



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA



La Universidad Católica de Loja

MODALIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA

ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

“ANÁLISIS DEL MODELO DE DISEÑO CURRICULAR VIGENTE EN LA BÁSICA II Y BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL MARÍA AUXILIADORA DEL CANTÓN RIOBAMBA PROVINCIA DEL CHIMBORAZO Y SU REDISEÑO CON TENDENCIAS CONSTRUCTIVISTAS DURANTE EL AÑO 2010”

TESIS DE GRADO PREVIO LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE MAGISTER EN PEDAGOGÍA

AUTORA:

Sor Sandra Armijos

DIRECTOR DE TESIS:

Dr. José Luis Arévalo Torres. Mgs.

DIRECTORA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

Dra. Álida Jara Reinoso . Mgs.

CENTRO UNIVERSITARIO RIOBAMBA

2010

CERTIFICACIÓN

Loja, diciembre 2010

Dr.

José Luis Arévalo Torres

DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICA

Haber revisado el presente informe de investigación, que se ajusta a las normas establecidas por la Escuela de Ciencias de la Educación, Modalidad Abierta y a Distancia, de la Universidad, Técnica Particular de Loja: por tanto, autoriza su presentación para los fines legales pertinentes.

Dr. José Luis Arévalo Torres

DIRECTOR DE TESIS

ACTA DE DECLARACIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS

Yo, Sandra Vitalia Armijos Salazar, declaro ser autora del presente trabajo de fin de carrera y eximo expresamente a la Universidad de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art.

67 del Estatuto Orgánico de la Universidad sobre la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis/trabajos de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad.

Dr. José Luis Arévalo
DIRECTOR DE TESIS
C.I. 1102565718

Sor Sandra Armijos
AUTORA
C.I. 1708740111

AUTORÍA

Las ideas y contenidos expuestos en el presente informe de investigación, son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Sor Sandra Armijos

C.I. 1708740111

DEDICATORIA

A mis queridas estudiantes, pues ellas son la razón de mi ser religiosa educadora y a todos cuantos creen en el poder de la educación para humanizar la vida de las personas, dinamizar las sociedades y cambiar positivamente el curso de la historia.

Sor Sandra Armijos

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a Dios y a todas las personas que me han brindado su apoyo incondicional para el logro de esta meta profesional.

Sor Sandra Armijos

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
PRELIMINARES	
PORTADA	I
CERTIFICACIÓN	li
ACTA DE CESIÓN.....	lii
AUTORÍA.....	Iv
DEDICATORIA	V
AGRADECIMIENTO	Vi
RESUMEN	Vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	Viii
1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. MARCO TEÓRICO.....	4
2.1. El Currículo Escolar	4
2.2. Modelo Conductista.....	17
2.3. Modelo Cognitivista.....	26
2.4. Modelo Constructivista.....	38

2.5. Modelo Conceptual	46
3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	56
4. ANÁLISIS DEL MODELO CURRICULAR VIGENTE.....	72
4.1. Diseño Curricular del Área	72
4.2. Diseño Curricular de Asignatura.....	98
4.3. Diseño Curricular de Aula.....	112
4.4. Análisis de la encuesta aplicada a los docentes	113
4.5. Verificación de las hipótesis	136
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	139
6. PROPUESTA DE REDISEÑO.....	142
7. BIBLIOGRAFÍA.....	170
8. ANEXOS.....	175

RESUMEN

El presente trabajo constituye un estudio de los modelos curriculares: conductista, cognitivista, constructivista y conceptual, los cuales han servido de base para el análisis de los diseños curriculares vigentes en la Básica II y Bachillerato de la Unidad Educativa Fiscomisional “María Auxiliadora” del cantón Riobamba, provincia del Chimborazo y para determinar que modelos prevalecen en la institución.

Los resultados obtenidos en la confrontación de los modelos curriculares, con la práctica de los docentes de la Básica II (8.º, 9.º y 10.º años) y del Bachillerato de la UEMAR, determinó la orientación constructivista de sus diseños curriculares.

Durante el proceso de la investigación se aplicó una encuesta a todos los docentes de la Básica II y Bachillerato, se entrevistó a las autoridades del plantel, y a las docentes del Área de Ciencia Naturales, cuyas planificaciones fueron además, objeto de un minucioso estudio.

Con la información recabada, se procedió a la elaboración de una propuesta de rediseño curricular para el Área de Ciencias Naturales a fin de favorecer en ella y posteriormente en las otras áreas académicas, la aplicación de la Actualización y Fortalecimiento de la Reforma curricular de la Educación General Básica 2010. La propuesta, con una clara orientación constructivista, conjuga las orientaciones del Ministerio de Educación y los lineamientos de las Prospectivas Salesianas: cultural, comunicativa, social y evangelizadora. Esta investigación demuestra que, conocer, revisar y actualizar los modelos curriculares y la coherencia entre estos y los diseños que se aplican en las instituciones educativas, es requisito indispensable para responder a los desafíos de las nuevas generaciones y de la sociedad del siglo XXI.

1. INTRODUCCIÓN

Según los dos últimos proyectos educativos, el modelo curricular vigente hasta la presente fecha, en la Unidad Educativa Fiscomisional “María Auxiliadora” del cantón Riobamba provincia del Chimborazo, UEMAR, es el modelo constructivista.

Las planificaciones curriculares hasta el año lectivo 2007- 2008 se realizaban teniendo en cuenta los objetivos cognitivos, procedimentales y actitudinales. Los dos últimos años se introdujo el diseño curricular por competencias el cual evidencia la primacía del modelo constructivista cognitivo que favorece, el protagonismo de las estudiantes en la construcción de sus conocimientos.

Esta tesis se basa en la investigación realizada en la Unidad Educativa Fiscomisional María Auxiliadora, sobre el diseño curricular vigente en dicha institución y de modo particular en el Área de Ciencias Naturales. El hecho de contextualizarse, justamente en el año en el que el Ministerio de Educación del Ecuador a dispuesto de manera obligatoria, que en todas las instituciones educativas se implante la Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación Básica, ha hecho de la presente investigación un instrumento que permite viabilizar su correcta aplicación en la UEMAR con un enfoque constructivista salesiano, acorde a las exigencias educativas del Siglo XXI y de nuestra realidad ecuatoriana, que debe ser interpretada de manera eficaz y crítica por las niñas y adolescentes a fin de que ellas contribuyan al mejoramiento del mundo y a la humanización de la sociedad.

La investigación ha sido factible gracias a la apertura de las autoridades de la institución y a la colaboración de las docentes del área de Ciencias Naturales que se han involucrado de manera voluntaria en este trabajo, por considerarlo como un aporte digno de tenerlo en cuenta para mejorar su práctica docente según las nuevas orientaciones del Ministerio de Educación

y los lineamientos de la educación salesiana.

Los objetivos generales que encausaron el desarrollo de esta tesis son:

- Analizar los modelos o paradigmas de diseños curriculares que guían los establecimientos educativos de nivel medio del Ecuador, para proyectarse al rediseño curricular.

Este objetivo se logró mediante la investigación realizada en la Unidad Educativa Fiscomisional María Auxiliadora de la ciudad de Riobamba, en la que se realizó una encuesta a todos los docentes de la Básica II y del Bachillerato, entrevistas a las autoridades y docentes de una de las áreas académicas y el análisis de las planificaciones del área seleccionada.

- Rediseñar un modelo curricular de área o especialidad, de asignatura y de aula que permita incluir las tendencias pedagógicas para la educación del Siglo XXI.

El rediseño curricular se lo realizó teniendo en cuenta las disposiciones del Ministerio de Educación con respecto a la aplicación obligatoria de la Reforma de Educación Básica, prevista para el año lectivo 2011-2012 en los 8.º, 9.º y 10.º años y las prospectivas salesianas.

Los objetivos específicos fueron los siguientes

- Estudiar detenidamente los modelos o paradigmas curriculares propuestos por los pedagogos y psicólogos contemporáneos.

El estudio de los modelos o paradigmas curriculares se lo realizó mediante la consulta de fuentes bibliográficas y de internet y el procesamiento reflexivo y crítico de la información recogida.

- Identificar y analizar los modelos de diseños curriculares vigentes en la institución educativa de nivel medio en una determinada área

pedagógica.

Este objetivo fue posible de lograr mediante el estudio de las planificaciones anuales y de unidad de la Básica II (8.º, 9.º y 10.º años) del área de Ciencias Naturales de la UEMAR, teniendo como referente de confrontación las características relevantes de cada uno de los modelos curriculares: conductista, cognitivista, constructivista y conceptual abordados en el marco teórico.

- Proponer un rediseño curricular para determinada área pedagógica en base a modelos constructivistas acordes a las nuevas tendencias de aprendizaje para una educación del siglo XXI.

El rediseño curricular que se propone, recoge las ventajas del enfoque constructivista de la Actualización y Fortalecimiento de la Reforma de la Educación General Básica 2010, y de las perspectivas educativas salesianas de las Hijas de María Auxiliadora.

El proceso de verificación de las hipótesis manejadas en esta tesis a partir de los porcentajes obtenidos en las distintas preguntas de la encuesta aplicada demuestra que:

H1. Los diseños curriculares tradicionalistas conductistas, cognitivistas, **no** predominan sobre los modelos o paradigmas conceptual y constructivista en la Básica II y Bachillerato de la Unidad Educativa Fiscomisional “María Auxiliadora” de la ciudad de Riobamba.

H2. Los docentes de la Básica II y Bachillerato de la Unidad Educativa Fiscomisional “María Auxiliadora” de la ciudad de Riobamba, **no** desconocen el modelo del diseño curricular vigente en la institución en la que laboran.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. EL CURRÍCULO ESCOLAR

El currículo escolar en los últimos tiempos ha evolucionado rápidamente gracias a las investigaciones de diferentes pedagogos que han enriquecido las ciencias de la educación. En función de este enriquecimiento el presente capítulo aborda las generalidades del currículo, puesto que ellas facilitarán la comprensión de los distintos modelos y el posterior análisis del Diseño curricular vigente en la Unidad Educativa Fiscomisional “María Auxiliadora” de la Ciudad de Riobamba.

2.1.1. Definiciones de currículo

Dentro de las diferentes definiciones de currículo tomaremos las más significativas y que más relevancia tienen en el contexto educativo universal:

- *Arredondo*

El currículo es el resultado del análisis y reflexión sobre las características del contexto, del educando y de los recursos; de la definición de los fines y los objetivos educativos; la especificación de los medios y los procedimientos propuestos para asignar racionalmente los recursos humanos, materiales, informativos, financieros, temporales y organizativos, de manera tal que se logren los fines propuestos.¹

- *Phenix*

El currículo estudia el contenido o materia de instrucción, como se realiza el estudio y la enseñanza: el método de enseñanza y cuando se presentan los

¹ Díaz-Barriga, (2010) *Metodología de Diseño Curricular para Educación Superior*, pg. 18.

*diversos temas: el orden de instrucción.*²

- *Taba*

*El currículo es un todo que contiene una declaración de finalidades y de objetivos específicos, una selección de contenido, ciertas normas de enseñanza y aprendizaje y un programa de evaluación de resultados.*³

- *Beauchamp*

*El currículo es un proceso dinámico de adaptación al cambio social en general y al sistema educativo en particular.*⁴

- *WikipediA*

*El término currículo se refiere al conjunto de competencias básicas, objetivos, contenidos, criterios metodológicos y de evaluación que los estudiantes deben alcanzar en un determinado nivel educativo. De modo general, el currículum responde a las preguntas ¿qué enseñar?, ¿cómo enseñar?, ¿cuándo enseñar? y ¿qué, cómo y cuándo evaluar? El currículo, en el sentido educativo, es el diseño que permite planificar las actividades académicas. Mediante la construcción curricular la institución plasma su concepción de educación. De esta manera, el currículo permite la previsión de las cosas que hemos de hacer para posibilitar la formación de los educandos. El concepto currículo o currículum (término del latín, con acento por estar aceptado en español) en la actualidad ya no se refiere sólo a la estructura formal de los planes y programas de estudio; sino a todo aquello que está en juego tanto en el aula como en la escuela.*⁵

² ² Díaz-Barriga, (2010) *Metodología de Diseño Curricular para Educación Superior*, pg. 17.

³ *Ibíd.* , Pg. 17

⁴ *Ibíd.* pg. 18.

⁵ Currículo (educación). [http://es.wikipedia.org/wiki/Curr%C3%ADculo_\(educaci%C3%B3n\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Curr%C3%ADculo_(educaci%C3%B3n))

- Cesar Coll

*El currículo es el proyecto que preside las actividades educativas escolares, precisa sus intenciones y proporciona guías de acción adecuadas y útiles para los profesores que tienen la responsabilidad directa de su ejecución.*⁶

Como podemos ver existen diversas definiciones del término currículo, y debido a la cantidad y dinamismo de las variables que en él intervienen, es difícil delimitar su campo de acción, en cierto modo este se circunscribe al autor que lo trabaje, sin embargo, todos coinciden en que es un proceso de planificación en el largo camino de la enseñanza – aprendizaje.

A partir de las definiciones anteriores, se puede decir que un currículo es un ensamble de fines, objetivos, contenidos, métodos, procedimientos y acciones que dan vida a los procesos de enseñanza-aprendizaje, adecuándolos a las características de los educandos y al contexto en el que se desarrollan, para el logro de las metas propuestas que deben ser evaluadas de manera continua.

2.1.2. Clases de currículo

En el apartado anterior hemos tratado de definir de manera general lo que es el currículo, pero de hecho, no tenemos solo uno sino cinco currículos que por estar estrechamente relacionados al proceso de enseñanza-aprendizaje, los llamaremos currículos concurrentes o simultáneos.

- *El currículo oficial*, es el descrito en los planes y programas que emanan de los ministerios de educación, con el objeto de dar pautas para la labor de las instituciones educativas y orientar a los docentes en su práctica.

⁶Verdugo-Fuertes, (1994) *Evaluación Curricular: una guía para la intervención psicopedagógica*, 1994, pg. 697.

Ellos permiten unificar criterios sobre lo que los estudiantes deben aprender y lo que ha de ser evaluado para la consecución de objetivos educativos nacionales.

- *El currículum operativo*, llamado también currículum pertinente, es el que se ejecuta de manera real en la práctica educativa, a través de la aplicación y adaptación del currículum oficial a los requerimientos de las instituciones educativas y a las características de los estudiantes, por lo mismo evidencia la interpretación y apropiación que el docente hace del currículum institucionalizado.

El currículum operativo lleva la impronta del docente y responde al contexto de un grupo concreto de estudiantes, pues si bien el maestro planifica el cómo desarrollar su tarea docente, en la ejecución de la misma, este currículum cuenta con el aporte de los estudiantes que, en cierta forma, lo enrumban hacia metas necesarias y posibles.

- *Currículum oculto* está representado por las normas institucionales y valores no reconocidos abiertamente por las instituciones educativas pero que, por su impacto y relevancia en los miembros de la sociedad a la que la escuela se pertenece, su significatividad puede ser mayor incluso que la dada sea por el currículum oficial o por el currículum operativo, está en cierto modo ligado a la cultura institucional, y a los valores que de ella emanan.

- *El currículum nulo* es aquel que no se considera en las instituciones educativas, que está al margen de sus intereses, pues los elementos que lo conforman carecen de trascendencia y en una palabra son superfluos para el logro de sus objetivos.

- *El currículum adicional* es de naturaleza voluntaria, responde a los intereses de los estudiantes y es planificado al margen del currículum oficial. Este currículum es también altamente significativo pues se encamina al logro

de los perfiles institucionales mediante actividades formativas complementarias y por lo mismo él marca la diferencia entre las distintas ofertas educativas.

2.1.3. Diseño curricular

El diseño curricular es un tema que en los últimos tiempos ha despertado mucho interés, debido a las transformaciones cada vez más constantes que sufre la educación en general. Los cambios culturales, sociales y políticos que se generan en la actualidad, producto de la globalización del conocimiento, exigen una renovación de los esquemas educativos vigentes y por lo mismo se impone una revisión de los diseños curriculares existentes.

Actualmente la Educación Básica de nuestro país ha entrado en un proceso de actualización y fortalecimiento del currículo, pues el de la reforma consensuada del 96, presenta desfases en sus proyecciones sociales, científicas y pedagógicas, debido a varios aspectos, como por ejemplo las rápidas transformaciones que caracterizan a la sociedad del conocimiento, los avances científicos y tecnológicos que se operan en la así llamada “aldea global”. Por otro lado el que la reforma del 96 haya sido una copia de las realizadas en países vecinos, explica el que desde los inicios de su aplicación, esta no haya respondido a nuestra realidad ecuatoriana, tanto más si consideramos la escasa o nula capacitación que recibieron los docentes, en cuanto a lineamientos pedagógicos y metodologías didácticas.

El diseño curricular se refiere a la estructuración y organización de una serie de elementos orientados a la solución de problemas detectados previamente: donde es preciso considerar el conjunto de fases o etapas que se deben integrar en el proceso conducente a la conformación de un

proyecto o propuesta curricular particular. Es decir, el diseño curricular es el proceso que regula la elaboración, ejecución monitoreo y evaluación del currículo, a través de un conjunto de fases ordenadas que se implican en la transformación de la realidad.

El Diseño curricular es una dimensión práctica del currículo que partiendo del diagnóstico de la realidad, modela y estructura los proyectos curriculares, señalando su metodología de aplicación y de evaluación con la única finalidad de perfeccionar los procesos de enseñanza-aprendizaje, al tiempo que contribuye a la solución de la problemática detectada en su fase diagnóstica, en coherencia con el modelo educativo que lo inspira.

Según Arredondo en el diseño curricular se distinguen cuatro fases:⁷

- *Análisis previo*, en esta fase se analiza el contexto en sus dimensiones sociales, políticas, económicas, culturales y educativas para determinar sus características y necesidades, así como también los recursos disponibles y los que se van a necesitar.
- *Diseño curricular*, en la segunda fase se arma el proyecto curricular partiendo de los fines y los objetivos educacionales, los mismos que tienen en consideración el diagnóstico de la fase anterior. Se determina la metodología y los procedimientos, los contenidos y todos los recursos necesarios para la consecución de las metas planteadas.
- *Aplicación curricular*, es la fase de ejecución en la que se pone en marcha el diseño curricular y en la que se realizan las debidas adaptaciones.

⁷ Díaz-Barriga, Metodología de Diseño Curricular para Educación Superior, Trillas, México, reimpresión 2010, pg. 20-21.

- *Evaluación curricular*, en esta fase se valora la relación que tienen entre sí los fines, los objetivos, los medios y los procedimientos, de acuerdo con las características y las necesidades del contexto del educando y los recursos, así como también se evalúan la eficacia y la eficiencia de los componentes para lograr los fines propuestos.

2.1.4. Fundamentos del diseño curricular

Al hablar de fundamentos curriculares, nos referimos a los ámbitos que proporcionan la información pertinente y adecuada para sentar las bases que direccionan el currículo. Existe una serie de disciplinas que han contribuido a la sistematización de las fuentes curriculares y que hacen parte del proceso de planificación curricular puesto que la sustentan por eso, justamente, se las denomina fundamentos del currículo. Podemos hablar entonces de fundamentos filosóficos, socio-antropológicos, psicológicos, epistemológicos y pedagógicos.

- *Fundamentos filosóficos*

Los fundamentos filosóficos constituyen el alma del currículo, describen la concepción de la persona que se desea formar mediante la educación e intentan dar respuesta a las preguntas existenciales del ser humano. Ellos reflejan el continuo esfuerzo del ser humano por comprender el mundo y su posición en él. A partir de la visión de la vida que ofrecen se explican y justifican los objetivos curriculares, se orienta la selección de contenidos, el planteamiento de situaciones de aprendizaje, la selección de estrategias metodológicas...⁸

En la actualidad vivimos en un mundo profundamente distinto al de las

⁸ Bolaños-Molina, (2003), *Introducción al Currículo*, pg. 72.

generaciones pasadas, un mundo que ha sufrido transformaciones significativas en lo económico, político y social y, que en definitiva, responde a otras leyes, a otras lógicas, otros espacios, otras realidades y otros tiempos. Las transformaciones estructurales que se están dando reclaman un anclaje para no ir a la deriva en un océano de tendencias diversas y en ocasiones confusas y justamente este anclaje lo hallamos en los fundamentos filosóficos que dan al currículo un horizonte trascendente y ofrecen la seguridad necesario para establecer principios básicos que garanticen una educación que afirme ser humano en su condición de tal.

- *Fundamentos socio-antropológicos*

La educación debe tener como referente a la sociedad en su conjunto, pues algo que distingue a las sociedades posmodernas es la diversificación de sus elementos, la multiplicidad de interacciones que se dan entre ellos y la velocidad con que se producen los cambios. Sin duda esto genera una amplia gama de necesidades, las cuales deben ser tomadas en cuenta por la educación.

El ser humano se caracteriza por los roles que puede desempeñar, según su edad evolutiva, en función de su posición en la estructura social, por su situación de miembro de una comunidad de la cual recibe beneficio y a la cual debe prestar cooperación y, principalmente, por la cultura que le confiere una serie de actitudes, comportamientos y formas de aprender y sentir la propia realidad en que vive.

La dimensión socio-antropológica proporciona la información necesaria acerca de la sociedad y de la cultura para la cual se va a preparar a los estudiantes e indica, el tipo de formación que ellos necesitan para insertarse de forma crítica y creativa en la sociedad de la que forman parte y a cuyo desarrollo tienen la obligación de contribuir. Podemos afirmar que en la

concepción del diseño curricular, el sistema educativo y el social se imbrican y son interdependientes.

Si por un lado la sociología sistematiza los principios que permiten comprender los aportes del contexto sociocultural y las relaciones que se establecen entre las demandas sociales y el proceso curricular, por otro lado, la antropología fundamenta el currículo en tanto que aporta principios esenciales para comprender el rol de la cultura dentro del proceso de planificación curricular, como por ejemplo, el principio que afirma que *todos los comportamientos del individuo deben comprenderse y valorarse de acuerdo al grupo social al que este pertenece.*⁹

En este sentido los fundamentos socio-antropológicos, incluyen el conocimiento de valores, actitudes y expectativas que se desea conservar y transmitir mediante el sistema educativo además que, permiten valorar el aporte que la cultura cotidiana puede ofrecer para enriquecer el proceso curricular.

- *Fundamentos psicológicos*

Los fundamentos psicológicos, tienen una importancia trascendental para el diseño de un currículo educativo, ya que la psicología aporta los elementos necesarios para fundamentar el conocimiento del estudiante en sus características particulares, en su forma de enfrentar el aprendizaje, y en la manera como interactúa en diferentes situaciones y grupos. Los distintos estudios que se han realizado en el ámbito de la psicología, marcan la pauta del cómo aprenden los estudiantes y de cómo los docentes debemos realizar nuestra labor educativa teniendo en consideración la historia personal y grupal de los estudiante; es decir la psicología permite analizar la persona en su desarrollo y dinámica integral, al estudiarla como unidad

⁹ Bolaños-Molina,(2003), *Introducción al Currículo*, pg. 73

biosíquica en sus procesos cognoscitivos, afectivos y psicomotores.¹⁰

En la actualidad existe una enorme cantidad de conocimiento sobre el aprendizaje, gracias al aporte generado por la investigación científica y, de modo particular, a los aportes de las neurociencias, las cuales nos llevan a mirar la educación y el desarrollo de la inteligencia, desde una óptica diferente.

Conocer las características psicológicas concretas de los estudiantes, la fase evolutiva en la que se encuentran y sus posibilidades de aprendizaje en una determinada etapa o ciclo, sin lugar a dudas, permite ajustar lo mejor posible el currículo a esas capacidades y posibilidades y, a discernir sobre el cómo intervenir para que los procesos de enseñanza aprendizaje, no violenten su naturaleza sino, que la lleven a su plena realización, a través del desarrollo armónico de todas sus facultades.

Resumiendo podemos decir que los fundamentos psicológicos del currículo nos indican el *qué, cómo, y cuándo* enseñar y determinan los factores, procesos y características que intervienen en el crecimiento personal del estudiante.¹¹ Es decir que los fundamentos psicológicos nos permiten adentrarnos en las características evolutivas de los estudiantes, en las diferentes etapas de su vida, para poder orientarnos en el proceso metodológico del aprendizaje.

- *Fundamentos epistemológicos*

Los fundamentos epistemológicos dan razón de la estructura interna de las distintas disciplinas y nos permiten determinar los conocimientos científicos que integran las correspondientes áreas o materias curriculares. La

¹⁰ Bolaños-Molina,(2003), *Introducción al Currículo*, pg. 72-73.

¹¹ <http://www.sectormatematica.cl/pedagogia/04%20curriculo.doc>

epistemología orienta la elección de los métodos que mejor se adecuan a las distintas disciplinas y además permite interrelacionar las ciencias unas con otras sin que pierdan su autonomía e identidad en el ámbito del conocimiento.

Hoy que el conocimiento se ha convertido en el valor agregado de mayor circulación en el mundo, al ser el factor esencial de la producción contemporánea en el motor del desarrollo y en la fuente de poder y de riqueza más importante, los aportes de la epistemología son de suma importancia puesto que de alguna manera aseguran la cientificidad del conocimiento resultante de los procesos educativos.

- *Fundamentos pedagógicos*

Proporcionan información acerca de la práctica docente y su fundamentación teórica, es decir por una parte, atiende al papel del maestro y la escuela en el proceso enseñanza-aprendizaje y por otra recoge los planteamientos teóricos que inspiran la práctica docente y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los fundamentos pedagógicos surgen de la praxis educativa que sería, la reflexión de la acción y la acción reflexionada. El proceso de enseñanza aprendizaje cobra vida en el salón de clases, en este sentido, la experiencia propia de los docentes, tras muchos o pocos años de ejercicio, valida y enriquece las distintas propuestas pedagógicas y confirma su eficacia mediante el empleo de sus metodologías y estrategias didácticas que permitan el logro de los objetivos educacionales en situaciones concretas.

En Educación los maestros siempre tienen una palabra que decir, puesto que es en base a las características de los destinatarios y a su contexto, que se puede tomar las mejores y adecuadas decisiones acerca del currículo

a aplicar.¹²

2.1.5. Modelos Curriculares

*Son la representación gráfica y conceptual del proceso de planificación del currículum. Conceptual en tanto incluye la visualización teórica que se da a cada uno de los elementos del currículum y gráfica en tanto muestra las interrelaciones que se dan entre esos elementos mediante una representación esquemática que ofrece una visión global del modelo curricular.*¹³

Los modelos curriculares determinan y dan forma a las finalidades que se pretenden alcanzar y las estructuran de manera que, estas, puedan ser llevadas a la práctica. Detrás de cada modelo, hay un concepto de currículum, que corresponde a las diferentes maneras concebir los procesos de enseñanza aprendizaje, por lo mismo la caracterización del modelo, así como también sus elementos, sus alcances y su relación con la práctica, se desprenden de dicha concepción.

La dinámica de los elementos de los modelos curriculares y de los procesos que proponen, se basa en supuestos teóricos filosóficos, pedagógicos, psicológicos, sociales mediante los cuales se pretende dar orientación fáctica a un sistema educativo. La configuración del currículum se realiza de acuerdo a las concepciones teóricas de la educación, por lo mismo pueden existir tantos modelos curriculares como fundamentos teóricos permitan organizar y orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje.¹⁴

¹² Fossi, (2008), *Los Principios Éticos en el Currículo Universitario*, pg. 61-62

¹³ Bolaños-Molina, (2003), *Introducción al Currículo*, pg. 95.

¹⁴<http://radiogis.uis.edu.co/produccion/tesis/pregrado/Dorys%20prov%20p%20asignatura%20se%F1ales/completoPDF.pdf>

Evidentemente los modelos curriculares varían según el periodo histórico en el cual se encuentran, según el grado de complejidad que presentan, y en cierta forma, revelan las características propias de sus autores. Ventajosamente no son perennes sino, que evolucionan o deberían evolucionar según el ritmo en que avanza la sociedad a la cual están desatinados. Aunque algunos modelos han logrado mantenerse vigentes por largos periodos de tiempo, no tanto por su eficacia a la hora de llevar adelante la educación sino, más bien, por las facilidades que ofrecen a los docentes reacios al cambio y, a los sistemas políticos que no les interesa la formación de personas críticas y creativas, capaces de gestar en positivo, verdaderas transformaciones sociales.

Cabe destacar que los modelos curriculares nos ofrecen una síntesis de las teorías o enfoques pedagógicos que guían a especialistas y a docentes en la elaboración y análisis de la planificación macro, meso y micro curricular y en este sentido son de gran ayuda para sistematizar el proceso de enseñanza - aprendizaje, por lo mismo se puede afirmar que, *los modelos curriculares son patrones conceptuales que permiten esquematizar, de forma clara y precisa, las partes y los elementos de un programa de estudios, o bien los componentes de una de sus partes.*¹⁵

¹⁵ Fossi, (2008), *Los Principios Éticos en el Currículo*, pg. 62-63.

2.2. MODELO CONDUCTISTA

2.2.1. Fundamentación

El conductismo surge en la primera mitad del siglo XX, a partir de la década de 1930, es un modelo de larga vigencia y tradición y por lo mismo, su influencia el ámbito educativo es preponderante pues sus lineamientos han marcado la práctica educativa de numerosos docentes y al profundizarlo podemos darnos cuenta que sus rasgos más significativos se hacen evidentes en el actual sistema educativo ecuatoriano.

Este modelo se fundamenta en una psicología rigurosa basada en la experimentación y en el estudio de las conductas observables, sus propuestas de aplicación se concentran en el análisis conductual aplicado a la educación.

Para el conductismo los factores determinantes de la conducta humana están dados por el ambiente que determina los comportamientos de las personas, por lo mismo el aprendizaje está estrechamente ligado a los arreglos ambientales que se organicen, es decir, a estímulos diversos que desencadenen respuestas específicas ya esperadas.

Considerar al ambiente como un elemento determinante para la realización del hecho educativo, reduce significativamente la posibilidad de los educandos de reaccionar de manera autónoma. En el modelo conductista nos enfrentamos con una educación en la que el aprendizaje es un proceso mecánico, asociativo, basado exclusivamente en motivaciones extrínsecas y elementales que se asemejan más al adiestramiento que a la formación integral de la persona.¹⁶ La misma que en otras condiciones ambientales

¹⁶Gutiérrez, *Enfoques y modelos educativos centrados en el aprendizaje*, pg.12. <http://www.lie.upn.mx/docs/docinteres/EnfoquesyModelosEducativos2.pdf>.

será incapaz de responder adecuadamente a los problemas o retos que se le presenten.

En el conductismo lo relevante en el aprendizaje es el cambio en la conducta observable de un sujeto, cómo éste actúa ante una situación particular, los procesos internos pasan a un segundo plano: el plano de la subjetividad que, en este modelo carece de importancia, basta recordar que uno de los postulados del conductismo es la *objetividad*, ya que solo es posible hacer estudios de lo observable.

Dos son las variantes del conductismo: el condicionamiento clásico y el condicionamiento instrumental y operante. El primero asocia el estímulo y la respuesta que le sigue de modo que, si se plantean los estímulos adecuados, se obtendrá la respuesta deseada. Esta variante explica tan solo comportamientos muy elementales como se aprecia en el siguiente esquema:¹⁷

MODELO CONDICIONAMIENTO CLÁSICO

- estímulo incondicionado (E.I.) = ver el alimento
- respuesta incondicionada (R.I.) = salivación
- estímulo condicionado(E.C.) = sonido de campanilla previo a ver el alimento
- respuesta condicionada (R.C.) = salivación solo con el sonido de campanilla

¹⁷ Fundación Chile, Teorías del aprendizaje, <http://www.educarchile.cl/medios/20031218170349.doc>

La segunda variante, el condicionamiento instrumental y operante persigue la consolidación de la respuesta según el estímulo, buscando los reforzadores necesarios para implantar esta relación en el individuo.¹⁸ De ahí la influencia de los premios y castigos en la vida escolar, lo cual hoy por hoy es muy cuestionable, porque no hay premio que supere al placer de aprender ni castigo que se aplique al estudiante que no sancione también la actitud del docente y de la misma sociedad. Al considerar únicamente el logro de metas dejando de lado los métodos empleados y los procesos integrales, grande es el riesgo de cometer injusticias que marcan a los estudiantes con relación a la aplicación de los ya mencionados, premios y castigos. Su esquema sería el siguiente:¹⁹

MODELO CONDICIONAMIENTO OPERANTE

	Se presenta un estímulo	Se elimina un estímulo
Estímulo agradable	Refuerzo positivo (premio)	Castigo negativo (omisión)
Estímulo nocivo	Castigo	Refuerzo negativo (escape o evitación)

¹⁸ <http://www.educarchile.cl/medios/20031218170349.doc>

¹⁹ <http://www.e-torredebabel.com/UnedParla/Asignaturas/IntroduccionPsicologia/Complementos/Complementos-Condicionamiento.htm>

2.2.2. Postulados teóricos de los conductistas

- *Iván Petrovich Pavlov (1849 - 1936)*

Dentro del conductismo es muy significativo el nombre del ruso Iván Petrovich Pavlov ganador del Premio Nobel en 1904. Él habla de los reflejos incondicionados y de los reflejos condicionados, de los cuales ha de ocuparse la educación. Hoy se estima que su obra ha sido precursora del conductismo educativo, ya que fue el primero en efectuar investigaciones sistemáticas acerca de muchos fenómenos importantes del aprendizaje, como el condicionamiento, la extinción y la generalización del estímulo.²⁰

- *E.L. Thorndike (1864 - 1949)*

Dentro de esta corriente también está E.L. Thorndike, sus investigaciones tienen gran importancia para la aplicación del conductismo al campo educativo. Para él, el aprendizaje es un proceso gradual de ensayo-error, a partir del cual formula su ley de efecto y propone los siguientes principios acerca del aprendizaje.²¹

- No se debe forzar un aprendizaje sin antes cerciorarse de que son posibles las respuestas (ley de la disposición).
- No esperar que alguien haga o aprenda algo si no es recompensado (ley del efecto).
- No confundir la práctica con la simple repetición, y no llevarla a cabo sin garantizar que la respuesta correcta vaya seguida de algún tipo de recompensa (ley del ejercicio).

²⁰ Fundación Chile, Teorías del aprendizaje,
<http://www.educarchile.cl/medios/20031218170349.doc>

²¹ Gutiérrez, (2003), *Enfoques y modelos educativos centrados en el aprendizaje*, pg.14.
<http://www.lie.upn.mx/docs/docinteres/EnfoquesyModelosEducativos2.pdf>.

Cabe destacar que en estos principios conductistas, no se quiere exponer a al estudiante al fracaso y por lo mismo para que los aprendizajes sean exitosos, se parte de un análisis de si existen o no, las condiciones requeridas y esto supone tener en consideración la gradualidad de los aprendizajes, en función de la madurez del individuo. Además es importante destacar la diferenciación que hacen entre la repetición y la práctica, en el sentido de que la repetición es un acto mecánico vacío de finalidad, al menos en la conciencia del aprendiz, mientras que la práctica tiene en su trasfondo un objetivo a alcanzar.

Guthrie, contrariamente a Thorndike, afirma que el aprendizaje no es gradual, sino que es una operación de todo a nada en vista de que los estímulos siempre son diferentes, y en este sentido la respuesta nunca puede ser la misma. La práctica tiene sentido para encontrar respuestas distintas ante estímulos también distintos.

Entre otras sus aportaciones son las siguientes.²²

- El propósito de la educación es que el sujeto logre cambios estables en la conducta, para lo cual se deben utilizar diversos tipos de reforzadores.
- El conocimiento es una copia de la realidad y se acumula mediante simples mecanismos de asociación.
- La enseñanza debe ser oportuna. No se debe intentar cuando no hay posibilidad de éxito en la respuesta, pues los estímulos se asocian inadecuadamente con las diversas situaciones que se presentan.
- Es necesario desarrollar una instrucción específica en lugar de una

²² Gutiérrez, (2003), Enfoques y modelos educativos centrados en el aprendizaje Pg.14. <http://www.lie.upn.mx/docs/docinteres/EnfoquesyModelosEducativos.pdf>.

instrucción general. Es decir, se requiere especificar los objetivos, fragmentar la tarea en sus componentes más pequeños y hacer correcciones precisas y puntuales.

- Se debe procurar que la última reacción del que aprende sea la respuesta correcta o deseada (fenómeno de recencia, por el que los últimos elementos de una lista, en recuerdo libre, se recuerdan con más frecuencia que los del medio).

Thorndike habla de de cambios estables de conducta, pero en el contexto del conductismo, este cambio estable, no es sinónimo de actitudes, pues ellas suponen una motivación interna, que como ya se ha visto no está considerada en este modelo. También él insiste en el éxito que como sabemos, más que en la persona, está centrado en el producto.

Otro aspecto que me parece digno de relevar, es la especificación desglosada de los objetivos que deben alcanzar lo cual, como lo veremos más adelante, también se considera muy importante en el modelo conceptual.

- *Skinner (1954 -1970)*

Él fue un pionero en trabajar sobre diferentes principios y técnicas para mejorar la calidad educativa y sus postulados y aplicaciones han servido de forma significativa al análisis e intervención del aprendizaje. Concentra su interés en el condicionamiento operante, hace una distinción entre estímulos positivos y estímulos negativos y comprueba que los primeros incrementan la frecuencia de los comportamientos deseables mientras que los negativos provocan respuestas de huida y evitación.²³

²³ <http://www.eliceo.com/educacion/las-aportaciones-de-b-frederic-skinner-en-la-educacion.html>

De acuerdo con Skinner el trabajo del profesor consistiría en promover una serie de estímulos condiciones de reforzamiento positivo, él atacó al castigo y a los mensajes de temor. Confiaba, creía y sabía que con éstos no se lograban buenos resultados

Skinner predicó la enseñanza programada y el enfoque instructivo basado en objetivos de aprendizaje mensurables por medio de pruebas estandarizadas que en América latina, fueron asumidas por la tecnología educativa.

Los principios básicos con los que el conductismo ha desarrollado su tecnología de enseñanzas son los siguientes:

- Principio de la planificación.
- Principio de la comportamentalidad manifiesta.
- Principio de la graduabilidad.
- Principio de dominio-avance.
- Principio de oportunidad de respuesta.
- Principio de actividad.
- Principio del control de estímulos.
- Principio del control de refuerzos.
- Principio de evaluación sistemática.

2.2.3. Diseño Curricular Conductista

Modelo Teórico Enseñanza Aprendizaje	Docente	Estudiante	Metodología	Contenidos	Objetivos	Evaluación
<p>Condicionamiento clásico u operante</p> <p>Parte de una concepción mecanicista de la realidad.</p>	<p>Maneja conocimientos y estrategias apropiadas para alumnos competentes</p>	<p>Debe almacenar los contenidos</p> <p>Es eminentemente pasivo</p>	<p>Expositiva y/o experimental</p> <p>Técnicas cuantitativas</p>	<p>Información para almacenar o reproducir</p>	<p>Indican cambios de conducta</p> <p>Son operativos</p>	<p>Centrada en lo observable, medible, cuantificable</p> <p>Esta centrada en el producto</p>

Modelo Teórico Enseñanza Aprendizaje	Docente	Estudiante	Metodología	Contenidos	Objetivos	Evaluación
Currículo rígido					Son observables	Se busca medir los objetivos

DISEÑO ELABORADO DRA. ÁLIDA JARA REINOSO

En el diseño curricular conductista se evidencia el refuerzo del contenido con preguntas sujetas a una sola respuesta, a través de ellas se pretende alcanzar la objetividad que garantiza la validez del proceso educativo.

Las actividades iniciales carecen de vinculación con el nuevo tema a tratar, puesto que, como se decía en el párrafo anterior, lo que interesa es el refuerzo.

Este diseño surgió en un momento en que la educación se amplió a un mayor número de personas, requiere poco esfuerzo del docente, durante el desarrollo de la clase, en cambio él debe asegurar su éxito en la preparación de los recursos y la formulación de las preguntas que los estudiantes deben aprender.

PLAN DE CLASE CON EL MODELO CONDUCTISTA

Datos informativos:

- *Curso:* Octavo de Básica
- *Asignatura:* Ciencias Naturales

Objetivo: Dada la clase sobre la planta y sus partes los alumnos tendrán que responder 8 de 10 preguntas realizadas por el maestro.

CONTENIDO	ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACIÓN
<p>La planta y sus partes</p>	<p><u>INICIALES:</u> Responder preguntas sobre la clase anterior (los animales)</p> <p><u>ELABORACIÓN:</u></p> <p>Presentar un cartel sobre la planta.</p> <p>Explicar el cartel y dar a conocer la importancia de la planta y sus partes.</p> <p>Dictar información en el cuaderno.</p> <p>Realizar preguntas a los alumnos sobre la explicación realizada.</p> <p><u>REFUERZO:</u></p> <p>Dibujar una planta y señalar cada una de sus partes.</p>	<p>Cartel Cuadernos</p>	<p>Responder a las siguientes preguntas:</p> <p>¿Qué es una planta? ¿Cuántas partes tiene una planta? ¿Cuáles son estas partes? ¿Para qué sirve la raíz? ¿Cuál es la función del tallo? ¿Qué hace la hoja? ¿Para qué es importante la flor? ¿Qué es una semilla?</p>

Observaciones:

.....

.....

2.3. MODELO COGNITIVISTA

2.3.1. Fundamentación

A finales de los años 50, la teoría de aprendizaje comenzó a dejar de lado a los modelos conductistas. Los psicólogos y educadores fueron perdiendo el interés por las conductas observables y en su lugar acentuaron la importancia de los procesos cognitivos más complejos como el del pensamiento, la solución de problemas, el lenguaje, la formación de conceptos y el procesamiento de la información.²⁴ En este sentido se destaca los aspectos internos de la conducta, relacionados con la adquisición y procesamiento de la información, poniendo de relieve, que es lo cognitivo aquello que distingue las conductas psicológicas de las conductas fisiológicas.

Se puede afirmar que en el cognitivismo confluyen una serie de corrientes que estudian el comportamiento humano desde la perspectiva de las cogniciones o conocimientos, así como de otros procesos o dimensiones tales como la memoria, la atención, la inteligencia, el lenguaje la percepción. Si bien entre estas corrientes se aprecian características comunes, también existen divergencias y entre ellas hay algunas que han elaborado propuestas muy consistentes y específicas como por ejemplo las de Piaget y las de Vigotsky.²⁵

Según el cognitivismo, el aprendizaje se produce a partir de la experiencia, la cual no es vista como un simple traslado de la realidad, sino como una representación de dicha realidad. El cognitivismo, intenta explicar el modo en que se adquieren las representaciones del mundo, el como se

²⁴ Pegui-Ertmer-Timothy-Newby, (1993) *Conductismo, Cognitivismo y Cosntructivismo: una comparación de los aspectos críticos de la perspectiva del diseño de instrucción*, Performance improvement Quarterly, pg. 8.

²⁵ Gutiérrez, (2003) *Enfoques y modelos educativos centrados en el aprendizaje*, Pg.14.

almacenan y se recuperan de la memoria o estructura cognitiva.

El modelo cognitivo concibe al sujeto como procesador activo de la información y para explicarlo, utiliza la analogía mente-ordenador, pues afirman que, también la mente humana codifica, retiene, y opera con símbolos y representaciones. La información que puede ser interna o externa, se registra, se organiza y en un proceso de acomodación, se reorganiza y produce una reestructuración en el aparato cognitivo del aprendiz.²⁶

*Como vemos el modelo cognitivo se centra en los procesos mentales de los estudiantes y en su capacidad de avanzar hacia habilidades cognitivas cada vez más complejas, ya sea por sí mismos o con la ayuda de un adulto. De esta manera, ya no hablamos únicamente de conceptos, sino de capacidades cuya estructura es secuencial.*²⁷

Las teorías cognitivas ponen de relieve la adquisición del conocimiento y estructuras mentales internas; el aprendizaje se concibe más con cambios discretos entre los estados del conocimiento que con los cambios en la probabilidad de respuesta. Es decir las teorías cognitivas se dedican a la conceptualización de los procesos del aprendizaje del estudiante y se ocupan además, del cómo la información es recibida, organizada, almacenada y localizada. En este sentido el aprendizaje se vincula, no tanto con lo que los estudiantes *hacen*, sino con *qué* es lo que saben y *cómo* adquieren el saber.²⁸

Visto desde esta perspectiva, en el modelo cognitivo, el estudiante asume el

²⁶ Fundación Chile, Teorías cognitivistas,
http://maestrosymaestras.blogcindario.com/ficheros/documentos/teorias-cognitivistas_tema1.pdf

²⁷ Duque Hernández, Modelos pedagógicos y procedimientos, pg. 7.
<http://eav.upb.edu.co/banco/files/mejoramientoInstitucional.pdf>

²⁸ <http://heribaja.blogspot.com/2009/04/teorias-del-aprendizaje.html>

protagonismo de su aprendizaje y el docente el de facilitador, que respeta los ritmos de aprendizaje, según la etapa de desarrollo en que se encuentre el estudiante y según sus posibilidades de acceder al conocimiento. Dentro del cognitivismo más que el listado de contenidos a enseñar, cuentan las habilidades mentales a desarrollar teniendo en cuenta los aspectos antes mencionados.

2.3.2. Postulados teóricos del cognitivismo

Dentro del modelo cognitivista, encontramos varias posiciones particulares, recordemos que como habíamos dicho, en el cognitivismo, convergen varias corrientes, cuya orientación más que pedagógica es de carácter psicológico. Este modelo se ha configurado por aportes de psicólogos e investigadores de la talla de Piaget, Ausubel, Novac, Bruner Feurestein.

- *Jean Piaget (1896-1980)*

Es considerado como el promotor del cognitivismo, Piaget definió, a sí mismo, como un epistemológico genético, es decir, un científico dedicado al estudio de los orígenes y desarrollo del conocimiento en todas sus dimensiones tanto individuales como colectivas.²⁹

Su aporte radica en la construcción metódica de una “ psicología genética del conocimiento”, la cual descansa en la demostración experimental de la existencia de estructuras sucesivas de cognición, definiendo etapas y niveles de psicogénesis, que no deben ser concebidos como normas rígidas sino como indicios potenciales, ya que cada etapa del desarrollo se caracteriza por cierto poder, cierta actividad, capaz de llegar a tal o cual resultado,

²⁹ Edding, *Cognitivismo y Constructivismo*, pg. 1.
www.trinityschool.cl/Cognitivismo_y_Constructivismo.doc

según el medio en el que vive el niño.³⁰

Piaget habla de las estructuras mentales no como algo fijo e invariable, sino como algo que evoluciona, a partir de las funciones básicas de la asimilación y la acomodación, las cuales forman parte del proceso de interacción entre el organismo y los contenidos del medio ambiente. Por la acomodación el sujeto se ajusta a las condiciones externas y por la asimilación incorpora los datos de la experiencia en sus estructuras innatas y esto le permite llegar a un estado de equilibrio cognitivo.³¹

Como lo veremos en el siguiente cuadro, Piaget divide el desarrollo individual en cuatro etapas:

Etapas del desarrollo cognitivo de Piaget		
<i>Etapas</i>	<i>Edad aproximada</i>	<i>Características</i>
Sensoriomotora	0-2 años	Empieza a hacer uso de la imitación, la memoria y el pensamiento. Empieza a reconocer que los objetos no dejan de existir cuando son ocultados. Pasa de las acciones reflejas a la actividad dirigida a metas.

³⁰ Varios autores,(2007) *Encuentro de educación superior y pedagogía 2005*, pg. 61.

³¹ Andrea Edding, *Cognitivism y Constructivismo*, pg. 3.
www.trinityschool.cl/Cognitivism_y_Constructivismo.doc

Etapas del desarrollo cognitivo de Piaget		
<i>Etapa</i>	<i>Edad aproximada</i>	<i>Características</i>
Preoperacional	2-7 años	<p>Desarrolla gradualmente el uso del lenguaje y la capacidad para pensar en forma simbólica.</p> <p>Es capaz de pensar lógicamente en operaciones unidireccionales.</p> <p>Le resulta difícil considerar el punto de vista de otra persona.</p>
Operaciones concretas	7-11 años	<p>Es capaz de resolver problemas concretos de manera lógica (activa).</p> <p>Entiende las leyes de la conservación y es capaz de clasificar y establecer series.</p> <p>Entiende la reversibilidad.</p>
Operaciones formales	11-15 años	<p>Es capaz de resolver problemas abstractos de manera lógica.</p> <p>Su pensamiento se hace más científico.</p> <p>Desarrolla interés por los temas sociales, identidad.</p>

- *Ausubel (1918 – 2008)*

Ausubel fue influenciado por los aspectos cognitivos de la teoría de Piaget y su teoría del aprendizaje significativo es una de las precursoras dentro del paradigma cognitivo.

La propuesta de este autor ha sido muy difundida y es de mucha actualidad por su aplicabilidad en el sistema de educación formal. En el contexto escolar Ausubel considera por un lado, los tipos de aprendizaje que se pueden dar en el aula y que van desde el aprendizaje memorístico repetitivo basado en puras asociaciones, hasta el aprendizaje significativo, basado en la construcción de los nuevos conocimientos, integrándolos en los previamente adquiridos y por otro lado, los métodos o estrategias que se emplean para que los estudiantes reciban la información de otros o la descubran por sí mismos mediante los procesos de aprendizaje.³²

Según Ausubel, *el aprendizaje es significativo cuando el material de conocimiento (conceptos y proposiciones) es potencialmente significativo, es decir cuando es plausible racionalmente dentro de un entorno cultural y puede ser relacionado intencional y sustancialmente con otros conceptos y con otras proposiciones (ideas de anclaje) mas generales o inclusivas de la estructura cognoscitiva de estudiantes concretos*³³.

En esta teoría el estudiante es el protagonista del proceso pues es considerado como el procesador de información, capaz de dar significación y sentido a lo aprendido y, justamente de aquí se desprende la noción de aprendizaje significativo que llega a ser tal cuando el significado lógico del material de aprendizaje, que hace eco en los conocimientos previos del

³² Gutiérrez, (2003), *Enfoques y modelos educativos centrados en el aprendizaje*, Pg.22.

³³Varios autores, FIPC Alberto Mérani, *Enfoques Pedagógicos y Didácticas Contemporáneas*, pg. 148.

estudiante, se transforma en significado psicológico para el individuo y entra a formar parte de su estructura cognitiva.

Según Ausubel existen tres condiciones indispensables para que se produzca el aprendizaje significativo:³⁴

- Que los materiales de enseñanza estén estructurados lógicamente con una jerarquía conceptual, situándose en la parte superior los más generales, inclusivos y poco diferenciados.
 - Que se organice la enseñanza respetando la estructura psicológica del estudiante, es decir sus conocimientos previos y sus estilos de aprendizaje.
 - Que los estudiantes estén motivados para aprender.
- *Bruner (1915)*

Bruner es uno de los principales representantes del movimiento cognitivista, en sus teorías se percibe la influencia de Piaget, Dewey y de Herbart. Él piensa que el desarrollo del individuo se lleva a cabo en etapas, pero le atribuye más importancia al ambiente que al desarrollo.³⁵

Para este autor, los procesos educativos son prácticas y actividades sociales a través de las cuales las sociedades ayudan a sus miembros a asimilar la experiencia colectiva culturalmente organizada.

Bruner propone el concepto del currículo en espiral o recurrente, pues considera que todas las edades se pueden enseñar todos los temas, siempre y cuando las asignaturas estén debidamente estructuradas y los

³⁴ Ortiz, (2004) *Metodología de la enseñanza polémica en el aula de clase*, pg.11.

³⁵ <http://www.ctascon.com/Aportaciones%20de%20Bruner.pdf>

temas sean desarrollados de manera gradual para ir de lo superficial a lo profundo, de lo sencillo a lo complejo, de lo concreto a lo simbólico.

Los rasgos esenciales de su teoría se refieren a: ³⁶

- Importancia de la Estructura: porque el estudiante debe descubrir por sí mismo su forma de aprender, por lo mismo se requiere de él una actitud iónica, que lo lleve interiorizar sus procesos de aprendizaje.
 - Secuencialización adecuada: puesto que ella no solamente favorece la comprensión sino además, la reestructuración cognitiva es decir hace orden y organiza los conocimientos que poseen los estudiantes y esto facilita la interrelación entre los elementos que conforman la estructura cognitiva los cuales se activarán correctamente en los procesos de aprendizaje.
 - Propuesta de un diseño del currículum en espiral: Bruner propone el concepto del currículo en espiral o recurrente, pues considera que todas las edades se pueden enseñar todos los temas, siempre y cuando las asignaturas estén debidamente estructuradas y los temas sean desarrollados de manera gradual para ir de lo superficial a lo profundo, de lo sencillo a lo complejo, de lo concreto a lo simbólico, de lo simbólico a lo abstracto.
 - Aprendizaje por Descubrimiento: es decir que el aprendizaje no es un mero proceso de asimilación pasiva, sino el resultado de la participación activa del estudiante por lo mismo, los estudiantes deben ser estimulados a descubrir por cuenta propia, a formular conjeturas y a exponer sus propios puntos de vista.
-
- *Feuerstein (1921)*

³⁶ <http://www.ctascon.com/Aportaciones%20de%20Bruner.pdf>

Pertenece a la corriente cognitiva más moderna, su teoría de la modificabilidad estructural cognitiva se enfoca al mejoramiento de la capacidad de la inteligencia a través de modalidades de intervención cognitiva y dicha modificabilidad debe ser entendida como la capacidad propia del ser humano para cambiar la estructura de su funcionamiento a través del acto humano mediador.³⁷

Las variables fundamentales que apoyan su teoría son las siguientes:³⁸

- La inteligencia es un resultado de la interacción entre el organismo y el ambiente.
- El potencial de aprendizaje: indica las posibilidades de un sujeto para aprender, en función de la interacción con el medio.
- La estructura de la inteligencia es modificable por medio de la intervención oportuna y la mediación adecuada en el aprendizaje.
- La mediación implica el desarrollo de ciertas capacidades y destrezas que facilitan la modificación de la estructura de la inteligencia, al transformar alguno de sus elementos.
- La inteligencia es siempre susceptible de enriquecimiento, salvo en condiciones de lesión orgánica grave.
- Las diferencias individuales, sociales y contextuales pueden generar avances más lentos o más rápidos, pero siempre será posible mejorar el desarrollo cognitivo si la intervención es adecuada.

En este sentido, como dice Alicia Ardila Romero, *la estructuración cognitiva*

³⁷ Varios autores, FIPC Alberto Mérani,(2007), *Enfoques Pedagógicos y Didácticas Contemporáneas*, pg. 121.

³⁸ Gutiérrez, (2002), *Enfoques y modelos educativos centrados en el aprendizaje*, Pg.28.

*es una teoría de interacción educativa que permite enfocar todos los esfuerzos de la acción pedagógica en potenciar o desbloquear los pilares del pensamiento del individuo ante una acción mediadora que cumpla con los criterios de ser intencionada, significativa y trascendente partiendo de que todos los seres humanos poseen cualidades de cambiar sus estructuras cognitivas.*³⁹

Evidentemente los aportes de Feuresteint abren una ventana a la esperanza, puesto que nos brindan argumentos y elementos para atender de manera más pertinente a la diversidad de capacidades y posibilidades de nuestros estudiantes y, desde el punto de vista del compromiso social, conllevan la búsqueda de mejores y cada vez mayores oportunidades educativo-culturales para todos los niños y jóvenes de nuestro país, ya que sin lugar a dudas, las oportunidades que tiene uno en la vida, favorecen o perjudican al éxito o al fracaso en el ámbito escolar.

Con respecto al modelo cognitivista existen también otros aportes como por ejemplo los de Robert Gagne y sus categorías para el desarrollo del pensamiento y los de Vigotsky pero a este autor se lo tratará en el modelo constructivista, con la seguridad de que los postulados teóricos ya presentados han sido suficientes para abstraer que el modelo cognitivo, se enfoca por sobretodo a los productos del aprendizaje, a los procesos mentales que gestan el aprendizaje.

2.3.3. Diseño curricular cognitivista

Modelo Aprendizaje Enseñanza	Docente	Estudiante	Metodología	Contenidos	Objetivos	Evaluación
------------------------------	---------	------------	-------------	------------	-----------	------------

³⁹ Varios autores, FIPC Alberto Mérani, (2007), *Enfoques Pedagógicos y Didácticas Contemporáneas*, pg. 121.

Modelo Aprendizaje Enseñanza	Docente	Estudiante	Metodología	Contenidos	Objetivos	Evaluación
Centrado en los procesos mentales del individuo. Curriculum flexible	Mediador del aprendizaje. Enseña a aprender Facilita el desarrollo de capacidades	Es el protagonista del proceso. Es crítico y creador Activismo y comprensión	Está centrada en procesos	Medios para desarrollar capacidades y valores	Indican cambios de conducta Son operativos Son observables	Cuantitativa y cualitativa

DISEÑO ELABORADO DRA. ÁLIDA JARA REINOSO

En el diseño curricular cognitivo se enfatiza el desarrollo de habilidades intelectuales, se generan procesos mediante el uso adecuado de estrategias que permiten a los estudiantes realizar operaciones mentales como por ejemplo, el análisis y la síntesis.

Los contenidos son instrumentales cuentan más los procesos que ayudan a mejorar la estructura cognitiva de los estudiantes o, mejor dicho, los contenidos de este diseño curricular son las habilidades y destrezas intelectuales.

Los objetivos se evalúan mediante indicadores de logro, siempre en función de las destrezas o habilidades intelectuales trabajadas durante la clase.

PLAN DE CLASE CON EL MODELO COGNITIVISTA

Datos informativos:

- *Curso:* Octavo de Básica
- *Asignatura:* Ciencias Naturales
- *Tema :* Partes y funciones de las plantas

Objetivo: Argumentar sobre el valor de las plantas en la preservación del medio ambiente.

CONTENIDO	ACTIVIDADES	RECURSOS	INDICADORES
<p>La planta y sus partes</p> <p>Análisis y</p> <p>Síntesis</p>	<p><u>Motivación:</u></p> <p>Resolver el siguiente cuestionamiento:</p> <p>¿Por qué las plantas ayudan a mantener las ciudades libres de contaminación?</p> <p><u>Esquema conceptual de partida:</u></p> <p>Lectura del texto sobre la planta y sus partes</p> <p><u>Estructuración</u></p> <p>Parfrasear el texto del texto.</p> <p>Identificar las partes de las plantas a partir del texto y sus funciones.</p> <p>Describir cada una de la partes de las plantas en forma individual y luego grupal.</p> <p>Relacionar y graficar cada parte</p> <p>Integrar las partes en un nuevo texto de manera comprensible en forma individual.</p> <p><u>Transferencia</u></p> <p>Responder argumentadamente la pregunta inicial.</p>	<p>Texto</p> <p>Cuadernos</p>	<p>Analiza y sintetiza en forma correcta las partes y funciones de las plantas siguiendo cada uno de los pasos cognitivos</p>

Observaciones:.....

2.4. MODELO CONSTRUCTIVISTA

2.4.1. Fundamentación

El modelo constructivista, del cual mucho se habla en la actualidad, ha generado muchas expectativas en el ámbito educativo, de hecho son muchos los países, el nuestro incluido, que se han acogido a él, para realizar sus reformas educativas.

La palabra construir proviene del Latín *struere*, que significa *arreglar* o dar *estructura* de allí que, la idea central de este modelo sea que el aprendizaje humano es una construcción de la mente de las personas. Según Chrobak, *el constructivismo es una cosmovisión del conocimiento humano como un proceso de construcción y reconstrucción cognoscitiva llevada a cabo por los individuos que tratan de entender los procesos, objetos y fenómenos del mundo que los rodea, sobre la base de lo que y ellos conocen.*⁴⁰ Este modelo sostiene que la construcción de los aprendizajes depende fundamentalmente de la actividad de los estudiantes y que las personas aprenden cuando logran controlar su aprendizaje de manera consciente.⁴¹

El constructivismo considera que los estudiantes elaboran los conocimientos por sí mismos y, equipara el aprendizaje con la creación de significados a partir de experiencias, de allí la importancia de ofrecer al estudiante, ocasiones para que él construya el conocimiento a partir de su experiencia personal, teniendo bien claro que el conocimiento es una producción inédita y que de manera alguna puede ser enseñada por otro que no sea el mismo

⁴⁰ Chrobak, R. (1998): *Metodologías para lograr aprendizaje significativo*, pg. 111.

⁴¹ <http://pensardenuovo.org/accion-en-la-red/especiales/el-modelo-constructivista-con-las-nuevas-tecnologias-aplicado-en-el-proceso-de-aprendizaje/2-el-modelo-constructi>

aprendiz.⁴²

Aún cuando el constructivismo surge a partir del cognitivismo, y que los dos modelos consideran al aprendizaje como a una actividad mental, entre ellos existe una diferencia fundamental pues, el cognitivismo considera a la mente como una herramienta de referencia para el mundo real, mientras que, los constructivistas creen que la mente filtra lo que nos llega del mundo para producir su propia y única realidad, es decir que las personas no adquieren significados sino que los crean. En otras palabras, los estudiantes, el ambiente y la interacción que se da entre ellos son los creadores del conocimiento y, si en algo hacen hincapié los constructivistas, es en la interrelación.⁴³

De lo anteriormente dicho se deduce que para el constructivismo, el ser humano, en los aspectos cognitivos, comportamentales y afectivos, no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores. Resumiendo se puede decir que para este modelo el conocimiento no es una copia fiel de la realidad sino una construcción del ser humano que depende de dos aspectos fundamentales:⁴⁴

- Los conocimientos previos o representaciones que se tenga de la nueva información o de la actividad que se va a resolver.
- La actividad externa o interna que el aprendiz realice al respecto.

⁴² Grupo Santillana, (2009) *Curso para Docentes N°6, Modelos pedagógicos. Teorías*, pg. 28.

⁴³ Pegui –Ertmer-Timothy- Newby, (1993), *Conductismo, Cognitivismo y Constructivismo: una comparación de los aspectos críticos de la perspectiva del diseño de instrucción*, Performance improvement Quarterly, pg. 12.

⁴⁴ Díaz-Hernández. (2002), *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*, Pg. 27.

2.4.2. Postulados teóricos del constructivismo

El constructivismo es un movimiento intelectual sobre la problemática de la adquisición del conocimiento, cuyos orígenes se remontan a los pensadores pre-socráticos que, han influenciado a ciertos pensadores de todas partes del mundo.

El hecho de que en torno al Constructivismo hayan surgido diversas posturas, hace que no podamos referirnos a él de manera general, pues si bien estos enfoques tienen en común la convicción de que el conocimiento se construye activamente por sujetos cognoscentes y que no se recibe pasivamente del ambiente, se diferencian según su contexto de origen, teorización y aplicación.⁴⁵

Entre todas estas variantes, César Coll señala que se pueden distinguir tres tipos: constructivismo cognitivo, constructivismo de orientación sociocultural y constructivismo vinculado a la construcción social y a los enfoques postmodernos de la psicología⁴⁶

- *Constructivismo cognitivo:*

Es la versión más difundida se basa en la psicología y epistemología genética de Piaget, es decir que el niño de acuerdo a los estadios de desarrollo cognitivo, construye su conocimiento del mundo físico y de su mundo social.

Piaget se cuestiona acerca de la forma en que el individuo construye el conocimiento, particularmente el científico, y cómo pasa de un estado de conocimiento a otro superior. Además a él le interesa determinar la forma en

⁴⁵ Díaz-Hernández, (2002), *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*, Pg. 28.

⁴⁶ Grupo Santillana,(2009),*Curso para Docentes N°6*, Modelos pedagógicos. Teorías, pg.30.

que se originan las categorías básicas del pensamiento, tales como el espacio, el tiempo, la causalidad, entre otras y en este proceso es fundamental el papel del sujeto pues es él quien *conoce*. Como ya se ha dicho el *sujeto cognoscente* desempeña un papel activo en el proceso del conocimiento y dicho conocimiento no es, en absoluto, una copia de del mundo sino que es resultado de una construcción por parte del sujeto, en la medida en que interactúa con los objetos.⁴⁷

- *Constructivismo de orientación sociocultural:*

Influenciado por las ideas de Vigotsky quien, por su parte se sostiene que las interacciones sociales y culturales influyen en forma fundamental el proceso de aprendizaje. Según este enfoque, el aprendizaje es una reconstrucción de los saberes socio-culturales facilitado por la mediación e interacción con otros individuos a través de variadas formas de comunicación.

Sin negar la importancia de la individualización de la enseñanza según el ritmo e intereses de los estudiantes, que deben aprender a trabajar de manera independiente con miras a una autonomía intelectual, este enfoque considera que es necesario promover la colaboración y el trabajo grupal, puesto que en relación con otros, los estudiantes aprenden más, mejora su motivación y autoestima así como también y en este clima ellos aprenden habilidades sociales más efectivas y lógicamente estas habilidades reclaman los valores propios de la convivencia y que forman parte de este enfoque.

El constructivismo asume el valor socializador de la educación que es la mejor manera, de formar a la ciudadanía activa, destaca la dimensión

⁴⁷ Gutiérrez, (2003), *Enfoques y modelos educativos centrados en el aprendizaje*, Pg.38.

comunitaria del aprendizaje, no solo por las ventajas que ofrece para la construcción de los conocimientos sino además, por cuanto el compartir aporta a la formación de personas capaces de acoger la diversidad como una riqueza, la misma que, si por un lado nos lleva a renunciar a nuestros intereses egoístas, por otro hoy por hoy es la mejor herramienta, con la que contamos los países en vías de desarrollo, para la construcción de un mundo mejor.

- *Constructivismo vinculado a la construcción social y a los enfoques postmodernos de la psicología.*

En este enfoque se sitúa el conocimiento y las funciones psicológicas en general en el uso del lenguaje y en las prácticas lingüísticas discursivas. Tomando como base el modelo de la escuela del enfoque histórico-cultural de Vigotsky, Ausubel considera que no sólo el aprendizaje escolar, sino toda la cultura que se recibe, no se descubre. Así, el instrumento humano fundamental para que el ser humano construya (reconstruya) el conocimiento y la cultura es el lenguaje.⁴⁸ Se podría decir entonces que no solo pensamos con palabras sino que pensamos palabras, las cuales poseen significados capaces de interrelacionarse de manera coherente para la construcción de conocimientos.

En el aprendizaje significativo Ausubel, sostiene que el significado, al que se hace referencia, debe ser construido conscientemente por el estudiante y que es él quien debe poner de manifiesto la forma en que interaccionan los elementos involucrados en el proceso de formación de significados. Además señala que estas construcciones que se basan en los conocimientos previos no son definitivas, sino que forman parte de un proceso de transformación y/o elaboración esencialmente dinámico, sistémico y evolutivo puesto que

⁴⁸ Mazario-Mazario, *El Constructivismo: paradigma de la escuela contemporánea*, pg. 33.

los nuevos conocimientos adquiridos se convertirán en escalones de base para la adquisición de otros.⁴⁹

La diferencia entre estas tres versiones del constructivismo está en la naturaleza individual y social del conocimiento. Piaget concibe el aprendizaje como un fenómeno que tiene lugar en la mente, es decir un proceso individual de concepción de la realidad mientras que los constructivismos sociocultural y el psicológico, niegan los procesos mentales como propiedades individuales afirmando que la realidad no está en la mente de las personas, sino en la interacción entre ellas, en las relaciones sociales en el uso del lenguaje, en las prácticas lingüísticas de la comunidad o en el mundo social.⁵⁰ De todas maneras no podemos negar que los constructivismos arriba mencionados coinciden con Piaget en que los conocimientos de la realidad no se transmiten pues es cada individuo, quien construye sus aprendizajes y si la realidad es construida mediante razonamientos que los estudiantes deben explicar, en cierto sentido la realidad no existe fuera de la mente humana.

Reuniendo los aportes de los más grandes exponentes de este modelo podemos afirmar que en síntesis, el constructivismo considera que la construcción del conocimiento se produce:⁵¹

- Cuando el sujeto interactúa con el objeto del conocimiento (Piaget)
- Cuando esto lo realiza en interacción con otros (Vigotsky)
- Cuando es significativo para el sujeto (Ausubel)

⁴⁹ Mazario-Mazario, *El Constructivismo: paradigma de la escuela contemporánea*, pg. 16

⁵⁰ Curso para Docentes N°6, (2009), *Modelos pedagógicos. Teorías*, pg. 30.

⁵¹ <http://etic-grupo6.wikispaces.com/CONSTRUCTIVISMO>

2.4.3. Diseño curricular constructivista

Modelo Aprendizaje Enseñanza	Docente	Estudiante	Metodología	Contenidos	Objetivos	Evaluación
Está presente en todos los modelos de las propuestas educativas	Proporciona los instrumentos para que el alumno construya	Construye su propio aprendizaje logrando aprendizajes significativos	Explica el aprendizaje a partir de los procesos intelectuales. Participan activamente en su desarrollo y autoevaluación	Favorece la capacidad crítica y de análisis. Son flexibles	Garantiza la comprensión y el desarrollo del pensamiento. Se reflejan como actitudes	Trabajos en clase, en grupo, presentaciones, discusiones, tareas, etc.

DISEÑO ELABORADO DRA. ÁLIDA JARA REINOSO

En el diseño curricular constructivista se indica las estrategias a emplearse para la construcción del conocimiento, se considera los conocimientos previos que poseen los estudiantes y a través de ellos se los dispone a la construcción o reconstrucción de nuevos conocimientos.

A los conocimientos que poseen los estudiantes, se suma la nueva información y mediante procesos de aprendizaje, ellos elaboran sus conocimientos.

Un elemento importante es el trabajo que los estudiantes realizan con sus pares y este es justamente el enfoque social del constructivismo, sin embargo es importante destacar que cada estudiante es el protagonista de su propio aprendizaje porque el conocimiento es una representación mental construida con el aporte de los demás.

Sin duda el elemento más importante de este diseño, se relaciona con la creatividad y producción de algo nuevo o innovador en base a lo que ya se conocía.

PLAN DE CLASE CON EL MODELO CONSTRUCTIVISTA

Datos informativos:

- *Curso:* Octavo de Básica
- *Asignatura:* Ciencias Naturales
- *Tema :* La planta y sus partes

Objetivo: Redactar, sintetizar y concluir correctamente sobre la planta y sus partes.

DESTREZAS	CONTENIDO	ACTIVIDADES	RECURSOS	LOGROS
<p>Construcción de párrafos</p> <p>Resumir</p> <p>Concluir</p>	<p>La planta y sus partes</p>	<p><u>Pre requisitos</u></p> <p>Lluvia de ideas sobre la planta y sus partes.</p> <p><u>Esquema conceptual de partida</u></p> <p>Observación de un video sobre la planta y sus partes.</p> <p><u>Construcción</u></p> <p>Trabajo en equipo para sistematizar la información obtenida del video.</p> <p>Seleccionar ideas principales y secundarias</p> <p>Construir un texto sobre la temática</p> <p>Realización de un mapa conceptual sobre la planta y sus partes</p> <p>Presentación de conclusiones en plenaria.</p> <p><u>Transferencia</u></p> <p>Elaboración de un documental sobre las plantas y sus partes, en base a las plantas que existen en la institución.</p>	<p>Texto</p> <p>Video</p> <p>TV</p> <p>Cuadernos</p> <p>Carteles</p>	<p><i>Técnica:</i> <i>Observación</i></p> <p><i>Instrumento:</i> <i>Lista de cotejo</i> <i>Exposición oral</i></p> <p style="text-align: center;">---o---</p> <p>Realiza correctamente un texto sobre la planta y sus partes</p> <p>Realiza un mapa conceptual sobre la planta en forma eficiente</p> <p>Concluye en forma correcta</p>

Observaciones:

2.5. MODELO CONCEPTUAL

2.5.1. Fundamentación

La Pedagogía Conceptual es un modelo pedagógico orientado al desarrollo de la inteligencia en todas sus manifestaciones. Sus autores son los hermanos Miguel y Julián De Zubiría, quienes plantean que el propósito fundamental de la educación es formar seres humanos amorosos, éticos, talentosos, creadores, competentes expresivamente, capaces de responder a los desafío de la sociedad del conocimiento en tanto que analistas simbólicos.⁵²

Si bien la pedagogía conceptual valora los aportes del cognitivismo y del constructivismo, considera que estos modelos se enfocan más al conocimiento que al aprendizaje, y que su orientación tiene una mayor connotación psicológica que pedagógica y en este sentido, los hermanos Zubiría proponen en su modelo los lineamientos generales básicos para establecer los propósitos, los contenidos, las secuencias, las estrategias metodológicas, los recursos didácticos y la evaluación. Los mismos que no fueron abordados de manera sistemática por Piaget, Vigotsky, o Ausubel.

La amplitud de los conocimientos que forman parte de la cultura y que se han ido acumulando a lo largo del tiempo, hace imposible que la escuela pueda abarcarlos todos, de allí la importancia de que estos sean elegidos de manera significativa, es decir debe haber una diferenciación entre conocimientos científicos y los cotidianos con una clara opción por los primeros, para favorecer de la formación de un pensamiento teórico en el que prevalezca el conocimiento científico sobre el vulgar y la reflexión sobre

⁵² http://www.linkedin.com/answers/career-education/education-schools/CAR_BUE/606568-61789867

la percepción.⁵³

En este modelo los conocimientos no son fines sino instrumentos que permiten a los estudiantes aprender a aprender, mediante el adecuado empleo de operaciones intelectuales. Se trata entonces de favorecer el desarrollo intelectual de los estudiantes, a partir de la formación de conceptos fundamentales para poder establecer cadenas de conceptos hasta llegar al pensamiento categorial, en el que los conceptos no se ubican en forma lineal sino que se ramifican a manera de un árbol, mientras se vinculan con otros conceptos, dando lugar a estructuras de pensamiento más complejas que permiten, no solo la asimilación del conocimiento sino además su transferencia, mediante aportaciones inéditas al mismo. A esto se refiere la pedagogía conceptual cuando afirma que su propósito es formar personas creadoras capaces de enfrentar los retos de la sociedad del siglo XXI.

Según Miguel de Zubiría existen cuatro tipos o formas de pensamiento evolutivamente diferenciables de menor a mayor complejidad.⁵⁴

- *Los Pensamientos-nociones*: son ideas, nociones que los niños tienen desde los 2 años hasta los 5 a 6 años, a partir de su aprendizaje sensorial.
- *Los Pensamientos- conceptos*: son pensamientos o conjunto de ideas, dos o más, que se encuentran asociadas a palabras o proposiciones que se dan en la etapa de razonamiento, de 7 a 11 años.
- *Cadenas de Pensamiento, o pensamiento formal*: son ideas,

⁵³ De Zubiría , (1995) Los modelos pedagógicos, Pg. 140.

⁵⁴ De Zubiría, (1998), *Tratado de Pedagogía Conceptual*, pg. 104-144.

conceptos, pensamientos en cadena, unidos por nexos lógicos, que permiten solucionar situaciones o problemas se da entre los 12 y 15 años.

- *Los árboles interproposicionales o pensamiento categorial*: son ideas, conceptos, pensamientos que tienen que ver con las formas más elevadas del pensamiento; ello requiere el manejo y dominio de muchos conceptos; se da a partir de los 16 años a los 21 años.

La pedagogía conceptual considera que lo más valioso de los estudiantes no es su memoria sino los procesos cognitivos y afectivos. Así como lo más valioso de los docentes no es su capacidad de almacenar datos sino su capacidad para desarrollar la mente humana y de formar personas felices. Desde esta perspectiva su propuesta pedagógica lleva a los estudiantes más allá del conocimiento científico e intelectual y se propone desarrollar la inteligencia emocional, mediante la cual ellos se adapten activamente a la realidad social y al mundo que los rodea, a partir de tres fases:⁵⁵

- Fase afectiva, en la que trata de despertar el interés del estudiante por el aprendizaje, dar un sentido y valor a lo que aprende.
- Fase cognitiva: en la que busca la apropiación de instrumentos de conocimiento y el desarrollo de operaciones intelectuales, a fin de que el estudiante aprenda a aprender
- Fase expresiva: en la que se realiza la aplicación y transferencia de lo aprendido.

Como vemos este modelo pedagógico, relativamente reciente hace un aporte muy significativo a la educación puesto que tiene en cuenta no solo el intelecto del estudiante sino que lo cualifica e integra con la dimensión

⁵⁵ <http://www.docstoc.com/docs/31562335/PEDAGOGIA-CONCEPTUAL>

afectiva y práctica del ser humano.

2.5.2. Postulados teóricos del modelo conceptual

En su libro *Los Modelos Pedagógicos*, Julián de Zubiría Samper, menciona siete postulados de la pedagogía conceptual⁵⁶, a continuación los y comento y además agrego un octavo postulado que tiene que ver con la afectividad que, dentro de la pedagogía conceptual, se perfila como un eje curricular de aprendizaje.

Postulado primero: La escuela tiene que jugar un papel central en la promoción del pensamiento, las habilidades y los valores.

En los albores del tercer milenio, la escuela esta llamada a enfrentar los retos de una sociedad cada vez más compleja y global, caracterizada por cambios vertiginosos que exigen en los ciudadanos del siglo XXI una gran capacidad de adaptación. La sociedad del conocimiento requiere que desarrollemos en nuestros estudiantes habilidades del pensamiento que permitan a los estudiantes realizar de manera acertada las operaciones intelectuales requeridas para descifrar los simbolismos que mueven el mundo y paralelamente, requiere una formación vivencial en valores que permitan a los individuos conservar su identidad de personas mediante el respeto a la dignidad propia y de los demás.

- *Postulado segundo: La escuela debe concentrar su actividad intelectual, garantizando que los alumnos aprendan los conceptos básicos de las ciencias y sus relaciones entre ellos.*

La escuela debe contribuir a la formación científica de los estudiantes no por la acumulación de información en sus cerebros ya que la ciencia no es la suma de los conocimientos, sino un cuerpo lógico y funcional, por lo mismo

⁵⁶ De Zubiría,(1995) *Los modelos pedagógicos*, Pg.141-157.

la escuela debe emplear mirar más a la calidad que a la cantidad de los aprendizajes y enseñar estrategias cognitivas, a fin de que los estudiantes puedan comprender los conceptos esenciales, analizarlos, establecer relaciones lógicas entre ellos, de manera que estos, puedan ser colocados en el engranaje del conocimiento científico y contribuyan a la solución de problemas reales.

- *Postulado tercero: la escuela futura deberá diferenciar la pedagogía de la enseñanza de la del aprendizaje.*

Para la pedagogía conceptual, tanto el estudiante como el docente tienen un rol protagónico a desempeñar y por ello al diferenciar la pedagogía de la enseñanza de la pedagogía del aprendizaje, de manera implícita hacen relación a un currículo educativo que contemple, no solo contenidos, sino además las estrategias, las habilidades, los valores, las secuencias a seguir en función de los fines de la educación.

- *Postulado cuarto: Los enfoques pedagógicos que intenten favorecer el desarrollo del pensamiento deberán diferenciar los instrumentos del conocimiento de las operaciones intelectuales y, en consecuencia, actuar deliberada e intencionalmente en la promoción de cada uno de ellos.*

En la pedagogía conceptual es importante tener claro de que cuando hablamos de instrumentos de conocimiento nos referimos a los entramados conceptuales específicos de las distintas ciencias, tales como las nociones o los conceptos, mientras que las operaciones intelectuales son los mecanismos mentales como el análisis, la deducción, la abstracción... que dan contenido al pensamiento y participan que en la construcción del conocimiento más allá de tal o cual disciplina científica.

Tener presente que las operaciones intelectuales se desarrollan y fijan en la

estructura cognitiva del estudiante mediante la ejercitación dirigida, compromete a los docentes a no centrarse tanto en los contenidos exclusivos de su asignatura para favorecer de manera sistemática y organizada el desarrollo de estas herramientas.

- *Postulado quinto: La escuela del futuro tendrá que reconocer las diferencias cualitativas que existen entre alumnos de períodos evolutivos diferentes y actuar consecuentemente a partir de allí.*

La escuela debe tener en cuenta los aportes de la psicología y de las neurociencias, reconocer los ciclos cualitativamente distintos por los que pasan los estudiantes y considerar además las diferencias individuales para planear la enseñanza en relación a dichas características.

- *Postulado sexto: Para asimilar los instrumentos del conocimiento científico en la escuela es necesario que se desequilibren los instrumentos formados de manera espontánea.*

Si por un lado hoy se enfatiza en la importancia del enseñar a aprender, por otro lado, es necesario también enseñar a desaprender puesto que la pedagogía conceptual no admite las ambigüedades del conocimiento vulgar, que puede estar incompleto o viciado de errores. Se trata entonces de inculcar a los estudiantes el rigor del conocimiento científico que puede ser sustentado y utilizado de manera eficiente y eficaz.

- *Postulado séptimo: Existen períodos posteriores al formal, los cuales tienen que ser reconocidos por la escuela para poder orientar a los estudiantes hacia allí y trabajar pedagógicamente en ellos.*

Durante la educación media los estudiantes están en posibilidades y de echo todos los estudiantes deberían alcanzar el desarrollo de un fluido pensamiento formal, pero al concluirlo, es el momento propicio para desarrollar el pensamiento categorial, como requisito para realizar los

estudios superiores, es decir, avanzar de un pensamiento lineal hacia una estructura de pensamiento ramificado, ya no en cadenas de proposiciones sino mediante armazones probabilísticos, a partir de los cuales es posible crear conocimiento y aportar de manera efectiva a las ciencias. Sin lugar a dudas este postulado es un desafío urgente para quienes trabajamos con adolescentes, que poco armados de herramientas cognitivas están destinados al fracaso universitario, o a enrolar las filas de profesionales mediocres incapaces de contribuir al desarrollo de nuestro país.

- Octavo Postulado: *la afectividad no debe estar en función del aprendizaje de los contenidos de las disciplinas, sino que debe ser un eje curricular en sí mismo.*⁵⁷

La pedagogía conceptual intenta desarrollar competencias afectivas porque considera que una educación integral no puede descuidar este elemento que resulta vital en la realización de las personas, tanto más si se considera que los avances tecnológicos, la proliferación de las familias disfuncionales y el estrés generalizado de la aldea global a incrementado los riesgos de deshumanización de las personas y a disminuido las posibilidades de aproximarse al menos a lo que es la auténtica felicidad. No se trata de formar individuos que les vaya bien en la escuela pero que fracasen en la vida, por lo mismo el aprendizaje de las competencias afectivas tiene una importancia sustancial.

⁵⁷ Varios autores, FIPC Alberto Mérani,(2007) *Enfoques Pedagógicos y Didácticas Contemporáneas*, pg. 272.

2.5.3. Diseño curricular conceptual

Propósitos ¿Para qué?	Enseñanza- Contenidos ¿El qué?	Evaluación ¿Nivel de Logro?	Secuencias ¿Cuándo?	Estrategias Metodológicas ¿Cómo?	Recursos ¿Con qué?
<p>Dan sentido y direccionalidad al proceso educativo.</p> <p>Qué aprenderán a hacer, con qué actitud lo harán y basándose en que conocimiento.</p>	<p>Cognitivos Procedimentales Afectivos</p>	<p>Precisa y operacionaliza los propósitos y contenidos</p>	<p>Rutas o mapas de enseñanza que incluyen características del conocimiento, habilidades o afectos previos, y caracterización evolutiva.</p>	<p>Didácticas: cognitivas, expresivas, Afectivas.</p>	<p>Mentefactos</p>

El diseño curricular conceptual considera las dimensiones cognitivas, expresivas y afectivas.

A través de un mapa de ruta precisa la secuencia a seguir para alcanzar los propósitos planteados.

Trabaja instrumentos y operaciones cognitivas que facilitan la adquisición de competencias intelectuales puesto que su intención es formar analistas simbólicos.

En La pedagogía conceptual el estudiante abstrae el conocimiento y el mentefacto en todas sus clases es su recurso privilegiado, pues él confiere orden, secuencia y lógica al conocimiento y facilita su fijación en la memoria a largo plazo.

PLAN DE CLASE CON EL MODELO CONCEPTUAL

Datos informativos:

- *Curso:* Octavo de Básica
- *Asignatura:* Ciencias Naturales
- *Tema :* La planta y sus partes

Propósito: Aprender Importancia de la planta y de sus partes en la vida de las personas de la ciudad de Riobamba.

CONTENIDO	ACTIVIDADES	RECURSOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO
<p><u>Cognitivo:</u> La planta y sus partes</p> <p><u>Expresivo:</u> Investigar</p> <p><u>Afectivo:</u> Cuidado de la vida</p>	<p><u>Motivación</u> ¿Por qué hay que cuidar y valorar las plantas?</p> <p>¿Por qué son importantes las plantas para la vida?</p> <p>¿Es importante conocer las plantas?</p> <p><u>Cognitivo</u> Leer la información sobre la planta. Elaborar un mentefacto sobre la planta y sus partes. Elaborar las proposiciones derivadas del mentefacto. Definir la planta y las funciones más importantes de cada parte.</p> <p><u>Expresivo</u> Investigar sobre las plantas de la ciudad y sus partes y como estas</p>	<p>Texto</p> <p>Cuadernos de trabajo</p> <p>Internet.</p>	<p>Define y reconoce las planta y sus partes en varios contextos presentados eficientemente</p> <p>Cuida el medio ambiente poniendo especial cuidado a las plantas</p>

CONTENIDO	ACTIVIDADES	RECURSOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO
	<p>ayudan a cuidar la ciudad.</p> <p><u>Afectivo</u></p> <p>Sensibilizar sobre las plantas que existen en la ciudad y su cuidado.</p> <p>Conceptualizar el cuidado a la vida.</p> <p>Realizar una campaña sobre el cuidado de las plantas en nuestro sector.</p> <p><u>Transferencia:</u></p> <p>Inferir la importancia de cada parte de la planta en el cuidado del medio ambiente.</p>		

Observaciones:

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Contexto Institucional

El contexto institucional de la presente investigación es la Unidad Educativa Fiscomisional “María Auxiliadora” de la ciudad de Riobamba, que se presenta a continuación.

- **Base Legal**

La Unidad Educativa Fiscomisional “María Auxiliadora” de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo, pertenece a la comunidad de Hijas de María Auxiliadora (F.M.A.), fundada en Italia por santa *María Mazzarello* y *san Juan Bosco* en el año de 1872.

En 1928 la ciudad de Riobamba recibe por primera vez a las Hijas de María Auxiliadora, Salesianas, quienes se hospedan a partir del primero de enero del año mencionado, en la casa del reverendo *padre García*, ubicada en las calles 5 de Junio y Olmedo, en donde funcionaba un asilo de huérfanas, sostenido por la señora *Emilia Borja*, que desde ese día pasó a ser dirigida por la comunidad salesiana “Casa de Labor María Mazzarello”.

En el año 1930 venciendo múltiples dificultades y vicisitudes las hermanas Salesianas (FM A) trabajaron sin desanimarse. Junto al taller se dio comienzo a una escuela, que fue visitada con frecuencia por las autoridades escolares, mereciendo de ellas reconocimiento, hasta que posteriormente el señor Director de Estudios de ese entonces, el doctor *Aurelio García*, aprobó su funcionamiento el día 14 de mayo de 1930, mediante oficio N° 181.

En julio 26 de 1943 mediante Resolución Ministerial N° 314, se autoriza el funcionamiento del Ciclo Prevocacional de Enseñanza Mercantil en el Colegio particular “María Auxiliadora” de Riobamba.

Mediante Resolución Ministerial N° 359 de junio 25 de 1945 firmada por el Dr. Jaime Chaves Ramírez Ministro de Educación Pública, Se autoriza el funcionamiento del Curso Único de Ciclo Vocacional, en especializaciones de Teneduría de Libros y de Taquimecanografía, con sujeción a los Planes y Programas Complementarios pertinentes.

Las Reverendas Madres Salesianas, establecidas en Riobamba, con fecha 20 del mes de enero de 1945, solicitan la autorización Ministerial para la apertura y el funcionamiento desde octubre del mismo año del Primer Curso del Ciclo de Cultura General, mismo que recibe la autorización de funcionamiento mediante Resolución Ministerial N° 361 del 25 de junio de 1945, firmada por el Señor Ministro de Educación Dr. Jaime Chaves Ramírez.

Con fecha veinte y cuatro de octubre de mil novecientos cuarenta y seis, el Ministro de Educación Ing. Pedro Pinto Guzmán y mediante Resolución Ministerial N°156, autoriza al Colegio “María Auxiliadora” el funcionamiento del segundo curso de Bachillerato en Humanidades Modernas.

Mediante Resolución Ministerial N° 521 del 4 de octubre de 1949, el Señor Ministro de Educación Lcdo. Gustavo Darquea T. autoriza el funcionamiento del QUINTO CURSO de Bachillerato en Humanidades Modernas en el Colegio “María Auxiliadora”.

El 14 de noviembre de 1949 se expidió la Resolución Ministerial N° 695, firmada por el Ministro de Educación Lcdo. Gustavo Darquea en la que se autoriza el funcionamiento del Quinto Curso de Comercio en el Colegio Particular “María Auxiliadora ” de Riobamba.

El 21 de noviembre de 1949 se expide la Resolución Ministerial N° 725 en la que se modifica la Resolución Ministerial N° 695, en esta modificación se

hace conocer el Plan de Estudios que se deberá impartir en Quinto Curso de Contabilidad en el año lectivo 1949-1950, esta Resolución la firma el señor Ministro de Educación Lcdo. Gustavo Darquea.

Mediante la Resolución Ministerial 765 del 14 de noviembre de 1950, expedida por el señor Gonzalo Rubio Orbe, Subsecretario encargado se autoriza el funcionamiento del Sexto Curso de estudios de Bachillerato en Humanidades Modernas en el Colegio Particular "María Auxiliadora" de Riobamba, para el año lectivo 1950 a 1951.

El Dr. José R. Martínez, Ministro de Educación expide la Resolución Ministerial N° 568 del 4 de septiembre de 1953, en la que se autoriza con el carácter provisional, el funcionamiento del Primer Curso de Manualidades Femeninas en el Colegio "María Auxiliadora" a partir del año lectivo 1953-1954.

Mediante Resolución Ministerial N° 5569 del 4 de diciembre de 1970, se autoriza el funcionamiento del Primer Curso del Ciclo Diversificado en Humanidades Modernas con la especialización en Ciencias Matemático-Físico-Químico-Biológicas a partir del año lectivo 1970-1971, la mencionada Resolución la firma el Dr. Luis Pachano Carrión Ministro de Educación Pública.

A través de la Resolución Ministerial N° 3451 del 12 de septiembre de 1970, firmada por el Ministro de Educación Dr. Luis Cobos Moscoso, se autoriza el funcionamiento del Primer Curso del Ciclo Diversificado de Comercio en la rama de Contabilidad a partir del año lectivo 1970-1971.

El 19 de septiembre de 1971 se expide la Resolución Ministerial N° 4376, firmada por el Dr. Francisco Jaramillo Dávila Ministro de Educación en la que se autoriza al Colegio Particular "María Auxiliadora, de Riobamba, la transformación del Quinto Curso de Comercio y Administración por el

segundo de Ciclo Diversificado, Modalidad Comercio y Administración en la especialidad de Contabilidad a partir del año lectivo 1971-1972.

El Dr. Francisco Jaramillo Dávila Ministro de Educación mediante Resolución N° 113 del 14 de enero de 1972 resuelve autorizar el funcionamiento del Segundo Curso del Ciclo Diversificado en Humanidades Modernas con la modalidad en Ciencias Matemático-Físico-Químico-Biológicas en el Colegio Particular “María Auxiliadora” de Riobamba

Mediante resolución N° 2728 del 6 de octubre de 1972 el Crnel. Vicente Anda Aguirre Ministro de Educación autoriza el funcionamiento del Tercer Curso del Ciclo Diversificado de Comercio y Administración, con la modalidad de Contabilidad a partir del año lectivo 1972-1973 en el Colegio Particular “María Auxiliadora” de Riobamba.

El Coronel Vicente Anda Aguirre Ministro de Educación expide la Resolución Ministerial N° 3723, mediante la cual se autoriza a partir del año lectivo 1972-1973 el funcionamiento en el Colegio Particular “María Auxiliadora” de Riobamba del Tercer Curso del Ciclo Diversificado de Bachillerato en Humanidades Modernas modalidad de Ciencias Matemático-Químico-Biológicas.

Mediante Resolución Ministerial N° 271 del 18 de julio de 1986 La Dra. Gladys Maldonado Subsecretaria de Educación Encargada autoriza el funcionamiento del Primer Curso de Ciclo Diversificado en Comercio y Administración, especialización Contabilidad, a partir del año lectivo 1986-1987 en el Colegio Fisco misional “María Auxiliadora” de Riobamba.

Según Resolución Ministerial N° 776 del 19 de agosto de 1987 se expide la autorización para el funcionamiento del segundo curso de ciclo diversificado del bachillerato en Comercio y Administración especialización Contabilidad.

Por Decreto Supremo N° 1117, el 31 de enero de 1977, y publicado en el registro oficial N° 274 del 10 de febrero del mismo año, El colegio Particular María Auxiliadora se fiscomisiona.

Según Resolución Ministerial N° 819 del 2 de agosto de 1988 se expide la autorización para el funcionamiento del tercer curso de ciclo diversificado del bachillerato en Comercio y Administración especialización Contabilidad a partir del año lectivo 1988-1989.

El Ministerio de Educación y Cultura, mediante Resolución N° 296 deja insubsistente los artículos 2º, 3º y 4º de la resolución ministerial N° 819 del 2 de agosto de 1988. De la misma manera autoriza en forma definitiva el funcionamiento de los tres cursos del ciclo diversificado del bachillerato técnico en comercio y administración especialización contabilidad a partir del año lectivo 1988-1989 en el Colegio Fiscomisional “María Auxiliadora” de Riobamba.

El Ministerio de Educación y Cultura, mediante Acuerdo Ministerial N° 4284 del 24 de agosto de 1995, Encarga a la Universidad Andina Simón Bolívar Subsede Quito, que de acuerdo al convenio suscrito con este ministerio lleve adelante el proyecto experimental de Reforma Curricular del Bachillerato y el mejoramiento de los recursos educativos. El presente Acuerdo involucra a nuestra Unidad Educativa como parte de la Red con la Universidad Andina.

Mediante Acuerdo Ministerial N° 3067 del 17 de octubre de 1995 el Sr. Alfonso Sánchez Subsecretario de Educación autoriza el funcionamiento del ciclo diversificado, bachillerato en ciencias, especialización físico-matemáticas a partir del año lectivo 1995-1996. En el Colegio fiscomisional “María Auxiliadora” de Riobamba.

Con Acuerdo Ministerial N° 1219 del 01 de abril de 1998 firmado por el Lic. Mauro Ordóñez Bravo Subsecretario de Educación se Resuelve elevar a la

categoría de Unidad Educativa Fisco misional al Colegio María Auxiliadora, de la ciudad y cantón Riobamba, provincia de Chimborazo, con los niveles preprimaria, primario y medio con los ciclos básico y diversificado bachilleratos técnico en comercio y administración, especialización contabilidad y en ciencias, especialización físico-matemáticas, en jornada matutina, a partir del año lectivo 1997-1998.

El Prof. Carlos Solís Viscarra Director Provincial de Educación y Cultura Hispana de Chimborazo, mediante Resolución N° 001-JDCDECH. Del 10 de octubre de 1995 resuelve Aprobar que a partir del año lectivo 1995-1996, funcione con la modalidad de quimestres, tanto en el Ciclo Básico como en las especializaciones Comercio y Administración y Química y Biología.

La Unidad Educativa “María Auxiliadora” a partir del 05 de marzo de 1996 por ser parte de la Red de Colegios de la Universidad Andina Simón Bolívar se acoge al Reglamento para la aplicación de la Propuesta de Reforma Curricular del Bachillerato, expedido mediante Acuerdo Ministerial N° 0929 firmado por el Dr. León Vieira Subsecretario de Educación.

El Ministerio de Educación y Cultura mediante Acuerdo Ministerial N° 1443 del 09 de Abril de 1996, Resuelve poner en vigencia el nuevo currículo para la educación básica ecuatoriana, que comprende los actuales niveles pre-escolar, primario y ciclo básico de nivel medio, Acuerdo que involucra a este plantel educativo.

El Ministerio de Educación y Cultura mediante Acuerdo N° 1382 del 16 de marzo de 1998, expide el Reglamento para la aplicación de la Reforma Curricular del Bachillerato en los colegios que han sido seleccionados y que conforman la Red con la Universidad Simón Bolívar.

Con Resolución N° 145-EERCB-DECH la Dirección Provincial de Educación del Chimborazo, resuelve aprobar el Proyecto Educativo Institucional (PEI)

de la Unidad Educativa Fiscomisional “María Auxiliadora” que es parte de la red de Colegios con lineamientos de la Universidad Andina “Simón Bolívar” para ser aplicado a partir del año lectivo 2008 – 2009 mismo que regirá hasta el año lectivo 2012 – 2013.

- **Misión**

La Unidad Educativa María Auxiliadora, inspirada en la Pedagogía del Sistema Preventivo de Don Bosco, ofrece a las niñas, adolescentes y jóvenes, de la ciudad de Riobamba, una educación de calidad y calidez, integradora de la personalidad; que conjuga en sus procesos los valores, conocimientos y actitudes, requeridos para la formación de buenas cristinas y honestas ciudadanas, capaces de comprometerse en la construcción de una sociedad más justa y solidaria.⁵⁸

- **Visión**

En su visión, la Comunidad Educativa UEMAR, en el horizonte del humanismo cristiano, se abre a la promoción de la justicia y por tanto, a la transformación social para la construcción de una convivencia democrática y pacífica.

Las niñas y jóvenes son autónomas, creativas, reflexivas, alegres; encarnan valores humanos y cristianos que imprimen una coherencia profunda en su forma de ver y vivir su vida. Los procesos educativos son activos, flexibles, afectivos y llenos de experiencia de vida en Fe.

Los maestros y maestras son innovadores y creativos, trabajan eficientemente en equipo, acogen con afecto y entusiasmo a sus alumnas, son amablemente exigentes, son responsables y cuidadosos con el manejo de sus herramientas de planeación, de acción y evaluación educativa; son

⁵⁸ PEI Unidad Educativa Fiscomisional María Auxiliadora, Riobamba, 2008 - 2013

ejemplos de vida salesiana y cristiana. ⁵⁹

• **Matriz Identificación de la Unidad Educativa**

Nombre del Plantel Unidad Educativa Fiscomisional "María Auxiliadora" Riobamba				
Ubicación Guayaquil y 5 de Junio	Provincia Chimborazo	Cantón Riobamba	Parroquia Veloz	
Teléfonos: 032961601 032944377		Fax 032961601 Ext. 22		
Correo electrónico: Uemar2007@yahoo.es		Página WEB: www.umar.edu.ec		
Clase de Plantel	Fiscomisional	Femenino	Diurno	Urbano
Creación julio 26 de 1943		Acuerdo Ministerial # Resolución Ministerial N° 314		
Nivel	Primario		Secundario	
# Estudiantes	557		530	
# Personal	Docentes 59	Administrativos 5	Servicio 7	
Oferta Educativa	Especialidades: <ul style="list-style-type: none"> • Bachillerato técnico en Comercio y Administración. • Bachillerato en Ciencias • 			
Organización Año Escolar: Quimestres				
Plan de estudios: Por Áreas Académicas y asignaturas				
Organización de contenidos de aprendizaje: Unidades didácticas				
Períodos: 40 semanales de 40' (8 períodos diarios)				
Horarios: Lunes a viernes de 7:10 a 13:30				

Matriz elaborada Dra. Álida Jara R.
Fuente: Secretaría y Vicerrectorado UEMAR
Investigador: Sandra Armijos

⁵⁹ PEI Unidad Educativa Fiscomisional María Auxiliadora, Riobamba, 2008 - 2013

3.2. Participantes

Los participantes de la presente investigación son las autoridades de la Unidad Educativa Fiscomisional María Auxiliadora de la ciudad de Riobamba, los docentes de la sección Básica II, que comprende los octavos, novenos y décimos años de Educación Básica, y los docentes del Bachillerato. Entre ellos tienen un rol preponderante las docentes que integran el Área Académica de Ciencias Naturales, que ha sido escogida para realizar la propuesta de rediseño curricular.

- ***Datos del Personal Docente de la Básica II y Bachillerato de la UEMAR***

	Nombre	Título de pregrado	Título de Posgrado	Años de experiencia	Función
1.	ALMEIDA MURILLO SONIA MARIA	Lic. Ciencias de la Educación		35	Inspectora
2.	ARMIJOS SALAZAR SANDRA VITALIA	Lic. Ciencias de la Educación	Especialidad Gestión Educativa Especialidad en Pedagogía	6	Vicerrectora
3.	AGUIRRE ASTUDILLO EDISON GEOVANY	Ing. en Sistemas		3	Docente
4.	ARRIAGA CEDEÑO MARIA VERONICA	Ing. en Acuicultura		2	Docente
5.	ASTUDILLO AVILES DOLORES YOLANDA	Lic. Ciencias de la Educación		18	Docente
6.	AVILA PESANTES LUZ MIRIAM	Lic. Ciencias de la Educación		20	Jefe de Área
7.	CISNEROS RODAS MAGDALENA DE LOURDES	Lic. Ciencias de la Educación		32	Docente
8.	COBA QUINTANA XIMENA MARISOL	Lic. Psicología Ed.	Dra.en Ciencias de la Educación	13	Orientadora
9.	CHAFLA CHUQUIMARCA GERMAN GUILLERMO	Lic. Ciencias de la Educación		15	Docente
10.	CHAVEZ DELGADO JUAN DOMINGO	Lic. Física y Química	Dr. En Química	23	Docente

	Nombre	Título de pregrado	Título de Posgrado	Años de experiencia	Función
11.	DÍAZ HEREDIA CARMEN ALICIA	Lic. Ciencias de la Educación		19	Docente
12.	ERAZO VALLE MARÍA ELENA PIEDAD	Profesora de Educación Básica		3	Docente Coordinadora EBJA
13.	FALCONI VALLEJO RUPERTO AURELIO	Lic. Ciencias de la Educación- Psico. Ed		28	Docente
14.	FERNÁNDEZ BAEZ FRANCISCO JAVIER	Dr. en Medicina		37	Docente
15.	FREIRE GALEAS EDISON VINICIO	Asistente Pedagógico		28	Jefe de Área
16.	GRANIZO GRANIZO NORMA LUZMILA	Lic. Ciencias de la Educación- Inglés		16	Docente
17.	GUILCAPI MOSQUERA JAIME RODRIGO	Lic. Ciencias de la Educación.	Msc. En Matemática Aplicada	22	Docente
18.	GUILCAPI MOSQUERA WILSON EDMUNDO	Lic. Ciencias de la Educación	Dr. Ciencias de la Educación	18	Docente
19.	LAYEDRA AVALOS MARÍA TERESA	Lic. Ciencias de la Educación	Magister Gerencia Educativa	30	Docente
20.	LAYEDRA PINOS MARTHA CECILIA	Lic. Ciencias de la Educación	Magister Desarrollo Inteligencia	15	Docente
21.	LOGROÑO GARCÍA MÓNICA FERNANDA	Lic. Ciencias de la Educación		3	Docente
22.	LOGROÑO VELOZ MAYRA ALEXANDRA	Dra. en Química			Docente
23.	LOZADO LEÓN LUISA AMÉRICA	Lic. Ciencias de la Educación		17	Rectora
24.	MALDONADO BENÍTEZ MARÍA DE LOURDES	Lic. Ciencias de la Educación		32	Jefe de Área
25.	MAYORGA CASTRO LUIS EDUARDO	Lic. Ciencias de la Educación		23	Jefe de Área
26.	QUINTANA CHÁVEZ ELSA JUDITH	Ing. en Contabilidad		32	Jefe de Área

	Nombre	Título de pregrado	Título de Posgrado	Años de experiencia	Función
27.	RIVERA SALAZAR NICOLÁS VICENTE	Lic. Ciencias de la Educación	Magister Desarrollo Educativo	28	Docente
28.	ROMÁN ROBALINO ALEX RAMIRO	Ing. Administración de Empresas	Maestría en Docencia Universitaria e Investigación Educativa	8	Docente
29.	ROMERO ZAPATA MARTHA ANGÉLICA	Lic. Ciencias de la Educación		24	Jefe de Área
30.	SANTILLÁN OLEAS LURDES NOEMÍ	Lic. en Ciencias de la Educación.	Dra. Investigación Socioeducativa	21	Docente
31.	SILVA SILVA JULIO HERMOGENES	Lic. Ciencias de la Educación		2	Docente
32.	TELLO CARRASCO FANNY LEONOR	Lic. Ciencias de la Educación		28	Jefe de Área
33.	TELLO CARRASCO MARGOT ELENA	Lic. Ciencias de la Educación	Magister Docencia Universitaria	30	Docente
34.	TENEZACA HIDALGO PAULINA BEATRIZ	Economista		1	Docente
35.	VALDIVIESO YANZA LUIS NORBERTO	Lic. Ciencias de la Educación	Dr. Ciencias de la Educación	26	Docente
36.	VINUEZA ORTIZ JORGE ENRIQUE	Lic. Ciencias de la Educación		27	Docente
37.	VIÑAN BARRAGÁN DELIA ESPERANZA	Lic. En Psicología Educativa	Dra. Ciencias de la Educación	26	Coordinadora DOBE
38.	ZABALA MOROCHO IRMA ELENA	Lic. Ciencias de la Educación	Magister Gestión de la educación	24	Docente
TOTAL 38 DOCENTES		MUJERES: 25		HOMBRES 13	

Matriz elaborada Dra. Álida Jara R.

Fuente: Secretaría y Vicerrectorado UEMAR

Investigador: Sandra Armijos

Como se aprecia en la matriz de datos del personal docente de la Básica II y bachillerato de la Unidad Educativa Fiscomisional María Auxiliadora de la ciudad de Riobamba, UEMAR, la totalidad de los docentes posee título de pregrado y de los 31 de ellos en el área de educación y 7 en otras áreas profesionales, esto nos permite decir que la Institución cuenta con personal preparado académicamente para ejercer la profesión docente.

Los profesores con título de cuarto nivel, suman 14 posgrados y en proceso de obtención de un título de cuarto nivel existen varios, lo que demuestra por un lado el interés de estos docentes por mejorar sus competencias profesionales y por otro, el impulso dado por el reconocimiento de los títulos de cuarto nivel para ascenso de categoría, en el escalafón del magisterio ecuatoriano. El que buen número de los docentes que laboran en la Básica II y Bachillerato de la UEMAR tengan o cursen estudios de cuarto nivel, asegura una mejor comprensión y aplicación de los modelos pedagógicos y sus diseños.

De manera general, los títulos profesionales de los docentes que laboran de esta unidad educativa los enmarca en los perfiles requeridos por el Ministerio de Educación y de las exigencias de la sociedad del conocimiento, en la que la docencia no es un acto empírico sino un ejercicio que requiere una preparación científica adecuada.

De los 38 maestros que laboran en la Básica II y Bachillerato de la UEMAR 25 son mujeres y 13 son hombres, lo cual es muy explicable si se toma en cuenta que la Unidad Educativa Fiscomisional “María Auxiliadora”, esta consagrada a la educación de niñas y adolescentes, además que las filas del magisterio ecuatoriano se engrosan mayoritariamente por mujeres y en el siglo XXI esta es una tendencia generalizada a nivel mundial.

Un punto a tener en cuenta en el análisis de la presente matriz es que la poca experiencia de algunos docentes al tiempo que puede ser considerada

como una fortaleza, puede también constituirse en una dificultad al momento de llevar a la práctica las innovaciones curriculares.

- ***Datos del Personal Docente del Área Académica de Ciencias Naturales de la UEMAR***

	Nombre	Título de pregrado	Título de Posgrado	Años de experiencia	Función
1.	ARRIAGA CEDEÑO MARIA VERONICA	Ing. en Acuicultura		2	Docente
2.	LAYEDRA PINOS MARTHA CECILIA	Lic. Ciencias de la Educación, especialidad Aplicaciones Informáticas. Tecl. Química.	Magister Desarrollo Inteligencia	15	Docente
3.	LOGROÑO VELOZ MAYRA ALEXANDRA	Dra. en Química		5	Docente
4.	TELLO CARRRASCO FANNY LEONOR	Lic. Ciencias de la Educación, Especialidad Biología y Química.		28	Jefe de Área
5.	TELLO CARRRASCO MARGOTH ELENA	Lic. Ciencias de la Educación, especialidad Biología y Química.	Magister Docencia Universitaria	30	Docente
TOTAL DOCENTES: 5		MUJERES: 5		HOMBRES: 0	

Matriz elaborada Dra. Ávida Jara R.

Fuente: Secretaría y Vicerrectorado UEMAR

Investigador: Sandra Armijos

La presente matriz evidencia que las 5 docentes que integran el poseen títulos afines a las Ciencias Naturales, 2 de ellas no poseen título en educación e igualmente 2 maestras poseen título de cuarto nivel. A juzgar por los datos, en esta área, se combina el profesionalismo y la experiencia y el que una de las docentes esté preparada en aplicaciones informáticas es

una oportunidad para el empleo de las NTIC's en la práctica docente del Área.

3.3. Materiales

- La Guía de Investigación, elaborada por la Dra. Árida Jara Reinoso, Directora del Proyecto de Investigación.
- Formatos de entrevistas
- Formatos de la encuesta
- Los diseños curriculares del área y FODA del área de Ciencias naturales de la Unidad Educativa Fiscomisional "María Auxiliadora" de la ciudad de Riobamba del año lectivo 2009 – 2010.
- Los diseños curriculares de asignatura.
- Los medios tecnológicos: internet, computadora, proyector, cámara fotográfica...
- Material de oficina.

3.4. Diseño y procedimiento

La presente es una investigación teórica, descriptiva, analítica y contextualizada que permite identificar el modelo curricular vigente en la Unidad Educativa Fiscomisional "María Auxiliadora" de la ciudad de Riobamba. Su meta no se limita a la recolección de datos sino que, mediante el análisis cuantitativo y cualitativo se establecen relaciones entre las variables, entre el marco teórico y la investigación de campo.

Esta es una investigación analítica en la que se imbrican los métodos inductivo, deductivo, estadístico y lógico. Mediante el método inductivo se ha abordado los distintos modelos y prácticas de los docentes de la UEMAR. A través del método deductivo se ha podido determinar el modelo curricular que prevalece en la institución. El método estadístico ha sido de gran ayuda

al momento de verificar las hipótesis y el método lógico a guiado todo el trabajo confiriéndole la secuencia coherencia y orden según los objetivos planteados para la presente investigación.

La institución ha sido seleccionada no solo por su relevancia en la ciudad de Riobamba, sino por sobre todo, porque la estudiante investigadora de la UTPL, Sor Sandra Armijos, labora en la institución y se desempeña como vicerrectora de la misma. Esta situación al tiempo que facilita el acceso a los datos requeridos asegura la aplicabilidad de la propuesta que en este momento crítico de la educación ecuatoriana, se convierte en una alternativa de respuesta a los desafíos planteados por el sistema educativo nacional, con respecto a la actualización y fortalecimiento curricular para la Educación General Básica.

Lo expuesto meritó el beneplácito y apoyo de la Hermana Rectora y la acogida de todos los docentes que, de una u otra manera, han participado en esta investigación y de manera muy especial, la valiosa colaboración de las docentes del Área de Ciencias Naturales.

Luego de contar con la aprobación del rectorado para la realización de esta tesis, se elaboraron los instrumentos, mismos que fueron aplicados en las distintas áreas académicas, en las cuales se explico a los docentes la importancia de esta investigación que redundará en bien de las estudiantes y que, ciertamente, contribuirá al logro de los objetivos institucionales.

Este trabajo se ha realizado, según el cronograma de la UTPL, durante los meses de junio a octubre, los dos primeros meses se consagraron a la elaboración del marco teórico. El mes de agosto se preparó los instrumentos de investigación, para su posterior aplicación durante el mes de septiembre y la primera semana de octubre del presente año.

El análisis e interpretación de los datos se realizó la segunda semana de octubre y la propuesta se pudo concretar en las semanas restantes del mismo mes.

4. ANÁLISIS DEL DISEÑO CURRICULAR VIGENTE

4.1. Diseño curricular del área

Según consta en el PEI de la Unidad Educativa “María Auxiliadora” de la ciudad de Riobamba, el modelo que sirve de base para los procesos educativos institucionales, es el *modelo constructivista*, el cual es considerado como un proceso de construcción mental que se produce por una interrelación entre el sujeto que conoce y el objeto conocido, éste proceso implica la acomodación, diversificación e interconexión de los esquemas mentales los mismos que se modifican como producto del desarrollo de las potencialidades de pensamiento.

Con este modelo la UEMAR pretende responder a los diferentes aportes de las teorías globalizantes del desarrollo y del aprendizaje, ubicando a los docentes como mediadores y a las estudiantes como actoras de la construcción de sus aprendizajes.

En esta institución educativa el modelo constructivista del aprendizaje no es un modelo cerrado, es también el reflejo de un enfoque integrador que valora los aportes de los distintos paradigmas, especialmente del paradigma cognitivo, ya que toma en cuenta el desarrollo de habilidades y destrezas mentales, considerándolas como herramientas básicas para la propia construcción de los conocimientos. En este sentido al modelo que sustenta el diseño curricular de la Unidad Educativa Fiscomisional “María Auxiliadora” de la ciudad de Riobamba, se lo puede identificar como un *modelo Constructivista Cognitivo*.

UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL MARIA AUXILIADORA

Riobamba — Ecuador

PLAN ANUAL POR COMPETENCIAS

1. DATOS INFORMATIVOS	
1.1. ÁREA:	Ciencias Naturales
1.2. ASIGNATURA:	Ciencias Naturales
1.3 PROFESOR:	Acuic. Ma. Verónica Arriaga
1.4. CURSO:	Octavo “A” y “B”
1.5. AÑO LECTIVO:	2009 – 2010

2. CARACTERIZACIÓN DE LA ASIGNATURA

Las Ciencias Naturales son parte del gran conjunto de ciencias o conocimientos cuyo campo de estudio son los seres de la naturaleza y los fenómenos que en ella se producen. Se divide en dos grandes grupos:

Las Ciencias Descriptivas que estudian el origen, estructura, forma distribución y clasificación de los seres.

Las Ciencias Experimentales que estudian los fenómenos, cambios y transformaciones que sufren los seres de la naturaleza.

El estudio de esta ciencia es de suma importancia por cuanto nos enseña a respetar y amar la naturaleza para valorarla, además nos ayuda a comprender el funcionamiento de los organismos vivos y el equilibrio ecológico.

3. SISTEMA DE COMPETENCIAS

3.1. COMPETENCIA DEL ÁREA

Desarrolla el respeto por la vida y los ecosistemas promoviendo actitudes autónomas, críticas y éticas frente al peligro de la destrucción del medio ambiente para valorar la importancia de las interacciones químicas en la vida diaria.

3.1. COMPETENCIA DE LA ASIGNATURA

Desarrolla respeto por la naturaleza y una actitud crítica frente a la utilización de los recursos naturales y al deterioro del medio ambiente a través de la interacción de la ciencia, tecnología y sociedad.

4. TEMPORALIZACIÓN

SEMANAS LABORABLES	40
PERIODOS SEMANALES DE LA ASIGNATURA	6
PERIODOS ANUALES DE LA ASIGNATURA	240
PERIODOS PARA IMPREVISTOS	36
PERIODOS PARA EL DESARROLLO DE UNIDADES	204

5. UNIDADES DE COMPETENCIA

UNIDADES DE COMPETENCIA	Nº DE PERIODOS
Conoce las propiedades y organización de la vida a través de la observación de los seres vivos y la construcción de modelos y valora la importancia de la organización de la materia viva.	

	48
Establece los principales mecanismos de relación de los seres vivos, con su medio interno y externo analizando el funcionamiento de los diferentes sistemas vegetales y animales concienciando sobre la importancia de la salud preventiva.	54
Profundiza los conocimientos sobre la interrelación de los seres vivos y su medio ambiente, argumentando conclusiones sobre la importancia de los recursos naturales de nuestro planeta y valorando el aporte del desarrollo tecnológico para que se mantengan los ciclos bioquímicos de forma natural.	48
Conoce los fenómenos físicos y químicos y los aplica a través de la realización de prácticas de laboratorio y valora la importancia de la conservación de la energía.	54

6. SISTEMA DE CONOCIMIENTOS

BLOQUES TEMÁTICOS	CONTENIDOS
PROPIEDADES Y ORGANIZACIÓN DE LA VIDA	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Propiedades de la vida: Organización, metabolismo, irritabilidad, crecimiento, reproducción, variación y adaptación. ☞ Niveles de organización de la materia viva.
LA VIDA Y SU DIVERSIDAD	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Reino Vegetal <ul style="list-style-type: none"> ▪ Angiospermas ▪ Organografía vegetal ▪ Clasificación

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso racional de la flora ☞ Reino Animal <ul style="list-style-type: none"> ▪ Animales vertebrados ▪ Uso racional de la fauna ☞ El ser humano <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estructura y organización del cuerpo humano ▪ Sistema esquelético y sus funciones ▪ Las articulaciones y los movimientos ☞ Salud y enfermedad <ul style="list-style-type: none"> ▪ Higiene muscular ▪ Alteraciones óseas y musculares ▪ Sexualidad humana
<p>INTERACCIÓN DE LA VIDA Y CIENCIAS DE LA TIERRA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Todo organismo está ligado a su ambiente ☞ Relación de los seres vivos y el medio ambiente ☞ El suelo y el subsuelo ☞ Erosión del suelo ☞ Conformación interna de nuestro planeta ☞ Recursos naturales ☞ Movimiento de las masas terrestres ☞ El aire es una mezcla ☞ Ciclos bioquímicos
<p>CIENCIAS FÍSICAS Y QUÍMICAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Los fenómenos físicos y químicos ☞ La energía y sus formas ☞ La luz: reflexión y refracción ☞ Calor y temperatura

7. SISTEMA DE HABILIDADES

- Observar seres vivos, ecosistemas y fenómenos naturales.
- Construir organizadores gráficos, modelos, maquetas, y muestras de observación.
- Comparar estructuras vivas y modelos.
- Establecer semejanzas y diferencias.
- Argumentar hechos y sacar conclusiones.
- Desarrollar destrezas en el manejo de equipos, materiales y reactivos de laboratorio.

8. SISTEMA DE VALORES

- Valorar la vida, el medio ambiente y el avance tecnológico.
- Sensibilizar a las estudiantes sobre el cuidado del medio ambiente.
- Concienciar sobre la importancia de la salud preventiva.
- Establecer la importancia de las interrelaciones entre lo biótico y lo abiótico.
- Valorar a los elementos químicos como base de la vida.

9. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- ABP (Aprendizaje Basado en Problemas)
- Método de casos
- Método de Proyectos de aula
- Ciclos de Aprendizaje
- Método Experimental
- Método Inductivo — Deductivo
- Método de trabajo grupal

10. RECURSOS

- MADA (Materiales auxiliares de aula)
- Audiovisuales (Computadora, proyector multimedia. Televisor, VHS, DVD)

- Videos
- Carteles
- Material concreto
- Muestras naturales
- Material de laboratorio

11. EVALUACIÓN

TÉCNICAS	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevista • Encuesta • Observación • Test
INSTRUMENTOS	<ul style="list-style-type: none"> • Guías de entrevista • Cuestionarios • Fichas de Observación • Pruebas (Objetivas y de ensayo)
ACTIVIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Lecciones orales y escritas • Portafolio • Maquetas y modelos • Prácticas de laboratorio • Deberes • Talleres grupales • Exposiciones individuales y grupales

12. BIBLIOGRAFÍA:

- MENESES Carlos: La naturaleza y sus cambios. Sexta Edición. Quito — Ecuador. Ed. Gráficas Mediavilla.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA: Ciencias Naturales. Primera Edición. Ed. Imprenta Mariscal. Quito — Ecuador. 2007.
- AUDESIRK Teresa: La vida en la Tierra. Sexta edición. Buenos Aires. Impreso en México. 2006.

(f) Jefe de Área

(f) Profesor

(f) Vicerrectora

UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL MARIA AUXILIADORA

Riobamba — Ecuador

PLAN ANUAL POR COMPETENCIAS

1. DATOS INFORMATIVOS	
1.1. ÁREA:	Ciencias Naturales
1.2. ASIGNATURA:	Ciencias Naturales
1.3 PROFESOR:	Msc. Elena Tello C.
1.4. CURSO:	Noveno “A” y “B”
1.5. AÑO LECTIVO:	2009 – 2010

2. CARACTERIZACIÓN DE LA ASIGNATURA

Las Ciencias Naturales son parte del gran conjunto de ciencias o conocimientos cuyo campo de estudio son los seres de la naturaleza y los fenómenos que en ella se producen. Se divide en dos grandes grupos:

Las Ciencias Descriptivas que estudian el origen, estructura, forma distribución y clasificación de los seres.

Las Ciencias Experimentales que estudian los fenómenos, cambios y transformaciones que sufren los seres de la naturaleza.

El estudio de esta ciencia es de suma importancia por cuanto nos enseña a respetar y amar la naturaleza para valorarla, además nos ayuda a comprender el funcionamiento de los organismos vivos y el equilibrio ecológico.

3. SISTEMA DE COMPETENCIAS

3.1. COMPETENCIA DEL ÁREA

Desarrolla el respeto por la vida y los ecosistemas promoviendo actitudes autónomas, críticas y éticas frente al peligro de la destrucción del medio ambiente para valorar la importancia de las interacciones químicas en la vida diaria.

3.2. COMPETENCIA DE LA ASIGNATURA

Deduce la anatomía y fisiología humana con juicio crítico para mejorar tus hábitos de vida con: higiene, alimentación balanceada, comprensión del sexo, ejercicio físico-mental y contribuir en el bienestar personal y social.

4. TEMPORALIZACIÓN

SEMANAS LABORABLES	40
PERIODOS SEMANALES DE LA ASIGNATURA	5
PERIODOS ANUALES DE LA ASIGNATURA	204
PERIODOS PARA IMPREVISTOS	30
PERIODOS PARA EL DESARROLLO DE UNIDADES	170

5. UNIDADES DE COMPETENCIA

UNIDADES DE COMPETENCIA	Nº DE PERIODOS
Identifica la estructura de los tejidos vegetales y animales con criterio técnico para valorar la importancia de los procesos fisiológicos vegetales y animales, contribuir en la protección de las diversas formas de vida.	45

Analiza los procesos fisiológicos de la nutrición, identificando y describiendo sus fases de manera sistemática para adoptar una actitud responsable y mejorar su estilo de vida personal y social.	45
Describe con juicio crítico la relación entre los recursos naturales (renovables y no renovables) y el medio ambiente para utilizarlos con responsabilidad y contribuir la reducción de los impactos ambientales.	40
Interpreta coherentemente los principales fenómenos físicos y químicos espontáneos o inducidos que actúan como agentes de cambio en la naturaleza, para identificar las diversas formas de energía y adoptar una actitud de ahorro de energía eléctrica.	40

5. SISTEMA DE CONOCIMIENTOS

BLOQUES TEMÁTICOS	CONTENIDOS
PROPIEDADES Y ORGANIZACIÓN DE LA VIDA Y SU DIVERSIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura celular • La célula procariota y eucariota • La célula vegetal y animal • Tejidos vegetales y animales: estructura y función • Reino vegetal: angiospermas • Organografía vegetal: estructura y funciones • Reino animal: invertebrados • Poríferos, celentéreos, platelmintos, nematelmintos, • anélidos, moluscos, artrópodos, equinodermos y cordados.
EL SER HUMANO	<ul style="list-style-type: none"> • Digestión • Nutrición y metabolismo • Recorrido de la sangre • Mecanismo de la respiración • La excreción: función vital para

	<p>eliminar desechos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reproducción, desarrollo y herencia • Sexualidad humana • Salud y enfermedad • Higiene de cada aparato y del organismo integrado
<p>LA VIDA Y SU INTEGRACIÓN CON LAS CIENCIAS DE LA TIERRA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • • El ambiente de un ser vivo incluye otros seres vivos • Los seres vivos se agrupan • Los seres vivos de una población se relacionan • Las poblaciones de una comunidad están relacionados • Los recursos naturales renovables • Importancia de los recursos naturales para la humanidad
<p>CIENCIAS FÍSICAS Y QUÍMICAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La energía, formas de energía • La electricidad, origen y aplicaciones • Magnetismo, imanes, electromagnetismo y aplicaciones • Conservación de la materia y la energía

7. SISTEMA DE HABILIDADES

- Observar seres vivos, ecosistemas y fenómenos naturales.
- Construir organizadores gráficos, modelos, maquetas, y muestras de observación.
- Comparar estructuras vivas y modelos.
- Establecer semejanzas y diferencias.
- Argumentar hechos y sacar conclusiones.
- Desarrollar destrezas en el manejo de equipos, materiales y reactivos de laboratorio.

8. SISTEMA DE VALORES

- Valorar la vida, el medio ambiente y el avance tecnológico.
- Sensibilizar a las estudiantes sobre el cuidado del medio ambiente.
- Concienciar sobre la importancia de la salud preventiva.
- Establecer la importancia de las interrelaciones entre lo biótico y lo abiótico.
- Valorar a los elementos químicos como base de la vida.

9. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- ABP (Aprendizaje Basado en Problemas)
- Método de casos
- Método de Proyectos de aula
- Ciclos de Aprendizaje
- Método Experimental
- Método Inductivo — Deductivo
- Método de trabajo grupal

10. RECURSOS

- MADA (Materiales auxiliares de aula)
- Audiovisuales (Computadora, proyector multimedia. Televisor, VHS, DVD)
- Videos
- Carteles
- Material concreto
- Muestras naturales
- Material de laboratorio
- Naturaleza

11. EVALUACIÓN

TÉCNICAS	<ul style="list-style-type: none">• Entrevista• Encuesta• Observación• Test
INSTRUMENTOS	<ul style="list-style-type: none">• Guías de entrevista• Cuestionarios• Fichas de Observación• Pruebas (Objetivas y de ensayo)
ACTIVIDADES	<ul style="list-style-type: none">• Lecciones orales y escritas• Portafolio• Maquetas y modelos• Prácticas de laboratorio• Deberes• Talleres grupales• Exposiciones individuales y grupales

12. BIBLIOGRAFÍA:

- MENESES Carlos: La naturaleza y sus cambios. Sexta Edición. Quito — Ecuador. Ed. Gráficas Mediavilla.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA: Ciencias Naturales. Primera Edición. Ed. Imprenta Mariscal. Quito — Ecuador. 2007.
- AUDESIRK Teresa: La vida en la Tierra. Sexta edición. Buenos Aires. Impreso en México. 2006.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA. Reforma Curricular para la Educación Básica. 1997—1998.

(f) Jefe de Área

(f) Profesor

(f) Vicerrectora

UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL MARIA AUXILIADORA

Riobamba — Ecuador

PLAN ANUAL POR COMPETENCIAS

1. DATOS INFORMATIVOS	
1.1. ÁREA:	Ciencias Naturales
1.2. ASIGNATURA:	Ciencias Naturales
1.3 PROFESOR:	Lic. Leonor Tello C.
1.4. CURSO:	Décimo "A" y "B"
1.5. AÑO LECTIVO:	2009 – 2010

2. CARACTERIZACIÓN DE LA ASIGNATURA

Las Ciencias Naturales son parte del gran conjunto de ciencias o conocimientos cuyo campo de estudio son los seres de la naturaleza y los fenómenos que en ella se producen. Se divide en dos grandes grupos:

Las Ciencias Descriptivas que estudian el origen, estructura, forma distribución y clasificación de los seres.

Las Ciencias Experimentales que estudian los fenómenos, cambios y transformaciones que sufren los seres de la naturaleza.

El estudio de esta ciencia es de suma importancia por cuanto nos enseña a respetar y amar la naturaleza para valorarla, además nos ayuda a comprender el funcionamiento de los organismos vivos y el equilibrio ecológico.

3. SISTEMA DE COMPETENCIAS

3.1. COMPETENCIA DEL ÁREA

Desarrolla el respeto por la vida y los ecosistemas promoviendo actitudes autónomas, críticas y éticas frente al peligro de la destrucción del medio ambiente para valorar la importancia de las interacciones químicas en la vida diaria.

3.2. COMPETENCIA DE LA ASIGNATURA

Deduce la anatomía y fisiología humana con juicio crítico para mejorar tus hábitos de vida con: higiene, alimentación balanceada, comprensión del sexo, ejercicio físico-mental y contribuir en el bienestar personal y social.

6. TEMPORALIZACIÓN

SEMANAS LABORABLES	40
PERIODOS SEMANALES DE LA ASIGNATURA	6
PERIODOS ANUALES DE LA ASIGNATURA	240
PERIODOS PARA IMPREVISTOS	36
PERIODOS PARA EL DESARROLLO DE UNIDADES	204

7. UNIDADES DE COMPETENCIA

UNIDADES DE COMPETENCIA	Nº DE PERIODOS
Construye modelos basados en las propiedades y organización de los seres vivos, valorado la importancia de la célula como unidad básica de la vida.	48
Analiza los principales mecanismos de relación del cuerpo humano, con su medio interno y externo y el funcionamiento de los diferentes sistemas, concienciando sobre la importancia de la salud preventiva.	48
Profundiza los conocimientos sobre la contaminación y el impacto ambiental en los ecosistemas valorando el desarrollo tecnológico para evitar la contaminación.	54

Aplica las principales nociones de química a través de la realización de prácticas de laboratorio y valora a los elementos químicos como base de la vida.	54
---	----

8. SISTEMA DE CONOCIMIENTOS

BLOQUES TEMÁTICOS	CONTENIDOS
PROPIEDADES Y ORGANIZACIÓN DE LA VIDA Y SU DIVERSIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • La célula • Fisiología celular Integración y especializaciones celulares • Relaciones célula - organismo • Reino fungí: hongos • Reino protista: algas y protozoos • Reino procariota: bacterias y cianobacterias
EL SER HUMANO	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de control • El sistema nervioso y los órganos de los sentidos • El sistema endocrino Salud y enfermedad • Tabaquismo, drogadicción y alcoholismo • Enfermedades infectocontagiosas • Resistencia del organismo contra la infección
INTERACCIÓN DE LA VIDA Y DETERIORO DEL PLANETA	<ul style="list-style-type: none"> • El ecosistema • Equilibrio del ecosistema • Ecosistemas terrestres y acuáticos • Ecosistema y actividad humana

	<ul style="list-style-type: none"> • Deterioro del planeta, la vida está en peligro • Contaminación del suelo, Contaminación del agua • Medidas de control •
CIENCIAS FÍSICAS Y QUÍMICAS	<ul style="list-style-type: none"> • La energía y su influencia en el proceso de cambio • El átomo y la energía • Nociones de química

7. SISTEMA DE HABILIDADES

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Observar seres vivos, ecosistemas y fenómenos naturales. ➤ Construir organizadores gráficos, modelos, maquetas, y muestras de observación. ➤ Comparar estructuras vivas y modelos. ➤ Establecer semejanzas y diferencias. ➤ Argumentar hechos y sacar conclusiones. ➤ Desarrollar destrezas en el manejo de equipos, materiales y reactivos de laboratorio.
--

8. SISTEMA DE VALORES

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Valorar la vida, el medio ambiente y el avance tecnológico. ➤ Sensibilizar a las estudiantes sobre el cuidado del medio ambiente. ➤ Concienciar sobre la importancia de la salud preventiva. ➤ Establecer la importancia de las interrelaciones entre lo biótico y lo abiótico. ➤ Valorar a los elementos químicos como base de la vida.
--

9. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- ABP (Aprendizaje Basado en Problemas)
- Método de casos
- Método de Proyectos de aula

- Ciclos de Aprendizaje
- Método Experimental
- Método Inductivo — Deductivo
- Método de trabajo grupal

10. RECURSOS

- MADA (Materiales auxiliares de aula)
- Audiovisuales (Computadora, proyector multimedia. Televisor, VHS, DVD)
- Videos
- Carteles
- Material concreto
- Muestras naturales
- Material de laboratorio
- Naturaleza

11. EVALUACIÓN

TÉCNICAS	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevista • Encuesta • Observación • Test
INSTRUMENTOS	<ul style="list-style-type: none"> • Guías de entrevista • Cuestionarios • Fichas de Observación • Pruebas (Objetivas y de ensayo)
ACTIVIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Lecciones orales y escritas • Portafolio • Maquetas y modelos • Prácticas de laboratorio • Deberes • Talleres grupales • Exposiciones individuales y grupales

12. BIBLIOGRAFÍA:

- MENESES Carlos: La naturaleza y sus cambios. Sexta Edición. Quito — Ecuador. Ed. Gráficas Mediavilla.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA: Ciencias Naturales. Primera Edición. Ed. Imprenta Mariscal. Quito — Ecuador. 2007.
- AUDESIRK Teresa: La vida en la Tierra. Sexta edición. Buenos Aires. Impreso en México. 2006.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA. Reforma Curricular para la Educación Básica. 1997—1998.

(f) Jefe de Área

(f) Profesor

(f) Vicerrectora

Al revisar el diseño curricular del área se aprecia, que para los tres años de la Básica II de la UEMAR se han elaborado planes anuales por competencias, para esta planificación existe un formato único. Los datos informativos están completos.

Para la elaboración de este diseño, las integrantes del área han consensuado la caracterización de la asignatura y la competencia del área.

- *Análisis de la caracterización de la asignatura*

En la caracterización de las Ciencias naturales se dice:

“El estudio de esta ciencia es de suma importancia por cuanto nos enseña a respetar y amar la naturaleza para valorarla y protegerla; además nos ayuda a comprender el funcionamiento de los organismos vivos y el equilibrio ecológico”.

En este breve párrafo que destaca la importancia de las Ciencias Naturales se evidencian valores y habilidades los cuales pueden insertarse en el modelo constructivista puesto que en el se afirma que, mientras se construye el conocimiento se generan valores sociales, que en este caso se concretan en el respeto y amor a la naturaleza y en el compromiso por protegerla. En cuanto a las habilidades, vemos que desde la óptica de las docentes, la asignatura, no se apunta a un simple memorismo de contenidos, tal como ocurriría si se tratase de un enfoque conductista, sino que busca la *comprensión* del funcionamiento de los organismos vivos y el equilibrio ecológico, obviamente que, para llegar a esta comprensión se requiere de destrezas y habilidades cognitivas, lo cual evidencia una orientación *constructivista cognitiva*.

- *Competencia del área.*

La competencia del área se expresa así *“Desarrolla el respeto por la vida y*

los ecosistemas, promoviendo actitudes críticas y éticas frente al peligro de la destrucción del medio ambiente valorando las interacciones químicas en la vida diaria.”

En esta competencia también se nota la orientación cognitiva del modelo sin embargo al hablar de una orientación cognitiva, no necesariamente, esta competencia se enmarca dentro de paradigma cognitivista, puesto lejos de centrarse en los procesos mentales, se apunta hacia los resultados finales o metas que se persiguen. Los contenidos, no son en ningún momento un fin del área de Ciencias Naturales, las metas explicitadas en esta competencia los trascienden, no se habla ni de memorismo ni de conductas observables como se lo haría en un diseño conductista. Lo que se pretende es promover actitudes críticas y éticas frente a la vida y al medio ambiente, el cual es abordado de manera científica.

Como se anota en el marco teórico del presente trabajo, para el constructivismo, el ser humano, en los aspectos cognitivos, comportamentales y afectivos, no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores. De allí la importancia de desarrollar actitudes *autónomas* y *críticas*, ya que ellas son indispensables para que el estudiante sea el protagonista de sus propios aprendizajes.

- *Competencia de la asignatura*

Las competencias de asignatura de cada uno de los años de la Básica II de la UEMAR guardan relación con los contenidos que se abordan en los bloques temáticos y con la competencia del área. Las competencias planteadas pretenden desarrollar conocimientos científicos y valores sociales de buen uso y compromiso con la naturaleza, de cuidado de la salud humana en un contexto de comprensión de los fenómenos físico- químicos

que se dan en el mundo circundante y en nuestro organismo.

- *Unidades de competencia.*

Las unidades de competencia de los tres planes anuales tienen la siguiente estructura: habilidad, conocimiento, y valor. La interacción de estos tres elementos diferencia el saber hacer del constructivismo, con la del hacer del conductismo, que se basa únicamente en el adiestramiento y el refuerzo, en este sentido no se trata aquí de competencias mecánicas o automatismos, sino de competencias intelectuales conscientes motivadas por un valor.

- *Bloques temáticos*

En los planes de los tres cursos de la Básica II, (octavos, novenos y décimos) constan los mismos bloques temáticos estos son:

- ✓ Propiedades y organización de la vida y su diversidad.
- ✓ El ser humano.
- ✓ La vida y su interacción con las ciencias de la tierra
- ✓ Ciencias físicas y químicas.

Los temas que se desglosan en los bloques guardan la secuencia de los textos del gobierno de la revolución ciudadana, que las estudiantes reciben gratuitamente por tratarse de un colegio fiscomisional. En ellos no se aprecian las adaptaciones que cada institución debe hacer al currículo oficial.

- *Sistema de habilidades*

El tinte cognitivo de esta planificación esta presente en el sistema de habilidades que se propone en todo los cursos de la Básica II. En él se observa una secuencia lógica, de menor a mayor, entre las destrezas, cada una de las cuales tiene procesos diferenciados.

- *Sistema de valores*

En este sistema los valores están vinculados estrechamente con la realidad, que es la materia prima para construir los conocimientos y para fomentar la práctica de valores que, según Vigotsky, tienen una connotación eminentemente social esto permite identificar en este sistema los rasgos del constructivismo social.

- *Las estrategias metodológicas*

Las estrategias metodológicas del diseño curricular son constructivistas pues demandan la participación activa de las estudiantes en la construcción de sus propios conocimientos, en ellas se distinguen propuestas del constructivismo social. En el aprendizaje basado en problemas: ABP, los conocimientos se adquieren en estrecho contacto con la realidad, al tiempo que se busca dar respuesta a una problemática en ella presente. En el círculo de aprendizaje se parte de la experiencia y los conocimientos previos de los estudiantes, para llegar luego a una aplicación o transferencia mediante la cual los aprendizajes se ratifican y afianzan y ,en cierta forma, queda demostrado que, como postula el constructivismo, el ser humano no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores.

El método experimental que forma parte de las estrategias metodológicas, se aleja de las clases magistrales y permite al estudiante aprender haciendo, mediante una participación activa. En las estrategias metodológicas se menciona también el método grupal y a este respecto según el constructivismo social de Vigotsky, nadie aprende solo, aprendemos de los demás y con los demás, de allí la importancia que en un enfoque constructivista tiene el aprendizaje grupal y colaborativo.

- *Recursos*

En cuanto a los recursos, estos son diversos y variados, y el hecho de que se hable de material concreto, crea en cierta forma distancia con el modelo conceptual, cuyos medios de aprendizaje son más bien abstractos así: los conceptos , las proposiciones y las cadenas de pensamiento...

- *Evaluación*

Las técnicas instrumentos y actividades que se mencionan para la evaluación, aplicadas debidamente pueden verificar y favorecer, aprendizajes significativos los cuales están estrechamente relacionados con el modelo constructivista.

Por lo expuesto se puede concluir que los planes de anuales de Ciencias Naturales de la Unidad Educativa Fiscomisional “María Auxiliadora” de la ciudad de Riobamba tienen un diseño constructivista, en el que se favorece la actividad y el protagonismo de las estudiantes, el desarrollo de valores personales y sociales.

Los sistemas de habilidades y valores tienden al desarrollo de destrezas, pero estas lejos de ser un fin son más bien instrumentales y deben reflejarse en actitudes y contribuir a la aprehensión del conocimiento.

- ***Resultados obtenidos de la entrevista a las autoridades y profesores del Área de Ciencias Naturales***

Preguntas	Respuestas	f	%
<i>¿El área se orienta por una planificación o diseño curricular y quienes lo elaboran?</i>	Si, el área se orienta por un diseño curricular constructivista, y lo elaboran los docentes del área en base a las orientaciones del Vicerrectorado y con el aporte de todas y cada una	3	100%

Preguntas	Respuestas	f	%
<i>¿Qué tiempo se mantiene el mismo diseño de planificación del área?</i>	Dos años	3	100%
<i>¿Han recibido algún seminario taller para elaborar el diseño curricular del área?</i>	Si al inicio del año escolar durante las jornadas pedagógicas del año en que se iba a implantar el diseño.	3	100%
<i>¿Se han establecido comisiones para que revisen la planificación del área?</i>	El área de Ciencias Naturales está conformada por cinco docentes y para su revisión no se amerita la formación de comisiones propiamente dichas. Previo a la aprobación la revisión es hecha por todas las integrantes del área y con la participación de la Vicerrectora.	3	100%
<i>¿Se elabora anualmente el FODA y tiene alguna utilidad?</i>	<p>Pese a la utilidad que tendría realizar el FODA del área para orientar de manera adecuada las acciones del área en la consecución de objetivos que partiendo de la realidad permitan mejorar la calidad de la educación, este no se lo realiza.</p> <p>Para elaborar las planificaciones se consideraba únicamente los nudos críticos, que se evidencian a lo largo del año lectivo en la práctica docente y que se reflejan en el rendimiento académico.</p>	3	100%
<i>¿Se incluye un eje transversal para educar en valores?</i>	Si bien uno de los elementos de los planes es el sistema de valores, en los diseños que se emplean no existe y eje específico para trabajar valores específicos que respondan a la filosofía institucional.		100%

Matriz elaborada Dra. Álida Jara R.

Fuente: Entrevista Autoridades UEMAR

Investigador: Sandra Armijos

- *Análisis de los resultados de las entrevistas*

La información recabada en las entrevistas señala que el modelo constructivista direcciona los diseños curriculares del área de Ciencias Naturales, en las que existe un trabajo coordinado alrededor de este eje.

Los seminarios recibidos sobre como elaborar los diseños y la forma en que se revisan las planificaciones, ofrece los criterios requeridos para llevar adelante una educación que apunta hacia objetivos comunes. El estilo de trabajo y las formaciones recibidas, manifiestan que al calificar al constructivismo como su diseño curricular, él área va más allá de una corriente de moda. Se trata entonces del descubrimiento de las bondades de este modelo que con el que las docentes intentan responder a los desafíos del siglo XXI ayudando a que las estudiantes en el presente sean las protagonistas de la construcción de sus aprendizajes, preparándose así para enfrentar los problemas de la vida cotidiana, cada vez más incierta y que por lo mismo requiere de creatividad aplicada a la solución de lo problemas reales.

La influencia de la globalización y del no siempre uso adecuado de las NTIC's, los problemas sociales como la migración, la inestabilidad laboral y la disfunción familiar, hacen que hoy más que nunca en la educación y por ende en los diseños curriculares se expliciten los ejes transversales que aseguren la formación integral de las personas, un modelo que se precie de ser constructivista no debe descuidar esta dimensión que si bien está presente en el diseño de curricular de la UEMAR, no se lo explicita como sería lo recomendable.

4.2. Diseño curricular de asignatura

En la UEMAR se planifica mediante planes de unidad de competencia, teniendo en cuenta los cuatro bloques temáticos arriba mencionados y la organización del año escolar que consta de dos bimestres por quimestre, por tanto la planificación consta de cuatro unidades:

- 1) Propiedades y organización de la vida y su diversidad.
- 2) El ser humano.
- 3) La vida y su interacción con las ciencias de la tierra
- 4) Ciencias físicas y químicas.

Para el presente análisis se toma como referente las cuatro unidades de Ciencias Naturales diseñadas para los Novenos Años de Educación Básica.

Los datos informativos incluyen el número de unidad, los bloques temáticos y la periodización; se puede decir que están completos.

UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL “MARÍA AUXILIADORA”
Riobamba-Ecuador

PLAN DE UNIDAD DE COMPETENCIA

ÁREA: Ciencias Naturales	CURSO: Noveno	PARALELOS: A” y “B”
ASIGNATURA: Ciencias Naturales	NRO. UNIDAD: 1	PROFESORA: Ms C. Elena Tello C.
BLOQUE TEMÁTICO: Propiedades y organización de la vida y su diversidad	NRO. PERIODOS: 40	FECHA: 2009 - 09 - 21

UNIDAD DE COMPETENCIA : Identifica la estructura de los tejidos vegetales y animales con criterio técnico para valorar la importancia de los procesos fisiológicos vegetales y animales, y contribuir en la protección de las diversas formas de vida.

SISTEMA DE HABILIDADES	SISTEMA DE CONOCIMIENTOS	SISTEMA DE VALORES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Observar células y tejidos. ➤ Describir las características de las células. ➤ Establecer semejanzas y diferencias, de los animales invertebrados. ➤ Construir organizadores modelos, y técnicas de 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Estructura celular ➤ La célula procariota y eucariota ➤ La célula vegetal y animal ➤ Tejidos vegetales y animales: estructura y función. ➤ Reino vegetal angiospermas. ➤ Organografía 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Valorar la célula como unidad básica de la vida. ➤ Establecer la importancia de las interrelaciones entre las células. ➤ Valorar la importancia de los invertebrados en el equilibrio natural. ➤ Proteger las diversas 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Observa gráficos de los invertebrados y describe las características propias de cada especie. ➤ Elabora gráficos, esquemas, maquetas de la estructura y fisiología celular. ➤ Justifica y establece conclusiones vinculadas a la diversidad de los seres que forman los Reinos de la 	<p>INDICADORES DE LOGRO</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Identifica las estructuras celulares. ➤ Describe la fisiología y especialización celular. ➤ Reconoce las diversas clases de invertebrados <ul style="list-style-type: none"> ▪ Construye organizadores gráficos. ▪ Ubica a los seres vivos en su respectivo reino.

<p>gráficos, maquetas, muestras.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Concluir. ➤ Utilizar sencillas laboratorio. ➤ Desarrollar destrezas en el manejo de equipos, materiales y reactivos de laboratorio. 	<p>vegetal: estructura y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Reino animal: invertebrados. ➤ Poríferos, celentéreos, platelmintos, nematelmintos, anélidos, moluscos, artrópodos, equinodermos y cordados. 	<p>formas de vida, desde los invertebrados hasta los vertebrados.</p>	<p>Naturaleza. Estimula el espíritu científico en trabajos de laboratorio y ejecución de mini proyectos.</p>	<p>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Elaboración de maquetas de las células vegetales y animales para identificar sus partes. ➤ Observación de diferentes tipos de tejidos animales y vegetales. ➤ Realización de un collage de los diferentes reinos. ➤ Recolecta muestras de invertebrados y realiza un terrario. ➤ Investiga sobre las utilidades de algunos invertebrados.
--	--	---	--	---

OBSERVACIONES:

.....

Profesor

Jefe de Área

Vicerrectora

UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL “MARÍA AUXILIADORA”
Riobamba-Ecuador

PLAN DE UNIDAD DE COMPETENCIA

ÁREA: Ciencias Naturales	CURSO: Noveno	PARALELOS: A” y “B”
ASIGNATURA: Ciencias Naturales	NRO. UNIDAD: 2	PROFESORA: Ms C. Elena Tello C.
BLOQUE TEMÁTICO: El ser humano	NRO. PERIODOS: 45	FECHA: 2009 – 11 - 23

UNIDAD DE COMPETENCIA
Analiza los procesos fisiológicos de la nutrición, identificando y describiendo sus fases de manera sistemática para adoptar una actitud responsable y mejorar su estilo de vida personal y social.

SISTEMA DE HABILIDADES:	SISTEMA DE CONOCIMIENTOS	SISTEMA DE VALORES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Observar seres Vivos. ➤ Describir los procesos fisiológicos ➤ Establecer semejanzas y diferencias. ➤ Identificar las fases de la nutrición sistemáticamente. ➤ Construir 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Digestión ➤ Nutrición y metabolismo ➤ Recorrido de la sangre ➤ Mecanismo de la respiración. ➤ La excreción: función vital para eliminar desechos 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Valorar la importancia de la higiene para el buen funcionamiento de los sistemas y aparatos vinculados con la nutrición, circulación 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Observa un video sobre la estructura y función de la nutrición en cada una de SUS fases y resume en un organizador gráfico. ➤ Realiza un cuadro de doble entrada sobre las enfermedades del aparato digestivo. 	<p>INDICADORES DE LOGRO</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Describe los procesos fisiológicos que intervienen en la nutrición. ➤ Identifica en forma sistemática los procesos biológicos. ➤ Analiza el funcionamiento de los aparatos y sistemas que intervienen en la nutrición. ➤ Determina el funcionamiento

<p>organizadores gráficos, modelos, y maquetas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Argumentar hechos y sacar conclusiones, ➤ Exponer los conocimientos básicos de la anatomía y fisiología de los sistemas y aparatos responsables de la nutrición. ➤ Desarrollar destrezas en el manejo de equipos, materiales y reactivos de laboratorio. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Reproducción, desarrollo y herencia. ➤ Sexualidad humana. ➤ Salud y enfermedad. ➤ Higiene de cada aparato y del organismo integro. 	<p>sanguínea, respiración, excreción y reproducción.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Concienciar sobre la importancia de una correcta alimentación, ejercicio diario y salud preventiva. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Utiliza acetato o diseña gráficos de la estructura de los órganos sexuales, describe sus características y elabora cuadros comparativos, ➤ Investiga sobre enfermedades infecto-contagiosas de transmisión sexual, en Ecuador y el mundo, tales como: SIDA, hepatitis B. En fichas nemotécnicas organiza la información recabada. 	<p>y la importancia del aparato reproductor masculino y femenino.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Argumenta las causas que originan las enfermedades infectocontagiosas y sus consecuencias. <p>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Realiza maquetas de los aparatos y sistemas utilizando materiales del medio como: plastilina, yeso, arcilla. ➤ Ubica en forma sistemática las fases de la nutrición.
--	---	--	--	--

OBSERVACIONES:

.....

Profesor

Jefe de Área

Vicerrectora

UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL “MARÍA AUXILIADORA”
Riobamba-Ecuador

PLAN DE UNIDAD DE COMPETENCIA

ÁREA: Ciencias Naturales	CURSO: Noveno	PARALELOS: A” y “B”
ASIGNATURA: Ciencias Naturales	NRO. UNIDAD: 3	PROFESORA: Ms C. Elena Tello C.
BLOQUE TEMÁTICO: La vida y su integración con las ciencias de la tierra	NRO. PERIODOS: 40	FECHA: 2010 – 02 - 23

UNIDAD DE COMPETENCIA
Describe con juicio crítico la relación entre los recursos naturales (renovables y no renovables) y el medio ambiente para utilizarlos con responsabilidad y contribuir a la reducción de los impactos ambientales.

SISTEMA DE HABILIDADES:	SISTEMA DE CONOCIMIENTOS	SISTEMA DE VALORES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Observar seres vivos, ecosistemas y fenómenos naturales. ➤ Comparar modelos y estructuras. ➤ Establecer semejanzas y diferencias. ➤ Indicar características. ➤ Argumentar hechos y sacar conclusiones, ➤ Construir organizadores gráficos, modelos, 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ El ambiente de un ser vivo incluye otros seres vivos, ➤ Los seres vivos se agrupan. ➤ Los seres vivos de una población se relacionan. ➤ Las poblaciones de una comunidad están relacionadas ➤ Los recursos naturales 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Valorar la vida, el medio ambiente y el avance tecnológico. ➤ Sensibilizar a las estudiantes sobre el cuidado del medio ambiente. ➤ Interiorizar y practicar las medidas de control ambiental como: cuidar el agua, colocar la basura en el lugar, 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Estimula el espíritu científico en trabajos de laboratorio y ejecución de mini proyectos. Colecciona bibliografía, documentales, afiches y folletos sobre los diversos ecosistemas. ➤ Examina imágenes referentes a la contaminación del aire, del suelo y del agua. Con 	<p>INDICADORES DE LOGRO</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Realiza un cuadro de semejanzas y diferencias entre los recursos renovables y no renovables. ➤ Elabora propuestas de conservación de nuestros ecosistemas. ➤ Analiza y concluye sobre los elementos y actitudes que propician la contaminación ambiental.

<p>maquetas, y muestras de observación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Desarrollar destrezas en el manejo de equipos, materiales y reactivos de laboratorio. 	<p>renovables y no renovables.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Importancia de los recursos naturales para la humanidad. ➤ Contaminación del aire y medidas de control 	<p>evitar la contaminación sonora y visual, entre otras.</p>	<p>base en esta información diseña organizadores gráficos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Observa un video relacionado con el desarrollo industrial y la contaminación ambiental. ➤ Investiga sobre la lluvia ácida y el efecto invernadero. Analiza, mediante talleres o mesas de estudio la información que presentan los documentos recopilados. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Construye organizadores gráficos sobre el tema ➤ Argumenta sobre la importancia del equilibrio en los ecosistemas para la conservación de la vida. <p>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Representa en forma gráfica los elementos constitutivos de un ecosistema. ➤ Prepara un informe detallado sobre las causas y efectos de estos tipos de contaminación en el ecosistema. ➤ Diseña un periódico mural sobre estos temas.
---	--	--	---	--

OBSERVACIONES:

.....

Profesor

Jefe de Área

Vicerrectora

UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL “MARÍA AUXILIADORA”
Riobamba-Ecuador

PLAN DE UNIDAD DE COMPETENCIA

ÁREA: Ciencias Naturales	CURSO: Noveno	PARALELOS: A” y “B”
ASIGNATURA: Ciencias Naturales	NRO. UNIDAD: 4	PROFESORA: Ms C. Elena Tello C.
BLOQUE TEMÁTICO: Ciencias Físicas y químicas	NRO. PERIODOS: 40	FECHA: 2010 - 04 - 26

<p>UNIDAD DE COMPETENCIA Relaciona coherentemente los principales fenómenos físicos y químicos espontáneos o inducidos que actúan como agentes de cambio en la naturaleza, para identificar las diversas formas de energía y adoptar una actitud de ahorro de energía eléctrica.</p>

SISTEMA DE HABILIDADES:	SISTEMA DE CONOCIMIENTOS	SISTEMA DE VALORES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Observar fenómenos naturales. ➤ Establecer semejanzas y diferencias. ➤ Argumentar hechos y sacar conclusiones, ➤ Construir organizadores gráficos, modelos, 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La energía, formas de energía ➤ La electricidad, origen y aplicaciones, ➤ Magnetismo, imanes, electromagnetismo y aplicaciones. ➤ Conservación de la materia y energía 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Concienciar sobre el cuidado y conservación de la energía en sus diferentes formas y fuentes. ➤ Demostrar interés por conocer los diferentes modelos atómicos, la estructura atómica y su relación con los seres vivos. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realiza organizadores gráficos sobre, energía. ➤ Haz cuadros comparativos entre electricidad y magnetismo ➤ A través de sencillos experimentos comprueba los estados de la materia y sus 	<p>INDICADORES DE LOGRO</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ identifica las formas y fuentes de energía ➤ Reconoce por sus características los metales no metales y el bloque, grupo y período de un elemento y su ubicación en la tabla. ➤ Argumenta la tesis sobre la energía eléctrica y su

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Desarrollar destrezas en el manejo de equipos, materiales y reactivos de laboratorio 		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Valorar a los elementos químicos como base de la vida ➤ Usar de acuerdo con las normas de seguridad los electrodomésticos en el hogar. 	<p>cambios,</p>	<p>ahorro.</p> <p>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Realiza una rueda de atributos sobre los grupos de la tabla periódica. ➤ Desarrolla talleres prácticos de distribución electrónica de diferentes elementos químicos. ➤ Diferencia las formas de energía a través de sencillas prácticas de laboratorio.
--	--	---	-----------------	--

OBSERVACIONES:

.....

Profesor

Jefe de Área

Vicerrectora

A continuación se realiza el análisis de dos planes de unidad, no con el afán de redundar sino más bien, con el propósito de descubrir si también en ellas prevalece el modelo constructivista y si la metodología empleada en el diseño es o no pertinente y, posteriormente un análisis global de las cuatro unidades.

- *Análisis de la primera unidad*

La unidad de competencia fijada para esta unidad que corresponde al primer bloque curricular: *Propiedades y organización de la vida y su diversidad*. La destreza a desarrollar es la *identificación*. El contenido a tratar es *la estructura de los tejidos vegetales y animales y la importancia de sus procesos fisiológicos*. El valor al que se orienta es la *protección de las diversas formas de vida*. En esta competencia encontramos además un indicador de calidad, cuando se indica que la identificación ha de realizarse *con criterio técnico*. Se puede decir que la redacción de la competencia es correcta y completa.

En el *sistema de habilidades*, constan de manera secuencial y lógica las sub-destrezas correspondientes a la destreza propuesta en la unidad de competencia que las engloba, mediante ellas se pone de manifiesto el manejo de procesos intelectuales, que exigen la participación activa de las estudiantes en la elaboración de sus propios conocimientos. Esto asegura que en los procesos de aprendizaje no exista fragmentación sino secuencia, contrariamente a lo que sucede en el modelo conductista.

Dentro del sistema de habilidades se proponen también destrezas que ayudan a la fijación y transferencia de conocimientos, así como por ejemplo, la construcción de organizadores gráficos y maquetas y muestras, como también el manejo de equipos de laboratorio, lo que nos lleva a pensar, no en una educación receptiva y bancaria sino, en una educación en la que las estudiantes aprenden haciendo. Sin embargo cabe destacar, que no siempre

la actividad es sinónimo de constructivismo, pues no se trata solo de hacer, sino también de saber hacer y en este sentido es muy importante que se pueda visualizar en esta planificación, los pasos que implica la destreza de la identificación en este orden: Observación, descripción, establecimiento de semejanzas y diferencias.

La evaluación que se planifica con indicadores de logro, está en estrecha relación con el sistema de habilidades y para ella se emplea instrumentos y técnicas activas, mediante las cuales se puede percibir que la evaluación es un proceso continuo, que va más allá de la memorización mecánica y asociativa típica del modelo conductista.

Las estrategias metodológicas, ratifican la orientación constructivista de este diseño curricular, pues el hecho que a partir de las distintas actividades realizadas por la estudiante, esta sea capaz de justificar y establecer conclusiones vinculadas a los temas estudiados la hace constructora de sus propios conocimientos, de conocimientos capaces de incidir en su actitud frente a la ciencia y frente a la vida, insertándose en un sistema de valores que pretenden llevar a la adolescente a valorar defender la vida en todas sus formas.

- *Análisis de la segunda unidad*

La segunda unidad corresponde al bloque temático sobre: El ser humano, la unidad de competencia se encamina a que la estudiante, *analice los procesos fisiológicos de la nutrición identificando y describiendo sus fases de manera sistemática para adoptar una actitud responsable y mejorar su estilo de vida personal y social.*

En la redacción de la competencia de unidad, se explicitan tres destrezas cognitivas: Análisis, Identificación y descripción, lo cual no era necesario puesto que la destreza del análisis abarca las otras que, obviamente, forman

parte del apartado del sistema de habilidades.

En este plan de unidad, se sigue la misma lógica que en el plan de la primera unidad, es decir, una evaluación en estrecha relación con el sistema de habilidades, un sistema de valores que permite el logro de la competencia en cuanto a actitudes que mejoran el estilo de vida personal y social mediante la concienciación la importancia de la higiene, la buena alimentación y el ejercicio como elementos de la salud preventiva.

Las estrategias metodológicas para trabajar los contenidos favorecen el protagonismo de las estudiantes y su autonomía intelectual mediante la investigación como instrumento idóneo para contextualizar los conocimientos.

- *Análisis global de las unidades*

Las cuatro unidades están desarrolladas bajo el mismo esquema, en ellas se trabajan de manera sistemática destrezas cognitivas. Si bien en este modelo no es el objetivo central, mediante el empleo reiterativo de las mismas destrezas, se favorece la formación de estructuras mentales y se dota a las estudiantes de herramientas cognitivas básicas así:

- ✓ la observación,
- ✓ identificación de semejanzas y diferencias
- ✓ la comparación
- ✓ la descripción
- ✓ el análisis
- ✓ la argumentación.

Las estrategias metodológicas, son variadas y permiten que las estudiantes tengan un rol protagónico, entre ellas constan la investigación y la elaboración de mini proyectos la elaboración de cuadros de doble entrada, elaboración de maquetas y esquemas gráficos. Posiblemente en la categoría

de esquemas gráficos se incluyen los mapas conceptuales que son el recurso privilegiado de la pedagogía conceptual, la cual, al parecer, más que como un modelo pedagógico, ha sido valorada por sus herramientas didácticas, que si bien en un momento estuvieron en auge en nuestro país, hoy forman parte de una variada miscelánea de recursos didácticos que los docentes emplean en su práctica diaria.

Por los elementos que conforman este diseño curricular, que a partir de una unidad de competencia formula y conjuga de manera coherente un sistema de habilidades, un sistema de conocimientos y un sistema de valores que se reclaman, podemos calificarlo como un diseño constructivista, tanto más si examinamos las estrategias metodológicas y de evaluación, con las que se favorece el protagonismo de las estudiantes en la elaboración de sus conocimientos y en la transferencia de los mismos.

• **Resultados obtenidos en la entrevista a los profesores de la asignatura**

PREGUNTAS	RESPUESTAS	f	%
¿Los datos de identificación, son completos?	Sí, los datos de los planes de unidad son completos pues identifican la institución, el área, la asignatura, el tema y el tiempo en que permiten conocer de manera general el tema a desarrollar, el tiempo en el que se lo desarrollará y el nombre del docente responsable.	5	100%
¿Qué elementos contienen los planes?	<ul style="list-style-type: none"> • Datos informativos • Unidad de competencia • Sistema de habilidades • Sistema de contenidos • Sistema de valores • Estrategias metodológicas • Evaluación: <ul style="list-style-type: none"> ○ Indicadores de logro ○ Técnicas e instrumentos • Observaciones • Firmas de responsabilidad. 	5	100%

PREGUNTAS	RESPUESTAS	f	%
¿Existe coherencia en los elementos?	Si puesto que de la unidad de competencia se desprenden los sistemas de habilidades, conocimientos y valores, y entre ellos existe una relación procesual y lógica, así los indicadores de logro de la evaluación están estrechamente vinculados con en sistema de habilidades y valores. Las estrategias metodológicas se formulan tomando en cuenta los contenidos a tratar	5	100%
¿Claridad en los objetivos?	El diseño curricular esta formulado no en base a objetivos sino en base a unidades de competencia, las cuales son claras puesto que constan de los tres elementos que la caracterizan es decir: Destreza, conocimiento y valor y en su conjunto se encaminan al logro de la competencia de la asignatura y del área de Ciencias Naturales.	5	100%
¿Las preguntas de las evaluaciones son memoristas?	En las evaluaciones si existen preguntas exigen memorización pero este tipo de preguntas no son las únicas, se plantean además preguntas de reflexión y razonamiento y actividades evaluativas en las que se ejerciten destrezas para la consolidación y construcción de los conocimientos.	5	100%

Matriz elaborada Dra. Alida Jara R.

Fuente: Entrevista Autoridades UEMAR

Investigador: Sandra Armijos

- **Análisis de los resultados**

La información recabada en las entrevistas evidencia la coherencia e interrelación que existe entre los elementos que conforman el diseño de la asignatura, lo cual es muy importante para el logro de las competencias establecidas.

El hecho de que para la evaluación se consideren indicadores de logro y que se empleen técnicas e instrumentos que permiten ir más allá de las preguntas memorísticas facilita que esta sea vivida como un momento formativo tanto para el docente como para los estudiantes y no como un

momento sino como un espacio privilegiado de retroalimentación y transferencia en la construcción del conocimiento.

Al confrontar el diseño y las respuestas de la entrevista a las docentes se puede concluir que en el diseño curricular de asignatura de la Institución investigada, es un diseño de clara orientación constructivista.

4.3. Diseño curricular de Aula

El análisis del plan de aula no es factible puesto que en la Básica II de la Unidad Educativa Fiscomisional “María Auxiliadora” de la ciudad de Riobamba, no se los realiza ni siquiera de manera ocasional, aunque los docentes han recibido formación para diseñar este tipo de instrumentos.

4.4. Análisis de la encuesta aplicada a los docentes de la UEMAR

- **Bloque A: Modelos de Diseños Curriculares**

PREGUNTA N° 1

¿Conoce los modelos de diseños curriculares establecidos para la planificación educativa del colegio?

TABLA N° 1

RESPUESTAS	f	%
Si	38	100%
No	0	0%
TOTAL	38	100%



Fuente: Encuesta UEMAR

Autora: Sandra Armijos

Conocer los modelos educativos del proyecto educativo institucional favorece el logro de de sus objetivos y orienta la labor docente. En la básica II y Bachillerato de la UEMAR el 100% de los encuestados afirma que conoce los modelos de diseños curriculares establecidos para la planificación educativa del colegio. Dicho conocimiento es excelente y favorece la unificación de criterios en la tarea de planificación.

PREGUNTA N° 2

¿Cree usted que los diseños curriculares establecidos en el colegio son flexibles?

TABLA N° 2

RESPUESTAS	f	%
Si	38	100%
No	0	0%
TOTAL	38	100%



Fuente: Encuesta UEMAR

Autora: Sandra Armijos

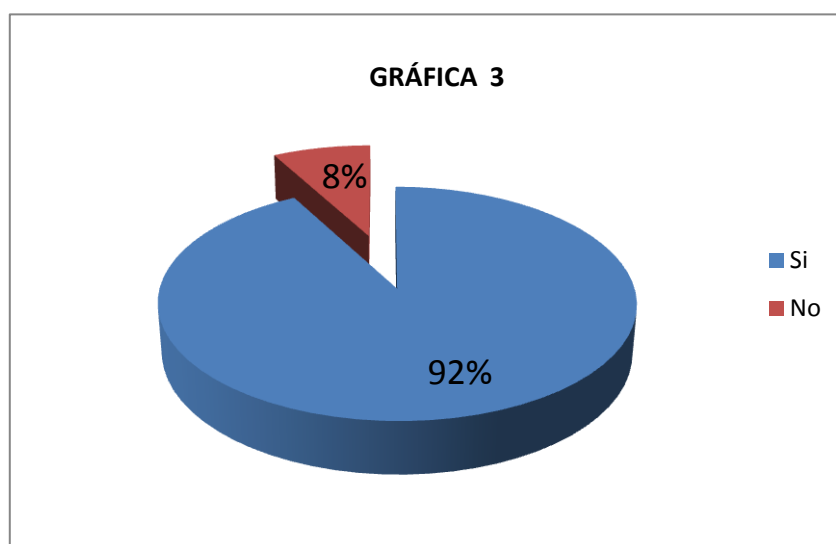
La flexibilidad curricular es un elemento clave para mejorar la educación en el contexto cada vez más cambiante de una sociedad globalizada que exige respuestas creativas para las situaciones emergentes. El 100% de los encuestados cree que los diseños curriculares establecidos en el colegio son flexibles. Esto significa que en sus planificaciones, ellos han podido realizar las adaptaciones pertinentes según los requerimientos de las estudiantes lo cual es excelente.

PREGUNTA N° 3

¿Ha recibido información acerca del modelo curricular conductista?

TABLA N° 3

RESPUESTAS	f	%
Si	35	92%
No	3	8%
TOTAL	38	100%



Fuente: Encuesta docentes UEMAR

Autora: Sandra Armijos

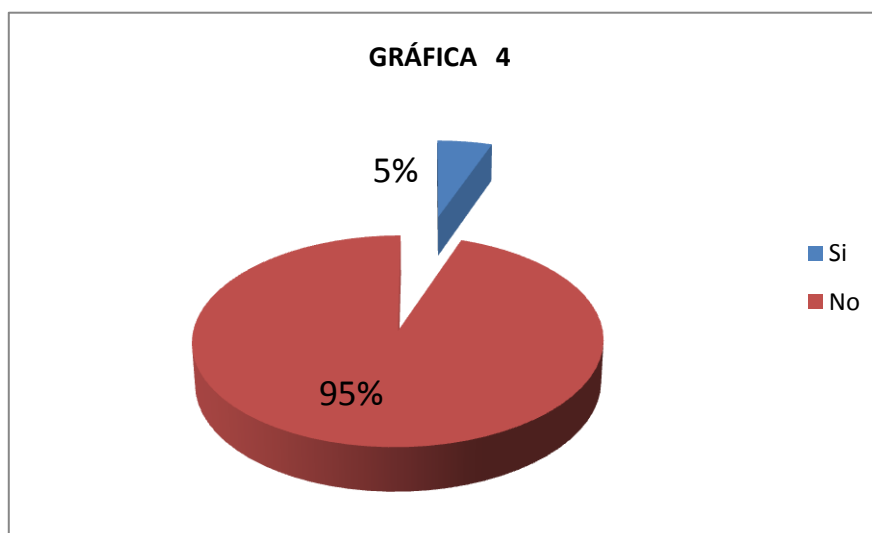
El modelo conductista se fundamenta en una psicología rigurosa basada en la experimentación y en el estudio de las conductas observables. El 92 % de los encuestados afirma haber recibido información acerca del modelo curricular conductista y el 8% dice no haberla recibido. Por lo que se deduce que la mayoría de los docentes conocen este modelo y están en capacidad de distinguirlo de otros. El porcentaje de docentes informados sobre el modelo es excelente.

PREGUNTA N° 4

¿Se preocupa únicamente de las conductas observables y medibles?

TABLA N° 4

RESPUESTAS	f	%
Si	2	5%
No	36	95%
TOTAL	38	100%



Fuente: Encuesta docentes UEMAR

Autora: Sandra Armijos

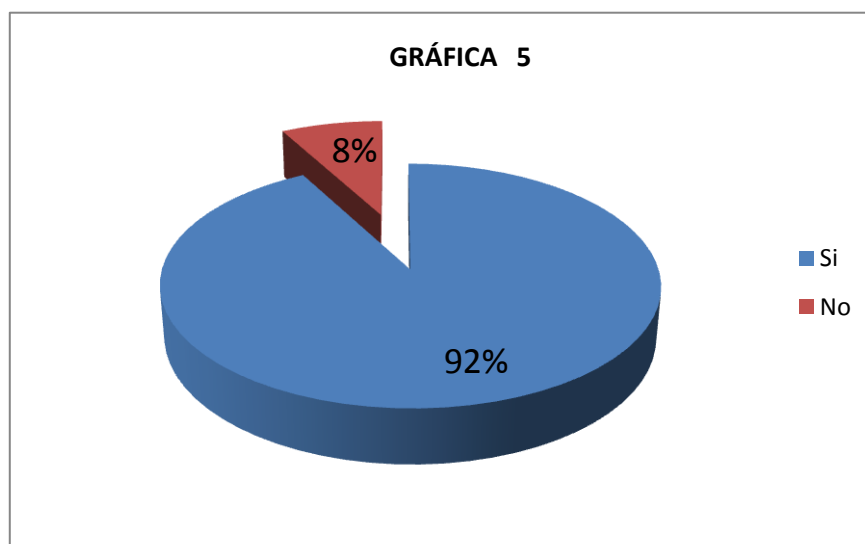
En el conductismo lo relevante en el aprendizaje es el cambio de conducta observable de un sujeto, cómo éste actúa ante una situación particular. El 5% de los encuestados afirma preocuparse únicamente de las conductas observables y medibles mientras que, el 95% no se preocupa únicamente de este aspecto. Este dato indica que el modelo conductista es mínimamente practicado en la UEMAR.

PREGUNTA N° 5

¿Ha recibido información acerca del modelo curricular cognitivista?

TABLA N° 5

RESPUESTAS	f	%
Si	35	92%
No	3	8%
TOTAL	38	100%



Fuente: Encuesta docentes UEMAR

Autora: Sandra Armijos

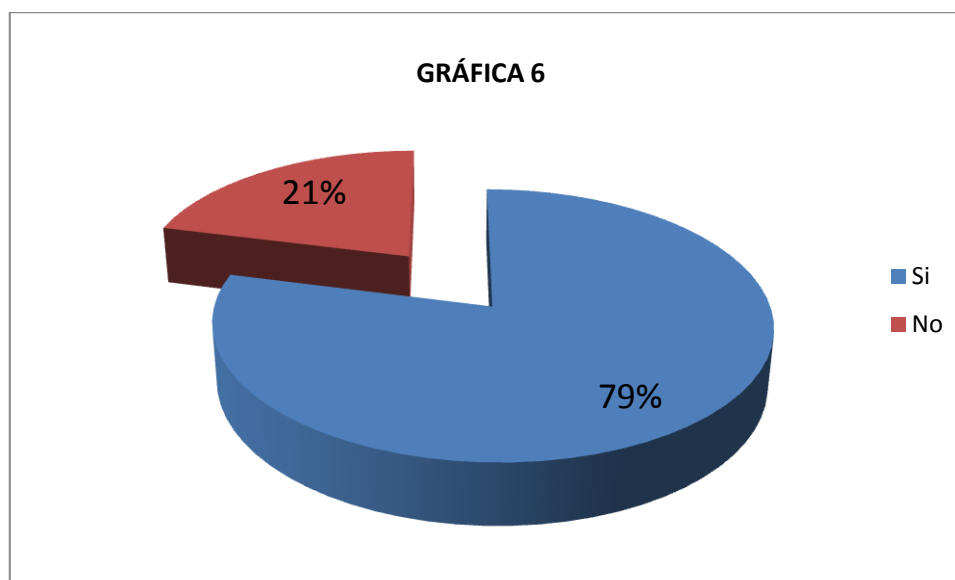
El cognitivismo se centra en los procesos mentales de los estudiantes y en su capacidad de avanzar hacia habilidades cognitivas cada vez más complejas. El 92% de los encuestados afirma haber recibido información acerca del modelo curricular cognitivista y el 8% dice no haberla recibido. Esto significa que la mayoría de los docentes de la Básica II y del Bachillerato de la UEMAR, conoce, de que se trata este modelo y este porcentaje es excelente.

PREGUNTA N° 6

¿Se planifica tomando en cuenta los estadios del desarrollo cognitivo del estudiante?

TABLA N° 6

RESPUESTAS	f	%
Si	30	79%
No	8	21%
TOTAL	38	100%



Fuente: Encuesta docentes UEMAR

Autora: Sandra Armijos

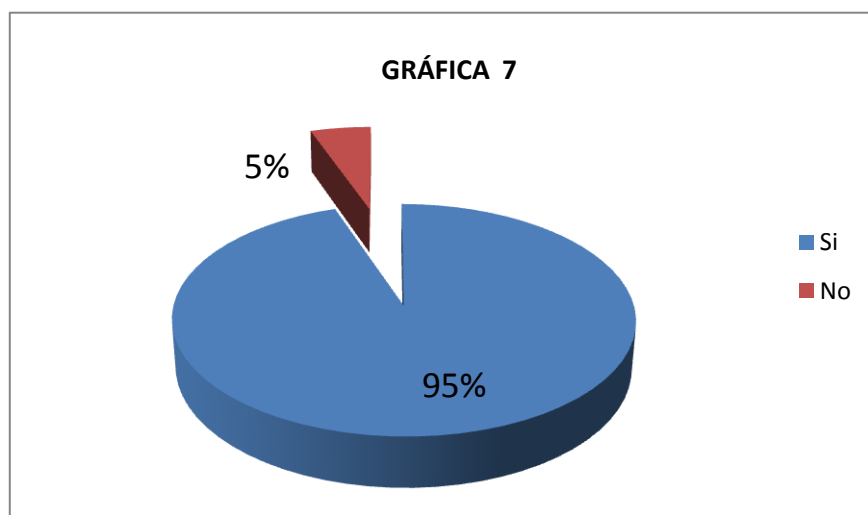
Piaget es considerado como el promotor del cognitivismo, su aporte radica en el establecimiento de etapas de desarrollo cognitivo en relación a las edades de los individuos. El 79% de los encuestados afirma planificar tomando en cuenta los estadios del desarrollo cognitivo del estudiante y el 21 % dice no hacerlo. En esta respuesta se descubre la influencia del modelo cognitivo en un muy buen porcentaje de docentes.

PREGUNTA N° 7

¿Ha recibido información acerca del modelo curricular constructivista?

TABLA N° 7

RESPUESTAS	f	%
Si	36	95%
No	2	5%
TOTAL	38	100%



Fuente: Encuesta docentes UEMAR

Autora: Sandra Armijos

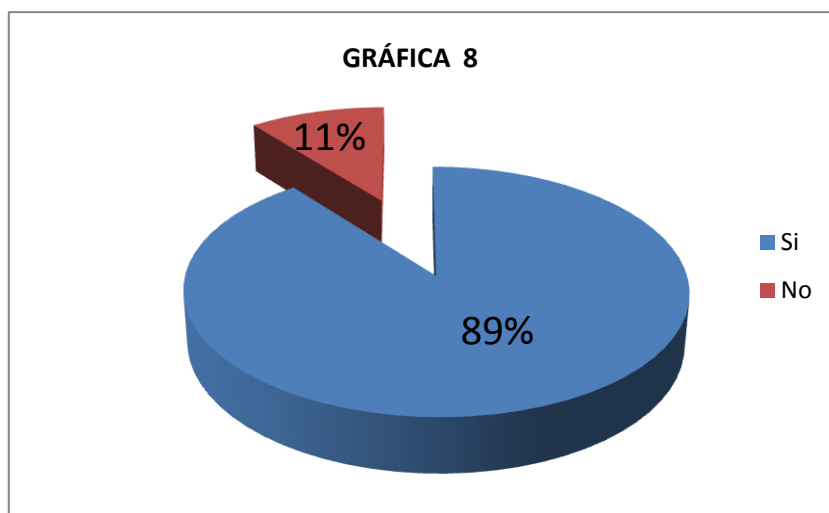
El constructivismo es una cosmovisión del conocimiento humano como un proceso de construcción y reconstrucción cognoscitiva llevada a cabo por individuos que tratan de entender por sí mismo, los procesos y fenómenos del mundo que los rodea. El 95% de los encuestados afirma haber recibido información acerca del modelo curricular constructivista y el 5% dice no haberla recibido, esto significa que el porcentaje de docentes que ha recibido esta información es excelente y que la mayoría de ellos está en capacidad de distinguir el modelo constructivista de los otros modelos.

PREGUNTA N° 8

¿Se está tomando en cuenta en la planificación la comprensión, investigación y construcción del conocimiento?

TABLA N° 8

RESPUESTAS	f	%
Si	34	89%
No	4	11%
TOTAL	38	100%



Fuente: Encuesta docentes UEMAR

Autora: Sandra Armijos

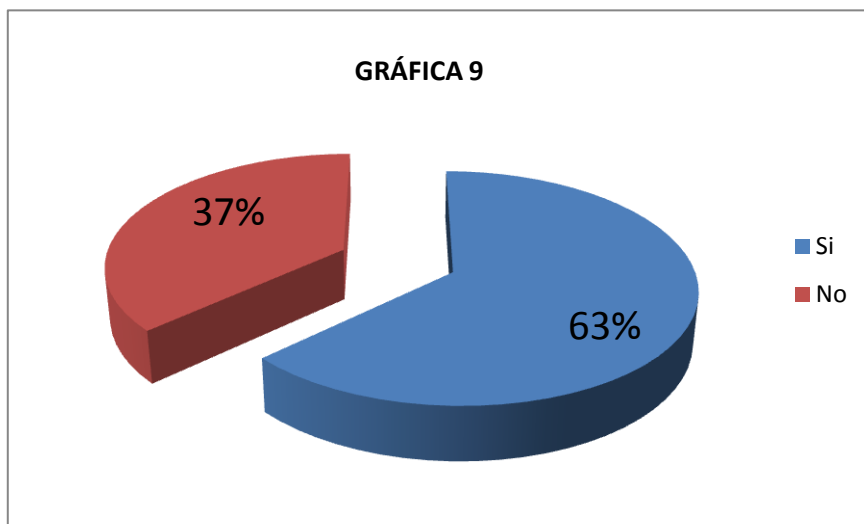
El constructivismo considera que el conocimiento es una producción inédita y que de manera alguna puede ser enseñada por otro que no sea el mismo aprendiz, de allí la importancia de ofrecer al estudiante ocasiones para que construya el conocimiento a partir de su experiencia personal. El 89% de los encuestados afirma que se está tomando en cuenta en la planificación la comprensión, investigación y construcción del conocimiento y el 11 % dice que no. Esto pone de manifiesto que el nivel de aplicación de estos elementos del constructivismo es muy bueno.

PREGUNTA N° 9

¿Ha recibido información acerca del modelo curricular conceptual?

TABLA N° 9

RESPUESTAS	f	%
Si	24	63%
No	14	37%
TOTAL	38	100%



Fuente: Encuesta docentes UEMAR

Autora: Sandra Armijos

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

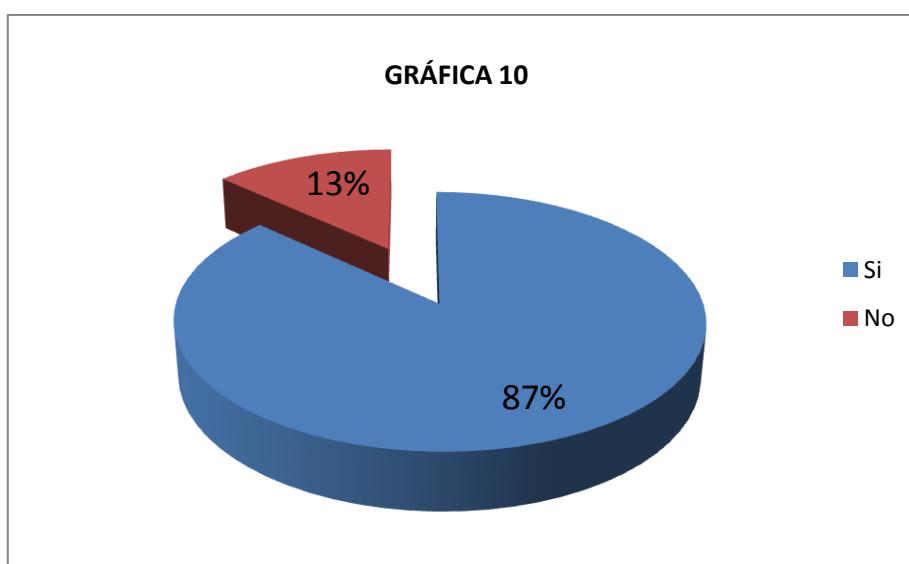
La pedagogía conceptual es un modelo pedagógico orientado al desarrollo de la inteligencia en todas sus manifestaciones, en este modelo los conocimientos no son fines sino instrumentos que permiten a los estudiantes aprender a aprender mediante el adecuado empleo de operaciones intelectuales. El 63 % ha recibido información acerca del modelo curricular conceptual y el 37% no la ha recibido lo cual nos habla de que no ha existido suficiente cobertura en la información sobre este modelo.

PREGUNTA N° 10

¿Se planifica tomando en cuenta la inteligencia humana: cognitiva, procedimental y afectiva?

TABLA N° 10

RESPUESTAS	f	%
Si	33	87%
No	5	13%
TOTAL	38	100%



La pedagogía conceptual considera que lo más valioso de los estudiantes no es su memoria sino los procesos cognitivos y afectivos; este modelo tiene en cuenta no solo el intelecto del estudiante sino que lo cualifica e integra con la dimensión afectiva y práctica del ser humano. El 87% de los encuestados planifica tomando en cuenta la inteligencia humana: cognitiva, procedimental y afectiva y el 13% dice no hacerlo. El porcentaje de docentes que toma en cuenta las tres dimensiones de la inteligencia humana es muy bueno.

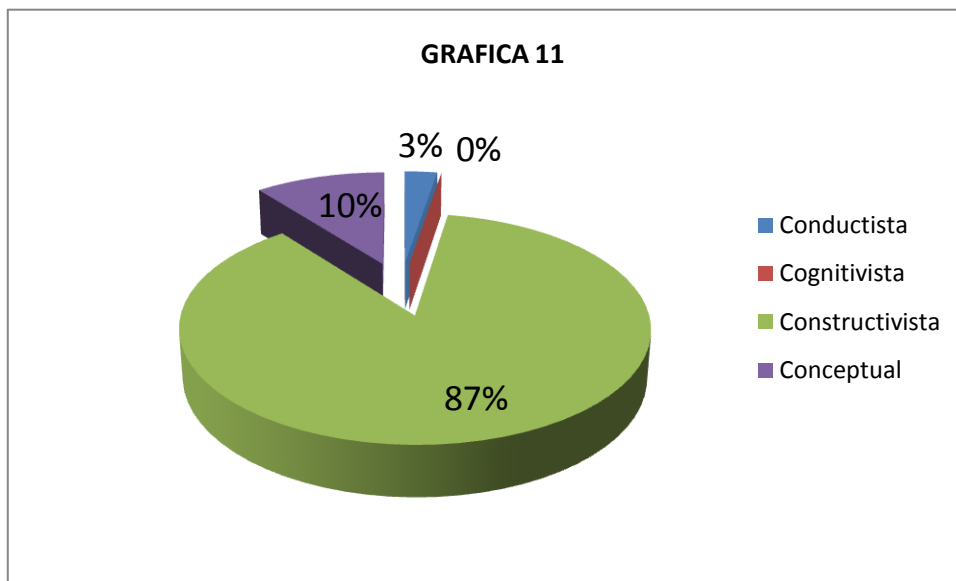
- **Bloque B: Modelos de Diseños Curriculares**

PREGUNTA N° 11

¿Qué modelo curricular está vigente en el colegio?

TABLA N° 11

ACEPCIONES	f	%
Conductista	1	3%
Cognitivista	0	0%
Constructivista	33	87%
Conceptual	4	10%
TOTAL	38	100%



*Fuente: Encuesta docentes UEMAR
 Autora: Sandra Armijos*

Los modelos curriculares son la representación gráfica y conceptual del proceso de planificación del currículo, incluyen la visualización teórica de sus elementos y muestra las interrelaciones que se dan entre ellos. Del 100%

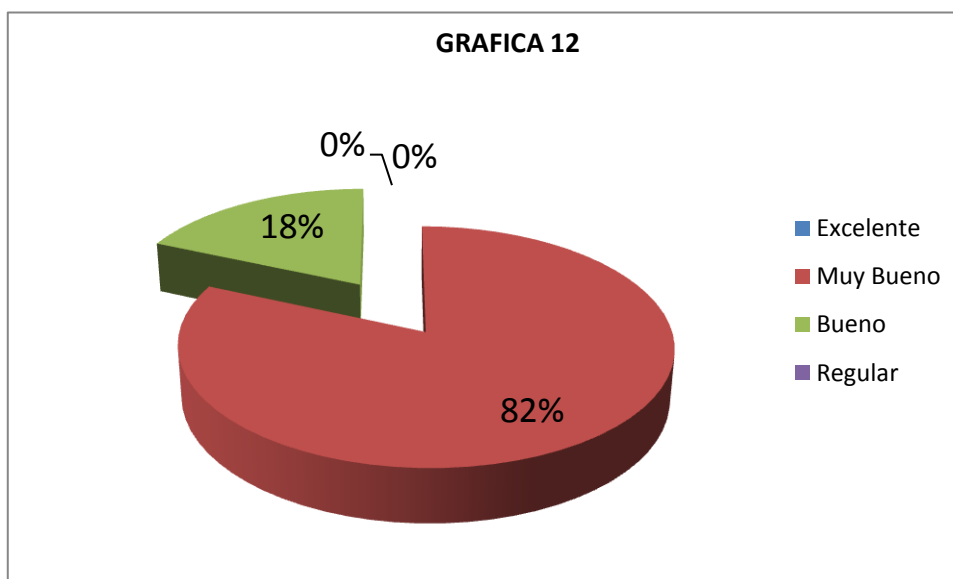
de los encuestados el 87 % considera que el modelo curricular vigente en la UEMAR es el modelo constructivista, el 10% considera que el modelo curricular vigente es el cognitivista, el 3% reconoce al modelo vigente como conductista. Según estos datos, se puede afirmar que la mayoría de los docentes consideran que el modelo curricular vigente es constructivista.

PREGUNTA N° 12

¿Cree que el modelo curricular vigente es?

TABLA N°12

RESPUESTAS	f	%
Excelente	0	0%
Muy Bueno	31	82%
Bueno	7	18%
Regular	0	0%
TOTAL	38	100%



Fuente: Encuesta docentes UEMAR

Autora: Sandra Armijos

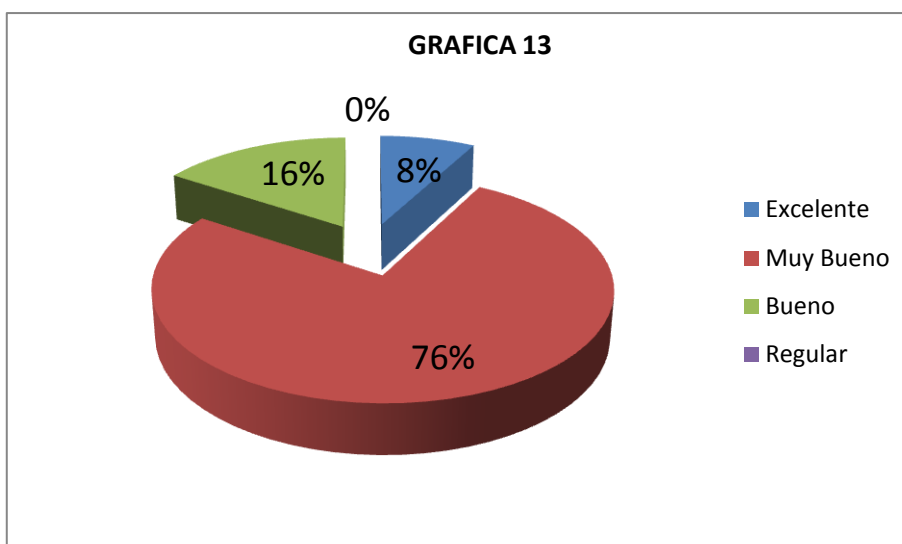
En educación los maestros siempre tienen una palabra que decir, puesto que es en base a las características de los destinatarios y a su contexto que se puede tomar las mejores y adecuadas decisiones acerca del currículo a aplicar. El 82% de los encuestados considera que el modelo curricular vigente es y el 18% lo considera bueno. Estos porcentajes indican si se requiere algunas mejoras en el diseño curricular de la UEMAR, porque si bien ninguno lo considera regular, tampoco ninguno lo considera excelente.

PREGUNTA N° 13

¿En cuanto a favorecer la práctica de valores considera que el modelo curricular vigente es?

TABLA N° 13

RESPUESTAS	f	%
Excelente	3	8%
Muy Bueno	29	78%
Bueno	6	16%
Regular	0	0%
TOTAL	38	100%



Fuente: Encuesta docentes UEMAR

Autora: Sandra Armijos

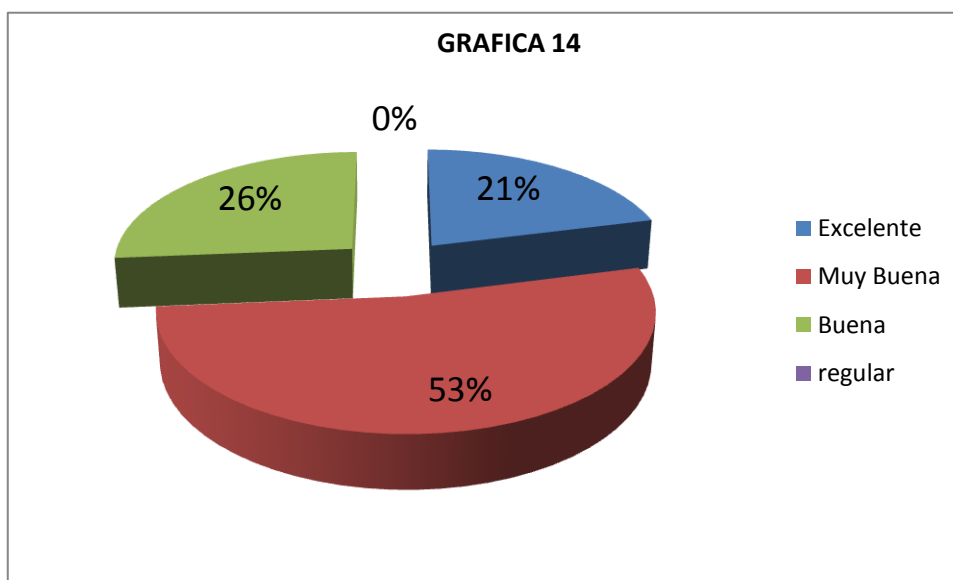
Educación en valores requiere una implicación y compromiso permanente y consecuente con la visión y misión del Proyecto Educativo, teniendo presente que los valores no se enseñan sino que se aprenden. El 8% considera que el modelo curricular vigente es excelente para favorecer la práctica de valores, el 76% muy bueno, y el 16% lo considera bueno. De los resultados se deduce que este es un aspecto a tener en cuenta en el rediseño pues puede ser mejorado.

PREGUNTA N° 14

¿El modelo y su diseño curricular institucional fomentan el desarrollo de ejes transversales en la educación en forma?

TABLA N°14

RESPUESTAS	f	%
Excelente	8	21%
Muy Buena	20	53%
Buena	10	26%
Regular	0	0%
TOTAL	38	100%



*Fuente: Encuesta docentes UEMAR
Autora: Sandra Armijos*

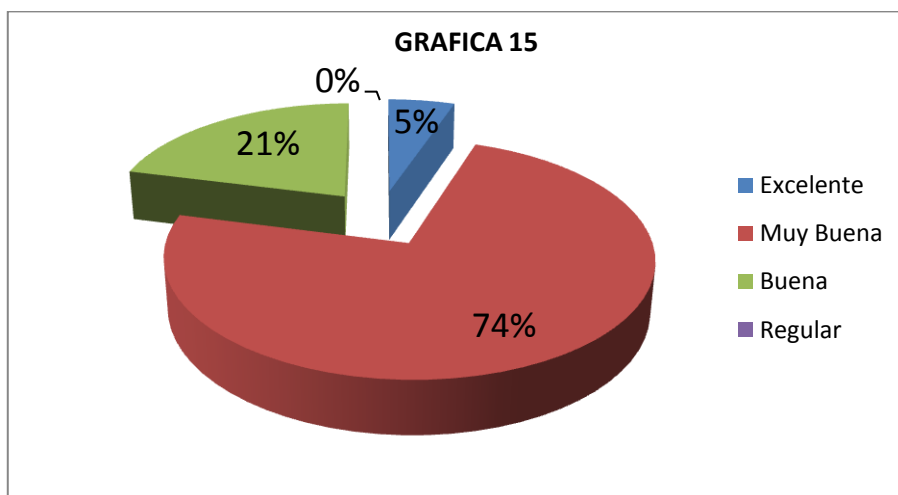
El enfoque transversal no sólo se aplica a los valores sino que para ser realmente consecuente, también debe proyectarse en los contenidos. El 21% de los encuestados considera que el diseño curricular institucional fomenta en desarrollo de ejes transversales en la educación en forma excelente, el 53% en forma muy buena, y el 26% buena. Estos porcentajes indican que en el rediseño deben tomarse en cuenta el desarrollo de ejes transversales para mejorar el nivel de excelencia.

PREGUNTA N° 15

¿La relación que existe entre el modelo curricular vigente y los objetivos planteados en el área es?

TABLA N° 15

RESPUESTAS	f	%
Excelente	2	5%
Muy Buena	28	74%
Buena	8	21%
Regular	0	0%
TOTAL	38	100%



*Fuente: Encuesta docentes UEMAR
Autora: Sandra Armijos*

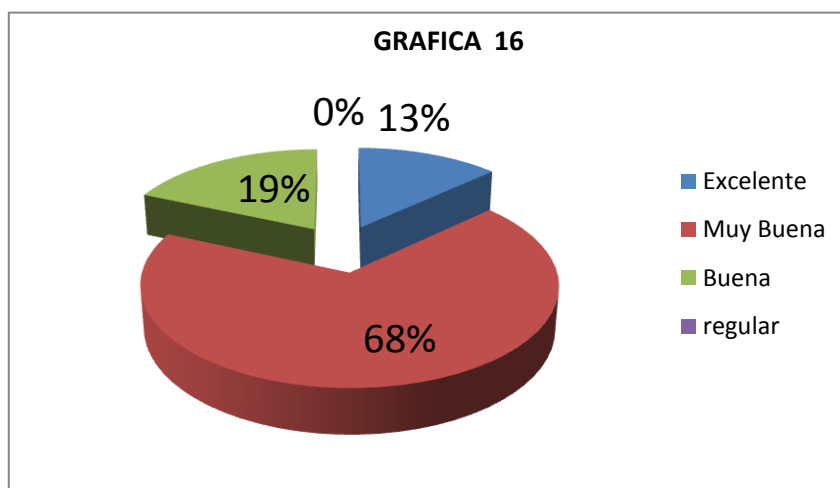
La vitalidad de un modelo curricular esta dada por la formulación y logro de objetivos que de manera gradual y oportuna, aseguran la concreción del currículo en las distintas áreas académicas según los fines que orientan el proyecto educativo. El 5% de los encuestados opina que la relación que existe entre el modelo curricular vigente y los objetivos planteados en las áreas académicas es excelente, el 74% la considera muy buena y el 21% buena. Pese a que la relación que existe es muy buena, este aspecto puede ser mejorado.

PREGUNTA N° 16

¿La evaluación del diseño curricular que se aplica en la institución fomenta el crecimiento integral del estudiante para reconocer sus fortalezas y debilidades de manera?

TABLA N° 16

RESPUESTAS	f	%
Excelente	5	13%
Muy Buena	26	68%
Buena	7	19%
Regular	0	0%
TOTAL	38	100%



*Fuente: Encuesta docentes UEMAR
Autora: Sandra Armijos*

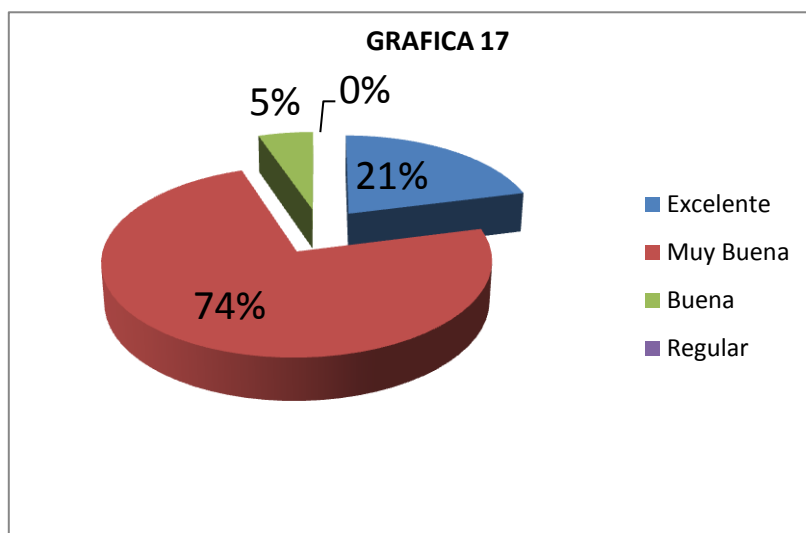
El auto conocimiento es la base del crecimiento integral, a partir de él se generan procesos formativos por lo tanto un currículo que tiene como centro a la persona debe acercar a la persona a la verdad de su ser. El 13% de los encuestados considera que el diseño curricular que se aplica en la institución fomenta el crecimiento integral del estudiante para reconocer sus fortalezas y debilidades de manera excelente, el 68% que favorece en forma muy buena y el 19% en forma buena. Estos porcentajes indican que sugieren que este aspecto es susceptible de mejorar.

PREGUNTA N° 17

¿La relación que existe entre el modelo curricular institucional y el carisma salesiano es?

TABLA N° 17

RESPUESTAS	f	%
Excelente	8	21%
Muy Buena	28	74%
Buena	2	5%
Regular	0	0%
TOTAL	38	100%



*Fuente: Encuesta docentes UEMAR
Autora: Sandra Armijos*

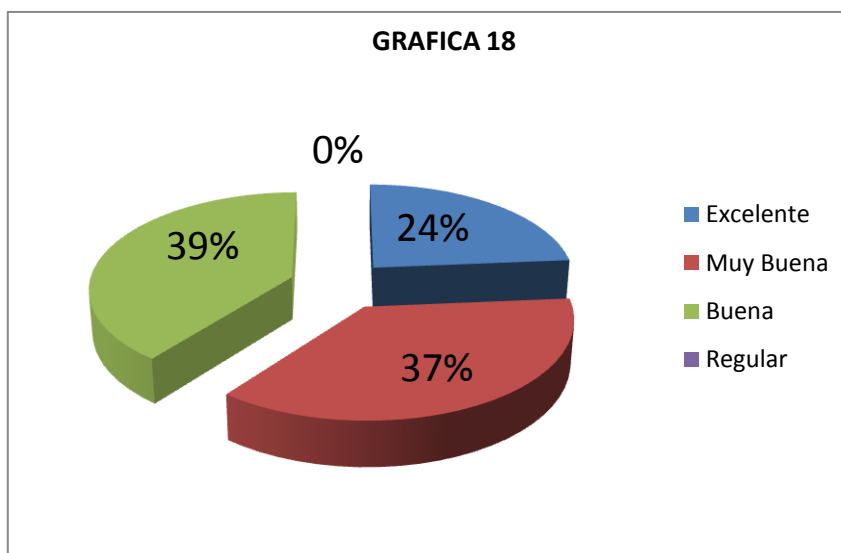
Según la tradición salesiana, el alma de la educación es la pasión por los destinatarios, el arte de darles confianza, de amar lo que ellos aman, de acompañarles en la búsqueda de sentido. El 21% de los encuestados opina que la relación que existe entre el modelo curricular institucional y el carisma salesiano es excelente, el 74% la considera muy buena y el 5% buena. Estos resultados manifiestan que el diseño curricular posee una muy buena identidad institucional.

PREGUNTA N° 18

¿El modelo y su diseño curricular institucional permiten a la estudiante crear un proyecto de vida de un modo?

TABLA N° 18

RESPUESTAS	f	%
Excelente	9	24%
Muy Bueno	14	37%
Bueno	15	39%
Regular	0	0%
TOTAL	38	100%



*Fuente: Encuesta docentes UEMAR
Autora: Sandra Armijos*

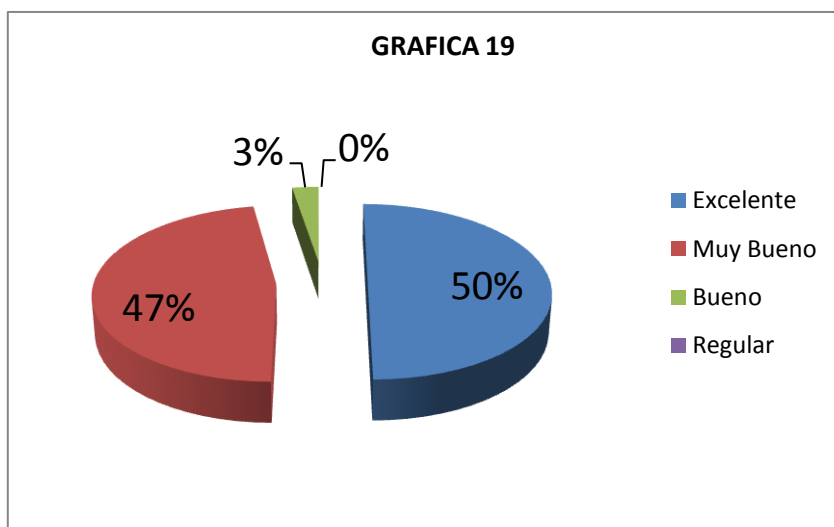
El currículo debe incluir itinerarios educativos que conduzcan a los jóvenes a la elaboración de proyectos de vida factibles, a través de los cuales lograr metas que den sentido a su existencia y que contribuyan a la transformación de la sociedad. El 24% opina que el modelo y su diseño curricular institucional permiten a la estudiante crear un proyecto de vida de un modo excelente, el 37% de modo muy bueno y el 39% de modo bueno. Estos resultados indican que este aspecto necesita mejorarse.

PREGUNTA N° 19

¿Actualizar y fortalecer el diseño curricular en la institución para cumplir con las nuevas exigencias del Ministerio de Educación para la actualización y fortalecimiento curricular de la Educación General Básica le parece?

TABLA N°19

ACEPCIONES	f	%
Excelente	19	50%
Muy Bueno	18	47%
Bueno	1	3%
Regular	0	0%
TOTAL	38	100%



Fuente: Encuesta docentes UEMAR

Autora: Sandra Armijos

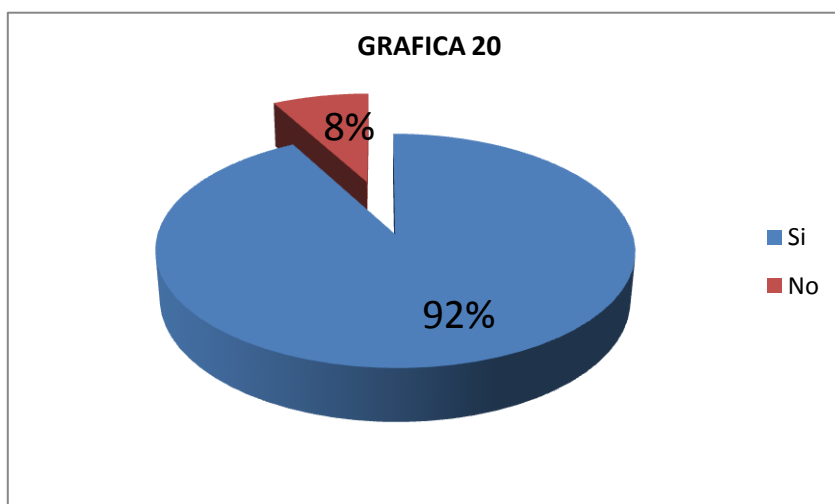
El nuevo documento curricular de la Educación General Básica del Ministerio de Educación, pretende actualizar el currículo de 1996 en sus proyecciones social, científica y pedagógica. Al 50% le parece excelente actualizar y fortalecer el diseño curricular en la institución para cumplir con las nuevas exigencias, al 47% le parece muy bueno y al 3% bueno. Estos datos indican que la mayor parte de los encuestados es favorable a la actualización del diseño curricular.

PREGUNTA N° 20

¿Estaría dispuesto a participar en el rediseño curricular Del Colegio, del área y de aula?

TABLA N° 20

RESPUESTAS	f	%
Si	35	92%
No	3	8%
TOTAL	38	100%



*Fuente: Encuesta docentes UEMAR
Autora: Sandra Armijos*

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El diseño y desarrollo curricular, debe ser proceso dinámico, continuo, participativo-reflexivo y técnico que recoja los aportes de los docentes en vista de una educación de calidad adaptada al contexto. El 92% de los encuestados responde que estaría dispuesto a participar en el rediseño curricular del Colegio, del área y de aula, y el 8% responde que no está dispuesto a participar. Estos porcentajes indican que hay una excelente disposición de los docentes para la elaboración en el rediseño curricular.

RESUMEN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS DE LA ENCUESTA A LOS DOCENTES

A. Modelos de Diseños Curriculares

#	INDICADORES	Si	%	No	%
1	¿Conoce los modelos de diseños curriculares establecidos para la planificación educativa del colegio?	38	100%	--	0%
2	¿Cree usted que los diseños curriculares establecidos en el colegio son flexibles?	38	100%	--	0%
3	¿Ha recibido información acerca del modelo curricular conductista?	35	92%	3	8%
4	Se preocupa únicamente de las conductas observables y medibles?	2	5%	36	95%
5	¿Ha recibido información acerca del modelo curricular cognitivista?	35	92%	3	8%
6	Se planifica tomando en cuenta los estadios del desarrollo cognitivo del estudiante?	30	79%	8	21%
7	¿Ha recibido información acerca del modelo curricular constructivista?	36	95%	2	5%
8	¿Se está tomando en cuenta en la planificación la comprensión, investigación y construcción del conocimiento?	34	89%	4	11%
9	¿Ha recibido información acerca del modelo curricular conceptual?	24	63%	14	37%
10	¿Se planifica tomando en cuenta la inteligencia humana: cognitiva, procedimentales y afectiva?	33	87%	5	13%

*Matriz elaborada Dra. Árida Jara R.
Fuente: Encuestas UEMAR
Investigador: Sandra Armijos*

B. Modelo de Diseño Curricular Vigente

#	INDICADORES	COND	%	COG	%	CONS	%	CONC	%
11	¿Qué modelo curricular está vigente en el colegio?	1	3%	--	0%	33	87%	4	10%

#	INDICADORES	Excl.	%	M/B	%	B	%	R	%
12	¿Cree que el modelo curricular vigente es?	--	0%	31	82%	7	18%	--	0%
13	¿En cuanto a favorecer la práctica de valores considera que el modelo curricular vigente es:	3	8%	29	76%	6	16%	--	0%
14	¿ El modelo y su diseño curricular institucional fomenta el desarrollo de ejes transversales en la educación en forma	8	21%	20	53%	10	26%	--	0%
15	¿ La relación que existe entre el modelo curricular vigente y los objetivos planteados en el área es	2	5%	28	74%	8	21%	--	0%
16	¿La evaluación del diseño curricular que se aplica en la institución fomenta el crecimiento integral del estudiante para reconocer sus fortalezas y debilidades de manera	5	13%	26	68%	7	19%	--	0%
17	¿La relación que existe entre el modelo curricular institucional y el carisma salesiano es	8	21%	28	74%	2	5%	--	0%
18	¿El modelo y su diseño curricular institucional permite al estudiante crear un proyecto de vida de un modo	9	24%	14	37%	15	39%	--	0%
19	¿Actualizar y fortalecer el diseño curricular en la institución para cumplir con las nuevas exigencias del Ministerio de Educación para la	19	50%	18	47%	1	3%	--	0%

#	INDICADORES	Excl.	%	M/B	%	B	%	R	%
	<i>actualización y fortalecimiento curricular de la Educación General Básica le parece?</i>								

#	INDICADORES	Si	%	No	%
20	<i>¿Estaría dispuesto a participar en el rediseño curricular? Del Colegio, del área y de aula?</i>	35	92%	3	8%

*Matriz elaborada Dra. Árida Jara R.
Fuente: Encuestas docentes UEMAR
Investigador: Sandra Armijos*

4.5. Verificación de las Hipótesis

4.5.1. Hipótesis 1

Los diseños curriculares tradicionalistas conductistas, cognitivistas, predominan sobre los modelos o paradigmas conceptual y constructivista en la Básica II y Bachillerato de la Unidad Educativa Fiscomisional “María Auxiliadora” de la ciudad de Riobamba.

- **Proceso de verificación**

Como se puede apreciar en las tablas estadísticas, los resultados obtenidos en las preguntas n° 3, 5, 7, indican que un excelente porcentaje los docentes de la Básica II y del Bachillerato de la UEMAR, ha recibido información sobre los modelos: conductista, cognitivista y constructivista, (92%, 92%, y 95% respectivamente). Sobre el modelo conceptual han recibido información el 63% de los docentes, lo que demuestra que este es el modelo menos

conocido. En base a estos resultados se puede decir que los encuestados están en capacidad de distinguir y diferenciar los modelos investigados

A la pregunta n° 11 el 3% de los docentes encuestados responde que el modelo curricular vigente es el conductismo, el 10% responde que el modelo curricular vigente es el conceptual y el 87 % de los docentes encuestados, señala al constructivismo como el modelo vigente en la institución. Este último dato coincide con los resultados de la pregunta n° 8 sobre si se está tomando en cuenta en la planificación la comprensión, investigación y construcción del conocimiento, elementos que obviamente corresponden a las prácticas pedagógicas constructivistas y la cual los docentes otorgan un porcentaje de 89%.

Por último, si se promedia los porcentajes de la pregunta n°8 y n°10, que corresponden a las *prácticas* de los modelos constructivistas y conceptual, constatamos este alcanza el 88% , lo cual supera largamente a las prácticas de los modelos conductista y cognitivista. En relación a los porcentajes de las preguntas n°4 y n°6 que corresponden a las prácticas de los modelos conductista y cognitivista, no es oportuno promediarlas por ser demasiado heterogéneas, basta observar que el la pregunta 4 de las prácticas conductistas alcanza apenas un 5% y las prácticas del cognitivismo un 67%.

- ***Verificación de la hipótesis 1***

Los diseños curriculares tradicionalistas conductistas, cognitivistas, **no** predominan sobre los modelos o paradigmas conceptual y constructivista en la Básica II y Bachillerato de la Unidad Educativa Fiscomisional “María Auxiliadora” de la ciudad de Riobamba.

4.5.2. Hipótesis 2

La mayoría de los docentes de la Básica II y Bachillerato de la Unidad Educativa Fiscomisional “María Auxiliadora” de la ciudad de Riobamba, desconocen el modelo del diseño curricular vigente en la institución en la que laboran.

- **Proceso de verificación**

Los resultados de la pregunta n° 1 de la encuesta, ofrecen el dato de que el 100% de docentes dice conocer los modelos curriculares establecidos para la planificación educativa del colegio. En la pregunta n°11 el 87 % de los docentes encuestados señalan al constructivismo, como al modelo vigente en la institución, además, según se puede apreciar en los resultados de la pregunta n°7, el 95% de docentes ha recibido información acerca de este modelo, lo que convierte al constructivismo, en el modelo más conocido.

Por último la pregunta n° 8 que se refiere a las prácticas constructivistas alcanza un porcentaje de 89% y si se promedia este porcentaje con el 95% de la pregunta n° 7, mencionada en líneas precedentes, se puede afirmar que el 92% de los docentes de la Básica II y Bachillerato de la UEMAR conocen de manera teórica y práctica el modelo curricular vigente en su institución.

- **Verificación de la Hipótesis**

La mayoría de los docentes de la Básica II y Bachillerato de la Unidad Educativa Fiscomisional “María Auxiliadora” de la ciudad de Riobamba, **no** desconocen el modelo del diseño curricular vigente en la institución en la que laboran.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

1.-El currículo es el eje integrador de las acciones que se despliegan en una institución educativa, revisarlo y actualizarlo es condición indispensable para llevar adelante una educación de calidad que responda a las necesidades del contexto.

2.- El Diseño curricular es una dimensión práctica del currículo que provee de instrumentos de planificación para llevar adelante procesos de enseñanza-aprendizaje en los ámbitos macro, meso y micro curricular razón por la cual, este es un elemento a considerar dentro de la supervisión interna y externa de la institución.

3.- Detrás de cada modelo pedagógico existe una concepción de currículo por lo mismo es importante precisar y difundir la caracterización e implicaciones de los modelos institucionales puesto que ellos determinan y dan forma a las finalidades que se pretenden alcanzar y las estructuran de manera que, estas, puedan ser llevadas a la práctica.

4.- Los modelos curriculares evolucionan según el ritmo en que avanza la sociedad a la cual están desatinados, hoy por hoy según la investigación realizada, en la Unidad Educativa Fiscomisional “María Auxiliadora” de la ciudad de Riobamba, el modelo que la orienta es el constructivismo cognitivo.

5.-Los modelos conductista, cognitivista, constructivista y contextual responden al momento histórico en el cual surgieron, cada uno de ellos ha brindado un aporte importante a la educación y aunque ciertos postulados de los mismos sean cuestionables o hayan sido superados, es necesario estudiarlos a fondo, comprenderlos en su totalidad y en los aportes que cada uno de ellos ofrece para la educación del siglo XXI.

6.- A través de la revisión y rediseño de los currículos las instituciones educativas deben poner de manifiesto un compromiso profundo con la formación integral de las personas y asumir la responsabilidad por la equidad y formación valórica, en este sentido, el currículo debe incluir itinerarios educativos que conduzcan a los estudiantes a la elaboración de proyectos de vida factibles, a través de los cuales lograr metas que den sentido a su existencia y que contribuyan a la transformación de la sociedad.

RECOMENDACIONES

1.- Se recomienda evaluar periódicamente el currículo institucional con la participación de todos los involucrados en los procesos de enseñanza aprendizaje a fin de aplicar los correctivos necesarios para lograr los fines y objetivos de la Unidad Educativa y satisfacer las demandas de sus usuarios.

2.- Se recomienda a las autoridades de la UEMAR, supervisar el cumplimiento de las planificaciones curriculares y facilitar a los docentes una adecuada formación para que puedan llevarlas adelante en coherencia con el modelo que las inspira.

3.- Se sugiere realizar en la UEMAR una caracterización de los distintos modelos pedagógicos a fin de determinar que elementos de los mismos están presentes en su praxis educativa y de establecer, en modo certero, la coherente o no con el modelo que orienta el Proyecto Educativo Institucional.

4.- Sería conveniente que a nivel de las distintas áreas académicas los docentes determinen la relación existente entre modelo constructivista cognitivo de la institución y las nuevas exigencias del Ministerio de Educación para la actualización y fortalecimiento curricular de la EGB, a fin de que tirando ventaja de la experiencia que poseen, realicen las adaptaciones curriculares requeridas.

5.- Se recomienda a los docentes no radicalizarse con respecto a un solo modelo pedagógico considerándolo como a la panacea del siglo XXI puesto que, en los albores del tercer milenio, la escuela esta llamada a enfrentar cambios vertiginosos que exigen una gran capacidad de adaptación y el arte de conjugar adecuadamente lo nuevo con lo antiguo.

6.- En las propuestas de rediseño curricular para la UEMAR es necesario tener presente y evidenciar la dimensión valórica del currículo, que en el marco del humanismo cristiano y salesiano, debe ayudar a las jóvenes a situarse en una realidad cada vez más compleja, a elaborar proyectos de vida que den sentido a su existencia y que los impliquen en la transformación positiva de la sociedad.

6. PROPUESTA DE REDISEÑO CURRICULAR

- **FODA del Área de Ciencias Naturales**

El FODA ha sido realizado con la participación de las docentes del Área Investigada con miras a la aplicación de la Actualización y Fortalecimiento de la Reforma para la Educación General Básica 2010, según las exigencias del Ministerio de Educación y conjuntamente con las conclusiones y recomendaciones del trabajo que antecede, es la base para la elaboración del rediseño curricular con el que se pretende dar una alternativa de respuesta a las necesidades encontradas.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none">➤ Buen nivel académico de las estudiantes.➤ Titulación de docentes del área.➤ Recursos didácticos.➤ Bibliografía de consulta.➤ Coordinación institucional.➤ Capacitación a los docentes.➤ Aplicación de destrezas.➤ Uso de tecnologías en el aula	<ul style="list-style-type: none">➤ Capacitaciones del ME.➤ Información de las editoriales.➤ Estudios de las docentes.➤ Flexibilidad en el manejo de los diseños o instrumentos curriculares.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none">➤ Poco conocimiento del nuevo enfoque curricular del M.E.	<ul style="list-style-type: none">➤ Desinformación del manejo curricular nacional.

<ul style="list-style-type: none"> ➤ No se dispone de instrumentos de planificación curricular para el Fortalecimiento y Actualización de la Reforma de la Educación Básica. ➤ Poco conocimiento de la fundamentación pedagógica. ➤ Escaso procesamiento de la información recibida en las capacitaciones. ➤ Falta de producción pedagógica institucional en el área. ➤ Falta de recursos didácticos sobre la nueva propuesta. ➤ Planificaciones en términos de conocimiento y no de tiempo. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tendencia a la adaptación de lo nuevo a lo antiguo.
--	---



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
La Universidad Católica de Loja



MODALIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

PROPUESTA DE REDISEÑO CURRICULAR DEL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL "MARÍA AUXILIADORA DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA PARA LA APLICACIÓN DE LA ACTUALIZACIÓN Y FORTALECIMIENTO CURRICULAR DE LA EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA 2010 DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN



Realizado por: Sandra Vitalia Armijos Salazar

Riobamba, octubre de 2010

**PROPUESTA DE REDISEÑO CURRICULAR DEL ÁREA DE CIENCIAS
NATURALES PARA LA APLICACIÓN DE LA ACTUALIZACIÓN Y
FORTALECIMIENTO CURRICULAR DE LA EDUCACIÓN GENERAL
BÁSICA 2010 DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN**

1. DATOS INFORMATIVOS

Institución: Unidad Educativa Fiscomisional “María Auxiliadora”

Dirección: 5 Junio y Guayaquil 2071

Teléfonos: 2964511 - 2944377

Parroquia: Veloz

Ciudad: Riobamba

Provincia: Chimborazo

Zona: Urbana

Jornada: Matutina

Sexo: Femenino

Sostenimiento: Fiscomisional

Tipo de trabajo: Rediseño curricular

Nivel: Básica II (Octavo, Noveno y Décimo Año de EGB)

Período Académico: Mayo – octubre 2010

2. ANTECEDENTES

Durante la década de los noventa, en la mayoría de países latinoamericanos se realizaron reformas educativas y el nuestro, no fue la excepción, la Reforma Curricular Consensuada de 1996 es la evidencia.

El estudio realizado el año 2007 por la Dirección Nacional de Currículo sobre la Reforma del 96 para la Educación General Básica, reveló que su aplicación no había sido satisfactoria, debido entre otras razones a la desarticulación entre los niveles, la insuficiente precisión de los temas, a la falta de claridad de las destrezas y a la carencia de criterios e indicadores esenciales de evaluación.

El Instituto de las Hijas de María Auxiliadora, en el año 2005 para responder a las nuevas realidades de los jóvenes, en un mundo globalizado que se caracteriza por vertiginosos cambios, elabora las *Líneas Orientadoras para la Misión Educativa*, que las salesianas llevan adelante en los cinco continentes. El desafío fundamental de las LOME constituye la reactivación de la espiritualidad y el espíritu educativo salesiano inspirado en el humanismo cristiano, con la lógica del amor y un optimismo en la visión de la realidad, todo esto dentro de un proceso de priorización en la formación de educadores y educandos que permita crear un ambiente de reflexión sobre la posición educativa tanto dentro de las instituciones como fuera de ellas.

3. JUSTIFICACIÓN

El sistema educativo ecuatoriano al igual que sucede a nivel mundial ha sufrido en las últimas décadas un sinnúmero de cambios fundamentales, tanto en su estructuración como en su proyección social, siendo los adelantos tecnológicos uno de los elementos que más a influenciado en estos cambios.

Las políticas educativas responden en forma directa a las exigencias que las

teorías pedagógicas innovadoras han venido planteando tanto en el campo didáctico curricular como en el psicológico educativo. Mediante ellas se pretende responder a las exigencias de la sociedad, especialmente en lo que se refiere al mundo laboral.

Los resultados poco halagadores, de la evaluación de la reforma del 96, han llevado al Ministerio de Educación a implementar, de manera obligatoria a partir del presente año 2010, la Actualización y Fortalecimiento curricular de la Educación General Básica.

En el fortalecimiento de la reforma para suplir las falencias de la de los años anteriores, se desglosan y desarrollan los distintos elementos del currículo, los cuales deben ser respetados en su estructuración y en su aplicación en el aula, pero en cuanto se refiere a los instrumentos de planificación se deja amplia libertad a las instituciones educativas.

En este contexto y luego del análisis de los diseños curriculares de la Unidad Educativa Fiscomisional "María Auxiliadora, así como también de haber realizado con la participación de las docentes de Ciencias Naturales el FODA de su área, no solo por cumplir un requisito de graduación en la Maestría de Pedagogía de la UTPL sino, por sobretodo, con el afán de contribuir a la adecuada implantación de la Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica, con sentido de pertenencia a la Institución de la que formo parte y a la cual me debo, he creído pertinente realizar un rediseño que tome en cuenta los lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación y las Líneas Orientadoras para la Misión Educativa de las Hijas de María auxiliadora, en cuanto tiene que ver con las cuatro perspectivas pedagógicas referenciales de los valores salesianos: Prospectiva Cultural, Prospectiva Social, Prospectiva Comunicativa y Prospectiva Evangelizadora.

2. FUNDAMENTACIÓN DEL REDISEÑO

El rediseño para el Área de Ciencias Naturales tiene como referentes la nueva Constitución, el Plan decenal de Educación, la reforma curricular vigente, los estándares de calidad, expresados en los perfiles de salida de la Educación Básica y las Líneas orientadoras de la misión educativa de las HMA.

La presente propuesta tal como lo indica el documento de la Actualización y fortalecimiento curricular de la Educación General Básica 2010, se sustenta en diversas concepciones teóricas y metodológicas provenientes de los principios de la pedagogía crítica, del constructivismo y del cognitivismo mediante los cuales se pretende llegar al desarrollo de la condición humana y la preparación para la comprensión de la realidad a fin de asumir hacia ella un compromiso transformador. Se puede decir que los principios de los modelos mencionados, confieren a los estudiantes el protagonismo en sus aprendizajes, y están estrechamente relacionados con la interacción social que, en el contexto salesiano, apunta a la vivencia del espíritu de familia, en el que, la diversidad es concebida como una riqueza que exige el reconocimiento de la dignidad de la persona en sus dimensión temporal y trascendente.

Los principios del Buen vivir que orientan la práctica de valores se embonan con las prospectivas salesianas que se explican a continuación:

- ***Prospectiva Cultural***

Esta propuesta pone de relieve una concepción de persona y de sociedad que se inspira en los valores evangélicos y que entra en diálogo respetuoso y constructivo con otras maneras de concebir la vida.

Orienta los procesos para crecer en el conocimiento humano. Asume como contenidos: la formación académica, la inmersión en los valores de la

cultura, la preparación para el trabajo y el uso formativo del tiempo libre ofreciendo una gran variedad de itinerarios educativos, actividades y formas de asociación en la que niñas y jóvenes pueden insertarse según sus intereses en grupos espontáneos, donde sobresalen líderes naturales e intereses inmediatos, y grupos más estructurados con un camino formativo concreto.

- ***Prospectiva Evangelizadora***

La evangelización depende en gran parte de una buena mediación cultural que asegure un anuncio más comprensible del mensaje cristiano. Se trata de un anuncio que debe poder abrir a todos, en particular a los jóvenes, a la experiencia del amor de Cristo para que puedan llegar gradualmente a conocerlo como la razón de su vida. La religión como parte de la tríada del Sistema Preventivo, es considerada por Don Bosco no sólo como objetivo prioritario y como contenido, sino también como camino hacia la felicidad.

La evangelización promueve intervenciones educativas que demuestran el carácter dialogante del cristianismo, el compromiso por la búsqueda de la paz, la defensa de la vida y de los derechos humanos, la justicia, el trabajar para un futuro de mayor convivencia.

Es esencial al crecimiento de la persona porque posibilita clarificar y realizar el propio proyecto de vida como ser humano, según su vocación. El educador salesiano está llamado a ayudar a los y a las jóvenes a discernir el designio de Dios sobre su propia vida, y a asumirlo como una misión, que es la meta a que debe tender nuestra acción pastoral.

- ***Prospectiva Social***

En esta prospectiva se educa a las jóvenes a ser sujetos activos, críticos, artífices de una renovación que promueva la justicia, el amor, la verdad, la libertad.

Esta prospectiva se traduce en itinerarios de formación para la paz, para la democracia, para la participación política que promueve el bien común, el respeto a la vida y al medio ambiente, a la interculturalidad, al logro de una verdadera competencia profesional que permita la inserción responsable y activa en el mundo del trabajo.

- ***Prospectiva Comunicativa***

En la praxis salesiana la comunicación educativa es creación de relaciones recíprocas e intergeneracionales, abiertas y profundas que favorecen el encuentro y el diálogo interpersonal; situándolas en un sistema más amplio en el que actúan fuerzas sociales, culturales, institucionales y económicas.

Las nuevas tecnologías suponen un cambio de estructuras en la educación occidental, esta reflexión remite a una de estas tareas educativas dentro de esta área. La desmitificación de las tecnologías como salvadoras de la educación, y la focalización del quehacer educativo poniendo estas tecnologías al servicio del crecimiento de la persona.

Los nuevos lenguajes tecnológicos, requieren educadoras y educadores capaces de extraer sus potencialidades de humanización y, al mismo tiempo, capaces de evidenciar sus puntos vulnerables para ayudar a los jóvenes a utilizarlos de forma crítica y creativa.

3. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

Objetivo general

- Rediseñar los instrumentos curriculares del Área de Ciencias Naturales para la aplicación de la Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica 2010 en la UEMAR.

Objetivos Específicos

- Coadyuvar los procesos inherentes a los modelos que la sustentan la Actualización y Fortalecimiento curricular de la Educación General Básica 2010, es decir la participación activa y crítica de las estudiantes en la construcción de los conocimientos para transformar positivamente su entorno con un sustento axiológico a partir del Sumk Kawsay y las perspectivas salesianas.
- Facilitar la supervisión interna a través de planificaciones que prevén tiempos en meses y en horas en función de las destrezas y no de los contenidos, a fin de poder confrontar el desarrollo de las mismas con los indicadores esenciales de evaluación.

4. PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

El diseño realizado comprende el *Referente Curricular Institucional*, y la *Unidad Curricular de Destrezas*. Estos instrumentos han sido elaborados en función de las destrezas con criterios de desempeño seleccionadas para el área a fin de que las Ciencias naturales tengan una proyección no solamente científica sino también cultural, que permita explicar los fenómenos del contexto, comprenderlos, tomar una posición y actuar en consecuencia.

Se ha diseñado también un plan de clase, cuyo principal propósito es habituar a los docentes al nuevo rol de *mediadores organizadores* como lo exige la actualización y fortalecimiento de la reforma, ya no se trata de presentar contenidos en clases magistrales sino de gestionar las actividades del aula a fin de favorecer el protagonismo de las estudiantes y que, el desarrollo de las destrezas se vea plasmado en productos y en este sentido se habla de indicadores esenciales de evaluación.

La temporización no está en función de los contenidos como en los diseños que hasta el presente año se venían utilizando en la UEMAR, sino está en

relación al desarrollo y aplicación de las destrezas para la resolución situaciones de la vida real y que en el caso de las Ciencias Naturales permitan al estudiante comprender las interrelaciones del mundo natural y sus cambios.

En la unidad curricular de destrezas se incluye una situación significativa, la misma que debe ser recabada del momento y del contexto a fin de que las estudiantes descubran *el qué* y *el para qué* de las Ciencias Naturales.

A los ejes transversales seleccionados para el área de Ciencias naturales se les ha dado una proyección salesiana mediante las perspectivas de las Líneas orientadoras de la misión educativa de las HMA las cuales se reflejan en valores y actitudes que en la filosofía de la actualización y fortalecimiento de la reforma, contribuyen al Buen vivir o Sumak Kawsay.

5. COMPONENTES DEL DISEÑO

- **Perfil de salida:** conjunto de desempeños que debe demostrar (contenidos, destrezas y valores).
- **Objetivos educativos de área:** determinan los alcances de desempeño que debe alcanzar el área de estudio en ed. Básica, teniendo en cuenta: qué acciones hacer, qué debe saber y para qué dentro del contexto social y personal.
- **Objetivos educativos de año:** se relacionan a los logros establecidos para cada año.
- **Ejes transversales y su proyección salesiana - prospectivas:** se refieren a las grandes temáticas que deben ser atendidas en toda la proyección curricular, conjugando los principios del Buen vivir que es un eje esencial de la educación, con las perspectivas salesianas a través de actividades concretas integradas al desarrollo de las destrezas con

criterios de desempeño.

- ***Eje integrador del área:*** Ideas generalistas de contenidos que articulan el diseño curricular con proyección inter disciplinaria, a partir de estos se general las destrezas, los conocimiento y el desarrollo humano (macro destrezas)
- ***Eje de aprendizaje:*** son las proyecciones generales de área, en base de operaciones mentales y habilidades cognitivas.ejm. Demostrar , expresar, ciudadanía responsable
- ***Bloques curriculares:*** conjunto de destrezas y contenidos articulados e integrados sobre un tema siguiendo una determinada lógica de la ciencia.
- ***indicadores esenciales de evaluación:*** son evidencias concretas de aprendizaje, desempeños mínimos a demostrar.

6. DISEÑOS CURRICULARES

- **DISEÑO DEL REFERENTE CURRICULAR INSTITUCIONAL DE CIENCIAS NATURALES PARA EL OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA**

UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL “MARÍA AUXILIADORA”

Riobamba – Ecuador

REFERENTE CURRICULAR INSTITUCIONAL

1. DATOS INFORMATIVOS

ÁREA/ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES
AÑO/CURSO: OCTAVO DE BÁSICA
NÚMERO DE HORAS SEMANALES: 6 HORAS
NÚMERO DE SEMANAS: 24 SEMANAS
TOTAL DE HORAS ANUALES POR ÁREA: 144 HORAS

2. PERFIL DE SALIDA DEL ÁREA / ASIGNATURA

Se espera que al finalizar el octavo año de Educación Básica, los estudiantes sean capaces de:

- Integrar los conocimientos propios de las Ciencias Naturales relacionados con el conocimiento científico e interpretar a la naturaleza como un sistema integrado, dinámico y sistémico.
- Analizar y valorar el comportamiento de los ecosistemas en la

perspectiva de las interrelaciones entre los factores bióticos y abióticos que mantienen la vida en el planeta manifestando responsabilidad en la preservación y conservación del medio natural y social.

- Desarrollar respeto por la naturaleza y mantener una actitud crítica frente a la utilización de los recursos naturales y deterioro del medio.
- Aplicar a la vida cotidiana los conocimientos teórico-prácticos para dar soluciones validas y concretas.
- Comprender la interacción entre ciencia y tecnología y sociedad para asumir una actitud crítica y participativa frente a ellas.
- Utilizar el método científico en pequeños proyectos de investigación y fundamentalmente como hábito de vida individual con proyección social.
- Identificar, respetar y valorar las interpretaciones científicas de la naturaleza desde la cosmovisión de las diversas culturas.

3. OBJETIVOS DEL ÁREA

- Observar e interpretar el mundo natural en el cual vive a través de la búsqueda de explicaciones, para proponer soluciones y plantear estrategias de protección y conservación de los ecosistemas.
- Valorar el papel de las ciencias y la tecnología por medio de la concienciación crítica – reflexiva en relación a su rol en el entorno, para mejorar su calidad de vida y la de otros seres.
- Determinar y comprender los aspectos básicos del funcionamiento de su propio cuerpo y las consecuencias para la salud individual y colectiva a través de la valoración de los beneficios que aportan los hábitos como el ejercicio físico, la higiene y la alimentación equilibrada para perfeccionar su calidad de vida.

- Orientar el proceso de formación científica por medio de la práctica de valores y actitudes propias del pensamiento científico, para adoptar una actitud crítica y proactiva. Aplicar estrategias coherentes con los procedimientos de la ciencia ante los grandes problemas que hoy plantean las relaciones entre ciencia y sociedad.
- Demostrar una mentalidad abierta a través de la sensibilización de la condición humana que los une y de la responsabilidad que comparten de velar por el planeta, para contribuir en la consolidación de un mundo mejor y pacífico.
- Diseñar estrategias para el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones para aplicarlas al estudio de la ciencia.

4. OBJETIVOS EDUCATIVOS DE AÑO

Bloque curricular 1

- Describir los movimientos de las placas tectónicas y su influencia en una biodiversidad típica de las zonas secas mediante la observación e interpretación, para valorar las características de adaptación de los seres vivos a las condiciones existentes.

Bloque curricular 2

- Analizar las características de los suelos desérticos y el proceso de desertización desde la reflexión de las actividades humanas, a fin de concienciar hacia la conservación de los ecosistemas.

Bloque curricular 3

- Identificar y describir las aguas subterráneas como recurso motor para la conservación del bioma desierto desde el análisis crítico reflexivo, con el objeto de proponer alternativas para el manejo de este recurso.

Bloque curricular 4

- Explicar los factores que condicionan el clima y la vida en los desiertos mediante el análisis reflexivo, a fin de utilizar los factores sol y viento en este bioma como recursos energéticos alternativos.

Bloque curricular 5

- Describir los aspectos básicos del funcionamiento de su propio cuerpo y de las consecuencias para la vida, desde la reflexión y la valoración de los beneficios que aportan los hábitos como el ejercicio físico y la higiene en su salud.

5. EJES TRANSVERSALES Y SU PROYECCIÓN SALESIANA: PROSPECTIVAS

EJES TRANSVERSALES	PROSPECTIVAS
Interculturalidad	Prospectiva cultural Prospectiva social Prospectiva comunicativa
Formación de una ciudadanía democrática	Prospectiva social Prospectiva cultural
Protección del medio ambiente	Prospectiva cultural Prospectiva evangelizadora Prospectiva social
Cuidado de la salud y los hábitos de recreación de las estudiantes	Prospectiva evangelizadora Prospectiva cultural
Educación sexual en la niñez y adolescencia	Prospectiva evangelizadora

6. EJE INTEGRADOR DE ÁREA

Comprender las interrelaciones del mundo natural y sus cambios.

7. EJE DE APRENDIZAJE

Bioma desierto: la vida expresa complejidad e interrelaciones.

8. TEMPORIZACIÓN DE BLOQUES CURRICULARES Y SUS DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

BLOQUES CURRICULARES	DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	TIEMPO
		MES/HORAS
<p>1. LA TIERRA UN PLANETA CON VIDA</p> <p>Tectónica de placas: Placas oceánicas Placas continentales Influencia de las placas tectónicas sobre la modificación del relieve ecuatoriano y su incidencia en la biodiversidad de las regiones</p> <p>Zonas desérticas de las regiones litoral e inter- andina y zonas de desertización antrópica de la Amazonía ecuatoriana</p> <p>Energía alternativa: energía eólica</p>	<p>Explicar los movimientos de las placas tectónicas y su influencia en la modificación del relieve ecuatoriano, con la interpretación de gráficos, la descripción del entorno, mapas físicos y el modelado del fenómeno en el laboratorio.</p> <p>Analizar la biodiversidad de las zonas desérticas de las regiones ecuatorianas y la interrelación de sus componentes, desde la observación, identificación y descripción del medio, la interpretación de sus experiencias, de la información de diversas fuentes de consulta y de audio-visuales sobre flora y fauna, además del análisis comparativo de la interrelación de sus componentes.</p> <p>Reconocer los tipos de energía y sus transformaciones en los ecosistemas desde la identificación de los tipos de energía, la descripción y la comparación de sus características y procesos de transformación.</p>	<p>Octubre /24h</p>
<p>2. EL SUELO Y SUS IRREGULARIDADES</p> <p>Formación de suelos desérticos. Sus orígenes y desarrollos naturales y la desertización de origen humano</p>	<p>Comparar las características de los diversos tipos de suelos desérticos, su origen natural y la desertización antrópica, con la identificación y descripción de sus componentes, interpretación de imágenes multimedia, gráficos, mapas físicos e información científica de</p>	<p>Noviembre/18h</p>

BLOQUES CURRICULARES	DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	TIEMPO
		MES/HORAS
<p>Factores físicos que condicionan la vida en los desiertos de las regiones litoral e interandina y en las zonas de desertización antrópica de la Amazonía Ecuatoriana</p> <p>La energía lumínica: Diversidad de la flora en los desiertos y en las zonas de desertización del Ecuador Diversidad de la fauna en los desiertos y en las zonas de desertización ecuatorianos</p>	<p>Internet y de diversas fuentes de consulta.</p> <p>Analizar los factores físicos que condicionan la vida en los desiertos de las regiones Litoral e interandina y las zonas de desertización antrópica de la Amazonia ecuatoriana desde la observación directa e indirecta identificación, descripción, relación y la comparación del impacto de los factores físicos en las características de la biodiversidad.</p> <p>Explicar la influencia de la energía lumínica en la diversidad de la flora y la fauna en los desiertos ecuatorianos desde la observación e interpretación de imágenes audiovisuales y gráficas, la identificación de especie vegetales y el análisis de la influencia de la energía lumínica en la fotosíntesis.</p>	
<p>Redes alimenticias en los desiertos</p>	<p>Analizar las características de las redes alimenticias desde la interpretación de datos bioestadísticos de flora y fauna, la identificación de cadenas alimenticias y la descripción de las relaciones interespecíficas e intraespecíficas en la conformación de redes alimenticias.</p>	Diciembre 12/h
<p>3. EL AGUA UN MEDIO DE VIDA</p> <p>El agua en los desiertos: Aguas subterráneas: su profundidad y accesibilidad</p> <p>Factores físicos que condicionan la vida en los desiertos y en las zonas de desertización antrópica presentes en el Ecuador: Temperatura Humedad del ambiente Humedad del suelo</p>	<p>Reconocer la importancia de las aguas subterráneas en el desierto, su accesibilidad y profundidad desde la observación de mapas hidrográficos, identificación de áreas hídricas en la zona y la relación del aprovechamiento de este recurso por los seres vivos característicos.</p> <p>Describir los factores físicos: temperatura, humedad del ambiente y del suelo que condicionan la vida en los desiertos y en las zonas de desertización presentes en Ecuador, desde la observación, identificación y descripción de audiovisuales, interpretación de mapas biogeográficos de sus características y componentes.</p>	Enero 12/h
<p>Adaptaciones de flora y fauna</p>	<p>Analizar las estrategias de adaptación de flora y fauna en los desiertos, desde la observación de gráficos, videos recolección e interpretación de datos y la formulación de conclusiones.</p>	Febrero/24h

BLOQUES CURRICULARES	DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	TIEMPO
		MES/HORAS
<p>Factores antrópicos generadores de desertificación</p> <p>4. EL CLIMA UN AIRE SIEMPRE CAMBIANTE</p> <p>Las corrientes del niño y la niña y sus influencias sobre el clima de los desiertos y zonas de desertización en el Ecuador</p> <p>Diferencias y semejanzas entre los desiertos y zonas de desertización antrópica ecuatorianos</p>	<p>Examinar los factores antrópicos generadores de la desertificación y su relación con los impactos ambientales en los desiertos, desde la reflexión crítica de sus experiencias y la identificación, descripción e interpretación de información audiovisual y bibliográfica.</p> <p>Explicar cómo influyen las corrientes cálida de El Niño y de La Niña o fría de Humboldt sobre el clima de los desiertos en Ecuador, desde la interpretación de mapas de isotemas modelos climáticos y la reflexión de las relaciones de causa-efecto en el Bioma Desierto.</p> <p>Analizar la importancia de la aplicación de las energías alternativas como la solar y la eólica, desde la relación causa efecto del uso de la energía y la descripción valorativa de su manejo para el equilibrio y conservación de la naturaleza.</p> <p>Comparar entre las características de los componentes bióticos y abióticos de los desiertos y las zonas de desertización ecuatorianos, desde la observación, identificación y descripción de las características físicas y sus componentes.</p>	
<p>5. LOS CICLOS EN LA NATURALEZA Y SUS CAMBIOS</p> <p>Ciclo biogeoquímico del fósforo y del nitrógeno</p> <p>Diversidad de la flora en los desiertos</p>	<p>Describir el ciclo biogeoquímico del fósforo y el nitrógeno, desde la interpretación de gráficos y esquemas, experimentación e identificación de los procesos naturales del movimiento cíclico de los elementos desde el ambiente a los organismos y viceversa.</p> <p>Describir la flora en los desiertos, desde la observación, identificación e interpretación de mapas biogeográficos, información de inventarios y su relación con la biodiversidad.</p>	Marzo 12/h
<p>Los desiertos: sistemas con vida que presentan un nivel de organización ecológica</p>	<p>Interpretar a los desiertos como sistemas con vida que presentan un nivel de organización ecológica particular, desde la observación audiovisual, la</p>	Abril /18h

BLOQUES CURRICULARES	DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	TIEMPO
		MES/HORAS
<p>particular</p> <p>La especie humana: Aparatos reproductores y su relación con el sistema glandular</p>	<p>identificación y descripción de los componentes bióticos y abióticos del desierto.</p> <p>Exponer la importancia de la protección y conservación de la flora y fauna de los desiertos de las regiones Litoral e Inter- andina y las zonas de desertización antrópica de la Amazonia ecuatoriana con la observación e interpretación audiovisual, investigación bibliográfica y el análisis crítico reflexivo del impacto humano.</p> <p>Explicar la función de los aparatos reproductores masculino y femenino y su relación con el sistema glandular humano, desde la observación, identificación, descripción e interpretación de gráficos, modelos, audio- visuales y el análisis re- flexivo de investigaciones bibliográficas de los mecanismos de reproducción.</p>	
<p>Sexualidad humana</p> <p>Adolescencia: madurez sexual</p> <p>Ciclo menstrual</p>	<p>Relacionar la etapa de la adolescencia con los cambios físicos y la madurez sexual como procesos integrales de la sexualidad humana desde la observación, identificación, descripción e interpretación de imágenes audiovisuales de los procesos de maduración sexual y la valoración.</p> <p>Describir el ciclo menstrual y sus implicaciones en la reproducción humana, desde la interpretación de gráficos, datos y el análisis reflexivo</p>	Mayo /18h
<p>El adolescente y la sociedad</p>	<p>Reconocer la importancia del rol del adolescente en la sociedad, desde la identificación, descripción, interpretación reflexión crítica de sus vivencias.</p>	Junio /6h

9. PROCESOS METODOLÓGICOS PARA EL APRENDIZAJE

- Observar, analizar, comparar, ordenar, entramar y graficar las ideas esenciales y secundarias interrelacionadas, buscando aspectos

comunes, relaciones lógicas y generalizaciones de las ideas.

- Reflexionar, valorar, criticar y argumentar acerca de conceptos, hechos y procesos de estudio.
- Indagar y producir soluciones novedosas y diversas a los problemas, desde los diferentes niveles de pensamiento.

10. RECURSOS

INSTITUCIONALES	DEL DOCENTE	DEL ESTUDIANTE
<ul style="list-style-type: none"> • Televisión • Proyector • Láminas • Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Videos • Fotocopias • Láminas • Pictogramas 	<ul style="list-style-type: none"> • Láminas • Internet • Textos

11. EVALUACIÓN:

- **Indicadores esenciales de evaluación:**

BLOQUES CURRICULARES	INDICADORES DE EVALUACIÓN
1. LA TIERRA UN PLANETA CON VIDA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Establece relaciones entre los movimientos de las placas tectónicas con las características del suelo y la biodiversidad del Bioma Desierto. ➤ Describe las transformaciones de energía que ocurren en el Bioma desierto.
2. EL SUELO Y SUS IRREGULARIDADES	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Diferencia las zonas de desertización antrópicas del país de acuerdo con sus características físicas y componentes.

BLOQUES CURRICULARES	INDICADORES DE EVALUACIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Construye y explica una red alimentaria a partir de las relaciones entre varias cadenas tróficas y el recorrido de la materia y energía.
3. EL AGUA UN MEDIO DE VIDA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Explica la importancia de la presencia de fuentes de agua subterránea en los desiertos.
4. EL CLIMA UN AIRE SIEMPRE CAMBIANTE	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Reconoce la flora y fauna típicas de acuerdo con las condiciones climáticas de los desiertos naturales y de las zonas de desertización antrópica de las regiones naturales del Ecuador. ➤ Propone actividades motivadoras para evitar la desertificación. ➤ Explica la relación entre la presencia de las corrientes marinas que bordean nuestras costas con el clima de los desiertos en nuestro país. ➤ Analiza el uso y manejo de las energías alternativas. ➤ Explica las implicaciones de la radiación solar sobre los procesos físicos y biológicos que ocurren en el ecosistema. ➤ Relaciona los factores físicos del clima de los desiertos con las características externas y adaptaciones funcionales de plantas y animales.
5. LOS CICLOS EN LA NATURALEZA Y SUS CAMBIOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Reconoce los ciclos del fósforo y del nitrógeno como procesos naturales. ➤ Representa en gráficos los niveles de organización ecológica evidentes en los desiertos. ➤ Relaciona las funciones de los aparatos reproductores con el sistema endocrino. ➤ Explica los comportamientos durante la pubertad debido a los cambios biopsicofísicos experimentados en su cuerpo.

- **Técnicas, instrumentos y actividades de evaluación continua:**

TÉCNICAS	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevista • Encuesta • Observación • Test
INSTRUMENTOS	<ul style="list-style-type: none"> • Guías de entrevista • Cuestionarios • Fichas de Observación • Pruebas (Objetivas y de ensayo)
ACTIVIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Lecciones orales y escritas • Portafolio • Maquetas y modelos • Prácticas de laboratorio • Deberes • Talleres grupales • Exposiciones individuales y grupales

12. FUENTES DE CONSULTA

- MENESES Carlos: La naturaleza y sus cambios. Sexta Edición. Quito — Ecuador. Ed. Gráficas Mediavilla.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA: Ciencias Naturales. Primera Edición. Ed. Imprenta Mariscal. Quito — Ecuador. 2007.
- AUDESIRK Teresa: La vida en la Tierra. Sexta edición. Buenos Aires. Impreso en México. 2006.

- **DISEÑO DE LA UNIDAD CURRICULAR MENSUAL DE DESTREZAS**

UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL “MARÍA AUXILIADORA”

Riobamba – Ecuador

UNIDAD CURRICULAR MENSUAL DE DESTREZAS Nº 1

I. DATOS INFORMATIVOS:

ÁREA: Ciencias Naturales	AÑO DE BÁSICA: Octavo	TIEMPO HORAS: 24h
Nº DE SEMANAS: 4	FECHA: INICIO: 4 /10/2010	FINALIZACIÓN: 29/10/2010
EJE DE APRENDIZAJE: Bioma desierto: la vida expresa complejidad e interrelaciones.		
EJE TRANSVERSAL: Protección del medio ambiente	PROSPECTIVA: Prospectiva social	VALOR: Respeto
OBJETIVO DE UNIDAD: Describir los movimientos de las placas tectónicas y su influencia en una biodiversidad típica de las zonas secas mediante la observación e interpretación, para valorar las características de adaptación de los seres vivos a las condiciones existentes.		
SITUACIÓN SIGNIFICATIVA: Peligro en los parques nacionales: Yasuní, Galápagos y Machalilla.		

II. SECUENCIA DE APRENDIZAJE

BLOQUE CURRICULAR	DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	HORAS	PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	RECURSOS	EVALUACIÓN		
					Criterios	Indicadores	Técnicas e instrumentos
LA TIERRA UN PLANETA CON VIDA Tectónica de placas: Placas oceánicas Placas continentales Influencia de las placas tectónicas sobre la modificación del relieve ecuatoriano y su incidencia en la biodiversidad de las regiones Zonas desérticas de las regiones litoral e inter- andina y zonas de desertización antrópica de la Amazonía ecuatoriana	Explicar los movimientos de las placas tectónicas y su influencia en la modificación del relieve ecuatoriano, con la interpretación de gráficos, la descripción del entorno, mapas físicos y el modelado del fenómeno en el laboratorio.	6	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Observación, interpretación de gráficos, ➤ Descripción del entorno, ➤ Presentación y lectura de mapas físico ➤ Modelado del fenómeno en el laboratorio 	-Carteles -Internet -Textos -Mapas -laboratorio	Explica la influencia de la placas tectónicas	Movimientos tectónicos relieve	Exposición de explicación ficha
	Analizar la biodiversidad de las zonas desérticas de las regiones ecuatorianas y la interrelación de sus componentes, además del análisis comparativo de la interrelación de sus componentes.	12	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Observación, identificación y descripción del medio, ➤ Interpretación de sus experiencias, ➤ Presentación de la información de diversas fuentes de consulta y audiovisuales sobre flora y fauna. ➤ análisis comparativo de la interrelación de sus componentes. 	-Videos -Proyector -Computadora -Bibliografía -Internet	Analiza y relaciona biodiversidad	Zona geográficas Diversidad	Cuadro comparativo

BLOQUE CURRICULAR	DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	HORAS	PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	RECURSOS	EVALUACIÓN		
					Crterios	Indicadores	Técnicas e instrumentos
Energía alternativa: energía eólica	Reconocer los tipos de energía y sus transformaciones en los ecosistemas desde la identificación de los tipos de energía, la descripción y la comparación de sus características y procesos de transformación.	6	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Identificación de los tipos de energía, ➤ Descripción las características de cada tipo de energía ➤ Comparación de sus características y procesos de transformación. 	-Bibliografía - Maquetas -Esquemas	Describe comparativamente	Tipos de energía: solar eólica, biomasa. Transformaciones de ecosistemas	Cuadro descriptivo

FUENTES DE CONSULTA:

- MENESES Carlos: La naturaleza y sus cambios. Sexta Edición. Quito — Ecuador. Ed. Gráficas Mediavilla.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA: Ciencias Naturales. Primera Edición. Ed. Imprenta Mariscal. Quito — Ecuador. 2007.
- AUDESIRK Teresa: La vida en la Tierra. Sexta edición. Buenos Aires. Impreso en México. 2006.
- <http://www.aula21.net/primera/cienciasnaturales.htm>
- <http://www.areaciencias.com/>

- DISEÑO DEL PLAN DE CLASE

UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL “MARÍA AUXILIADORA”

Riobamba – Ecuador

PLAN DE CLASE

I. DATOS INFORMATIVOS

ASIGNATURA: Ciencias Naturales	AÑO DE BÁSICA: Octavo	UNIDAD CURRICULAR N° 1	HORAS: quinta y sexta
OBJETIVO: Identificar los componentes de la flora y fauna, de las zonas geográficas del Ecuador.			
EJE TRANSVERSAL: Protección del medio ambiente		PROSPECTIVA: Prospectiva social	VALOR: Respeto
EJE DE APRENDIZAJE: Bioma desierto: la vida expresa complejidad e interrelaciones.			
BLOQUE CURRICULAR: La Tierra un planeta con vida			
DESTREZA: Analizar la biodiversidad de las zonas desérticas de las regiones ecuatorianas y la interrelación de sus componentes, desde la observación, identificación y descripción del medio, la interpretación de sus experiencias, de la información de diversas fuentes de consulta y de audio-visuales sobre flora y fauna, además del análisis comparativo de la interrelación de sus componentes.			

II. DESARROLLO DE LA LECCIÓN

MAPA DE CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS		RECURSOS	EVALUACIÓN
	ACTIVIDADES DOCENTE	ACTIVIDADES ESTUDIANTE		
Zonas desérticas de las regiones litoral e interandina y zonas de desertización antrópica de la Amazonía ecuatoriana.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Proyectar video sobre fauna y flora. ➤ Manejo del foro ➤ Sistematizar información ➤ Formar grupos de trabajo para consulta ➤ Evaluar informes 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Observar video, Ecuador maravilloso ➤ Comentar sobre su importancia ➤ Consulta sobre la diversidad de flora fauna ➤ SINTETIZAR CON ORGANIZADORES COGNITIVOS PROCESO EN GRUPO DE TRABAJO ➤ Exponer informe de trabajo del grupo. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Video ➤ c.d. ➤ proyector ➤ textos 	<p>Socialización del informe de grupo.</p> <p>Evaluación continua.</p>

FUENTES DE CONSULTA:

- MENESES Carlos: La naturaleza y sus cambios. Sexta Edición. Quito — Ecuador. Ed. Gráficas Mediavilla.
- AUDESIRK Teresa: La vida en la Tierra. Sexta edición. Buenos Aires. Impreso en México. 2006.
- <http://www.aula21.net/primeracienciasnaturales.htm>
- <http://www.areaciencias.com/>

7. BIBLIOGRAFÍA

- Benavides-Baquero, *Sistema de Acompañamiento y mejoramiento continuo*, Dirección de Educación del Municipio Metropolitano de Quito, Imprenta Municipal, Quito, 2004.
- Bolaños-Molina, *Introducción al Currículo*, primera edición Editorial EUNED, San José de Costa Rica, reimpresión 2003
- Chrobak, R, *Metodologías para lograr aprendizaje significativo*, Universidad Nacional de Comahue, Editorial EDUCO, Argentina, 1998.
- Curso para Docentes N°6, *Modelos pedagógicos. Teorías*, Grupo Santillana SA, Ecuador 2009.
- De Zubiría, J, *Los modelos pedagógicos*, Editorial SUSAETA, Quito, 1995.
- DE Zubiría, M , *Tratado de Pedagogía Conceptual*, Editorial Fundación Alberto Merani, Santa Fé de Bogotá, 1998
- Díaz-Barriga, *Metodología de Diseño Curricular para Educación Superior*, Trillas, México, reimpresión 2010.
- Fossi M, *Los Principios Éticos en el Currículo Universitario*, REDHECS Revista Electrónica de humanidades, Educación y Comunicación Social, Edición N° 4-año 3 Universidad Rafael Beloso Chacín – Venezuela, 2008.
- Díaz Barriga-Hernández Rojas, *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo* 2° edición, Reproducciones Fotomecánicas S.A. de C.V. México, 2002.
- Gutiérrez O, *Enfoques y modelos educativos centrados en el aprendizaje*, Documento I: Fundamentos psicopedagógicos de los

enfoques y estrategias centrados en el aprendizaje, 30 de septiembre 2003.

- Mazario T, *El Constructivismo: paradigma de la escuela contemporánea*, Universidad de Matanzas: Camilo Cienfuegos, Cuba, 2005.
- Ortíz Ocaña A, *Metodología de la enseñanza problémica en el aula de clase*, Diciones ASIESCA Colombia, 2004.
- Pegui.-Timothy-Newby, *Conductismo, Cognitivismo y Constructivismo: una comparación de los aspectos críticos de la perspectiva del diseño de instrucción*, Performance improvement Quarterly, 1993
- Posner G, *Análisis del Currículo*, Edamsa Impresiones, México, 2007.
- Varios autores, *Encuentro de educación superior y pedagogía 2005*, Programa Editorial Universidad del Valle, Cali, 2007.
- Varios autores, FIPC Alberto Mérani, *Enfoques Pedagógicos y Didácticas Contemporáneas*, Copyright 2004, tercera reimpresión, Colombia, 2007
- Verdugo-Fuertes, *Evaluación Curricular: una guía para la intervención psicopedagógica*, Siglo Veintiuno de España Editores, Madrid, 1994.
- Ministerio de Educación del Ecuador, *Área de Ciencias Naturales: Actualización y Fortalecimiento de la Educación General Básica 2010*, 8.º, 9.º y 10.º años, Imprenta Don Bosco, Quito 2010.
- Instituto Hijas de María Auxiliadora, *Líneas orientadoras de la misión educativa de las FMA*, Editorial CCS, Madrid 2006.

NETGRAFÍA

- Currículo (educación)
[http://es.wikipedia.org/wiki/Curr%C3%ADculo_\(educaci%C3%B3n\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Curr%C3%ADculo_(educaci%C3%B3n))
Consultado el 14 de julio de 2010 a las 16.13.
- Teoría general del currículo
<http://www.sectormatematica.cl/pedagogia/04%20curriculo.doc>
Consultado el 14 de julio de 2010 a las 16:30.
- Teorías del aprendizaje,
<http://www.radiogis.uis.edu.co/produccion/tesis/pregrado/Dorys%20proy%20p%20asignatura%20se%F1ales/completoPDF.pdf>
Consultado el 15 de julio de 2010 a las 9:05.
- Enfoques y modelos educativos,
<http://www.lie.upn.mx/docs/docinteres/EnfoquesyModelosEducativos2.pdf>
Consultado el 15 de julio de 2010 a las 10.22.
- Teorías del aprendizaje, Tema 1 el conductismo,
<http://www.educarchile.cl/medios/20031218170349.doc>
Consultado el 15 de julio de 2010 a las 11h30.
- Condicionamiento operante
<http://www.e-torredebabel.com/UnedParla/Asignaturas/IntroduccionPsicologia/Complementos/Complementos-Condicionamiento.htm>
Consultado el 17 de julio de 2010 a las 9:26.

- Las aportaciones de Skinner en la educación

<http://www.eliceo.com/educacion/las-aportaciones-de-b-frederic-skinner-en-la-educacion.html>

Consultado el 17 de julio de 2019 a las 10:50.

- Teorías del aprendizaje Modulo 3, Tema 1, Teorías cognitivistas

http://maestrosymaestras.blogcindario.com/ficheros/documentos/teorias-cognitivistas_tema1.pdf

Consultado el 17 de julio a las 16:10.

- Modelos pedagógicos y procedimientos,

<http://eav.upb.edu.co/banco/files/mejoramientoInstitucional.pdf>

Consultado el 18 de julio a las 22:24.

- Aportaciones de Bruner,

<http://www.ctascon.com/Aportaciones%20de%20Bruner.pdf>

Consultado el 18 de julio 23:10

- El modelo constructivista,

<http://pensardenuuevo.org/accion-en-la-red/especiales/el-modelo-constructivista-con-las-nuevas-tecnologias-aplicado-en-el-proceso-de-aprendizaje/2-el-modelo-constructivista/>

Consultado el 21 de julio de 2010 a las 8:33.

- El constructivismo

<http://etic-grupo6.wikispaces.com/CONSTRUCTIVISMO>

Consultado el 21 de julio de 2010 a las 8:45.

- Dónde y cuándo nació la pedagogía conceptual,
http://www.linkedin.com/answers/career-education/education-schools/CAR_BUE/606568-61789867
- Consultado el 23 de julio de 2010 a las 20:30.

8. ANEXOS

ANEXO 1: CERTIFICACIONES



**UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL
"MARIA AUXILIADORA"**
Departamento de Secretaría
RIOBAMBA ECUADOR

Of. No. 215 UEMA-R
Riobamba, junio 22 de 2010.

Sor
Sandra Armijos
**ESTUDIANTE INVESTIGADORA DE LA UNIVERSIDAD
TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA**
Presente

De mi consideración:


Reciba un atento y cordial saludo, a la vez que auguramos éxitos en sus delicadas funciones administrativas.

En atención a la solicitud de la Directora de la Escuela de Ciencias de la Educación de la Universidad Técnica Particular de Loja, con fecha 04 de junio de 2010, la presente tiene por objeto **autorizarle** a Sor Sandra Armijos, para que lleve a cabo en nuestra Institución Educativa la investigación con el tema "Análisis del Modelo de Diseño Curricular Vigente en los Establecimientos Educativos del País y su Rediseño con Tendencias Constructivas, durante el años 2010".

Por la atención que se sirva dar a la presente, le reiteramos nuestros sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,


Sor Lida Solís
**RECTORA UNIDAD EDUCATIVA
"MARIA AUXILIADORA"**



Distribución

Original:	Destinatario
Copia:	Secretaría



UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL "MARIA AUXILIADORA"

Departamento de Secretaría
RIOBAMBA ECUADOR

La suscrita Rectora de la Unidad Educativa "María Auxiliadora" de la ciudad de Riobamba, en forma legal.

CERTIFICA QUE

Sor **ARMIJOS SALAZAR SANDRA VITALIA**

Portadora del número de cédula de identidad 170874011-1, estudiante investigadora de la Universidad Técnica Particular de Loja, ha entregado en nuestra Institución Educativa la *"Propuesta de Rediseño Curricular del Área de Ciencias Naturales de la Unidad Educativa Fiscomisional "María Auxiliadora" de la ciudad de Riobamba para la Aplicación con Enfoque Constructivista de la Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica 2010 del Ministerio de Educación"*.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad. La interesada puede hacer uso del presente como a bien tenga.

Riobamba, Noviembre 09 de 2010.

Sor Sandra Armijos

**RECTORA (E) UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL
"MARIA AUXILIADORA"**



Distribución:

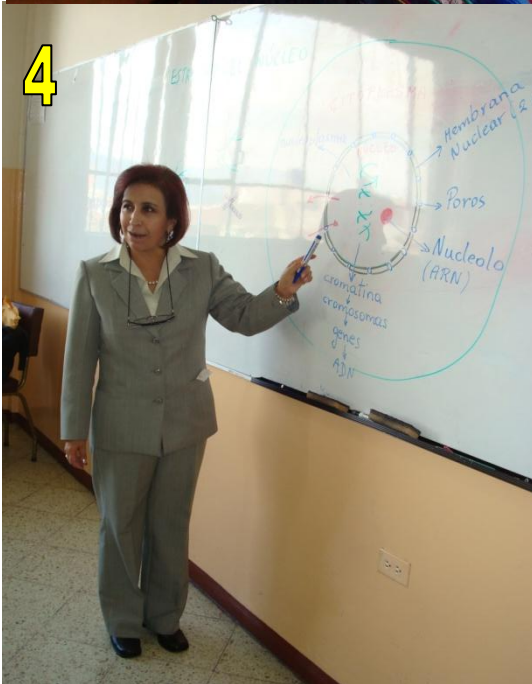
Original:
Copia:

Destinatario
Secretaría

ANEXO 3: FOTOGRAFÍAS



1.- Edificio de la Unidad Educativa Fiscomisional “María Auxiliadora” de la ciudad de Riobamba, ubicado en las calles Guayaquil y Cinco de Junio. 2.- Patios de la UEMAR, destaca al fondo la figura de Don Bosco Patrono de la Educación Salesiana.



3.- Sor Sandra Armijos y las docentes del Área de CCNN que colaboraron en la investigación y elaboración de la propuesta. 4.- Profesora de 9° de EGB. 5.- Lic. Leonor Tello Jefe del Área de CCNN.



Fotografías de la aplicación de la encuesta a los docentes.



Sor Sandra Armijos con las estudiantes de 9° y 8vo año de EGB respectivamente.



ANEXO 3: INSTRUMENTOS

UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

MODALIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA

ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA



Encuesta dirigida a los docentes de la Unidad Educativa Fiscomisional “María Auxiliadora” de la ciudad de Riobamba

OBJETIVO:

Determinar el porcentaje de docentes que tienen conocimiento del modelo curricular vigente en la Unidad Educativa.

INSTRUCCIONES:

Se ruega de manera especial su colaboración y contestar las preguntas con mucha sinceridad.

A. Modelos de Diseños Curriculares

1. ¿Conoce los modelos de diseños curriculares establecidos para la planificación educativa del colegio?

SI..... NO.....

2. ¿Cree usted que los diseños curriculares establecidos en el colegio son flexibles?

SI..... NO.....

3. ¿Ha recibido información acerca del modelo curricular conductista?

SI..... NO.....

4. ¿Se preocupa únicamente de las conductas observables y medibles?

SI..... NO.....

5. ¿Ha recibido información acerca del modelo curricular cognitivista?

SI..... NO.....

6. ¿Se planifica tomando en cuenta los estadios del desarrollo cognitivo del estudiante?
- SI..... NO.....
7. ¿Ha recibido información acerca del modelo curricular constructivista?
- SI..... NO.....
8. ¿Se está tomando en cuenta en la planificación la comprensión, investigación y construcción del conocimiento?
- SI..... NO.....
9. ¿Ha recibido información acerca del modelo curricular conceptual?
- SI..... NO.....
10. ¿Se planifica tomando en cuenta la inteligencia humana: cognitiva, procedimental y afectiva?
- SI..... NO.....

B. Modelos del diseño curricular vigente

11. ¿Qué modelo curricular está vigente en el colegio?
- CONDUCTISTA COGNITIVISTA CONSTRUCTIVISTA..... CONCEPTUAL
12. ¿Cree que el modelo curricular vigente es?
- EXCELENTE..... MUY BUENO BUENO..... REGULAR.....
13. ¿En cuanto a favorecer la práctica de valores considera que el modelo curricular vigente es?
- EXCELENTE..... MUY BUENO BUENO..... REGULAR.....
14. ¿El modelo y su diseño curricular institucional fomenta el desarrollo de ejes transversales en la educación en forma?
- EXCELENTE..... MUY BUENA BUENA..... REGULAR.....

15. ¿La relación que existe entre el modelo curricular vigente y los objetivos planteados en el área es?

EXCELENTE..... MUY BUENA BUENA..... REGULAR.....

16. ¿La evaluación del diseño curricular que se aplica en la institución fomenta el crecimiento integral del estudiante para reconocer sus fortalezas y debilidades de manera?

EXCELENTE..... MUY BUENA BUENA..... REGULAR.....

17. ¿La relación que existe entre el modelo curricular institucional y el carisma salesiano es?

EXCELENTE..... MUY BUENA BUENA..... REGULAR.....

18. ¿El modelo y su diseño curricular institucional permite al estudiante crear un proyecto de vida de un modo?

EXCELENTE..... MUY BUENO BUENA..... REGULAR.....

19. ¿Actualizar y fortalecer el diseño curricular en la institución para cumplir con las nuevas exigencias del Ministerio de Educación para la actualización y fortalecimiento curricular de la Educación General Básica le parece?

EXCELENTE..... MUY BUENO BUENA..... REGULAR.....

20. ¿Estaría dispuesto a participar en el rediseño curricular? Del Colegio, del área y de aula?

SI..... NO.....

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

MODALIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA

ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA



**Ficha de observación de los diseños curriculares vigentes en área de CCNN de la
Unidad Educativa Fiscomisional "María Auxiliadora" de la ciudad de Riobamba**

OBJETIVO

Determinar los modelos de diseños curriculares de la planificación anual y de asignatura vigentes en el área académica.

<i>Colegio: Básica II y Bachillerato UEMAR</i>	<i>Ficha de Observación n°</i>
<i>Observación de: Diseños curriculares</i>	<i>Fecha:</i>
DISEÑO CURRICULAR DEL ÁREA	<i>Forma y contenido</i>
<i>Características del modelo Curricular Vigente:</i>	
DISEÑO CURRICULAR DE ASIGNATURA	<i>Forma y contenido</i>
<i>Características del modelo Curricular Vigente:</i>	



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

MODALIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA

ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA



Cuestionario de Entrevistas semiestructuradas al Vicerrector Académico, Jefe de Área y docentes del área de CCNN de la Unidad Educativa Fiscomisional “María Auxiliadora” de la ciudad de Riobamba

OBJETIVO:

Detectar los lineamientos que se toman en cuenta en el diseño curricular de la planificación anual del área y de la asignatura

DISEÑO CURRICULAR DEL ÁREA

- ¿El área se orienta por una planificación o diseño curricular y quienes lo elaboran?
- ¿Qué tiempo se mantiene el mismo diseño de planificación del área?
- ¿Han recibido algún seminario taller para elaborar el diseño curricular del área?
- ¿Se han establecido comisiones para que revisen la planificación del área?
- ¿Se elabora anualmente el FODA y tiene alguna utilidad?
- ¿Se incluye un eje transversal para educar en valores?

DISEÑO CURRICULAR DE ASIGNATURA

- ¿Los datos de identificación, son completos?
- ¿Qué elementos contienen los planes?
- ¿Existe coherencia en los elementos?
- ¿Existe claridad en los objetivos?
- ¿Las preguntas de las evaluaciones son memoristas?