitido por su persona, en el cual solicita autorización para que la Señorita Mónica Consuelo Rodríguez Camino, estudiante de la Carrera de Biología, Química y Laboratorio, pueda desarrollar el proyecto de Investigación (Tesis), en la Unidad Educativa Riobamba.

Me permito poner en su conocimiento que este Distrito Educativo, autoriza lo solicitado, previa coordinación con la autoridad institucional a fin de no interrumpir la jornada académica.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,


Dimas Renán Gaibor Méndez
DIRECTOR DISTRITAL DE EDUCACIÓN
06D01 CHAMBO RIOBAMBA



D.G./p.p.





Riobamba 28 de Noviembre 2016

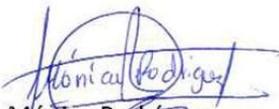
Dra.
Rocío León Ortiz
RECTORA DE LA UNIDAD EDUCATIVA RIOBAMBA
Presente.

De mi consideración:

Yo, **MÓNICA CONSUELO RODRÍGUEZ CAMINO** con C.I. 0604624346, estudiante de la Universidad Nacional de Chimborazo, Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnología SOLICITO AUTORIZAR el permiso para realizar una encuesta a los estudiantes, Docente de primer año de Bachillerato General Unificado, dicho documento requisito necesario para poder continuar con el proyecto de investigación (TESIS).

Por su gentil atención anticipo mis agradecimientos

Atentamente.


Mónica Rodríguez
C.I: 0604624346



*Sr. Inspectores G.
DOC
Brindar las facilidades
para la aplicación
28-11-2016*



Ubicación de la Unidad Educativa Riobamba.



Aplicación de encuestas.



Estudiantes realizando la encuesta.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y TECNOLOGÍAS

CARRERA: BIOLOGÍA, QUÍMICA Y LABORATORIO

Estimado/a docente:

Esta investigación tiene el auspicio de la Universidad Nacional de Chimborazo, por lo tanto le sugiero dar contestación apegado a la verdad; le recordamos que sus datos y respuestas serán muy confidenciales y servirán exclusivamente para este efecto.

No hace falta que escriba su nombre.

Por su gentil colaboración, gracias.

MARQUE CON UNA X, LA RESPUESTA QUE CONSIDERE ADECUADA EN RELACIÓN A CADA UNO DE LOS PLANTEAMIENTOS ENUNCIADOS:

1. Considera Ud. Que el texto otorgado por el Ministerio de educación contiene abundante teoría y presenta una secuencia didáctica ordenada.

- Nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

2. Considera Ud. necesaria una planeación y diseño de trabajo en el aula para tener éxito desarrollando clases de la asignatura de Química.

- Nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

3. Considera Ud. que una secuencia didáctica son ciclos de enseñanza y de aprendizaje articulados.

- Nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

4. Con que frecuencia desarrolla una secuencia didáctica de los contenidos de Química para llevar a cabo la enseñanza en el aula.

- Nunca

- A veces
- Casi siempre.
- Siempre.

5. Considera Ud. Importante utilizar una secuencia didáctica clara que permita conseguir aprendizajes significativos en la asignatura de Química.

- Nunca
- A veces
- Casi siempre.
- Siempre.

6. Considera Ud. que los contenidos micro curricular establecido por el Ministerio de educación define la relación Objetivo, contenido, métodos y medios disponibles.

- Nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y TECNOLOGÍAS

CARRERA: BIOLOGÍA, QUÍMICA Y LABORATORIO

Estimado/a estudiante:

Esta investigación tiene el auspicio de la Universidad Nacional de Chimborazo, por lo tanto le sugiero dar contestación apegado a la verdad; le recordamos que sus datos y respuestas serán muy confidenciales y servirán exclusivamente para este efecto.

No hace falta que escriba su nombre.

Por su gentil colaboración, gracias.

MARQUE CON UNA X, LA RESPUESTA QUE CONSIDERE ADECUADA EN RELACIÓN A CADA UNO DE LOS PLANTEAMIENTOS ENUNCIADOS:

- 1. Ha revisado los contenidos del texto otorgado por el Ministerio de la asignatura de Química.**
 - Nunca
 - A veces
 - Casi siempre
 - Siempre

- 2. Considera Ud. que el texto otorgado por el Ministerio de Educación presenta actividades que tienen abundante teoría.**
 - Nunca
 - A veces
 - Casi siempre
 - Siempre

- 3. Sabe a qué se refiere una secuencia didáctica.**
 - Nunca
 - A veces
 - Casi siempre
 - Siempre

- 4. El docente de Química le explica la clase de una forma clara y de fácil comprensión de los temas estudiados.**
 - Nunca
 - A veces
 - Casi siempre
 - Siempre

5. Le gusta el estudio de la asignatura de química.

- Nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

6. Le gusta estudiar en el texto del Ministerio de Educación.

- Nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

7. El docente utiliza algunos materiales de apoyo pedagógico fáciles de entender:

- Nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre