

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



DIRECCIÓN DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DISEÑO CURRICULAR Y EVALUACIÓN EDUCATIVA

TEMA: “ADAPTACIONES CURRICULARES EN LAS CIENCIAS EXACTAS Y EL PERFIL DE SALIDA DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA MARCO AURELIO SUBÍA BATALLA DE PANUPALI”

Trabajo de Titulación, modalidad Informe Investigación, previo a la obtención del Grado Académico de Magister en Diseño Curricular y Evaluación Educativa

Autor: Ingeniero Edwin Rolando Almachi Quinatoa

Directora: Licenciada Ruth Elizabeth Infante Paredes, Magister

Ambato - Ecuador

2017

A la Unidad de Titulación de la Universidad Técnica de Ambato.

El tribunal receptor del Trabajo de Titulación, modalidad Informe de Investigación presidido por el Doctor Héctor Fernando Gómez Alvarado, Presidente y Miembro del Tribunal, e integrado por los señores Ingeniero Manolo Sebastián Muñoz Espinoza Magister y la Doctora Zoila Esperanza López Miller Magister, designados por el Unidad de Titulación, de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor el Informe Investigación con el tema: “ADAPTACIONES CURRICULARES EN LAS CIENCIAS EXACTAS Y EL PERFIL DE SALIDA DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA MARCO AURELIO SUBÍA BATALLA DE PANUPALI”, elaborado y presentado por el señor: Ingeniero Edwin Rolando Almachi Quinatoa, para optar por el Grado Académico de Magíster en Diseño Curricular y Evaluación Educativa; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Titulación, modalidad Informe Investigación; el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.

Dr. Héctor Fernando Gómez Alvarado
Presidente y Miembro del Tribunal

Ing. Manolo Sebastián Muñoz Espinoza Mg.
Miembro del Tribunal

Dra. Zoila Esperanza López Miller Mg.
Miembro del Tribunal

AUTORÍA DEL INFORME INVESTIGACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en Trabajo de Titulación, modalidad Informe Investigación, presentado con el tema: “ADAPTACIONES CURRICULARES EN LAS CIENCIAS EXACTAS Y EL PERFIL DE SALIDA DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA MARCO AURELIO SUBIA BATALLA DE PANUPALI”, le corresponde exclusivamente a: Ingeniero Edwin Rolando Almachi Quinatoa, Autor bajo la Dirección de la Licenciada Ruth Elizabeth Infante Paredes, Magister, Directora del Trabajo de Titulación, modalidad Informe Investigación; y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.

Ing. Edwin Rolando Almachi Quinatoa

cc.: 0501982987

AUTOR

Lic. Ruth Elizabeth Infante Paredes, Mg

cc.: 0603016106

DIRECTORA

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que el Trabajo de Titulación, modalidad Informe Investigación, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi trabajo, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones de la Universidad

Ing. Edwin Rolando Almachi Quinatoa

cc.: 0501982987

INDICE GENERAL

PORTADA.....	i
A la Unidad de Titulación de la Universidad Técnica de Ambato	ii
AUTORÍA DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN.....	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	v
ÍNDICE DE GRÁFICOS	vii
INDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE CUADROS.....	ix
AGRADECIMIENTO.....	x
DEDICATORIA.....	xi
RESUMEN EJECUTIVO	xii
EXECUTIVE SUMMARY	xiv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.1 Tema de Investigación.....	2
1.2 Contextualización del Problema.....	2
1.2.1 Contextualización macro	2
1.2.2 Contextualización meso.....	4
1.2.3 Contextualización micro.....	6
1.2.4 Análisis crítico.....	8
1.2.5 Prognosis	9
1.2.6 Formulación del problema.....	10
1.2.7 Preguntas directrices.....	10
1.2.8 Delimitación del objeto de la investigación	11
1.3 Justificación.....	11
1.4 Objetivo	13
1.4.1 Objetivo General	13
1.4.2 Objetivos Específicos	13

CAPÍTULO II	14
MARCO TEÓRICO.....	14
2.1 Antecedentes de la investigación.....	14
2.2 Fundamentación Filosófica	17
2.3 Fundamentación legal.....	18
2.3.1 Constitución de la República del Ecuador.....	19
2.3.2 Ministerio de Educación.....	19
2.3.3 Plan Nacional del Buen Vivir.....	19
2.3.4 Ley Orgánica de Educación Intercultural Bilingüe	20
2.4 Categorías fundamentales.....	22
2.4.1 Gráficos de inclusión interrelacionados	23
2.4.2 Visión dialéctica de conceptualización	24
2.5 Hipótesis	38
2.6 Señalamiento de variables	38
CAPÍTULO III.....	39
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	39
3.1 Enfoque de la investigación.....	39
3.2 Modalidad básica de la investigación.....	39
3.2.1 Investigación de campo	39
3.2.2 Investigación bibliográfica documental	39
3.3 Niveles de investigación.....	40
3.3.1 Observacional	40
3.3.2 Nivel Correlacional	40
3.3.3 Nivel Descriptivo.....	40
3.4 Población y Muestra	41
3.4.1 Población	41
3.4.2 Muestra.....	41
3.5 Operacionalización de las variables	43
3.5.1 Operacionalización de la variable Independiente.....	43
3.5.2 Operacionalización de la variable Dependiente	44
3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de información.....	45
3.7 Plan para de recolección de información.....	45

3.8	Procesamiento y análisis.....	46
	CAPÍTULO IV	47
	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	47
4.1	Interpretación de resultados de encuestas aplicados a los estudiantes. ...	47
4.2	Interpretación de resultados de las encuestas aplicados a los docentes...58	
4.3	Verificación de Hipótesis	68
4.3.1	Planteamiento de la hipótesis	68
	CAPÍTULO V	76
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	76
5.1	Conclusiones.....	76
5.2	Recomendaciones	77
	TRABAJOS CITADOS	78
	ANEXOS.....	81
1	Anexo: Autorización	82
2	Anexo: Encuestas	83
3	Anexo: Validación por expertos.....	85
4	Anexo: Resultados de las evaluaciones del INEVAL.....	88

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Árbol de Problemas.....	8
Gráfico 2	Organizador lógico de variables	22
Gráfico 3	Constelación de ideas de la variable independiente.....	23
Gráfico 4	Constelación de ideas de la variable dependiente.....	24
Gráfico 5	Instrumento de Evaluación	47
Gráfico 6	Refuerzo Académico.....	49
Gráfico 7	Prioriza los contenidos del currículo.....	50
Gráfico 8	Prioriza los contenidos del currículo.....	51
Gráfico 9	Selecciona material	52
Gráfico 10	Capaz de resolver problemas	53
Gráfico 11	Capaz de utilizar las tecnologías de la información y comunicación. .54	
Gráfico 12	Capaz de comunicar información científica	55
Gráfico 13	Capaz de investigar y proponer soluciones.....	56

Gráfico 14 Capaz de investigar y proponer soluciones.....	57
Gráfico 15 Adapta y/o reformula los instrumentos de evaluación.....	58
Gráfico 16 Refuerzo académico de manera individual	59
Gráfico 17 Prioriza contenidos del currículo	60
Gráfico 18 Planteo de objetivos de aprendizaje.....	61
Gráfico 19 Selecciona material	62
Gráfico 20 Capaz de resolver problemas	63
Gráfico 21 Capaces de utilizar las tecnologías	64
Gráfico 22 Comunica información científica.....	65
Gráfico 23 Investiga y propone soluciones.....	66
Gráfico 24 Las adaptaciones contribuyen en el desarrollo.	67
Gráfico 25 Cálculo de chi-cuadrado	75

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Población de Estudio.....	41
Tabla 2 Instrumentos de Evaluación.	47
Tabla 3 Refuerzo académico.....	49
Tabla 4 Prioriza los contenidos.....	50
Tabla 5 Plantea objetivos	51
Tabla 6 Selecciona material	52
Tabla 7 Capaz de resolver problemas	53
Tabla 8 Capaz de utilizar las tecnologías.....	54
Tabla 9 Comunica información científica.....	55
Tabla 10 Capaz de investigar y proponer soluciones.....	56
Tabla 11 Las adaptaciones contribuyen en el desarrollo.	57
Tabla 12 Instrumentos de Evaluación	58
Tabla 13 Refuerzo académico.....	59
Tabla 14 Prioriza contenidos del currículo	60
Tabla 15 Plantea de objetivos	61
Tabla 16 Selecciona material	62
Tabla 17 Capaz de resolver problemas	63

Tabla 18 Capaces de utilizar las tecnologías.....	64
Tabla 19 Comunica Información científica.....	65
Tabla 20 Investiga y propone soluciones	66
Tabla 21 Las adaptaciones contribuyen en el desarrollo.	67
Tabla 22 El docente adapta y/o reformula los instrumentos de evaluación.....	69
Tabla 23 Al finalizar el bachillerato, Ud. Es capaz de investigar y proponer soluciones.....	69
Tabla 24 Adapta y/o reformula los instrumentos de evaluación.....	70
Tabla 25 Al finalizar el bachillerato, los estudiantes son capaces de resolver problemas	70
Tabla 26 Respuestas Observadas	71
Tabla 27 Respuestas Esperadas.....	72
Tabla 28 Cálculo de Chi-Cuadrado.....	73
Tabla 29 Grados de libertad	74

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Operacionalización de la Variable Independiente	43
Cuadro 2 Operacionalización de la Variable Dependiente	44
Cuadro 3 Plan de recolección de la información	45

AGRADECIMIENTO

Le agradezco a Dios por la vida y fortaleza que me ha dado para culminar con esta meta.

A la Universidad Técnica de Ambato por abrirme las puertas para poder desarrollarme intelectualmente, a mis profesores de Maestría que me supieron brindar su conocimiento, amistad y confianza.

Rolando Almachi

DEDICATORIA

El presente Trabajo dedico en especial a mi Madre Estelita, a mi Tía Lucila, a mis hijos Bryan y Kennan, mis hermanos, mis sobrinos por todo el esfuerzo y sacrificio, quienes son mi guía que iluminan mi camino, para seguir adelante, siempre pensando en el bienestar de los que yo más adoro. A mi gran amigo Marquito León, que hoy no está con nosotros por toda la ayuda incondicional que me prestó en la elaboración de este trabajo de Investigación.

Rolando Almachi

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN DISEÑO CURRICULAR Y EVALUACIÓN EDUCATIVA

TEMA:

“ADAPTACIONES CURRICULARES EN LAS CIENCIAS EXACTAS Y EL PERFIL DE SALIDA DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA MARCO AURELIO SUBÍA BATALLA DE PANUPALI”

AUTOR: Ingeniero Edwin Rolando Almachi Quinatoa

DIRECTORA: Licenciada Ruth Elizabeth Infante Paredes, Magister.

FECHA: 14 Febrero 2017

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación se realiza en la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía – Batalla de Panupali, cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi, nace como una necesidad, ya que los estudiantes al momento de rendir las pruebas de Ser Bachiller que son evaluadas por el Ministerio de Educación del Ecuador y en la actualidad en conjunto con el Senescyt, obtienen bajas calificaciones en los últimos periodos académicos en las asignaturas de ciencias exactas: Matemáticas, Ciencias Naturales (Física, Química y Biología), como se adjunta en los anexos.

El principal objetivo de la investigación es determinar la incidencia de las adaptaciones curriculares en las ciencias exactas y el perfil de salida de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa, tomando en consideración las adaptaciones curriculares en la evaluación, metodología y elementos curriculares las mismas que están en relación directa con el perfil de salida, en donde se orienta a practicar en los estudiantes tres valores como la justicia, solidaridad e innovación. El trabajo de investigación se enfoca en el paradigma constructivista en donde los estudiantes desarrollan las capacidades y habilidades cognitivas como analizar, razonar, interpretar y construir; todo esto enfocado a resolver

problemas de la vida diaria. La investigación está basado en una metodología científica, observacional, correlacional y descriptiva, es un estudio de campo puesto que se obtiene datos sobre las adaptaciones curriculares y el perfil de salida de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa, posteriormente se aplica la técnica de la encuesta con la escala de Likert (siempre, a veces, nunca), para recolectar, procesar y tabular, obteniendo cuadros, gráficos y tablas; consecuentemente se aplica la prueba de hipótesis chi-cuadrado para aceptar la hipótesis alternativa en donde se afirma que las adaptaciones curriculares en las ciencias exactas inciden en el perfil de salida de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa.

Descriptor: Adaptaciones curriculares, bachillerato, cognitivas, constructivista, currículo, evaluación, enseñanza-aprendizaje, educación, capacidades especiales, objetivos, perfil de salida.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN DISEÑO CURRICULAR Y EVALUACIÓN EDUCATIVA

THEME:

“CURRICULAR ADAPTATIONS IN EXACT SCIENCES AND THE
OUTBOUND PROFILE OF THE BACCALAUREATE STUDENTS OF THE
EDUCATIONAL UNIT MARCO AURELIO SUBIA BATALLA DE
PANUPALI”

AUTHOR: Ingeniero Edwin Almachi

DIRECTED BY: Licenciada Ruth Elizabeth Infante Paredes, Magister

DATE: 14 February 2017

EXECUTIVE SUMMARY

The current research work is developed in the Educational Unit Marco Aurelio Subia – Batalla de Panupali, Latacunga district, Cotopaxi province, it starts as a necessity, since students in the “ser bachiller” tests which are evaluated by the Ecuadorian Ministry of Education and currently together with Senescyt, obtained low grades in the last academic periods in the exact sciences subjects: Mathematics, Natural Sciences (Physics, Chemistry and Biology), as it is attached in the annexes.

The main aim of the research is to determine the incidence of curricular adaptations in exact sciences and the outbound profile of the baccalaureate students of the Educational Unit, taking into account the curricular adaptations in evaluation, methodology and curricular elements which are directly related with the outbound profile, where students are suggested to practice three values such as justice, solidarity and innovation. This research work focuses on the constructivist paradigm where students develop cognitive abilities and capabilities like analyzing, reasoning and constructing; all of this focused on the resolution of

daily life problems. This research work is based on a scientific, observational correlational and descriptive methodology, it is a field work since data about curricular adaptations and the outbound profile of the baccalaureate students of the Educational Unit is obtained, later the inquiry technique with the Likert scale (always, sometimes, never) is applied, in order to recollect, process and tabulate to procure charts, graphs, and tables; consequently chi-square is applied to accept the alternative hypothesis where it is stated that curricular adaptations in exact sciences influence the outbound profile of the baccalaureate students of the Educational Unit.

Keywords: Curricular adaptations, baccalaureate, cognitive, constructivist, curriculum, evaluation, teaching-learning, education, special capabilities, aims, outbound profile.

INTRODUCCIÓN

La investigación tiene como propósito investigar como incide las adaptaciones curriculares en ciencias exactas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se realiza como una necesidad de atención a las personas con capacidades especiales. Mediante las adaptaciones se atiende de forma personalizada a los estudiantes que tienen alguna dificultad en el aprendizaje y aquellos que tienen altas capacidades.

CAPÍTULO I

Se encuentra el tema de investigación, planteamiento del problema, contextualización, análisis crítico, prognosis, formulación del problema, delimitación del problema de investigación, justificación y objetivos.

CAPÍTULO II

Se encuentra el marco teórico como los antecedentes de la investigación, fundamentación filosófica, fundamentación legal, categorías fundamentales, planteamiento de la hipótesis, indicadores de variables.

CAPÍTULO III

Se encuentra la metodología a utilizar, enfoque de investigación, modalidad de investigación, nivel de investigación, se indica la población y muestra, operacionalización de variables, técnicas de recolección y procesamiento de la información.

CAPÍTULO IV

Se encuentra el análisis e interpretación de resultados, de las encuestas realizadas a los estudiantes y docentes de la Unidad Educativa, para determinar el resultado de la hipótesis.

CAPÍTULO V

Se determina las conclusiones y recomendaciones, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Tema de Investigación

Adaptaciones Curriculares en las Ciencias Exactas y el Perfil de Salida de los estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía Batalla de Panupali.

1.2 Contextualización del Problema

1.2.1 Contextualización macro

La educación a nivel mundial ha crecido en forma exponencial, especialmente en países llamados del primer mundo, el nivel de educación de un país es un referente directamente proporcional a un país desarrollado o subdesarrollado, para lo cual ha evolucionado con el apareamiento de nuevos modelos, paradigmas, sistemas educativos, así por ejemplo en España desarrolla las adaptaciones curriculares como una forma de priorizar el proceso de aprendizaje. “Las Adaptaciones Curriculares vienen reguladas en nuestra Comunidad Autónoma por la Orden del 6 de octubre de 1995”. (González & Martínez , 2010, p.109).

De acuerdo al documento González & Martinez (2010, p.106)

El sistema de educación a más de los Elementos del Currículo como son: objetivos, contenidos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación se incluyen “competencias básicas”, la misma que es una manera de observar que el currículo sea flexible, con esta competencia básica se pretende de mejorar la calidad de educación.

Entendiéndose por competencia al conjunto de habilidades, para desarrollar conocimiento, actitudes, destrezas, en determinados niveles exigidos.

Las Instituciones Educativas con una visión al futuro buscan nuevos modelos educativos y entre estos están las adaptaciones curriculares, que abarquen competencias básicas a fin de dar respuesta, para la elaboración de una adaptación curricular individualizada, la misma que es compleja, porque abarca diferentes actores educativos y una vez realizado la adaptación curricular corre el peligro de que se quede en papeles y no sea plasmado en la práctica.

De acuerdo con González & Martínez (2010) manifiesta que para elaborar una adaptación curricular se trabaja en tres ámbitos: el primero se trata de alumnos que no pueden seguir el ritmo de estudio que sus compañeros de clase, para esto hay que emitir un informe al departamento de Orientación el mismo que realiza un informe de parte del Psicopedagógico, para luego determinar por parte del Equipo de Orientación si el alumno presenta necesidades educativas especiales; en el segundo caso y el tercer caso es para alumnos que presentan déficit o superávit detectado (físico, psíquico y sensorial).

Lo más novedoso en la adaptación curricular por competencias sería introducir las tareas o proyectos (generales) que se van a trabajar con el alumno/a a lo largo del curso, pues se trataría de una medida de atención a la diversidad con una concepción de educación inclusiva, tal y como se defiende en la actual ley de educación. (González & Martínez , 2010, p. 112)

Según otro autor manifiesta “el término adaptación curricular se introduce en España con la L.O.G.S.E. (1990) y tiene su base en el informe Warnock. Sustituye al P.D.I. (Programa de Desarrollo Individual) utilizado desde el Plan Nacional de la Educación Especial (1978)” (Grau & Fernández, 2008, pág. 1). L.O.G.S.E Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo.

En la investigación Grau & Fernández (2008, p. 1) la adaptación curricular tiene como base el currículo, enfocando a la atención de la diversidad y necesidad educativa especial, la primera se refiere a tomar alternativas, presentando proyectos como es la adaptación curricular y la segunda se refiere a problemas que presenta cada estudiante especialmente en la conducta y en el aprendizaje, cada adaptación que realice debe ser diferente de acuerdo al tipo de necesidad que presenta.

La adaptación curricular es un proceso de toma de decisiones sobre los elementos del currículo para dar respuesta a las necesidades educativas del alumnado, mediante la realización de modificaciones en los elementos de acceso al currículo y/o en los mismos elementos que lo constituyen. (Grau & Fernández, 2008, p. 4)

“La necesidad específica de apoyo educativo se refiere al alumnado con necesidades educativas especiales, al de dificultades específicas de aprendizaje, al de altas capacidades, a los alumnos con integración tardía en el sistema educativo español (extranjeros), y al de compensación educativa” (Grau & Fernández, 2008, p. 2)

1.2.2 Contextualización meso

Los estudiantes con necesidades educativas especiales son aquellos que van a tener problemas de aprendizaje durante un periodo educativo.

Hay quien menciona que:

La identificación de las necesidades educativas especiales de los alumnos es responsabilidad de los Servicios de apoyo y asesoramiento para la atención de estudiantes con necesidades educativas especiales - SAANEE, servicio integrado por un equipo interdisciplinario; estos profesionales se encargan de realizar la evaluación psicopedagógica de los alumnos. (Ministerio de Educación de la República del Perú, 2007, p. 18)

Ministerio de Educación de la República del Perú (2007)

Los estudiantes con discapacidad intelectual, tendrán problemas de aprendizaje durante cada periodo o ciclo académico, el problema surge cuando hay una interacción entre el estudiante y la comunidad educativa, de ahí viene la gran pregunta todos los niños/as tienen los mismos derechos y deberes que cumplir, aunque estos tengan diferentes problemas de aprendizaje. Por ende surge la necesidad de buscar una adaptación curricular individual por las diferencias marcadas que existen, entendiéndose por adaptación individual a la elaboración de diferentes actividades planificadas para un ciclo o periodo académico, para cada estudiante, dependiendo el tipo de necesidad.

Ministerio de Educación de Guatemala (2009) “Las adecuaciones curriculares son el conjunto de modificaciones que se realizan a los contenidos, indicadores de logro, actividades, metodología y evaluación para atender a las dificultades que se les presenten a los niños/as en el contexto donde se desenvuelven”. (p. 5)

Las Adecuaciones curriculares es una estrategia especialmente para alcanzar objetivos, cuando los estudiantes necesitan ayuda extra para mejorar el proceso de aprendizaje.

Ministerio de Educación de Guatemala (2009) lo que no puede sufrir ajustes son las competencias establecidas para cada grado, de acuerdo con lo establecido en el Currículo Nacional Base. Ya que éstas están íntimamente ligadas a las competencias marco del diseño curricular, las cuales constituyen los grandes propósitos de la educación y las metas a lograr en la formación de los guatemaltecos y guatemaltecas.

Las adaptaciones curriculares se realiza en dos aspectos importantes, la primera es la adaptaciones a acceso del currículo lo que implica adecuar las aulas y los centros educativos a las necesidades de los estudiantes, en donde requieren recursos como elementos personales, materiales especiales y materiales organizativos como iluminación, ventilación, sonoridad y de acceso, la segunda se refiere a las adecuaciones de los elementos básicos del currículo, que son: competencias, evaluación, contenidos y metodología.

1.2.3 Contextualización micro

Según el Reglamento General a la LOEI en el artículo 27, “se tiene que el Sistema Nacional de Educación (SNE) tiene tres (3) niveles: Inicial, Básica y Bachillerato y cuenta con subniveles”, con el propósito de tener una educación en donde el estudiante potencialice los conocimientos, razón por la cual realiza cambios en el currículo, encaminado a brindar una educación de calidad y calidez, basado en la equidad de género, sabiduría ancestral, plurinacionalidad y el conocimiento científico.

Con relación a la educación, Asamblea Constituyente (2008) en su artículo 26,

La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. (p. 27)

Ministerio de Educación del Ecuador (2013) “un currículo sólido, bien fundamentado, técnico, coherente y ajustado a las necesidades de aprendizaje de la sociedad de referencia, junto con recursos que aseguren las condiciones mínimas necesarias para el mantenimiento de la continuidad y la coherencia en la concreción de las intenciones educativas garantizan procesos de enseñanza y aprendizaje de calidad”.

Las adaptaciones curriculares, se realiza en base a la necesidad individual y grupal, realizando al currículo adaptaciones en los diferentes elementos, con la finalidad de mejorar el proceso de aprendizaje, de acuerdo al perfil de salida tanto de Educación General Básica y Bachillerato.

En la medida en que esta adaptación sea eficaz, el estudiante en cuestión podrá lograr más fácilmente sus objetivos de aprendizaje, acceder de mejor manera a los contenidos que se ha propuesto para él y desarrollar más rápida y adecuadamente las destrezas que necesita para desenvolverse en la escuela y en la vida en general. (Burgos, 2013, p. 7)

Para realizar adaptaciones curriculares, el docente debe estar preparado en las diferentes áreas, en donde necesita herramientas teóricas y prácticas, porque los estudiantes provienen de una gran diversidad con características diferentes.

La desarticulación entre la teoría y la práctica, el educar a un conglomerado con diferentes identidades, culturas, tradiciones y pensamientos, hace que el proceso de enseñanza-aprendizaje a cada estudiante sea diferente, por tal motivo el docente debe estar preparado para realizar adaptaciones curriculares individuales.

En la Institución Educativa en donde se realiza la investigación, se observa que el rendimiento académico en las ciencias exactas no es tan alentador según fuente del INEVAL 2014 2015, evaluación a la Institución (ANEXO N.1), esto significa que puede haber problemas de diferente índole por lo que se realiza la investigación sobre adaptaciones curriculares.

1.2.4 Análisis crítico

1.2.4.1 Árbol de problemas

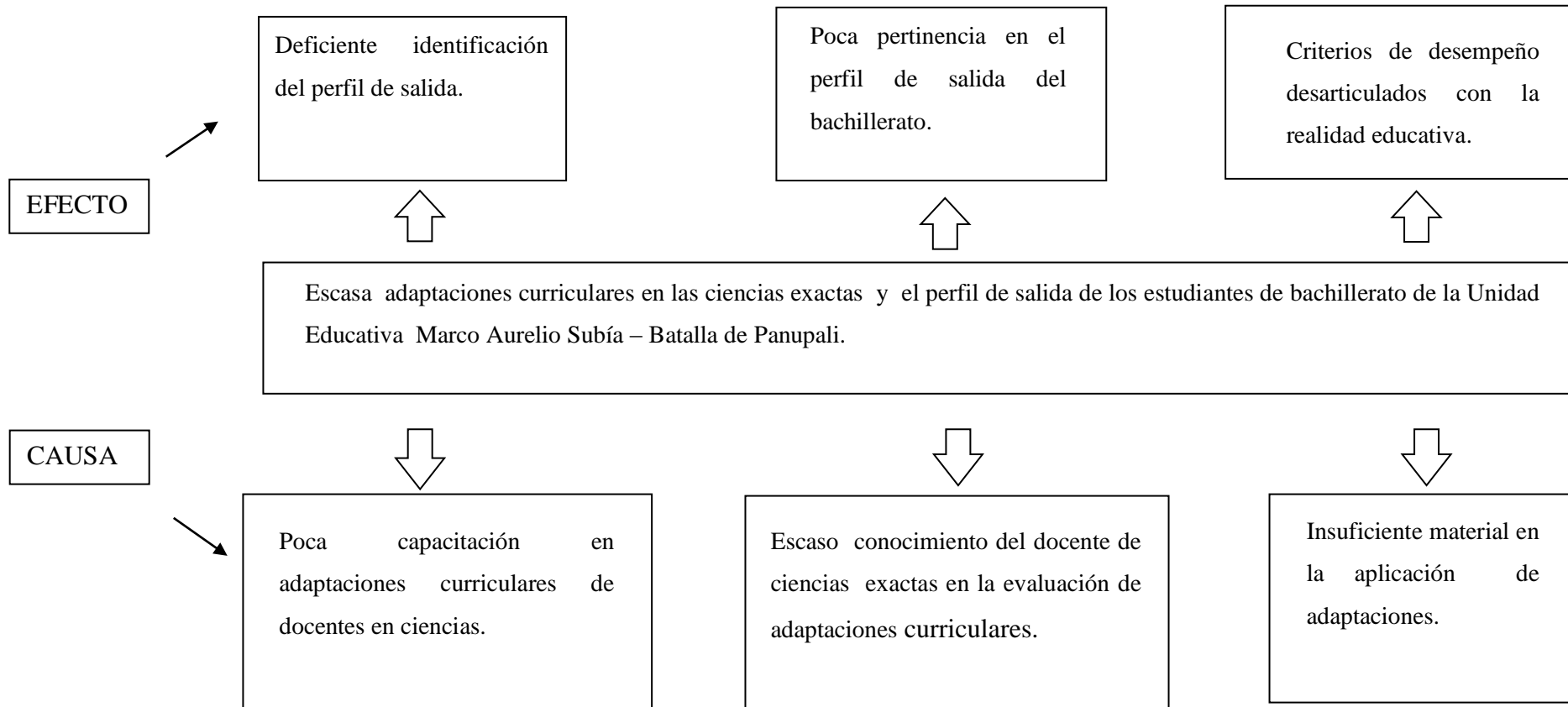


Gráfico 1 Árbol de Problemas

1.2.4.2 Relación causa efecto

La presente investigación considera como principal problema la escasa aplicación de adaptaciones curriculares y el perfil de salida de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía Batalla de Panupali.

Debido a tres factores especiales:

La primera tiene que ver con la poca capacitación en adaptaciones curriculares de docentes en ciencias exactas, debido a que en la actualidad no se les ha dado mucha importancia en el proceso de enseñanza aprendizaje y solo se ha enfocado en llenar documentos, matrices, contenidos y planificaciones, esto causa una deficiente identificación del perfil de salida.

El segundo factor es el escaso conocimiento del docente de ciencias exactas para atender a personas con capacidades especiales, es decir que el docente no está preparada para realizar adaptaciones en la evaluación dentro del aula para priorizar el proceso aprendizaje, lo que dará como efecto la poca pertinencia en el perfil de salida.

Y como último factor es el insuficiente material en la aplicación de adaptaciones curriculares y como consecuencia hay desarticulación entre la teoría y la práctica, por ende no hay aprendizajes significativos. Los docentes deben realizar adaptaciones curriculares para mejorar el proceso enseñanza- aprendizaje con los estudiantes que tienen problemas, estas adaptaciones deben estar dirigidas a cada caso, de tal forma que permitan desarrollar habilidades académicas.

1.2.5 Prognosis

El deficiente currículo en las ciencias exactas y el perfil de salida de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía Batalla de Panupali, existe una desarticulación entre el perfil de salida del bachillerato

frente al ingreso de las Instituciones de Educación Superior y el desenvolvimiento en la vida diaria, ya que en estas Instituciones cuando se ingresa a los primeros años se detectan problemas, especialmente en el área de las ciencias exactas, es decir, en las universidades se enfoca más en la práctica que significa la resolución de problemas o ejercicios aplicados a la vida diaria que a la parte teórica, razón por la cual se debe realizar adaptaciones curriculares en ciencias exactas para que, los estudiantes realicen los estudios posteriores sin ningún problema. Las adaptaciones se realizan enfocando los problemas de los estudiantes, los mismos que tienen dificultades en el aprendizaje en las Ciencias Exactas. Si no se realiza las adaptaciones curriculares seguirá obteniéndose bajas calificaciones en las distintas evaluaciones que se realiza a los estudiantes de la Institución ya sea interna y externa, por ende seguirá la desarticulación entre las Instituciones de Educación Media y las Instituciones de Educación Superior.

1.2.6 Formulación del problema

¿Cómo influyen las adaptaciones curriculares en ciencias exactas en el perfil de salida de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía Batalla de Panupali?

1.2.7 Preguntas directrices

¿Qué Adaptaciones Curriculares se imparten en las clases de Ciencias Exactas de los estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía Batalla de Panupali?

¿En qué elementos del Currículo se realizan Adaptaciones Curriculares en las Ciencias Exactas de la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía Batalla de Panupali?

¿Qué habilidades y destrezas para el Perfil de Salida del Bachillerato necesitan ser reforzados a través de las Adaptaciones Curriculares?

1.2.8 Delimitación del objeto de la investigación

CAMPO: Educativo

ÁREA: Currículo

ASPECTO: Adaptaciones Curriculares – Perfil de Salida de Bachillerato

1.2.8.1 Delimitación temporal

Se realizó en el periodo de mayo - Octubre del 2016.

1.2.8.2 Delimitación espacial

El trabajo de investigación se realiza en la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía – Batalla de Panupali, Cantón Latacunga, Provincia Cotopaxi.

1.3 Justificación

En los últimos años la educación en el mundo ha tenido un papel fundamental en el desarrollo de cada país, en décadas pasadas se realizaba poca investigación, y en las dos últimas décadas se ha priorizado la investigación en educación a nivel mundial especialmente en países desarrollados.

El Ecuador en la última década ha sufrido transformaciones en el campo educativo en todos los niveles, dando énfasis a la creación de Centros Infantiles del Buen Vivir, en donde se desarrolla las habilidades psicomotoras de niños y niñas de uno a tres años de edad, en educación Inicial, Básica, Bachillerato General Unificado y Bachilleratos Complementarios. En estos niveles se realiza ajustes al Currículo Nacional (2016).

Son importantes las adaptaciones curriculares en las ciencias exactas y el perfil de salida de bachillerato de la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía Batalla de Panupali, ya que va a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y por ende el

desarrollo personal de los estudiantes, las adaptaciones curriculares en las ciencias exactas se realiza en las tres asignaturas básicas como Matemática, Ciencias Naturales (Física, Química y Biología), las cuales son fundamentales para seguir estudios posteriores en la Universidad, proyectando el desenvolvimiento personal y profesional. Las adaptaciones curriculares se realizan con estudiantes, que tienen problemas en el aprendizaje y no solamente con aquellos estudiantes con necesidades especiales educativas, estas adaptaciones se realizan en la evaluación, contenidos, metodología, objetivos y materiales.

Es factible porque hay apertura de las autoridades de la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía Batalla de Panupali y en consecuencia el trabajo de investigación se realiza de manera conjunta entre autoridades, docentes y estudiantes; estos resultados sirven para tomar conciencia del trabajo que desempeñan los docentes, en donde la labor fundamental es priorizar el proceso de enseñanza-aprendizaje por parte del docente.

Es de impacto socio-educativo en la Unidad Educativa, porque que las adaptaciones curriculares se consideran la inclusión de diversas necesidades de los estudiantes en donde se prioriza el aprendizaje, que le ayuda a la formación personal como ser humano y desarrollo educativo, en donde puede seguir sus estudios posteriores sin problemas.

Las adaptaciones curriculares priorizan y ayudan el proceso de aprendizaje con estudiantes por ser de interés educativo y social, en la actualidad no hay especialistas necesarios para capacitar a los docentes de qué forma, cómo y cuándo se debe realizar las adaptaciones curriculares. Por tal motivo se ve la necesidad de realizar la investigación en la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía Batalla de Panupali

Es original el trabajo de investigación, porque en la Institución Educativa no hay estudios de adaptaciones curriculares en ciencias exactas enfocando al perfil de salida de bachillerato.

1.4 Objetivo

1.4.1 Objetivo General

Determinar la incidencia de las Adaptaciones Curriculares en las Ciencias Exactas y el Perfil de Salida de los estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía Batalla de Panupali.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Identificar las Adaptaciones Curriculares que se realizan en las Ciencias Exactas de los estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía Batalla de Panupali.
- Establecer en que elementos del currículo se realizan Adaptaciones Curriculares en las Ciencias Exactas de Unidad Educativa Marco Aurelio Subía Batalla de Panupali.
- Analizar las habilidades y destrezas del Perfil de Salida del Bachillerato necesitan ser reforzadas a través de las Adaptaciones Curriculares

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación.

Comes , Díaz, Ortega, & Luque (2012) manifiesta en su estudio “Análisis y valoración de la situación actual del alumnado con altas capacidades en España, cuyo objetivo es identificar y orientar una norma educativa para aplicar a alumnos con altas capacidades”.

En el estudio se observa las potencialidades y debilidades del sistema educativo español, frente a los estudiantes que tiene altas capacidades intelectuales, estos alumnos con altas capacidades tiene bajo rendimiento académico, de esto más de la mitad han fracasado en su escolaridad, porque no se ha detectado a tiempo, la nueva ley educativa: Ley Orgánica de Educación (LOE 2006), en su artículo.76 contempla la atención específica a los estudiantes con altas capacidades, estos alumnos están protegidos bajo la Ley de Calidad de Educación (LOCE), en donde se da prioridad por parte de las administraciones educativas, en identificar, evaluar a tiempo.

En diferentes comunidades como las Canarias, se identifica en el primer curso de Educación Primaria en todos los centros públicos y privados, en otra comunidad como Castilla la Mancha, es el equipo docente encargado de detectar estudiantes con altas capacidades, la evaluación se realiza con profesionales especializados previo al consentimiento de la familia. En la comunidad de Castilla y León existe un equipo de atención al estudiante con altas capacidades, conformado por el profesor especializado en psicología y pedagogía adscritos a la Dirección Provincial de Educación. Para la evaluación psicopedagógica se debe utilizar

diferentes instrumentos y técnicas, para tener información adicional de cada estudiante, para la toma de decisiones.

La flexibilización es una parte importante, donde a los estudiantes con altas capacidades se les ubica a un grado superior de acuerdo a la edad, previo seguimiento de las administraciones educativas, la flexibilización no es un proceso irreversible, se evalúa continuamente y si el estudiante no alcanza los objetivos propuestos, seguirá en un curso regular como los otros estudiantes. Los padres y los hijos con altas capacidades son capacitados sobre la importancia del proceso de flexibilización, para lo cual debe dar su consentimiento y autorización para continuar con el proceso.

Las conclusiones de la investigación: los alumnos con capacidades altas son aquellos que manejan de manera eficaz y eficiente recursos cognitivos, lógico, numérico, espacial, verbal y creativo. Las administraciones educativas son responsables de formar a los profesores y profesionales que están en relación directa con alumnos de altas capacidades. Además realizan seguimientos continuos, regulando legalmente mediante normas de acuerdo a la circunstancia. Las comunidades trabajan en legislar las normas educativas y que sirvan de apoyo para otras comunidades.

Ruiz (2007) en su estudio de “Adaptaciones curriculares individuales para alumnos con síndrome de dawning en Colombia”, cuyo objetivo es qué enseñar y cómo enseñar en educación infantil, primaria y secundaria a los alumnos con síndrome de dawning. El trabajo de adaptaciones individuales se realiza a cada estudiante adaptando a necesidades y forma de aprendizaje, el objetivo es planificado como al resto del grupo, teniendo en cuenta que los objetivos se deben plantear a largo, mediano y corto plazo ya que un objetivo será válido para un alumno y no para otro, la evaluación se realiza a cada estudiante de acuerdo a los objetivos planteados, por lo tanto se debe realizar una evaluación continua, flexible y creativa. El profesor se evaluará su labor o desempeño para ir mejorando. La adaptación en los contenidos se prioriza de acuerdo a las

necesidades ya en la mayoría de estudiantes tiene problemas de aprendizaje. En cuanto a la metodología hay que individualizar para cada estudiante, esta debe ser flexible y organizativa, con estrategias, características que se adapten su forma de pensar y actuar, siempre con ayuda de los profesores tutores, profesores de asignatura, especialistas y padres de familia.

Entre las conclusiones de dicha investigación: la educación es integral en los centros de educación, siempre es necesario realizar adaptaciones curriculares individuales porque cada alumno es un mundo diferente, para ello hay que realizar adaptaciones en los objetivos, contenidos, metodología y evaluación, realizando variaciones y adaptando a las necesidades propias de cada estudiante. La adaptación que se realiza se puede implementar en un centro educactivo con problemas de down, los profesores tutores son responsables en educación inicial y primaria y profesores de asignatura en educación secundaria con la ayuda de especialistas, autoridades y padres de familia.

Ibarra & Chávez (2014), en su estudio titulado:

“Estudio sobre la situación actual del Proceso de Inclusión Educativa en la Parroquia San Mateo del Cantón Manta y Propuesta de Guías de Adaptación Curricular en las Áreas de Lenguaje y Matemáticas desde Primero a Séptimo Año de Básica durante el año 2013 - 2014” manifiesta que:

El objetivo principal es proponer una solución para una inclusión educativa, porque anteriormente en el Ecuador los estudiantes no tenían una buena atención en educación, razón por la cual existe problemas de índole educativo, familiar y social; pero actualmente las políticas educativas han cambiado y existe nuevas oportunidades para las personas con discapacidad.

La inclusión de estudiantes con discapacidad en la actualidad les ha dado una nueva oportunidad de integrarse a una educación regular, pero existe problemas ya que los docentes no están preparados para realizar adaptaciones curriculares.

El Ecuador es el pionero de llevar adelante proyectos de inclusión educativa y laboral, pero en la actualidad hay problemas porque los niños por su pobreza extrema, distancia a un centro educativo, problemas familiares, o simplemente están estudiando y no se le ha detectado alguna dificultad, por todas estas razones estos estudiantes no pueden seguir de forma normal el Currículo Nacional.

El problema específico es en la ciudad de Manta ya que existe un excesivo número de alumnos por aula, problemas de acceso al currículo, descuido de los padres de familia, docentes que no interactúan con especialistas, razón por la cual se realiza esta investigación ya que existe estudiantes con necesidades especiales.

En conclusión existe una buena voluntad y predisposición especialmente de los docentes, los mismos que necesitan una capacitación adecuada, la comunidad educativa son los responsables de aplicar una verdadera inclusión educativa, la aplicación de la guía de adaptaciones curriculares es una herramienta básica para atender a esta diversificación de estudiantes.

2.2 Fundamentación Filosófica

A lo largo de la historia, los seres humanos han desarrollado la inteligencia que con el transcurso del tiempo se ha transformado en conocimiento, he ahí la gran diferencia entre unos seres y otros, en el mundo día a día se ha observado transformaciones en el campo social, política, económica y tecnológica.

La presente investigación se basa en el modelo educativo constructivista, ya que en la actualidad la educación está en un proceso de cambio continuo, lo cual es base fundamental para la construcción de conocimiento científico de una nación, la ciencia está basado en cómo está estructurado el currículo, el mismo que es complejo, abierto y flexible, para su eficiente aplicación se debe realizar adaptaciones curriculares, especialmente para estudiantes con necesidades especiales.

Las adaptaciones curriculares en ciencias exactas influyen en el perfil de salida de bachillerato de la Unidad Educativa, debido a que el currículo especialmente en ciencias exactas está enfocado más a la teoría, razón por la cual se debe realizar adaptaciones curriculares, adaptando más a la construcción y resolución de ejercicios aplicados a la solución de problemas de la vida cotidiana.

Con relación al constructivismo Hernández (2008) señala que:

El constructivismo difiere con otros puntos de vista, en los que el aprendizaje se forja a través del paso de información entre personas (maestro-alumno), en este caso construir no es lo importante, sino recibir. En el constructivismo el aprendizaje es activo, no pasivo. Una suposición básica es que las personas aprenden cuándo pueden controlar su aprendizaje y están al corriente del control que poseen. Esta teoría es del aprendizaje, no una descripción de cómo enseñar. Los alumnos construyen conocimientos por sí mismos. Cada uno individualmente construye significados a medida que va aprendiendo. (p. 27)

El constructivismo se basa en la experiencia y la necesidad de ir descubriendo nuevas prácticas, que ayuden a resolver problemas que se presente en el día a día, es decir los estudiante construyen su propio conocimiento.

2.3 Fundamentación legal

Esta investigación tiene su sustento legal de la Constitución de la República del Ecuador, el cual responde al cumplimiento de las normas jurídicas legales organismos oficiales de la inspección, control y vigilancia de la educación y de carácter institucional.

A continuación se detallan:

- La Constitución de la República del Ecuador.
- Ministerio de Educación del Ecuador
- Plan Nacional del Buen Vivir
- Ley de Educación Intercultural (LOEI)

2.3.1 Constitución de la República del Ecuador

Título VII
RÉGIMEN DEL BUEN VIVIR
Capítulo primero
Inclusión y equidad
Sección primera
Educación

“Art. 343.- El sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente.

El sistema nacional de educación integrará una visión intercultural acorde con la diversidad geográfica, cultural y lingüística del país, y el respeto a los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades”

2.3.2 Ministerio de Educación

“Ministerio de Educación define los estándares de calidad educativa. Un segundo paso es la consolidación del Sistema Nacional de Evaluación y Rendición Social de Cuentas, que evalúa cuatro componentes: la gestión del Ministerio y sus dependencias, el desempeño de los docentes, el desempeño de los estudiantes y el currículo nacional”.

2.3.3 Plan Nacional del Buen Vivir

Objetivo 2

Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial en la diversidad

“El reconocimiento igualitario de los derechos de todos los individuos implica la consolidación de políticas de igualdad que eviten la exclusión y fomenten la convivencia social y política. El desafío es avanzar hacia la igualdad plena en la diversidad, sin exclusión, para lograr una vida digna, con acceso a salud, educación, protección social, atención especializada y protección especial”.

Objetivo 4

Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía

“La libertad individual y social exige la emancipación del pensamiento. El conocimiento debe ser entendido como un proceso permanente y cotidiano, orientado hacia la comprensión de saberes específicos y diversos en permanente diálogo. Por lo tanto, el conocimiento no debe ser entendido como un medio de acumulación individual ilimitada, ni un acervo que genere diferenciación y exclusión social. “Este conocimiento, más que un medio para saber, es un instrumento para la libertad individual, para la emancipación social y para vivir y convivir bien; es decir, para encontrar la libertad, satisfacer necesidades, garantizar derechos, cambiar el patrón de acumulación y redistribución, vivir en armonía con la naturaleza y convivir en una democracia democratizada y de calidad” (Movimiento Alianza PAIS, 2012: 99)”.

“La educación no es un fin en sí mismo, es un proceso continuo y de interés público que integra todos los niveles de formación. El Sistema Nacional de Educación –que comprende la educación inicial y básica y el bachillerato– (art. 343) y el Sistema de Educación Superior (art. 350) están llamados a consolidar las capacidades y oportunidades de la población y a formar académica y profesionalmente a las personas bajo una visión científica y humanista, que incluye los saberes y las culturas de nuestro pueblo. A estos dos sistemas se suma la formación continua y la capacitación profesional”.

2.3.4 Ley Orgánica de Educación Intercultural Bilingüe

En el artículo 22, literal c), establece como competencia de la Autoridad Educativa Nacional: “Formular e implementar las políticas educativas, el currículo nacional obligatorio en todos los niveles y modalidades y los estándares de calidad de la provisión educativa, de conformidad con los principios y fines de la presente Ley en armonía con los objetivos del Régimen de Desarrollo y Plan Nacional de Desarrollo, las definiciones constitucionales del Sistema de Inclusión y Equidad y en coordinación con las otras instancias definidas en esta Ley”.

“Que, el Art. 1 de la Ley Orgánica de Educación Intercultural Bilingüe garantiza el derecho a la educación, determina los principios y fines generales que orientan la educación ecuatoriana en el marco del Buen Vivir, la interculturalidad y la plurinacionalidad; así como las relaciones entre sus actores. Desarrolla y profundiza los derechos, obligaciones y

garantías constitucionales en el ámbito educativo y establece las regulaciones básicas para la estructura, los niveles y modalidades, modelo de gestión, el financiamiento y la participación de los actores del Sistema Nacional de Educación.”

“Art. 10.- Adaptaciones curriculares.- Los currículos nacionales pueden complementarse de acuerdo con las especificidades culturales y peculiaridades propias de las diversas instituciones educativas que son parte del Sistema Nacional de Educación, en función de las particularidades del territorio en el que operan. Las instituciones educativas pueden realizar propuestas innovadoras y presentar proyectos tendientes al mejoramiento de la calidad de la educación, siempre que tengan como base el currículo nacional; su implementación se realiza con previa aprobación del Consejo Académico del Circuito y la autoridad Zonal correspondiente”.

2.4 Categorías fundamentales

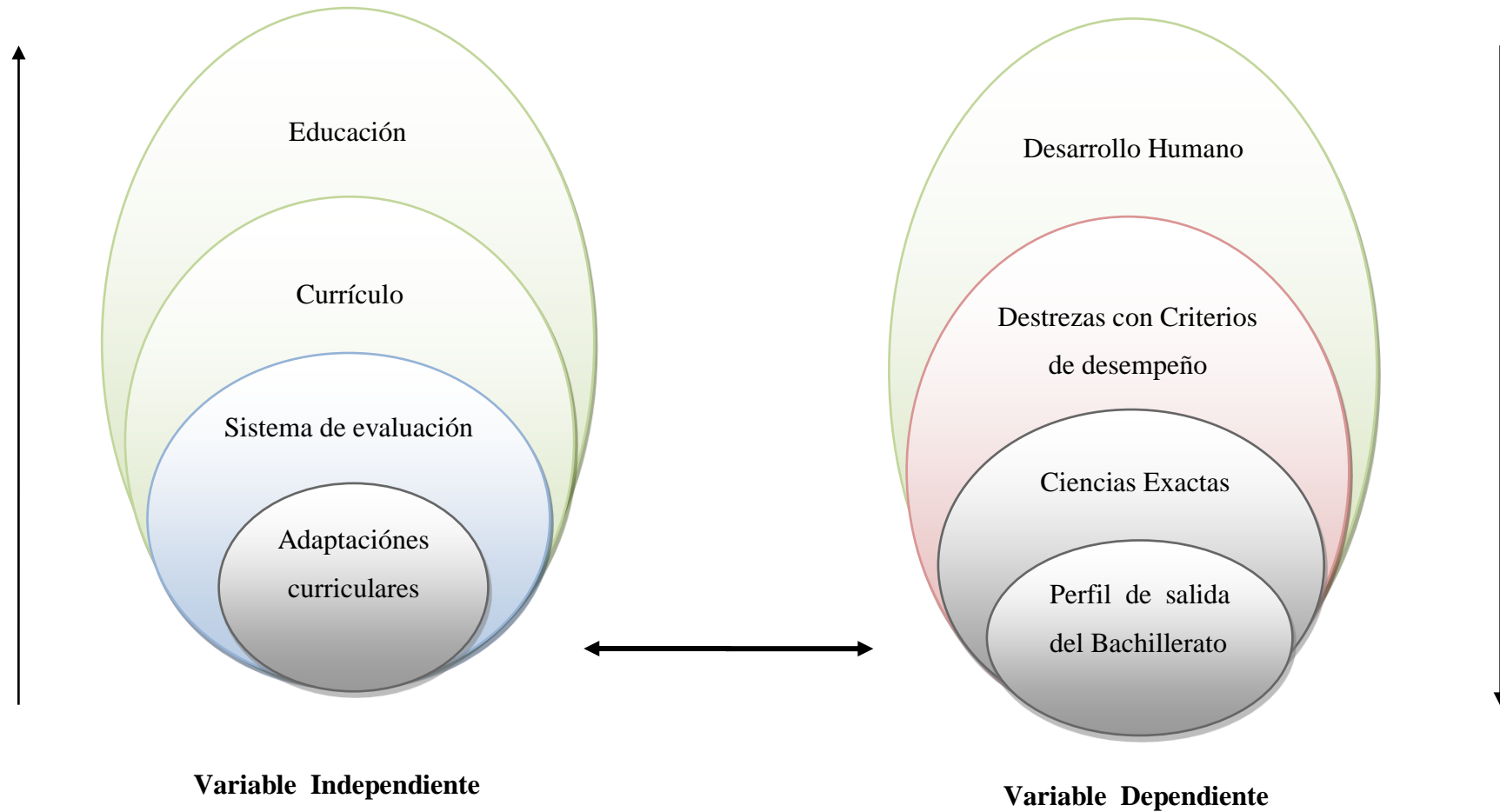


Gráfico 2 Organizador lógico de variables
Elaborado por: Almachi, E (2016)

2.4.1 Gráficos de inclusión interrelacionados

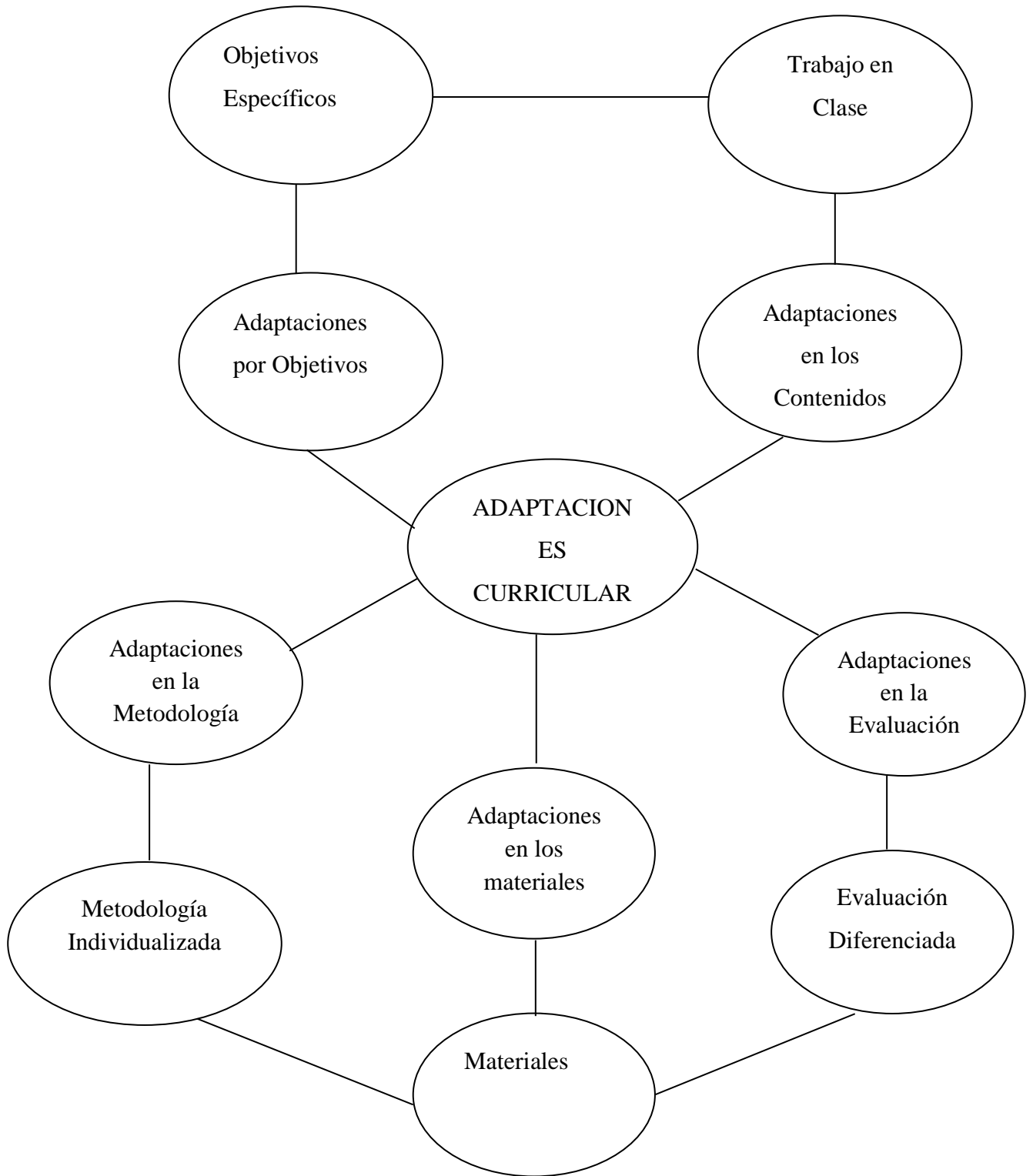


Gráfico 3 Constelación de ideas de la variable independiente
Elaborado por: Almachi, E (2016)

2.4.2 Visión dialéctica de conceptualización

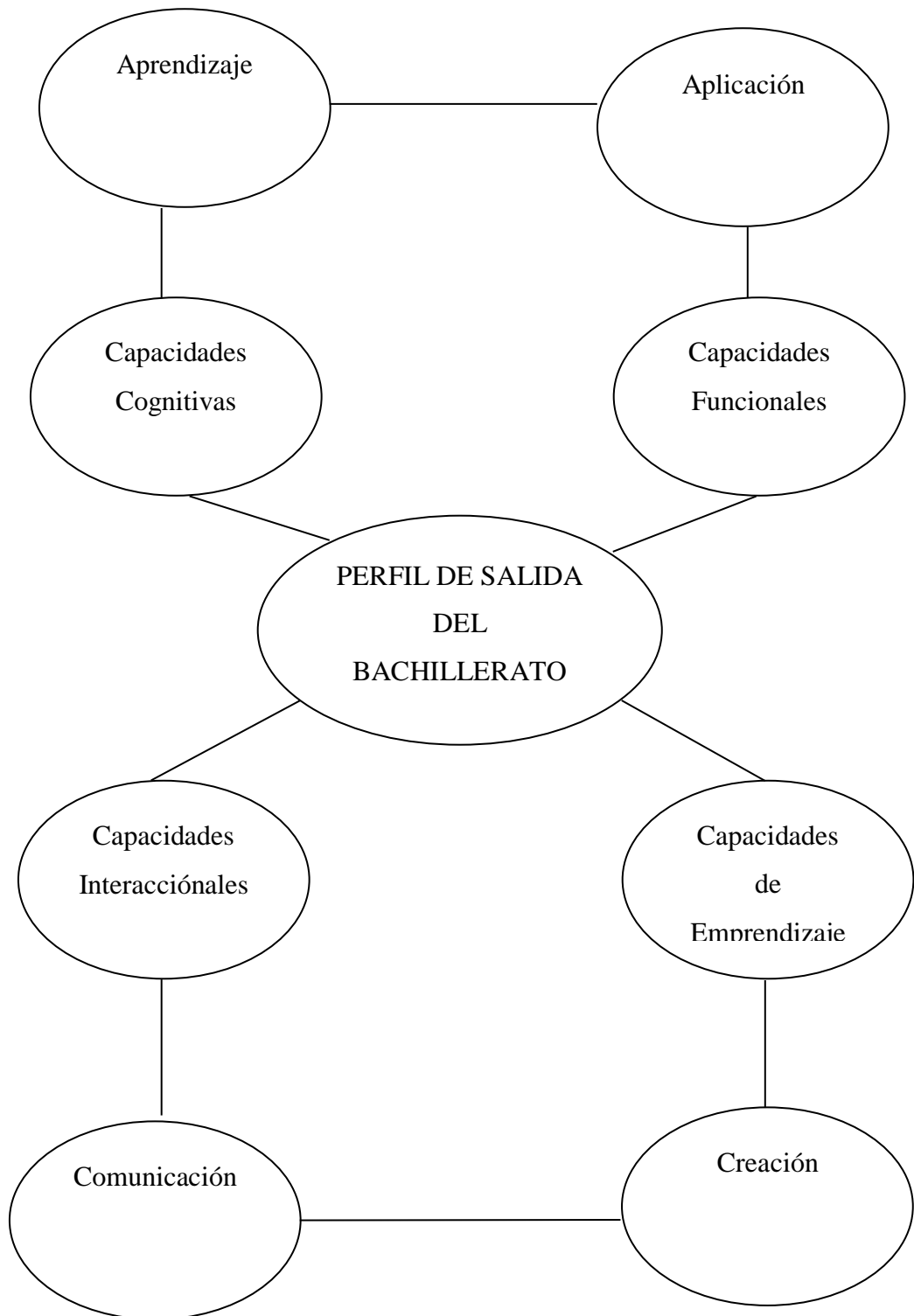


Gráfico 4 Constelación de ideas de la variable dependiente
Elaborado por: Almachi, E (2016)

2.4.2.1 Marco conceptual variable independiente (Adaptaciones Curriculares)

EDUCACIÓN

González et al.(2009) señala que la educación es la base del desarrollo de un país, especialmente la educación secundaria es determinante para los estudiantes, ya que se prepara para los estudios posteriores en la Universidad, por ende es en donde se desarrolla sus capacidades cognitivas, los profesores son la clave del éxito o del fracaso aún más si los estudiantes viven en extrema pobreza, la misma que será un limitante para un buen desenvolvimiento en su etapa escolar y profesional. En el campo de la educación científica los docentes dan prioridad a desarrollar los contenidos y temarios para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, los profesores incentivan a que profundicen temas relevantes realizando lectura a libros de ciencia, de esta manera realizar educación científica, en consecuencia se realiza la movilidad y equidad social en donde se elevará poco a poca la calidad de vida de las personas especialmente de los países en vías de desarrollo.

Carrascosa, Pérez, Vilches, & Valdés (2006) señala que las ciencias experimentales es importante para el proceso enseñanza aprendizaje, los estudiantes tienen que participar en casas abiertas de investigación, indagaciones científicas, diseños experimentales, experimentos en el laboratorio, construcción y elaboración de documentos científicos, en donde los estudiantes puedan resolver problemas de la vida práctica, esto hace que los profesores tienen que estar preparado en ciencias exactas, para estar a la par con los avances tecnológicos. En conclusión el trabajo en experimentación es uno de los procesos de enseñanza que se imparte a los estudiantes para que sean proactivos, indagadores, críticos y reflexivos en donde se puedan desenvolver con normalidad en su vida profesional.

CURRÍCULO

Hay quién menciona que:

El currículo está constituido por las experiencias de aprendizaje que vive el alumno, dentro y fuera del ámbito escolar, bajo la orientación o motivación del docente. Estas experiencias pretenden alcanzar los fines y objetivos de la educación y pueden ser programadas o emerger durante el desarrollo cotidiano del proceso educativo, debido a la constante interrelación escuela-comunidad. (Bolaños & Molina, 2007, p. 24).

Con relación al currículo, Iafrancesco (2004) señala:

Los principios antropológicos, axiológicos, formativos, científicos, epistemológicos, metodológicos, sociológicos, psicopedagógicos, didácticos, administrativos y evaluativos, que inspiran los propósitos y procesos de formación integral (individual y sociocultural) de los educandos en un Proyecto Educativo Institucional que responda a las necesidades de la comunidad entornal. (p. 20)

El currículo es un término difícil de dar una definición, por ser un término abierto, se podría definir como un conjunto de proyectos, planes, programas, contenidos, métodos, en pro de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, por tanto el currículo es el núcleo de un contenido de conocimiento científico en donde el docente es la base fundamental, el cual se encarga de desarrollar habilidades y destrezas. El currículo está enfocado a desarrollar los contenidos mínimos, para la construcción del aprendizaje y pueda desenvolverse en los estudios posteriores y en la vida profesional.

El currículo debe realizarse de acuerdo a las necesidades de cada país, adaptando a la realidad educativa para mejorar la calidad de educación los estudiantes en todos los niveles.

Con relación al currículo, Ministerio de Educación del Ecuador (2016) señala que:

El currículo es la expresión del proyecto educativo que los integrantes de un país o de una nación elaboran con el fin de promover el desarrollo y la socialización de las nuevas generaciones y en general de todos sus miembros; en el currículo se plasman en mayor o menor medida las

intenciones educativas del país, se señalan las pautas de acción u orientaciones sobre cómo proceder para hacer realidad estas intenciones y comprobar que efectivamente se han alcanzado. (p.4)

En el caso del Ecuador el currículo es oficial, de manera que todas las instituciones públicas, fisco-misionales y privadas, las mismas que deben aplicar, pero este currículo es abierto y flexible, especialmente para realizar adaptaciones curriculares de acuerdo a la necesidad de la Institución, por ende de las necesidades de los estudiantes.

El currículo tiene la función de informar a los docentes sobre los objetivos, acciones y orientaciones educativas, además es una base de rendir cuentas en el sistema educativo y evaluar la calidad de la educación.

En conclusión el currículo tiene un propósito específico de determinar qué tipo de hombre, sociedad, país y mundo se requiere desarrollar para un futuro cercano.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

En su estudio Ferrer (2006) concluye que:

Los sistemas de evaluación solo se consolidarán y legitimarán socialmente en la medida en que los actores perciban que la medición es, en efecto, una herramienta para el mejoramiento de la calidad de la educación y no un ejercicio solo diagnóstico o eventualmente punitivo. (p. 17)

Ferrer, (2006) encontro que en los Sistemas de Evaluación de América Latina y el Caribe tratan de obtener herramientas para evaluar el aprendizaje y procesar para informar a las autoridades educativas, sociedad y el pueblo en general. La evaluación depende de la voluntad política de cada país, en donde se proyecte cambios significativos, siempre con el único objetivo de mejorar la calidad de educación, la evaluación está dirigida en especial a los docentes, estudiantes, autoridades y por ende a cada Institución Educativa. Esta evaluación debe ser interna y externa.

El Ministerio de Educación del Ecuador en relación al Sistema Nacional de Evaluación

Para dar cumplimiento a la política sexta del Plan Decenal de Educación, el Ministerio de Educación implanta, con Acuerdo Ministerial 025 del 26 de enero de 2009, el Sistema Nacional de Evaluación y Rendición Social de Cuentas que evalúa cuatro componentes: la gestión del Ministerio y sus dependencias, el desempeño de los docentes, el desempeño de los estudiantes y el currículo nacional. Sus objetivos fundamentales son el monitoreo de la calidad de la educación que brinda el sistema educativo ecuatoriano y la definición de políticas que permitan mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. El sistema de evaluación se complementa con la rendición social de cuentas que consiste en la entrega de información transparente a la ciudadanía sobre los resultados de los procesos de evaluación efectuados.

ADAPTACIONES CURRICULARES

Down España (2014), menciona que las Adaptaciones Curriculares se realizan con el propósito de ayudar en el proceso de enseñanza-aprendizaje a los estudiantes especialmente con diferentes tipos de problema en el aprendizaje, las adaptaciones se realizan a los elementos del currículo como: objetivos, contenidos, evaluación, actividades, materiales y ayudas personales.

Ministerio de educación del Ecuador (2013), manifiesta que las adaptaciones curriculares se realiza desde el currículo especialmente para dar respuesta a los estudiantes que necesitan, cuando es eficaz la adaptación que se realice, es fácil que desarrolle los objetivos de aprendizaje y pueda potencializar sin problema las destrezas, la adaptación realiza el docente, el mismo que debe tener conocimientos sólidos en el currículo.

- ✓ Las adaptaciones curriculares se realizan desde el currículo
Esto quiere decir el currículo debe ser abierto y flexible, para que se aplica a los estudiantes con necesidades educativas.
- ✓ Las adaptaciones se realiza a los elementos del currículo

Los elementos son: objetivos, contenidos, evaluación, materiales y se puede pensar realizar como en España adaptaciones por competencia.

- ✓ Las adaptaciones curriculares deben ser originales.

Las instituciones deben realizar en base a la necesidad de cada estudiante, siempre y cuando este enfocado a la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje.

En el Ecuador en esta última década, ha dado importancia a las personas con discapacidades entre ellos están los estudiantes, para lo cual se realiza adaptaciones tanto en infraestructura física y educación, esto radica en que cada estudiante es un mundo diferente y todos no pueden seguir al mismo ritmo de aprendizaje de otros, es ahí que se detecta problemas y peor aún cuando un estudiante tiene necesidades especiales, es necesario realizar adaptaciones al currículo, en donde se los estudiantes salgan con los estándares mínimos de aprendizaje en pro de mejorar la calidad de la educación.

En lo respecta a la Institución en estudio se observa que en las pruebas de Ser Bachiller del INEVAL que se toma a nivel nacional, se observa un puntaje alrededor de siete (fuente del INEVAL 2014-2015).

Con relación a las adaptaciones curriculares, Llorent (2011) señala que: “implican modificación del currículo para ajustarlo mejor a discentes con necesidades educativas específicas de cualquier tipo: necesidades educativas especiales, incorporación tardía al sistema educativo, dificultades graves de aprendizaje, necesidades de compensación educativa y sobre dotación intelectual” (p. 17).

Llorent (2011), menciona que en España hay que tener un informe pedagógico de los Equipos de Orientación Educativa (EOE) en Primaria o los Departamentos de Orientación en Secundaria, las adaptaciones significativas se realizan adaptaciones en los contenidos, objetivos y evaluación, en donde se afecta a los elementos del currículo. Y las adaptaciones no significativas se realiza a

estudiantes que presentan problemas de acceso al currículo y se realiza de manera individual o grupal, en donde se realiza variaciones a los contenidos y metodología conservando los objetivos.

Las propuestas curriculares para una escuela inclusiva, está enfocada a la realización de planes y programas para la atención de la gran diversidad, con esto se evita de una educación uniforme, en donde se da prioridad a una educación abierta, flexible y equitativa, en ese momento se habla de una educación para todos. En conclusión para una educación enfocada a la diversidad, puesto que en España es un País donde se acoge a inmigrantes de todo el mundo, hay que realizar una educación flexible y para todos.

(Pons, 2012), menciona la metodología que utiliza el docente al momento de elaborar la Adaptación Curricular Especial Necesaria (ACEN), para los estudiantes en la educación cubana, requiere de un profundo estudio en los elementos de la teoría curricular y adaptar de acuerdo a las necesidades de los escolares, lo que permite justificar la metodología que se utiliza. La evaluación debe ser integral y con esta fase se concreta la metodología, para lo cual se elabora material o documento que permite evaluar los resultados de la metodología.

Para el desarrollo de la metodología se basa en fases: fase de sensibilización, diagnóstico, diseño o planificación, desarrollo o ejecución de la adaptación y evaluación.

De esta forma se hace más normalizador al poder comparar el nivel de desarrollo adquirido por el escolar con n.e.e. con el resto del grupo, lo cual permite realizar una valoración de los resultados y viabiliza trazar nuevas metas y así sucesivamente hasta que el escolar culmine el grado, el ciclo o el nivel donde se encuentra. (Pons, 2012, p. 9)

La evaluación se debe realizar en todas las fases, ya que hay una relación en el proceso enseñanza – aprendizaje, la evaluación debe ser integral y con esto se

concreta la metodología, para lo cual se elabora material o documento que permite evaluar los resultados de la metodología.

(Gómez, 2013), manifiesta que en la investigación está enfocado analizar las estrategias metodológicas aplicadas por los docentes a los niños/as con capacidades especiales asociadas a una discapacidad, las técnicas utilizadas es la observación, entrevista y análisis documental realizado a la comunidad educativa, enfocada a una educación inclusiva.

En relación de las estrategias metodológicas, Gómez (2013) señala que “estas Estrategias no son específicas para la atención de los niños que presentan diferentes problemas de discapacidad” (p. 1).

La presente investigación se realiza con un enfoque cualitativo y las estrategias que utilizan es: pedagógicas, trabajo en equipo, trabajo individual, trabajo en trío, tareas dirigidas, mesa redonda, en donde se observa resultados por la participación activa en diferentes eventos culturales.

Finalmente se observa que se trabaja con diferentes estrategias metodológicas, el docente trabaja con un currículo regular en educación primaria, ya que no hay un currículo para estudiantes con necesidades especiales, razón por la cual los docentes necesitan ser capacitados, para atender de mejor manera a estos estudiantes, de tal forma que optimicen los métodos y los materiales que sean propios para el aprendizaje de estos estudiantes con necesidades especiales.

ADAPTACIONES POR OBJETIVOS

Sánchez (2002) manifiesta que las adaptaciones en los objetivos es parte fundamental para el desarrollo, en donde el objetivo primordial es que el lector aprenda a diferenciar los tipos de adaptaciones, para lo cual se puede ayudar de objetivos específicos como: tener una visión ordenada de adaptación de acceso, contribuir a las diferencias que existe entre las adaptaciones, conseguir que los

alumnos tomen conciencia que las adaptaciones son fuente de ayuda a conseguir los objetivos.

Ministerio de Educación del Ecuador (2016) manifiesta que la aplicación de objetivos específicos en los subniveles, se evidencia los avances en los objetivos generales planteados en el Área, por ende se verá reflejado en el perfil de salida de bachillerato.

ADAPTACIONES EN LOS CONTENIDOS

En relación a los contenidos se refiere a los valores, actitudes, procesos, conceptos que se desarrollan en un ciclo determinado. Los contenidos contribuye a desarrollar las capacidades de aprendizaje. Soler (1994)

En relacion a los contenidos formativos no es simplemente el intercambio de saberes, conocimientos, planes y programas; en una institución se debe educar y enfocar a la formación en valores, comportamiento y actitudes del estudiante, para que se desarroolle en forma integral. Garcia (1996)

En relación a estos autores, contenidos se debe priorizar los temarios mínimos establecidos en un ciclo, se debe priorizar en función de estudiantes con necesidades especiales.

Ministerio de Educación del Ecuador (2016) manifiesta los contenidos aplicados en destrezas con criterio de desempeño, esta diseñado en 6 Bloques por lo general, el mismo que esta relacionado al diseño curricular del área

ADAPTACIONES EN LA METODOLOGÍA

Herederero (1999) encontro que las adaptaciones el la metodología está relacionado con explicación del docente, muestra de contenidos, trabajos de los estudiantes; también incluyen actividaes alternativas como: nivel de desempeño y actividades complementarias como: consolidar conocimientos. Estas metodologías pueden

ser: crear independencia del grupo, planificar actividades con diferentes niveles, realizar técnicas de monitorización, de unos estudiantes a otros estudiantes, priorizar trabajo en equipo y utilizar metodologías globalizadas.

Ministerio de Educación del Ecuador (2016) manifiesta que las Instituciones Educativas deben realizar programaciones didácticas , aplicando métodos en los diferentes niveles de educación, orientado a la participación de los estudiantes para que sean críticos y reflexivos, especialmente adaptando a personas con capacidades especiales priorizando el aprendizaje, en donde alcancen los requerimientos mínimos establecidos en el Currículo Nacional, promoviendo el desarrollo individual y el trabajo en equipo.

ADAPTACIONES EN LOS MATERIALES

Méndez (2001) encontro que los materiales curriculares tiene importancia en el proceso enseñanza aprendizaje, tradicionalmente la educación se basa en materiales impresos como los libros, textos, folletos, etc., siempre y cuando estos materiales estén en relación con el currículo abierto, los materiales sirven de conección entre el currículo, estudiantes y docentes; los materiales pueden ser tecnológicos como proyectores, audiovisuales, computadores, etc.,

Las funciones de los materiales curriculares son determinates para el aprendizaje y estas pueden ser, intercambio de información, guía del docente, fuente innovadora de adquirir conocimiento, fuente de motivación, registro de contenidos al enseñar, aprendizaje experimental.

ADAPTACIONES EN LA EVALUACIÓN

Hay quien menciona que:

Metodología de la evaluación El decidir evaluar la gestión de las instituciones educativas implica adoptar un conjunto de estándares de calidad en los ámbitos de la gestión gerencial, pedagógica, comunitaria y financiera. Así como desarrollar indicadores concretos sobre los niveles de calidad de la gestión, puesta en práctica por sus principales directivos.

Las evaluaciones se realizarán utilizando el método de investigación, contrastando los estándares establecidos y la información recogida por medio de las diferentes técnicas e instrumentos. (Ministerio de Educación, 2008, p. 67)

2.4.2.2 Marco conceptual variable dependiente (Perfil Profesional)

DESARROLLO HUMANO

En relación al desarrollo humano Mancero (2001) señala que “desarrollo humano definido como el proceso de incrementar las posibilidades de elección de las personas” (p. 7).

El desarrollo humano esta directamente relacionado al avance de la ciencia y la tecnología, enmarcado al ingreso per capita de cada país, y estas se pueden medir de acuerdo a la salud, educación, vivienda, transporte, alimentación, laboral, etc.

DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

Con relación destrezas con criterio de desempeño Ministerio de Educación del Ecuador, (2016) señala que:

Son los aprendizajes básicos que se aspira a promover en los estudiantes en un área y un subnivel determinado de su escolaridad. Las destrezas con criterios de desempeño refieren a contenidos de aprendizaje en sentido amplio —destrezas o habilidades, procedimientos de diferente nivel de complejidad, hechos, conceptos, explicaciones, actitudes, valores, normas— con un énfasis en el saber hacer y en la funcionalidad de lo aprendido. (p. 21)

CIENCIAS EXACTAS

Con relación a Ciencias Exactas Álvarez (2001) señala que:

El vocabulario científico y técnico de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales está más próxima a la de técnica., ya que nos dice que tecnología es la aplicación de los conocimientos a la consecución de resultados prácticos, bien en forma de equipos, o bien de

técnicas conducentes a procesos industriales. El vocabulario científico y técnico de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales recoge el término como parte de dos compuestos: Ingeniería Genética e Ingeniería Química. (p. 5)

Cofre, et al. (2010) señala que la educación de Chile según la pruebas PISA (OECD 2006), existe problemas porque la profesores que dictan la asignatura de ciencia están en la edad de 40 a 50 años de edad en comparación con la de otros países que están en promedio de la edad de 30 a 40 años de edad, aún más en otros países tienen posgrado y los profesores que dictan clase en octavo año son profesores de educación básica, o sea no tienen especialización, por lo tanto los profesores de Chile tienen menos seguridad en las asignaturas de Química, Física, Biología y Ciencias de la Tierra, en consecuencia las clases de ciencia para los estudiantes en educación básica y media se tornen aburridas, interactivas e inproductivas. En conclusión la educación en ciencias se realiza de una manera tradicional dejando a un lado la investigación científica, que la base para que un país se desarrolle con mayor facilidad.

PERFIL PROFESIONAL

En relación al Perfil de Salida, el Ministerio de Educación del Ecuador (2016) manifiesta que:

Este Perfil de Salida se define a partir de tres valores fundamentales: la justicia, la innovación y la solidaridad y establece, en torno a ellos, un conjunto de capacidades y responsabilidades que los estudiantes han de ir adquiriendo en su tránsito por la educación obligatoria —Educación General Básica y Bachillerato General Unificado—. Está escrito en primera persona del plural, pensando que los estudiantes se apropien de él y lo tomen como un referente en su trabajo cotidiano en el aula. (p. 10)

El Perfil de Salida del Bachillerato en relación directa con el desarrollo del aprendizaje basado especialmente en valores como: justicia, equidad, honestidad, respeto; ya que los estudiantes son curiosos, creativos, críticos, reflexivos, indagadores sobre lo que ocurre a nuestro alrededor y en el contorno, para tomar decisiones con responsabilidad social, construyendo y armonizando nuestra identidad cultural propia de nuestro país, para tener una visión hacia el futuro en

la transformación tecnológica y humana para competir con las naciones llamadas del primer mundo.

La interrelación comunidad-escuela es determinante en el desarrollo de los procesos, métodos, recursos y ambiente escolar, todos estos elementos se articulan en un trabajo en conjunto, donde la experiencia de aprendizaje por parte del educando está enfocada a desarrollar responsabilidad y el docente es un facilitador.

Hay quién menciona que:

Para el Ministerio de Educación Nacional de la República de Colombia, el currículum es, según el artículo 76 del capítulo II de la Ley 115 de Febrero 8 de 1994, el conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías y procesos que contribuyan a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el Proyecto Educativo Institucional. (Iafrancesco, 2004, p. 24)

Ministerio de Educación del Ecuador (2016), menciona que el Perfil de Salida del bachillerato está enfocado a un conjunto de propósitos con miras al desarrollo intelectual en donde puedan pensar críticamente y reflexivamente, basado en principios de los valores humanos como, justicia, innovación y solidaridad, en lo que respecta a las ciencias exactas relacionado al perfil de salida :

En Física el perfil de salida tiene como principal objetivo experimentar al aplicar la teoría con la práctica, para que los estudiantes puedan reflexionar sobre los datos obtenidos y puedan informar sobre los resultados.

En Matemáticas el perfil de salida de bachillerato contribuye a indagar, reflexionar y comunicar la información, mediante la aplicación de diferentes cálculos, métodos, estrategias y modelos, en la solución de problemas en la vida diaria.

En Química el Perfil de Salida de Bachillerato aporta en la exploración del medio que le rodea, las relaciones que existe entre la materia-energía, a la

resolución de problemas, aplicando el método científico y comunicar la información científica de los resultados obtenidos en sus diferentes indagaciones y estudios.

CAPACIDADES COGNITIVAS

Ministerio de Educación del Ecuador (2016) manifiesta que las capacidades se refiere al desarrollo habilidades y destrezas. La aplicación de las capacidades cognitivas a los estudiantes, estos deben identificar, razonar, reflexionar y decidir sobre las diferentes problemáticas, para solucionar.

CAPACIDADES FUNCIONALES

Ministerio de Educación del Ecuador (2016) manifiesta que cuando un estudiante realiza un aprendizaje de saber hacer, debe aplicar en función de resolver problemas de la vida diaria, dependiendo de la calidad de educación.

CAPACIDADES INTERACCIONALES

Ministerio de Educación del Ecuador (2016) manifiesta que la capacidad de interaccionar los conocimientos entre los docentes y estudiantes es clave para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, realizando una interacción de ejemplos prácticos de la vida cotidiana, razón por la cual los conocimientos previos servirá para obtener nuevos conocimientos, enfocando al hábito de la lectura para que desarrolle las capacidades de ejercer una competencia lectora y pueda razonar y reflexionar.

CAPACIDADES DE EMPRENDIZAJE

Ministerio de Educación del Ecuador (2016) manifiesta el emprendizaje esta relacionado al emprendimiento, se desarrolla el aprendizaje cuando se realiza aplicando técnicas de emprendimiento, enfocando a desarrollar las habilidades y destrezas.

2.5 Hipótesis

Las adaptaciones curriculares inciden en la construcción del Perfil de Salida estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía Batalla de Panupali.

2.6 Señalamiento de variables

- **Variable independiente:** Adaptaciones curriculares
- **Variable dependiente:** Perfil de salida de bachillerato
- **Unidad de observación:** Unidad Educativa Marco Aurelio Subía Batalla de Panupali.
- **Términos de relación:** El, incide.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Enfoque de la investigación

La investigación se realizó bajo un paradigma constructivista con un enfoque cuali-cuantitativo. Cualitativo porque tiene un enfoque actitudinal y emocional al obtener bajas puntajes en la evaluaciones del INEVAL (Instituto Nacional de Evaluación Educativa) y Cuantitativo porque se realizó la encuesta en la escala de Likert de la cual se obtuvo datos, luego se procesó y se consiguen resultados, los mismos sirven para determinar las hipótesis, conclusiones y recomendaciones, sobre las adaptaciones curriculares en ciencias exactas y el perfil de salida.

3.2 Modalidad básica de la investigación

3.2.1 Investigación de campo

La investigación de campo se realizó en la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía-Batalla de Panupali, Parroquia Tanicuchí, Cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi; en la cual se obtuvo información de los estudiantes de bachillerato y docentes que dictan clases en las asignaturas de ciencias exactas, con el fin de indagar sobre las adaptaciones curriculares en ciencias exactas y su relación con el perfil de salida del bachiller.

3.2.2 Investigación bibliográfica documental

La investigación documental es la base para la construcción del fundamento teórico y se basa en la indagación especialmente de libros, revistas científicas, tesis, folletos, manuales y otras fuentes citadas, como el Nuevo Currículo 2016

del Ministerio de Educación del Ecuador, con el objetivo de recopilar, clasificar, analizar, conocer, comparar y ampliar la información del tema propuesto, para priorizar nuevos temas de estudio y no repetir temas de investigación ya realizados en adaptaciones curriculares en ciencias exactas y el perfil de salida de bachillerato.

3.3 Niveles de investigación

3.3.1 Observacional

Con esta modalidad de investigación en el presente estudio los sujetos a ser observados de acuerdo a la población correspondieron a estudiantes y docentes de la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía Batalla de Panupali, donde se determinó las percepciones causales comprobando los hechos tal y como se presentan espontáneamente respecto a las adaptaciones curriculares en las ciencias exactas y el perfil de salida de los estudiantes de la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía Batalla de Panupali.

3.3.2 Nivel Correlacional

Este nivel de investigación permitió indagar relación que existe entre la variable independiente (adaptaciones curriculares en ciencias exactas) y la variable dependiente (perfil de salida de los estudiantes de bachillerato), dicha relación se estableció en base a un análisis estadístico de chi-cuadrado. (dos variables numericas)

3.3.3 Nivel Descriptivo

Las adaptaciones curriculares y el perfil de salida del bachiller, es un estudio real en donde se describe los problemas que los estudiantes de bachillerato tienen al momento de realizar las evaluaciones del INEVAL, se determinan mediante la aplicación de una técnica de investigación como es la encuesta en la escala de

Likert, para describir la relación entre las adaptaciones curriculares y el perfil de salida de bachillerato.

3.4 Población y Muestra

3.4.1 Población

Herrera, Medina , & Naranjo , Tutoría de la investigación científica (2010) señala que la población se refiere a los elementos de estudio en su totalidad, el cual depende de varios factores en especial el económico, ya que es un limitante para realizar el estudio en su totalidad, razón por la cual se selecciona una metodología estadística para recoger una muestra representativa.

Tabla 1 Población de Estudio

Población	Numero
Estudiantes	343
Docentes	9
Total	352

Elaborado por: Almachi, E. (2016)

3.4.2 Muestra

Considerando que la población es de 343 unidades de observación a los estudiantes y se realiza la encuesta a 9 docentes sin muestreo, se aplica la fórmula del muestreo para disminuir su tamaño, se realiza mediante la ecuación de muestreo (Herrera, Medina, & Naranjo 2014, p. 105)

$$n = \frac{(Z^2) (P)(Q)(N)}{(Z^2)(P)(Q) + (N) (e^2)}$$

Dónde:

n = Tamaño de una muestra.

Z = Nivel de confianza (95 % → 1,96).

P = Probabilidad de ocurrencia (0,5).

Q = Probabilidad de no ocurrencia (1 - p → 0,5).

N = Tamaño total de la población (3082).

e = Error de muestro (5 % → 0,05).

$$n = \frac{(1,96^2) (0,5) (0,5) (343)}{(1,96^2) (0,5) (0,5) + (343) (0,05^2)} = 181$$

La investigación se realizó con una población total de 343 estudiantes, aplicando la fórmula se trabaja con muestra de 181 estudiantes de la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía-Batalla de Panupali. Y se aplica directamente a 9 docentes de la Unidad.

3.5 Operacionalización de las variables

3.5.1 Operacionalización de la variable Independiente

Cuadro 1 Operacionalización de la Variable Independiente

DEFINICIÓN	CATEGORÍAS O DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Las adaptaciones curriculares son elementos del currículo y pueden relacionarse en la evaluación, metodología, contenidos y objetivos.	Adaptación a la evaluación	Evaluación diferenciada	¿Adapta y/o reformula los instrumentos de evaluación de acuerdo a las necesidades de los estudiantes?	T:Encuesta I:Cuestionario
	Adaptaciones metodológicas	Refuerzo académico	¿Realiza refuerzo académico de manera individual, adaptado a las necesidades de cada estudiante?	
		Prioriza contenidos	¿Prioriza los contenidos del currículo, en base a las necesidades de los estudiantes?	
	Adaptaciones en los elementos curriculares	Objetivos de aprendizaje	¿Se plantea objetivos de aprendizaje de acuerdo a las necesidades de la clase?	T:Encuesta I:Cuestionario
		Materiales educativos	¿Selecciona material educativo de acuerdo a las necesidades de la clase?	

Elaborado por: Almachi, E (2016)

3.5.2 Operacionalización de la variable Dependiente

Cuadro 2 Operacionalización de la Variable Dependiente

DEFINICIÓN	CATEGORÍAS O DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>El Perfil Salida es la descripción clara del conjunto de capacidades cognitivas, funcionales, interaccionales y de emprendizaje, que identifican la formación integral de una persona para encarar responsablemente las funciones y tareas de una determinada profesión o trabajo.</p>	Formación integral	Capacidades Cognoscitivas	¿Al finalizar el bachillerato, los estudiantes son capaces de resolver problemas mediante la aplicación del método científico?	<p>T:Encuesta I:Cuestionario</p>
		Capacidades Funcionales	¿Al finalizar el bachillerato, los estudiantes son capaces de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), para analizar fenómenos naturales y sociales?	
		Capacidades Interaccionales	¿Al finalizar el bachillerato, los estudiantes son capaces de comunicar información científica de manera crítica y reflexiva?	
		Capacidades de Emprendizaje	<p>¿Al finalizar el bachillerato, los estudiantes son de investigar, y proponer soluciones relacionados a las ciencias exactas?</p> <p>¿Considera que la aplicación de adaptaciones curriculares contribuye en el desarrollo de las capacidades del perfil de salida del bachiller?</p>	

Elaborado por: Almachi, E (2016)

3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de información

3.7 Plan para de recolección de información

Para la investigación se recolectó la información a partir de la aplicación de las encuestas en la escala de Likert, aplicadas a los docentes y estudiantes de la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía-Batalla de Panupali, sobre las adaptaciones curriculares en ciencias exactas y el perfil de salida de bachillerato.

Cuadro 3 Plan de recolección de la información

Preguntas Básicas	Explicación
¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos de investigación planteados
¿De qué personas u objetos?	Estudiantes y docentes de la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía – Batalla de Panupali, Cantón Latacunga
¿Sobre qué aspectos?	Adaptaciones Curriculares en las Ciencias Exactas y el Perfil de Salida de los estudiantes de la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía – Batalla de Panupali, Cantón Latacunga.
¿Quién/Quiénes?	Investigador: Almachi E.
¿Cuándo?	Período (2015 -2016)
¿Dónde?	Unidad Educativa Marco Aurelio Subía – Batalla de Panupali.
¿Cuántas veces?	1 vez
¿Qué técnicas de recolección	Encuesta en la escala de Likert
¿Con qué?	Cuestionario estructurado
¿En qué situación?	Favorable porque existe la colaboración por parte de la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía – Batalla de Panupali.

Elaborado por: Almachi, E (2016)

3.8 Procesamiento y análisis

El proceso es el siguiente:

- Se aplicó las encuestas a los docentes y estudiantes sobre las adaptaciones curriculares en ciencias exactas y el perfil de salida de bachillerato.
- Se procesó y tabuló los datos obtenidos en las encuestas realizadas.
- Se elaboró tablas y gráficos de cada una de las preguntas aplicadas.
- Se analizó y se interpretó los resultados, basados en las tablas y gráficos obtenidos.
- Con los resultados obtenidos, se verifica la hipótesis aplicando chi-cuadrado.
- Se realizó las conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Interpretación de resultados de encuestas aplicados a los estudiantes.

1. ¿El docente adapta y/o reformula los instrumentos de evaluación de acuerdo a las necesidades de los estudiantes?

Tabla 2 Instrumentos de evaluación.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	9	5
A veces	126	70
Nunca	46	25
TOTAL	181	100

Fuente: Encuesta aplicado a los estudiantes

Elaborado: Almachi, E (2016)

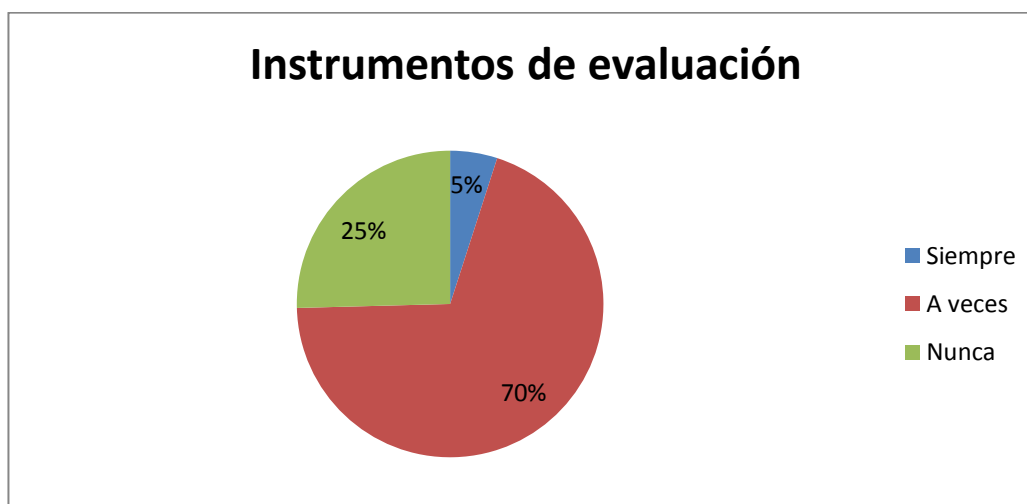


Gráfico 5 Instrumento de evaluación

Fuente: Encuesta aplicado a los estudiantes

Elaborado: Almachi, E (2016)

ANÁLISIS

De los 181 estudiantes encuestados, 126 estudiantes que corresponde al 70 %, manifiesta que el docente a veces adapta y/o reformula los instrumentos de evaluación, 46 estudiantes que corresponde al 25 % responden nunca y 9 estudiantes que corresponden al 5 % responden que siempre.

INTERPRETACIÓN

La mayoría de estudiantes manifiesta que el docente a veces adapta y/o reformula los instrumentos de evaluación, mientras que una minoría responde siempre el docente adapta y/o reformula los instrumentos de evaluación.

2. ¿El docente realiza refuerzo académico de manera individual, adaptado a las necesidades de cada estudiante?

Tabla 3 Refuerzo académico

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	2	1
A veces	104	58
Nunca	75	41
TOTAL	181	100

Fuente: Encuesta aplicado a los estudiantes
Elaborado: Almachi, E (2016)

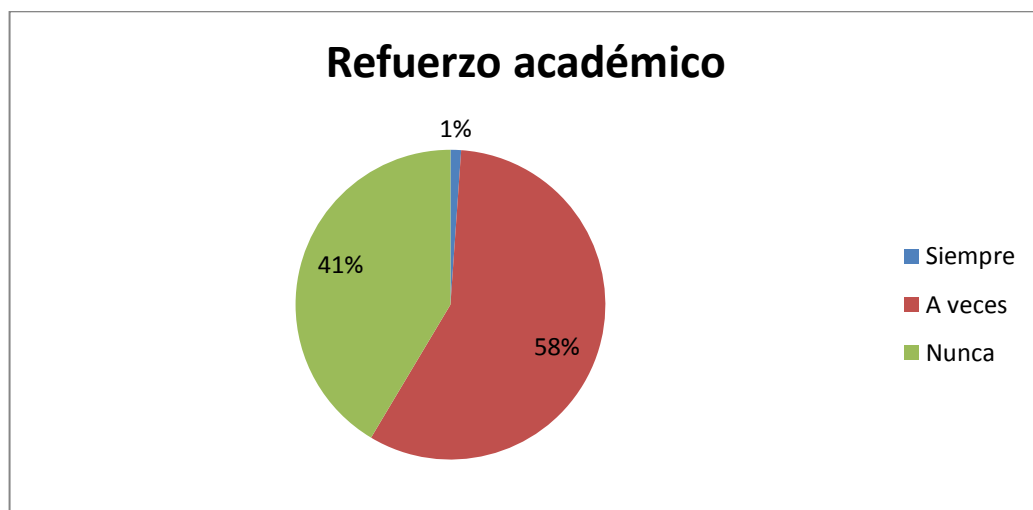


Gráfico 6 Refuerzo académico
Fuente: Encuesta aplicado a los estudiantes
Elaborado: Almachi, E (2016)

ANÁLISIS

De los 181 estudiantes encuestados, 104 estudiantes que corresponde al 58 %, manifiesta que el docente A veces realiza refuerzo académico de manera individual, adaptado a las necesidades de cada estudiante, 71 estudiantes que corresponde al 45 % responden que nunca y 2 estudiantes que corresponden al 1 % responden que siempre.

INTERPRETACIÓN

La mayoría de estudiantes manifiesta que el docente a veces realiza refuerzo académico de manera individual, adaptado a las necesidades de cada estudiante, mientras que una minoría responde siempre el docente realiza refuerzo académico de manera individual.

3. ¿El docente prioriza los contenidos del currículo, en base a las necesidades de los estudiantes?

Tabla 4 Prioriza los contenidos

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	9	5
A veces	88	49
Nunca	84	46
TOTAL	181	100

Fuente: Encuesta aplicado a los estudiantes
Elaborado: Almachi, E (2016)



Gráfico 7 Prioriza los contenidos del currículo
Fuente: Encuesta aplicado a los estudiantes
Elaborado: Almachi, E (2016)

ANÁLISIS

De los 181 estudiantes encuestados, 88 estudiantes que corresponde al 49 %, manifiesta que el docente a veces el docente prioriza los contenidos del currículo, en base a las necesidades de los estudiantes, 84 estudiantes que corresponde al 46 % responden nunca y 9 estudiantes que corresponden al 5 % responden que siempre.

INTERPRETACIÓN

La mayoría de estudiantes manifiesta que a veces el docente prioriza los contenidos del currículo, en base a las necesidades de los estudiantes, mientras que una minoría responde siempre el docente prioriza los contenidos del currículo.

4. ¿El docente plantea objetivos de aprendizaje de acuerdo a las necesidades de la clase?

Tabla 5 Plantea objetivos

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	35	19
A veces	89	49
Nunca	57	32
TOTAL	181	100

Fuente: Encuesta aplicado a los estudiantes

Elaborado: Almachi, E (2016)



Gráfico 8 Prioriza los contenidos del currículo

Fuente: Encuesta aplicado a los estudiantes

Elaborado: Almachi, E (2016)

ANÁLISIS

De los 181 estudiantes encuestados, 89 estudiantes que corresponde al 49 %, manifiesta que a veces el docente plantean objetivos de aprendizaje de acuerdo a las necesidades de la clase, 57 estudiantes que corresponde al 32 % responden nunca y 35 estudiantes que corresponden al 19 % responden siempre.

INTERPRETACIÓN

La mayoría de estudiantes manifiesta que a veces el docente plantea objetivos de aprendizaje de acuerdo a las necesidades de la clase, mientras que una minoría responde siempre el docente plantea objetivos de aprendizaje.

5. ¿El docente selecciona material educativo de acuerdo a las necesidades de la clase?

Tabla 6 Selecciona material

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	25	14
A veces	96	53
Nunca	60	33
TOTAL	181	100

Fuente: Encuesta aplicado a los estudiantes

Elaborado: Almachi, E (2016)

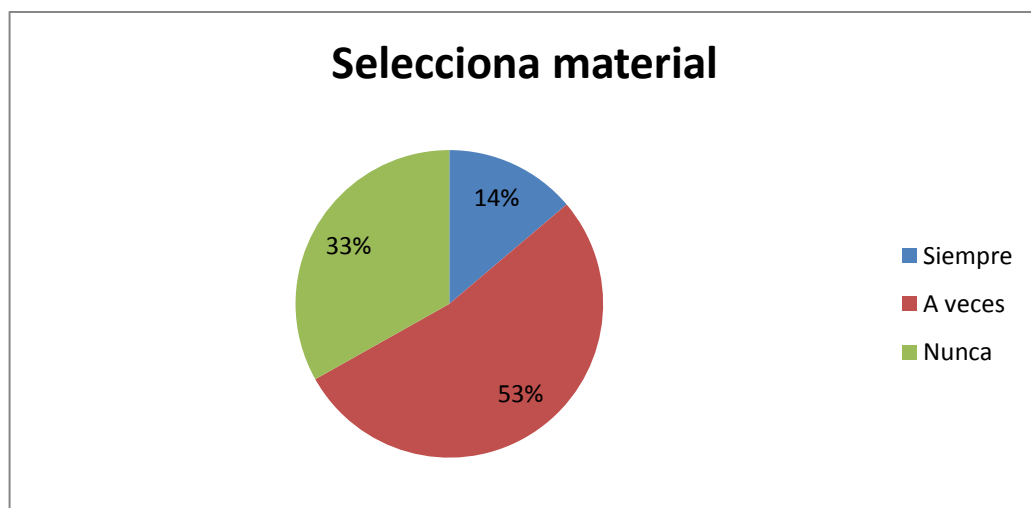


Gráfico 9 Selecciona material

Fuente: Encuesta aplicado a los estudiantes

Elaborado: Almachi, E (2016)

ANÁLISIS

De los 181 estudiantes encuestados, 96 estudiantes que corresponde al 53 %, manifiesta que a veces el docente selecciona material educativo de acuerdo a las necesidades de la clase, 60 estudiantes que corresponde al 33 % responden nunca y 25 estudiantes que corresponden al 14 % responden que siempre.

INTERPRETACIÓN

La mayoría de estudiantes manifiesta que a veces el docente selecciona material educativo de acuerdo a las necesidades de la clase, mientras que una minoría responde siempre el docente selecciona material educativo.

6. ¿Al finalizar el bachillerato, Ud. es capaz de resolver problemas mediante la aplicación del método científico?

Tabla 7 Capaz de resolver problemas

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	10	5
A veces	115	64
Nunca	56	31
TOTAL	181	100

Fuente: Encuesta aplicado a los estudiantes
Elaborado: Almachi, E (2016)

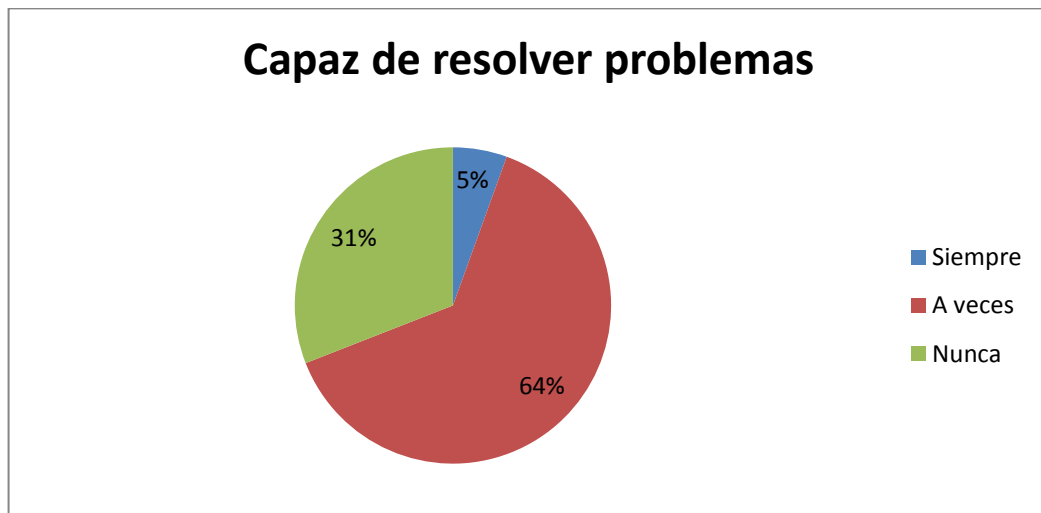


Gráfico 10 Capaz de resolver problemas
Fuente: Encuesta aplicado a los estudiantes
Elaborado: Almachi, E (2016)

ANÁLISIS

De los 181 estudiantes encuestados, 115 estudiantes que corresponde al 64 %, manifiesta el estudiante que al finalizar el bachillerato, a veces es capaz de resolver problemas mediante la aplicación del método científico, 56 estudiantes que corresponde al 31 % responden nunca y 10 estudiantes que corresponden al 5 % responden que siempre.

INTERPRETACIÓN

La mayoría de estudiantes manifiesta que a veces será capaz de resolver problemas mediante la aplicación del método científico, mientras que una minoría responde siempre será capaz de resolver problemas.

7. ¿Al finalizar el bachillerato, Ud. es capaz de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), para analizar fenómenos naturales y sociales?

Tabla 8 Capaz de utilizar las tecnologías

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	14	8
A veces	110	61
Nunca	57	31
TOTAL	181	100

Fuente: Encuesta aplicado a los estudiantes

Elaborado: Almachi, E (2016)

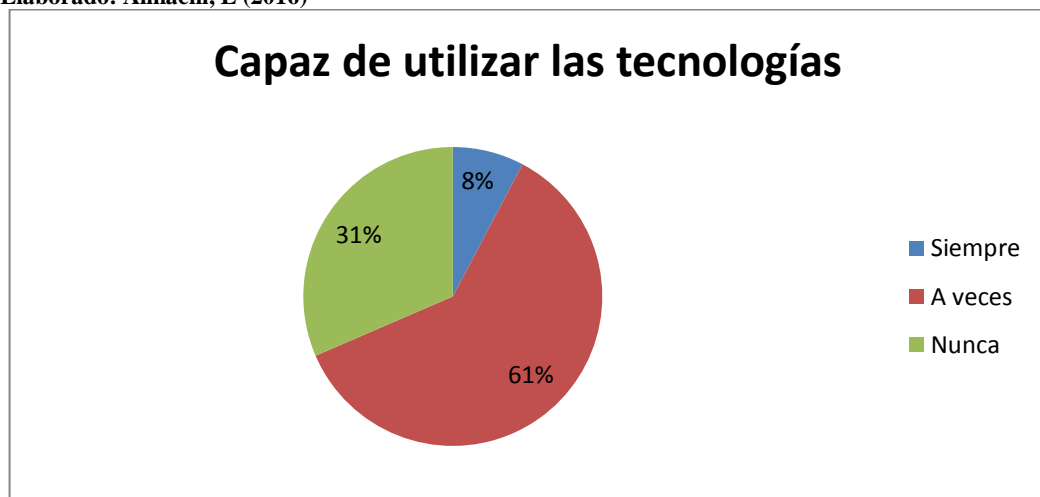


Gráfico 11 Capaz de utilizar las tecnologías de la información y comunicación.

Fuente: Encuesta aplicado a los estudiantes

Elaborado: Almachi, E (2016)

ANÁLISIS

De los 181 estudiantes encuestados, 110 estudiantes que corresponde al 61 %, manifiesta el estudiante que a veces es capaz de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), para analizar fenómenos naturales y sociales, 57 estudiantes que corresponde al 31 % responden nunca y 14 estudiantes que corresponden al 8 % responden que siempre.

INTERPRETACIÓN

La mayoría de estudiantes manifiesta que a veces será capaz de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), para analizar fenómenos naturales y sociales, mientras que una minoría responde siempre será capaz de resolver problemas.

8. ¿Al finalizar el bachillerato, Ud. es capaz de comunicar información científica de manera crítica y reflexiva?

Tabla 9 Comunica información científica

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	18	10
A veces	110	61
Nunca	53	29
TOTAL	181	100

Fuente: Encuesta aplicado a los estudiantes
Elaborado: Almachi, E (2016)

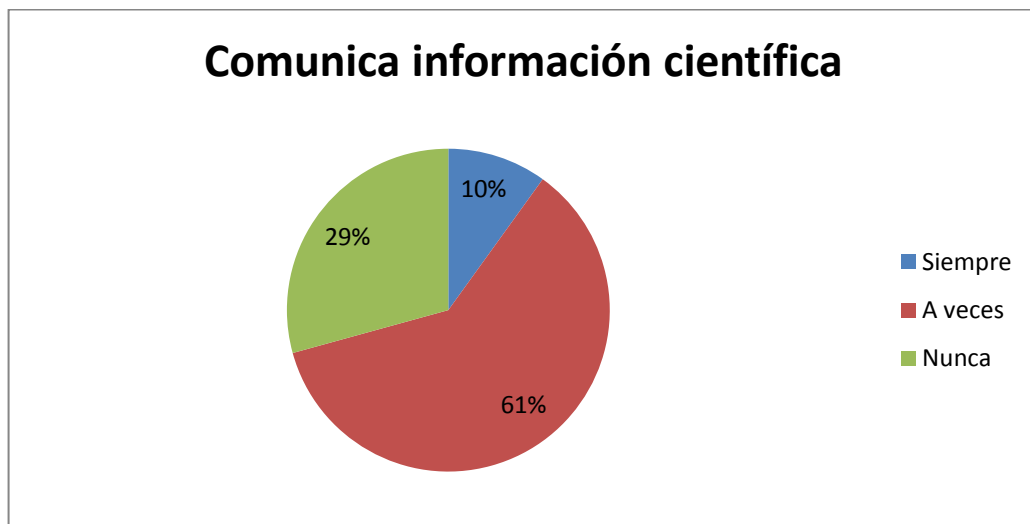


Gráfico 12 Capaz de comunicar información científica
Fuente: Encuesta aplicado a los estudiantes
Elaborado: Almachi, E (2016)

ANÁLISIS

De los 181 estudiantes encuestados, 110 estudiantes que corresponde al 61 %, manifiesta que los estudiantes veces es capaz de comunicar información científica de manera crítica y reflexiva, 53 estudiantes que corresponde al 29 % responden nunca y 18 estudiantes que corresponden al 10 % responden que nunca.

INTERPRETACIÓN

La mayoría de estudiantes manifiesta que a veces será capaz de comunicar información científica de manera crítica y reflexiva, mientras que una minoría responde siempre será capaz de comunicar información científica.

9. ¿Al finalizar el bachillerato, Ud. es capaz de investigar y proponer soluciones relacionados a las ciencias exactas?

Tabla 10 Capaz de investigar y proponer soluciones.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	12	6
A veces	99	55
Nunca	70	39
TOTAL	181	100

Fuente: Encuesta aplicado a los estudiantes
Elaborado: Almachi, E (2016)

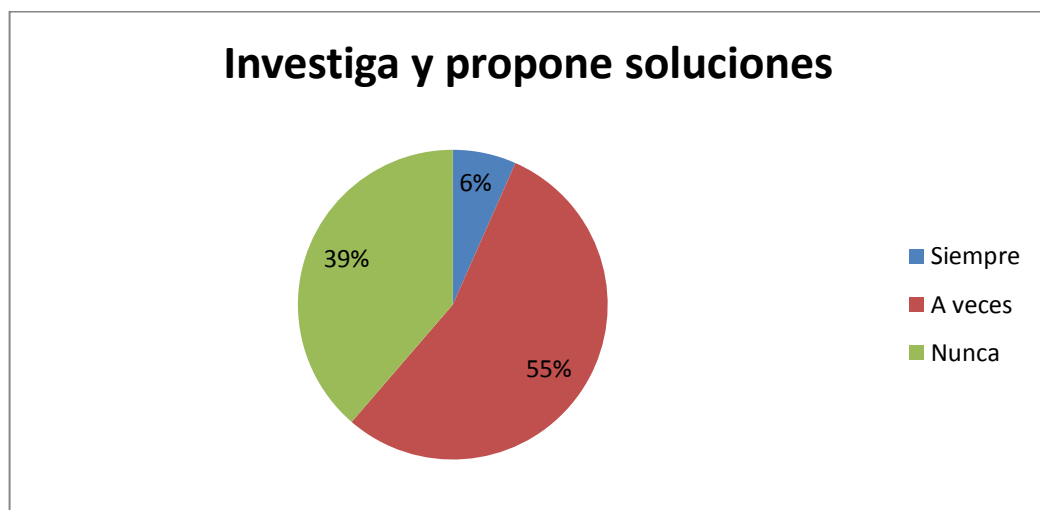


Gráfico 13 Capaz de investigar y proponer soluciones
Fuente: Encuesta aplicado a los estudiantes
Elaborado: Almachi, E (2016)

ANÁLISIS

De los 181 estudiantes encuestados, 99 estudiantes que corresponde al 55 %, manifiesta que los estudiantes veces es capaz de investigar y proponer soluciones relacionados a las ciencias exactas, 70 estudiantes que corresponde al 39 % responden nunca y 12 estudiantes que corresponden al 6 % responden que siempre.

INTERPRETACIÓN

La mayoría de estudiantes manifiesta que a veces será capaz de investigar y proponer soluciones relacionados a las ciencias exactas, mientras que una minoría responde siempre será capaz de investigar y proponer soluciones.

10. ¿Considera que la aplicación de adaptaciones curriculares contribuye en el desarrollo de las capacidades de su perfil de salida de bachiller?

Tabla 11 Las adaptaciones contribuyen en el desarrollo.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	38	21
A veces	104	57
Nunca	39	22
TOTAL	181	100

Fuente: Encuesta aplicado a los estudiantes

Elaborado: Almachi, E (2016)

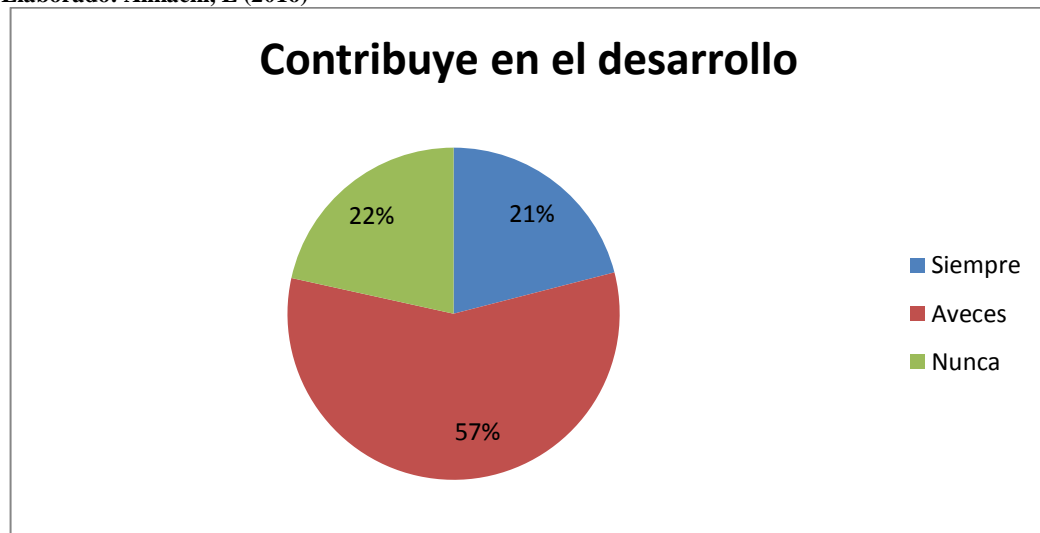


Gráfico 14 Capaz de investigar y proponer soluciones

Fuente: Encuesta aplicado a los estudiantes

Elaborado: Almachi, E (2016)

ANÁLISIS

De los 181 estudiantes encuestados, 104 estudiantes que corresponde al 57 %, manifiesta que los estudiantes en la aplicación de adaptaciones curriculares a veces contribuye en el desarrollo de las capacidades de su perfil de salida de bachiller, 39 estudiantes que corresponde al 22 % responden siempre y 38 estudiantes que corresponden al 21 % responden que nunca.

INTERPRETACIÓN

La mayoría de estudiantes manifiesta que a veces será capaz de investigar y proponer soluciones relacionados a las ciencias exactas, mientras que una minoría responde la aplicación de adaptaciones curriculares nunca contribuye en el desarrollo.

4.2 Interpretación de resultados de las encuestas aplicados a los docentes.

1. ¿Adapta y/o reformula los instrumentos de evaluación de acuerdo a las necesidades de los estudiantes?

Tabla 12 Instrumentos de Evaluación

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	5	56
A veces	4	44
Nunca	0	0
TOTAL	9	100

Fuente: Encuesta aplicado a los docentes

Elaborado: Almachi, E (2016)

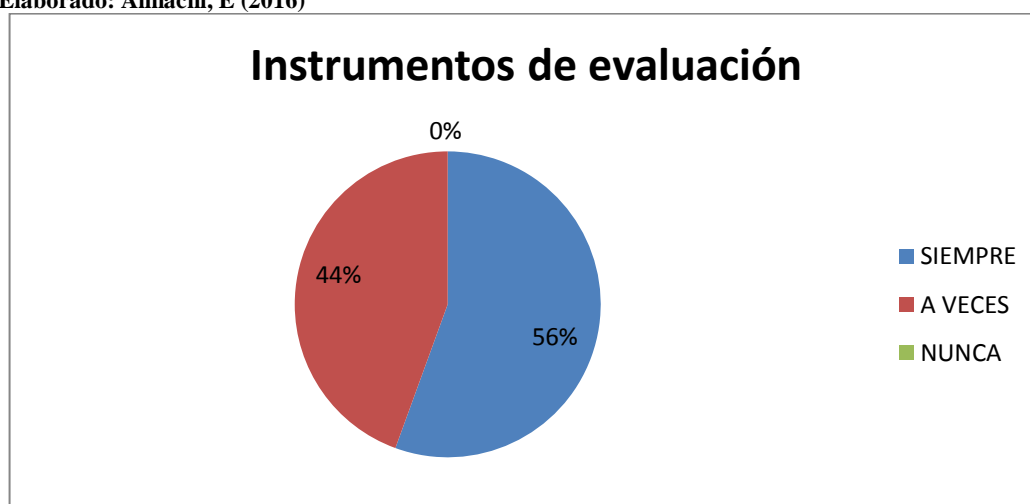


Gráfico 15 Adapta y/o reformula los instrumentos de evaluación

Fuente: Encuesta aplicado a los docentes

Elaborado: Almachi, E (2016)

ANÁLISIS

De los 9 docentes encuestados, 5 docentes que corresponde al 56 %, manifiesta que siempre adapta y/o reformula los instrumentos de evaluación de acuerdo a las necesidades de los estudiantes, 4 docentes que corresponde al 44 % responden a veces.

INTERPRETACIÓN

La mayoría de docentes manifiesta que siempre adapta y/o reformula los instrumentos de evaluación de acuerdo a las necesidades de los estudiantes, mientras que una minoría responde que a veces adapta y/o reformula los instrumentos de evaluación.

2. ¿Realiza refuerzo académico de manera individual, adaptado a las necesidades de cada estudiante?

Tabla 13 Refuerzo académico

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	6	67
A veces	3	33
Nunca	0	0
TOTAL	9	100

Fuente: Encuesta aplicado a los docentes

Elaborado: Almachi, E (2016)

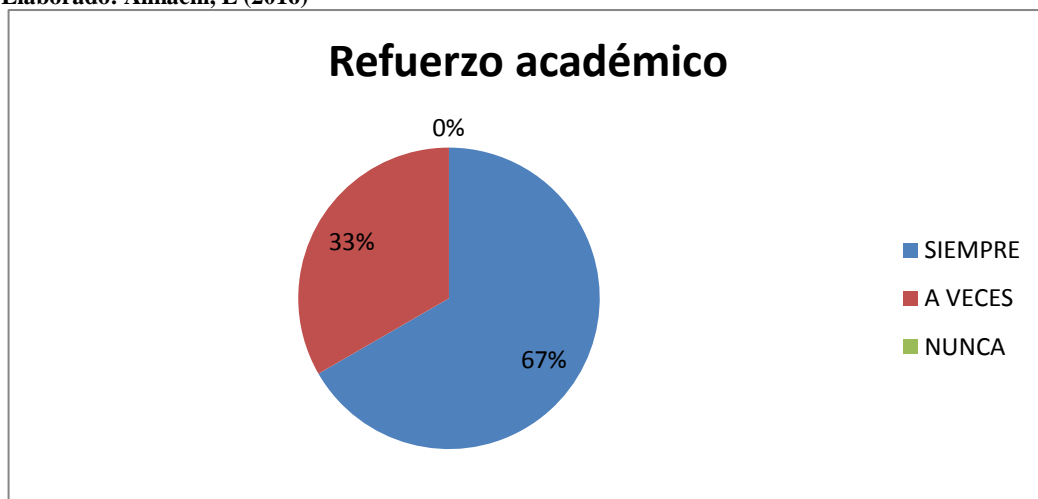


Gráfico 16 Refuerzo académico de manera individual

Fuente: Encuesta aplicado a los docentes

Elaborado: Almachi, E (2016)

ANÁLISIS

De los 9 docentes encuestados, 6 docentes que corresponde al 67 %, manifiesta que siempre realiza refuerzo académico de manera individual, adaptado a las necesidades de cada estudiante, 3 docentes que corresponde al 33 % responden a veces.

INTERPRETACIÓN

La mayoría de docentes manifiesta que siempre realiza refuerzo académico de manera individual, adaptada a las necesidades de cada estudiante, mientras que una minoría responde que a veces realiza refuerzo académico.

3. ¿Prioriza los contenidos del currículo, en base a las necesidades de los estudiantes?

Tabla 14 Prioriza contenidos del currículo

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	6	67
A veces	3	33
Nunca	0	0
TOTAL	9	100

Fuente: Encuesta aplicado a los docentes

Elaborado: Almachi, E (2016)

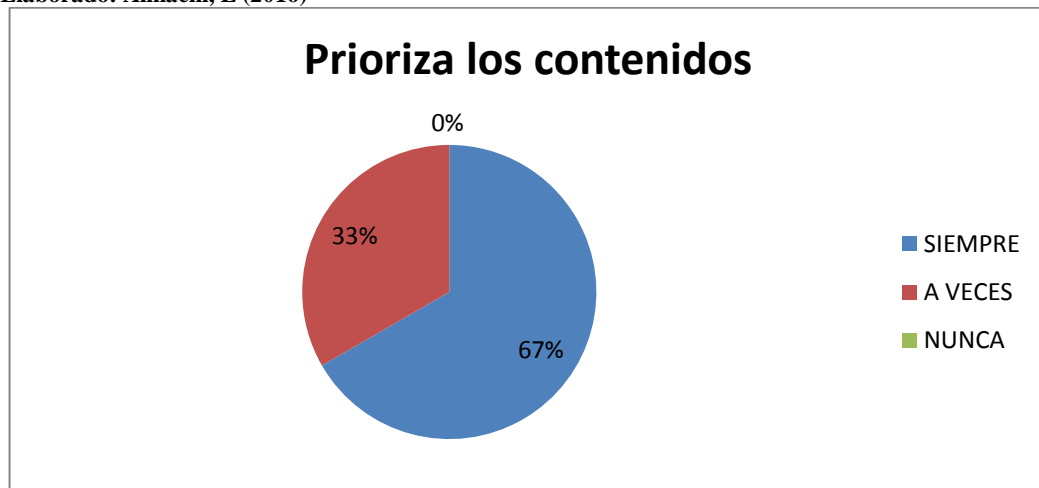


Gráfico 17 Prioriza contenidos del currículo

Fuente: Encuesta aplicado a los docentes

Elaborado: Almachi, E (2016)

ANÁLISIS

De los 9 docentes encuestados, 6 docentes que corresponde al 67 %, manifiesta que siempre prioriza los contenidos del currículo, en base a las necesidades de los estudiantes, 3 docentes que corresponde al 33 % responden a veces.

INTERPRETACIÓN

La mayoría de docentes manifiesta que siempre prioriza los contenidos del currículo, en base a las necesidades de los estudiantes, mientras que una minoría responde que a veces prioriza los contenidos del currículo.

4. ¿Se plantea objetivos de aprendizaje de acuerdo a las necesidades de la clase?

Tabla 15 Plantea de objetivos

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	7	78
A veces	2	22
Nunca	0	0
TOTAL	9	100

Fuente: Encuesta aplicado a los docentes

Elaborado: Almachi, E (2016)

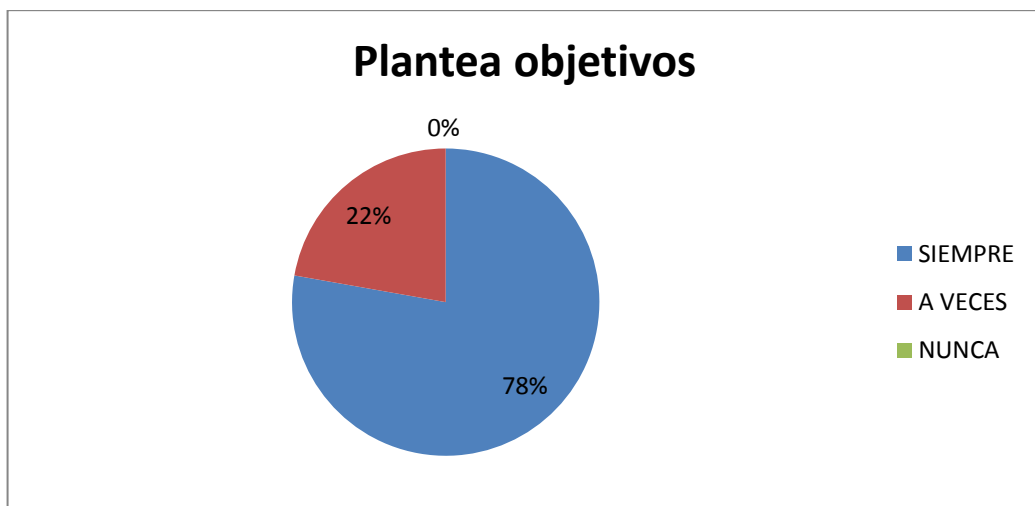


Gráfico 18 Planteo de objetivos de aprendizaje

Fuente: Encuesta aplicado a los docentes

Elaborado: Almachi, E (2016)

ANÁLISIS

De los 9 docentes encuestados, 7 docentes que corresponde al 78 %, manifiesta que siempre se plantea objetivos de aprendizaje de acuerdo a las necesidades de la clase, 2 docentes que corresponde al 22 % responden a veces.

INTERPRETACIÓN

La mayoría de docentes manifiesta que siempre se plantea objetivos de aprendizaje de acuerdo a las necesidades de la clase, mientras que una minoría responde que a veces se plantea objetivos de aprendizaje.

5. ¿Selecciona material educativo de acuerdo a las necesidades de la clase?

Tabla 16 Selecciona material

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	7	78
A veces	2	22
Nunca	0	0
TOTAL	9	100

Fuente: Encuesta aplicado a los docentes

Elaborado: Almachi, E (2016)

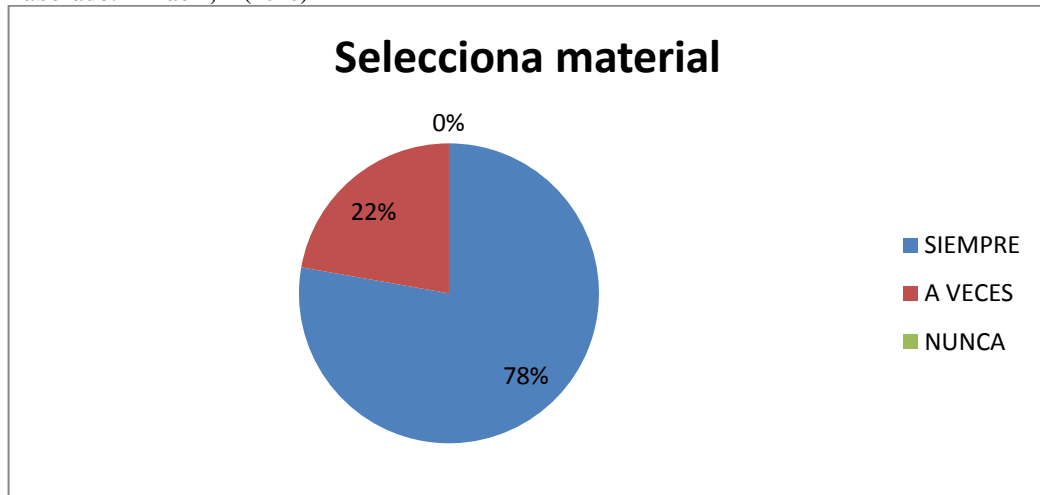


Gráfico 19 Selecciona material

Fuente: Encuesta aplicado a los docentes

Elaborado: Almachi, E (2016)

ANÁLISIS

De los 9 docentes encuestados, 7 docentes que corresponde al 78 %, manifiesta que siempre selecciona material educativo de acuerdo a las necesidades de la clase, 2 docentes que corresponde al 22 % responden a veces.

INTERPRETACIÓN

La mayoría de docentes manifiesta que siempre selecciona material educativo de acuerdo a las necesidades de la clase, mientras que una minoría responde que a veces selecciona material educativo.

6. ¿Al finalizar el bachillerato, los estudiantes son capaces de resolver problemas mediante la aplicación del método científico?

Tabla 17 Capaz de resolver problemas

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	1	11
A veces	8	89
Nunca	0	0
TOTAL	9	100

Fuente: Encuesta aplicado a los docentes

Elaborado: Almachi, E (2016)



Gráfico 20 Capaz de resolver problemas

Fuente: Encuesta aplicado a los docentes

Elaborado: Almachi, E (2016)

ANÁLISIS

De los 9 docentes encuestados, 8 docentes que corresponde al 89 %, manifiesta que al finalizar el bachillerato, siempre los estudiantes son capaces de resolver problemas mediante la aplicación del método científico, 1 docente que corresponde al 11 % responden a veces.

INTERPRETACIÓN

La mayoría de docentes manifiesta que siempre al finalizar el bachillerato, siempre los estudiantes son capaces de resolver problemas mediante la aplicación del método científico, mientras que una minoría responde que a veces los estudiantes son capaces de resolver problemas.

7. ¿Al finalizar el bachillerato, los estudiantes son capaces de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), para analizar fenómenos naturales y sociales?

Tabla 18 Capaces de utilizar las tecnologías.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	6	67
A veces	3	33
Nunca	0	0
TOTAL	9	100

Fuente: Encuesta aplicado a los docentes

Elaborado: Almachi, E (2016)

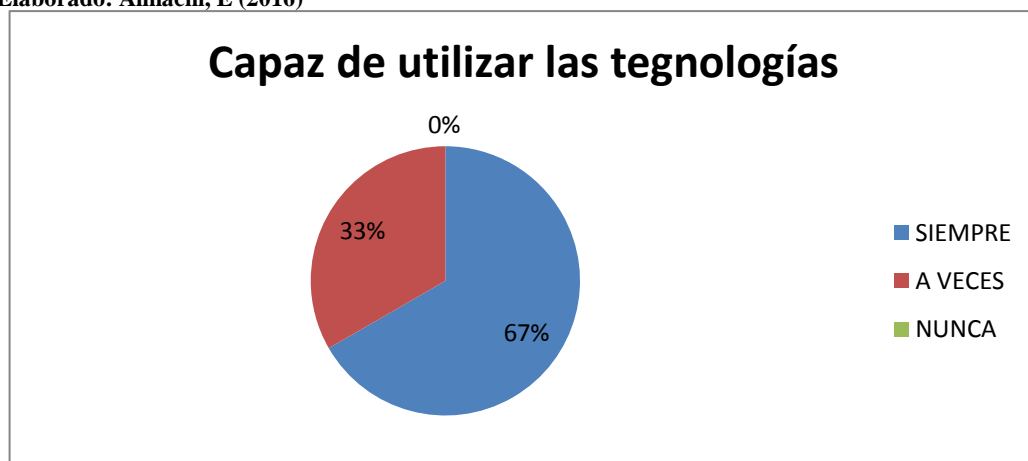


Gráfico 21 Capaces de utilizar las tecnologías

Fuente: Encuesta aplicado a los docentes

Elaborado: Almachi, E (2016)

ANÁLISIS

De los 9 docentes encuestados, 6 docentes que corresponde al 67 %, manifiesta que al finalizar el bachillerato, los estudiantes siempre son capaces de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), para analizar fenómenos naturales y sociales, 3 docentes que corresponde al 33 % responden a veces.

INTERPRETACIÓN

La mayoría de docentes manifiesta que al finalizar el bachillerato, los estudiantes siempre son capaces de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), para analizar fenómenos naturales y sociales, mientras que una minoría responde que a veces capaces de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación.

8. ¿Al finalizar el bachillerato, los estudiantes son capaces de comunicar información científica de manera crítica y reflexiva?

Tabla 19 Comunica Información científica

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	1	11
A veces	8	89
Nunca	0	0
TOTAL	9	100

Fuente: Encuesta aplicado a los docentes

Elaborado: Almachi, E (2016)

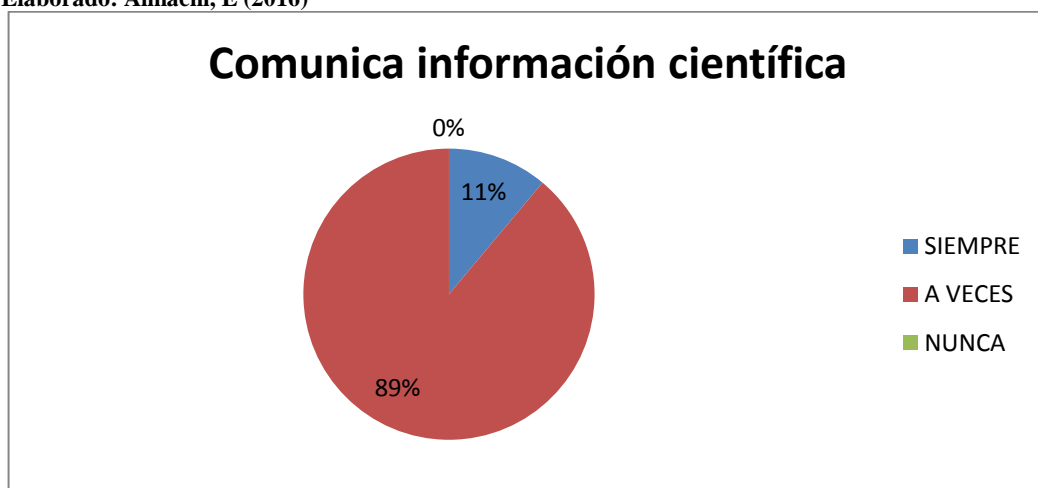


Gráfico 22 Comunica información científica

Fuente: Encuesta aplicado a los docentes

Elaborado: Almachi, E (2016)

ANÁLISIS

De los 9 docentes encuestados, 8 docentes que corresponde al 89 %, manifiesta que al finalizar el bachillerato, los estudiantes a veces son capaces de comunicar información científica de manera crítica y reflexiva, 1 docente que corresponde al 11 % responden siempre.

INTERPRETACIÓN

La mayoría de docentes manifiesta al finalizar el bachillerato, los estudiantes a veces son capaces de comunicar información científica de manera crítica y reflexiva, mientras que una minoría responde que siempre los estudiantes son capaces de comunicar información científica.

9. ¿Al finalizar el bachillerato, los estudiantes son capaces de investigar, y proponer soluciones relacionados a las ciencias exactas?

Tabla 20 Investiga y propone soluciones

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	2	22
A veces	7	78
Nunca	0	0
TOTAL	9	100

Fuente: Encuesta aplicado a los docentes
Elaborado: Almachi, E (2016)

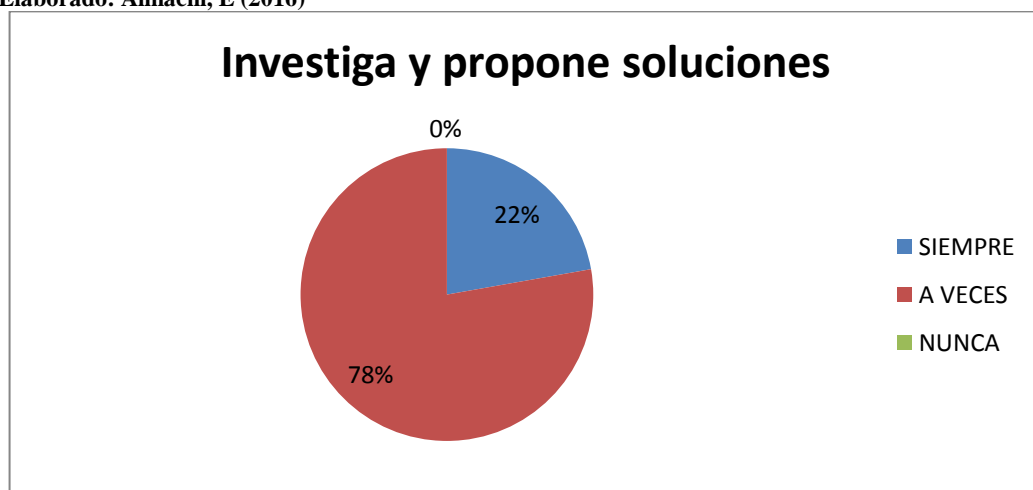


Gráfico 23 Investiga y propone soluciones.
Fuente: Encuesta aplicado a los docentes
Elaborado: Almachi, E (2016)

ANÁLISIS

De los 9 docentes encuestados, 7 docentes que corresponde al 78 %, manifiesta que al finalizar el bachillerato, los estudiantes a veces son capaces de investigar, y proponer soluciones relacionados a las ciencias exactas, 2 docentes que corresponde al 22 % responden siempre.

INTERPRETACIÓN

La mayoría de docentes manifiesta al finalizar el bachillerato, los estudiantes a veces son de capaces investigar, y proponer soluciones relacionados a las ciencias exactas, mientras que una minoría responde que siempre los estudiantes son capaces investigar, y proponer soluciones.

10. ¿Considera que la aplicación de adaptaciones curriculares contribuye en el desarrollo de las capacidades del perfil de salida del bachiller?

Tabla 21 Las adaptaciones contribuyen en el desarrollo.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	3	33
A veces	6	67
Nunca	0	0
TOTAL	9	100

Fuente: Encuesta aplicado a los docentes
Elaborado: Almachi, E (2016)

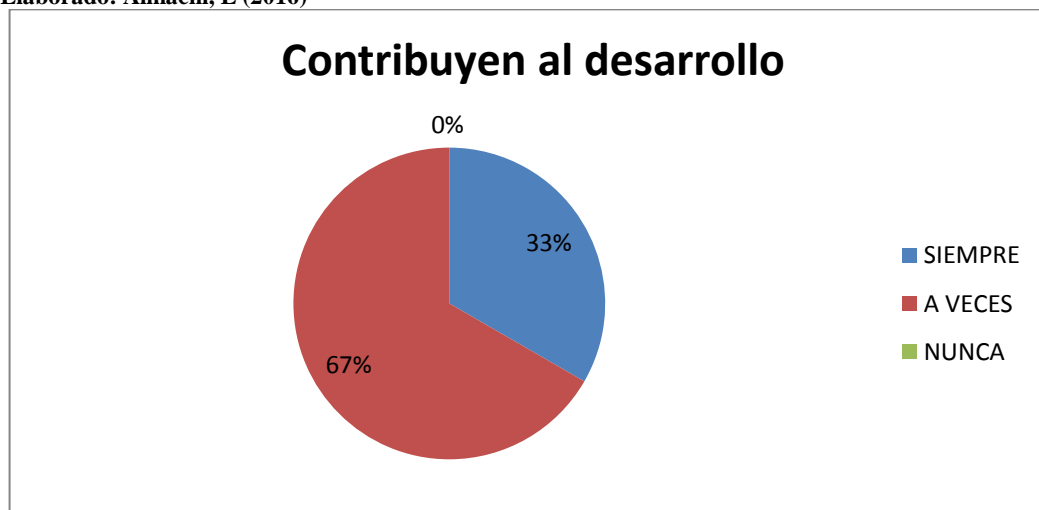


Gráfico 24 Las adaptaciones contribuyen en el desarrollo.
Fuente: Encuesta aplicado a los docentes
Elaborado: Almachi, E. (2016)

ANÁLISIS

De los 9 docentes encuestados, 6 docentes que corresponde al 67 %, manifiesta que la aplicación de adaptaciones curriculares contribuye en el desarrollo de las capacidades del perfil de salida del bachiller, 3 docentes que corresponde al 33 % responden siempre.

INTERPRETACIÓN

La mayoría de docentes manifiesta que la aplicación de adaptaciones curriculares contribuye en el desarrollo de las capacidades del perfil de salida del bachiller, mientras que una minoría responde que la aplicación de adaptaciones curriculares siempre contribuye en el desarrollo.

4.3 Verificación de Hipótesis

Para la verificación de la hipótesis en nuestra investigación, se aplicó el estadígrafo del chi cuadrado donde se contrasta los aspectos del Adaptaciones Curriculares en las Ciencias Exactas y el Perfil de Salida de los estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía – Batalla de Panupali, Cantón Latacunga.

4.3.1 Planteamiento de la hipótesis

4.3.1.1 Modelo Lógico

Para la realización del modelo lógico se tomaron en cuenta las siguientes Hipótesis Nula y Alternativa:

H₀: Adaptaciones Curriculares en las Ciencias Exactas no incide en el Perfil de Salida de los estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía – Batalla de Panupali, Cantón Latacunga.

H₁: Adaptaciones Curriculares en las Ciencias Exactas si incide en el Perfil de Salida de los estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía – Batalla de Panupali, Cantón Latacunga.

4.3.1.2 Modelo Matemático

El modelo Matemático para el planteamiento de la Hipótesis se representa de la siguiente manera:

Hipótesis nula $H_0 = \text{Respuestas observadas} = \text{Respuestas Esperadas}$

Hipótesis alternativa $H_1 = \text{Respuestas observadas} \neq \text{Respuestas esperadas}$.

Nivel de significación

La probabilidad de rechazar la hipótesis nula cuando es falsa es de 5%, es decir, el nivel de confianza con el que se va a trabajar es del 95%

Estadístico de Prueba

Para la verificación de la hipótesis se toma la fórmula del Chi cuadrado, se utilizó la encuesta como técnica de investigación, escogiendo cuatro preguntas, dos de Estudiantes y dos de Docentes.

ESTUDIANTES

Pregunta 1.

Estudiantes: ¿El docente adapta y/o reformula los instrumentos de evaluación de acuerdo a las necesidades de los estudiantes?

Tabla 22 El docente adapta y/o reformula los instrumentos de evaluación

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	9	5
A veces	126	70
Nunca	46	25
TOTAL	181	100

Fuente: Encuesta aplicado a los estudiantes
Elaborado: Almachi, E. (2016)

Pregunta 9.

Estudiantes: ¿Al finalizar el bachillerato, Ud. Es capaz de investigar y proponer soluciones relacionados a las ciencias exactas?

Tabla 23 Al finalizar el bachillerato, Ud. Es capaz de investigar y proponer soluciones

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	12	6
A veces	99	55
Nunca	70	39
TOTAL	181	100

Fuente: Encuesta aplicado a los estudiantes
Elaborado: Almachi, E. (2016)

DOCENTES

Pregunta 1.

Docentes: ¿Adapta y/o reformula los instrumentos de evaluación de acuerdo a las necesidades de los estudiantes?

Tabla 24 Adapta y/o reformula los instrumentos de evaluación

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	5	56
A veces	4	44
Nunca	0	0
TOTAL	9	100

Fuente: Encuesta aplicado a los docentes
Elaborado: Almachi, E. (2016)

Pregunta 6.

Docentes: ¿Al finalizar el bachillerato, los estudiantes son capaces de resolver problemas mediante la aplicación del método científico?

Tabla 25 Al finalizar el bachillerato, los estudiantes son capaces de resolver problemas

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	1	11
A veces	8	89
Nunca	0	0
TOTAL	9	100

Fuente: Encuesta aplicado a los docentes
Elaborado: Almachi, E. (2016)

Lo que se utilizó para calcular las respuestas observadas que se presentan en la tabla a continuación.

Tabla 26 Respuestas Observadas

N.	PREGUNTAS	SIEMPRE	A VECES	NUNCA	TOTAL
1	¿El docente adapta y/o reformula los instrumentos de evaluación de acuerdo a las necesidades de los estudiantes?	9	126	46	181
9	¿Al finalizar el bachillerato, Ud. Es capaz de investigar y proponer soluciones relacionados a las ciencias exactas?	12	99	70	181
1	¿Adapta y/o reformula los instrumentos de evaluación de acuerdo a las necesidades de los estudiantes?	5	4	0	9
6	¿Al finalizar el bachillerato, los estudiantes son capaces de resolver problemas mediante la aplicación del método científico?	1	8	0	9
	TOTAL	27	237	116	

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Almachi, E. (2016)

Calculo de Respuestas esperada

Luego realizando el cruce de la información se obtuvo la tabla que se muestra a continuación y contempla las frecuencias esperadas.

Tabla 27 Frecuencias esperadas

N.	PREGUNTAS	SIEMPRE	A VECES	NUNCA	TOTAL
1	¿El docente adapta y/o reformula los instrumentos de evaluación de acuerdo a las necesidades de los estudiantes?	12,86	112,89	55,25	181
9	¿Al finalizar el bachillerato, Ud. Es capaz de investigar y proponer soluciones relacionados a las ciencias exactas?	12,86	112,89	55,25	181
1	¿Adapta y/o reformula los instrumentos de evaluación de acuerdo a las necesidades de los estudiantes?	0,64	5,61	2,75	9
6	¿Al finalizar el bachillerato, los estudiantes son capaces de resolver problemas mediante la aplicación del método científico?	0,64	5,61	2,75	9
	TOTAL	27	237	116	380

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Almachi, E. (2016)

Fórmula

$$X^2 = \frac{\sum(F_o - F_e)^2}{F_e}$$

X^2 = Valor a calcularse de Chi-cuadrado

\sum = Sumatoria

F_e = Respuestas Observadas de la Investigación

F_o = Respuestas Esperadas o calculadas

Resolución de la fórmula

Luego de la elaboración de las tablas de contingencia se realiza el cálculo del chi-cuadrado según la fórmula anteriormente presentada:

Tabla 28 Cálculo de Chi-Cuadrado

Fo	Fe	Fo-Fe	(Fo-Fe) 2	(Fo - Fe)2/Fe
9	12,86	-3,86	14,90	1,16
126	112,89	13,11	171,87	1,52
46	55,25	-9,25	85,56	1,55
12	12,86	-0,86	0,74	0,06
99	112,89	-13,89	192,93	1,71
70	55,25	14,75	217,56	3,94
5	0,64	4,36	19,00	29,69
4	5,61	-1,61	2,59	0,46
0	2,75	-2,75	7,56	2,75
1	0,64	0,36	0,13	0,20
8	5,61	2,39	5,71	1,02
0	2,75	-2,75	7,56	2,75
Total X ² c				46,81

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Almachi, E. (2016)

Especificación de las Regiones de Aceptación y Rechazo

Para determinar las regiones de aceptación y rechazo, se debe calcular los grados de libertad, y se determina el valor de Chi-cuadrado en la tabla correspondiente.

Grados de Libertad $(GL) = (C-1)*(F-1)$

C= Columnas de la tabla

F= Filas o hileras de la tabla

$$GL = (3-1)*(4-1)$$

$$GL = 2*3 = 6$$

Con un nivel de significación de $5\% = 0,05$ y 6 grado de libertad

$$X_{2t} = 12,59$$

Tabla 29 Grados de libertad

DISTRIBUCION DE χ^2

Grados de libertad	Probabilidad											
	0,95	0,90	0,80	0,70	0,50	0,30	0,20	0,10	0,05	0,01	0,001	
1	0,004	0,02	0,06	0,15	0,46	1,07	1,64	2,71	3,84	6,64	10,83	
2	0,10	0,21	0,45	0,71	1,39	2,41	3,22	4,60	5,99	9,21	13,82	
3	0,35	0,58	1,01	1,42	2,37	3,66	4,64	6,25	7,82	11,34	16,27	
4	0,71	1,06	1,65	2,20	3,36	4,88	5,99	7,78	9,49	13,28	18,47	
5	1,14	1,61	2,34	3,00	4,35	6,06	7,29	9,24	11,07	15,09	20,52	
6	1,63	2,20	3,07	3,83	5,35	7,23	8,56	10,64	12,59	16,81	22,46	
7	2,17	2,83	3,82	4,67	6,35	8,38	9,80	12,02	14,07	18,48	24,32	
8	2,73	3,49	4,59	5,53	7,34	9,52	11,03	13,36	15,51	20,09	26,12	
9	3,32	4,17	5,38	6,39	8,34	10,66	12,24	14,68	16,92	21,67	27,88	
10	3,94	4,86	6,18	7,27	9,34	11,78	13,44	15,99	18,31	23,21	29,59	
	No significativo								Significativo			

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Almachi, E. (2016)

Fuente: Soto, C. (18 de Mayo de 2011). *crisrina92sm.wordpress.com*.

Recuperado el 14 de Enero de 2016, de *crisrina92sm.wordpress.com*:

<https://crisrina92sm.wordpress.com/2011/05/15/ejercicio-del-seminario-nueve-chi-cuadrado/>

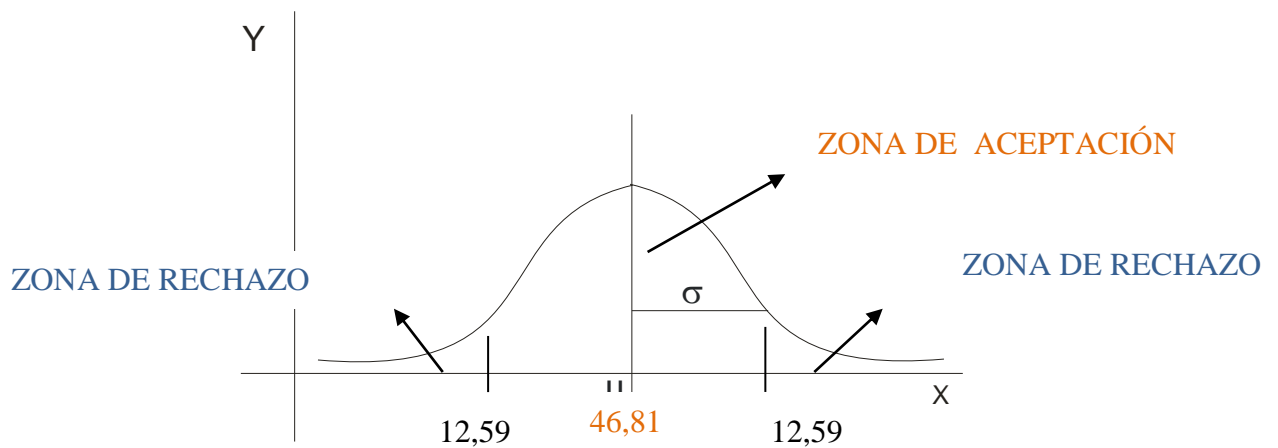


Gráfico 25 Cálculo de chi-cuadrado

Elaborado por: Almachi, E. (2016)

Regla de decisión

Si $X_{2c} > X_{2t}$ rechazo H_0 y acepto H_1

Decisión

Para un contraste bilateral, el valor del Chi-cuadrado con 6 grados de libertad es de $X_{2t} = 12,59$ y el valor calculado es $X_{2c} = 46,81$; por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, por la definiciones establecida en la regla de decisión, determinando que: “Adaptaciones Curriculares en las Ciencias Exactas incidirá el Perfil de Salida de los estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía – Batalla de Panupali, Cantón Latacunga.”

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Las adaptaciones curriculares en ciencias exactas incide en el perfil de salida de los estudiantes de de bachillerato de la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía – Batalla de Panupali, cantón Latacunga.
- Se identifica que a los objetivos de aprendizajes planteados en la clase, pocas veces están de acuerdo a las necesidades de los estudiantes.
- Se realiza adaptaciones curriculares en el refuerzo académico, contenidos, objetivos y materiales, siendo aplicadas con mayor interés en la evaluación.
- Las habilidades y destrezas del perfil de salida que necesitan ser reforzadas, son aquellas que están enfocadas en la resolución de problemas, utilización tecnología y proponer soluciones a situaciones relacionadas dentro de las clases de ciencias exactas.

5.2 Recomendaciones

- Las adaptaciones curriculares son necesarias especialmente en asignaturas que son base para estructurar conocimiento científico y puedan realizar sus estudios posteriores, porque cada estudiante realiza su propio ritmo y proceso de aprendizaje de acuerdo a sus capacidades.
- Para obtener resultados eficaces y eficientes es imprescindible plantear objetivos a corto, mediano y largo plazo, estos significan realizar en acción para ser aplicado en todos los campos de estudio e investigación.
- Para un buen desarrollo de la educación en todos los niveles es necesario realizar adaptaciones a los elementos del currículo, ya que estos ayudan al proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Las habilidades y destrezas que adquieren los estudiantes deben ser desarrolladas desde los Octavos, Novenos y Décimos años de Educación General Básica aplicadas a las ciencias exactas.

TRABAJOS CITADOS

- Álvarez, I. (2001). Problemas en torno a la denominación del lenguaje científico-técnico: ciencia, técnica, tecnología e ingeniería. *Ibérica*, 31-42.
- Asamblea Constituyente. (2008). *Constitución del Ecuador*. Eloy Alfaro: Asamblea Constituyente.
- Bolaños , G., & Molina, Z. (2007). *Introducción al currículo*. Costa Rica: Editorial Universidad estatal a Distancia.
- Burgos Iñiguez, B. (2013). *Introducción a las adaptaciones curriculares para estudiantes con necesidades educativas especiales*. Quito: Ministerio de Educación del Ecuador.
- Carrascosa, J., Pérez, D., Vilches, A., & Valdés, P. (2006). El papel de la actividad experimental en la educación científica. *Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas Cuba*, 157-181.
- Cofre, H., Camacho, J., Galaz, A., Jiménez, J., Santibáñez, D., & Vergara, C. (2010). La educación científica en Chile. *Estudios pedagógicos*, 279-293.
- Comes, G., Díaz, E., Ortega, J., & Luque, A. (2012). Análisis y valoración de la situación actual del alumnado con altas capacidades en España. *Educación Inclusiva*, 129-140.
- Down España. (2014). *Buenas prácticas en inclusión educativa: adaptaciones curriculares*. Andalucía: Red Nacional de Educación DOWN ESPAÑA.
- Ferrer, G. (2006). *Sistemas de Evaluación de Aprendizajes en América Latina Balance y Desafíos*. México: © Preal.
- García, N. (1996). Los contenidos de la función tutorial. *Revista complutense de educación*, 29-50.
- Gómez, N. M. (Junio de 2013). Estrategias Metodológicas aplicadas por los docentes para la atención de niñas(os) con necesidades educativas especiales. *FAREM*, 6, 1-5.
- González , C., Martínez, M., Martínez, c., Cuevas, K., & Muñoz, L. (2009). La educación científica como apoyo a la movilidad social: desafíos en torno al rol del profesor secundario en la implementación de la indagación científica como enfoque pedagógico. *Estudios pedagógicos*, 63-78.

- González Fontao, M. d., & Martínez Suárez, E. M. (2010). Una medida innovadora para la atención a la diversidad. *Innovación Educativa*, 105-116.
- Grau Rubio, C., & Fernández Hawrylak, M. (2008). La atención a la diversidad y las adaptaciones curriculares en la normativa española. *Iberoamericana de Educación*, 1-16.
- Herederó , E. (1999). *Las adaptaciones curriculares de pequeño porte o no significativas en el contexto brasileño*. Brasilia: Área Didáctica y Organización Escolar.
- Hernández, S. (Junio de 2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. *Revista de Universidad y sociedad del conocimiento*, 5(2), 26-35.
- Herrera, L., Medina , A., & Naranjo , G. (2010). *Tutoría de la investigación científica*. Ambato: Gráficas corona.
- Herrera, L., Medina, A., & Naranjo, G. (2014). *Tutoría de la Investigación Científica*. Ambato: Gráficas Corona.
- Iafrancesco, G. (2004). *Currículo y Plan de Estudios*. Bogota, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Ibarra, M., & Chávez, R. (2014). *Estudio sobre la situación actual del Proceso de Inclusión Educativa en la Parroquia San Mateo del Cantón Manta y Propuesta de Guías de Adaptación Curricular en las Áreas de Lenguaje y Matemáticas desde Primero a Séptimo Año de Básica durante el año 2014*. Guayaquil: Universidad Politécnica Salesiana.
- Llorent, V. (2011). Claves pedagógicas para innovaciones. *Revista arbitrada venezolana*, 7-28.
- Mancero, J. (2001). La medición del desarrollo humano: elementos de un debate. *División de Estadística y Proyecciones Económicas*, 1-30.
- Méndez , J. (2001). El papel de los materiales curriculares en la intervención educativa. *Revista de educación*, 221-229.
- Ministerio de Educación. (2008). *Sistema Nacional de Evaluación y rendición social de cuentas*. Quito: Ministerio de Educación.

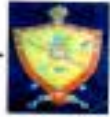
- Ministerio de Educación de Guatemala. (2009). *Guía de Adecuaciones Curriculares*. Guatemala: MINEDUC.
- Ministerio de Educación de la República del Perú. (2007). *Educación Inclusiva*. Lima: DINEBE.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). *Currículo de niveles de educación obligatoria*. Quito: Ministerio de Educación.
- Pons, A. (01 de Septiembre de 2012). Metodología para la preparación del docente en la Adaptación Curricular Especial Necesaria. *EduSol*, 12(41), 1-12.
- Ruiz, E. (24 de Octubre de 2007). Adaptaciones curriculares individuales para alumnos con síndrome de down. *Síndrome de Down*, 1-12.
- Sánchez, M. (2002). *Adaptaciones curriculares*. Madrid: Uned ciudad.
- Soler, M. (1994). Una experiencia de mejoramiento de la calidad:el proceso de la reforma educativa en España. *Revista iberoamericana de educación*, 96-144.

ANEXOS

1 Anexo: Autorización



UNIDAD EDUCATIVA "MARCO AURELIO SUBÍA MARTÍNEZ-BATALLA DE PANUPALI"
TANICUCHÍ - COTOPAXI - ECUADOR
Teléfono (03) 2701-125; 02701-520
Dirección: Leónidas Plaza y Juan Manuel Lasso



Tanicuchí, 15 de Junio del 2016

Magister Mónica Yupangui

RECTORA DE LA UNIDAD EDUCATIVA MARCO AURELIO SUBÍA-BATALLA DE PANUPALI

Presente:

Yo, EDWIN ROLANDO ALMACHI QUINATO, con CI. 0501982987, Docente de esta prestigiosa Unidad Educativa, SOLICITO se me AUTORICE, realizar una encuesta de investigación dirigida a los Docentes y Estudiantes de bachillerato, para continuar con el Proyecto de Tesis concerniente a los estudios de mi Maestría.

Por la favorable atención que se digne dar a la presente anticipo mis debidos agradecimientos.

Atentamente

Ing. Edwin Almachi

DOCENTE



2 Anexo: Encuestas



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO CENTRO DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DISEÑO CURRÍCULAR Y EVALUACIÓN EDUCATIVA.

Encuesta dirigida a los docentes de la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía- Batalla de Panupali, Cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi.

Objetivo.- Determinar la incidencia de las Adaptaciones Curriculares en las Ciencias Exactas y el Perfil de Salida de los estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía – Batalla de Panupali, Cantón Latacunga

Instrucciones:

Lea detenidamente con atención las preguntas y conteste de manera clara y concreta.

Marque con una cruz la respuesta que crea conveniente.

La información que usted brinde servirá para realizar un trabajo de investigación

11. ¿Adapta y/o reformula los instrumentos de evaluación de acuerdo a las necesidades de los estudiantes?

Siempre A veces Nunca

12. ¿Realiza refuerzo académico de manera individual, adaptado a las necesidades de cada estudiante?

Siempre A veces Nunca

13. ¿Prioriza los contenidos del currículo, en base a las necesidades de los estudiantes?

Siempre A veces Nunca

14. ¿Se plantea objetivos de aprendizaje de acuerdo a las necesidades de la clase?

Siempre A veces Nunca

15. ¿Selecciona material educativo de acuerdo a las necesidades de la clase?

Siempre A veces Nunca

16. ¿Al finalizar el bachillerato, los estudiantes son capaces de resolver problemas mediante la aplicación del método científico?

Siempre A veces Nunca

17. ¿Al finalizar el bachillerato, los estudiantes son capaces de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), para analizar fenómenos naturales y sociales?

Siempre A veces Nunca

18. ¿Al finalizar el bachillerato, los estudiantes son capaces de comunicar información científica de manera crítica y reflexiva?

Siempre A veces Nunca

19. ¿Al finalizar el bachillerato, los estudiantes son capaces de investigar, y proponer soluciones relacionados a las ciencias exactas?

Siempre A veces Nunca

20. ¿Considera que la aplicación de adaptaciones curriculares contribuye en el desarrollo de las capacidades del perfil de salida del bachiller?

Siempre A veces Nunca



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

CENTRO DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DISEÑO CURRÍCULAR Y EVALUACIÓN EDUCATIVA.

Encuesta dirigida a los Estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía- Batalla de Panupali, Cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi.

Objetivo.- Determinar la incidencia de las Adaptaciones Curriculares en las Ciencias Exactas y el Perfil de Salida de los estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía – Batalla de Panupali, Cantón Latacunga

Instrucciones:

Lea detenidamente con atención las preguntas y conteste de manera clara y concreta.

Marque con una cruz la respuesta que crea conveniente.

La información que usted brinde servirá para realizar un trabajo de investigación

1. ¿El docente adapta y/o reformula los instrumentos de evaluación de acuerdo a las necesidades de los estudiantes?
Siempre A veces Nunca
2. ¿El docente realiza refuerzo académico de manera individual, adaptado a las necesidades de cada estudiante?
Siempre A veces Nunca
3. ¿El docente prioriza los contenidos del currículo, en base a las necesidades de los estudiantes?
Siempre A veces Nunca
4. ¿El docente plantea objetivos de aprendizaje de acuerdo a las necesidades de la clase?
Siempre A veces Nunca
5. ¿El docente selecciona material educativo de acuerdo a las necesidades de la clase?
Siempre A veces Nunca
6. ¿Al finalizar el bachillerato, Ud. es capaz de resolver problemas mediante la aplicación del método científico?
Siempre A veces Nunca
7. ¿Al finalizar el bachillerato, Ud. es capaz de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), para analizar fenómenos naturales y sociales?
Siempre A veces Nunca
8. ¿Al finalizar el bachillerato, Ud. es capaz de comunicar información científica de manera crítica y reflexiva?
Siempre A veces Nunca
9. ¿Al finalizar el bachillerato, Ud. es capaz de investigar y proponer soluciones relacionados a las ciencias exactas?
Siempre A veces Nunca
10. ¿Considera que la aplicación de adaptaciones curriculares contribuye en el desarrollo de las capacidades de su perfil de salida de bachiller?
Siempre A veces Nunca

Gracias por su colaboración

3 Anexo: Validación por expertos



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



CENTRO DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DISEÑO CURRÍCULAR Y EVALUACIÓN EDUCATIVA.

Master

Mary Sandoval

DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS

Presente.-

De mi consideración:

Con un saludo cordial y conocedor de su alta capacidad profesional, me permito solicitarle muy comedidamente su valiosa colaboración en la validación de los instrumentos (encuestas) a utilizarse en la recolección de información para el desarrollo del proyecto: **"ADAPTACIONES CURRICULARES EN LAS CIENCIAS EXACTAS Y EL PERFIL DE SALIDA DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA MARCO AURELIO SUBIA - BATALLA DE PANUPALI, CANTON LATACUNGA."**

Mucho agradeceré seguir las instrucciones que se detallan a continuación para lo cual se adjunta la Matriz de operacionalización de variables, los objetivos, el instrumento y las tablas de validación.

Aprovecho la oportunidad para reiterarle mis sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

Ing. Edwin Almachi



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



CENTRO DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DISEÑO CURRÍCULAR Y EVALUACIÓN EDUCATIVA.

Master:

Mercy Vizcaíno

VICERRECTORA DE LA UNIDAD MARCO AURELIO SUBÍA – BATALLA DE PANUPALI

Presente.-

De mi consideración:

Con un saludo cordial y conocedor de su alta capacidad profesional, me permito solicitarle muy comedidamente su valiosa colaboración en la validación de los instrumentos (encuestas) a utilizarse en la recolección de información para el desarrollo del proyecto: **"ADAPTACIONES CURRICULARES EN LAS CIENCIAS EXACTAS Y EL PERFIL DE SALIDA DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA MARCO AURELIO SUBIA – BATALLA DE PANUPALI, CANTON LATACUNGA."**

Mucho agradeceré seguir las instrucciones que se detallan a continuación para lo cual se adjunta la Matriz de operacionalización de variables, los objetivos, el instrumento y las tablas de validación.

Aprovecho la oportunidad para reiterarle mis sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

Ing. Edwin Almachi



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



CENTRO DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DISEÑO CURRÍCULAR Y EVALUACIÓN EDUCATIVA.

Master.

Mónica del Rocío Yupangui

RECTORA DE LA UNIDAD MARCO AURELIO SUBÍA – BATALLA DE PANUPALI

Presente.-

De mi consideración:

Con un saludo cordial y condecorador de su alta capacidad profesional, me permito solicitarle muy comedidamente su valiosa colaboración en la validación de los instrumentos (encuestas) a utilizarse en la recolección de información para el desarrollo del proyecto: **"ADAPTACIONES CURRICULARES EN LAS CIENCIAS EXACTAS Y EL PERFIL DE SALIDA DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA MARCO AURELIO SUBIA – BATALLA DE PANUPALI, CANTON LATACUNGA."**

Mucho agradeceré seguir las instrucciones que se detallan a continuación para lo cual se adjunta la Matriz de operacionalización de variables, los objetivos, el instrumento y las tablas de validación.

Aprovecho la oportunidad para reiterarle mis sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

Ing. Edwin Almachi

4 Anexo: Resultados de las evaluaciones del INEVAL

RESULTADOS PRUEBAS INEVAL 2015-2016



Informe de resultados de la Institución

Evaluados: 93

UNIDAD EDUCATIVA MARCO AURELIO SUBIA MARTINEZ-BATALLA DE PANUPALI

Zona: 3

Provincia: COTOPAXI

Distrito: 05D01

Sostenimiento: FISCAL

Puntaje ajustado por estatus socioeconómico: 787

Posición con ajuste: 1162

Puntaje simple: 752

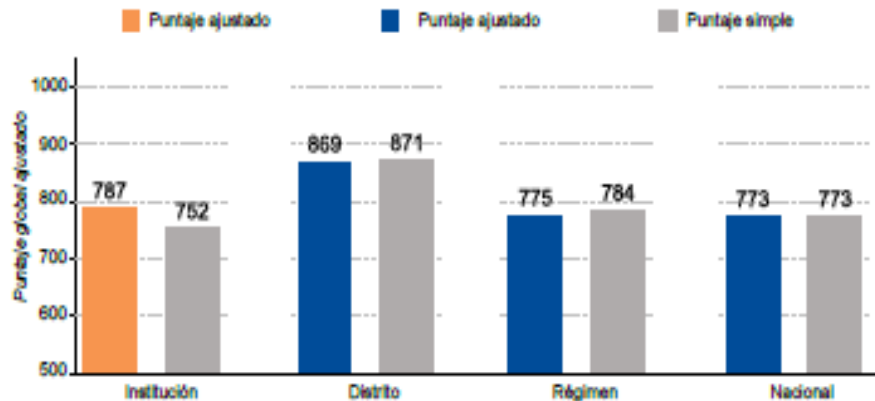
Posición simple: 1698

Estimado rector:

Reciba un cordial saludo del Instituto Nacional de Evaluación Educativa (Ineval). A continuación le entregamos los resultados de su Institución en las pruebas Ser Bachiller 2015.

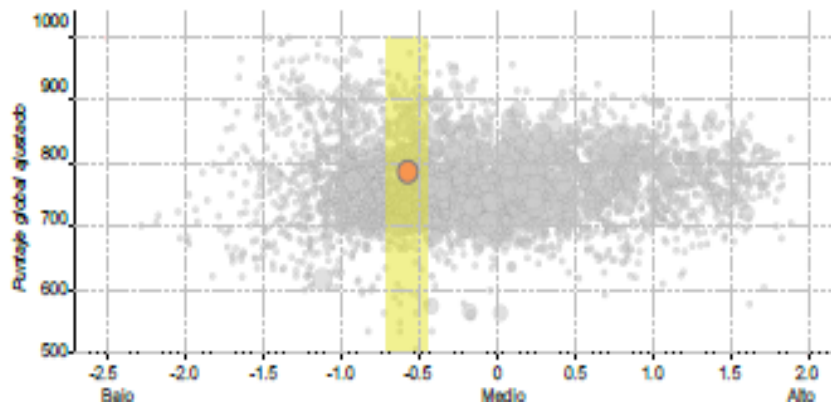
Resultados generales

En su Institución se evaluó a 93 estudiantes. El puntaje promedio, después de realizar el ajuste respectivo por el estatus socioeconómico de sus estudiantes, fue 787, lo que sitúa a su Institución en un nivel elemental.



Resultados comparados con las demás Instituciones

El gráfico muestra el puntaje promedio ajustado de las Instituciones evaluadas en 2015 y su índice de estatus socioeconómico. La columna en amarillo muestra a los colegios con un nivel socioeconómico similar al de su Institución.



Presentación

Con la misión de promover una educación de excelencia a través de la evaluación integral al Sistema Nacional de Educación, el Instituto Nacional de Evaluación Educativa, Ineval, entrega el presente informe con los **resultados de su institución en la evaluación Ser Bachiller 2016**, este brinda un panorama general del logro académico alcanzado en los campos evaluados. Asimismo, con la finalidad de propiciar una mirada más amplia del contexto de sus estudiantes en aspectos no académicos, se presentan factores asociados que se relacionan con el rendimiento escolar.

El compromiso con la educación es vital para mejorarla, esperamos que este informe sea una herramienta útil para proponer nuevas estrategias que contribuyan al desarrollo integral del aprendizaje.

¿Qué encontraremos en el informe?

1. Resultados generales	4
1.1 Promedio global.....	4
1.2 Niveles de logro	4
1.3 Equidad.....	4
2. Resultados por campo	5
2.1 Matemática.....	5
2.2 Lengua y Literatura.....	7
2.3 Ciencias Naturales.....	9
2.4 Estudios Sociales.....	11
3. Contexto del estudiante	13
3.1 Clima escolar.....	13
3.2 Hábitos de estudio.....	14
3.3 Conocimiento de normas educativas	14
3.4 Involucramiento de la familia y expectativas .	15
3.5 Satisfacción escolar	16
4. Nivel socioeconómico	17
5. Su institución en el ciclo 2015-2016	18
6. Promedio global y desviación estándar	19
7. Utilidad de la información	20
8. Datos de interés	20

¿Qué debemos saber para analizar los resultados?

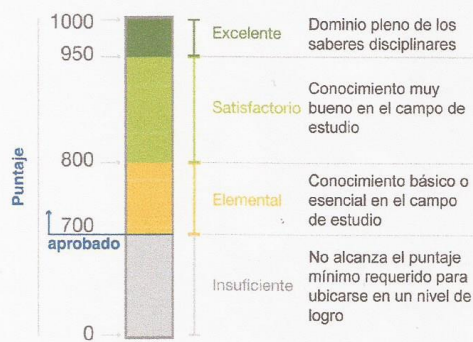
La evaluación se elabora a partir de los estándares de aprendizaje establecidos por el Ministerio de Educación y otros que Ineval considera técnicamente pertinentes, su estructura se clasifica en:

Campo: conocimiento amplio a explorar, comprende Matemática, Lengua y Literatura, Ciencias Naturales y Estudios Sociales.

Grupo temático: se refiere a los temas que están asociados al campo.

Tópico: enuncia los temas específicos y concretos de la evaluación y están asociados al grupo temático.

Métrica de puntaje y niveles de logro:



Promedio global: es el promedio de los puntajes que obtuvieron los estudiantes en cada campo.

Promedio global ajustado: es una métrica de puntaje que posibilita evaluar a las instituciones educativas en igualdad de condiciones, se calcula a partir del promedio global, considerando la incidencia del nivel socioeconómico de los estudiantes que contestaron la encuesta de factores asociados.

Encuesta de factores asociados: es el instrumento que permite contextualizar las características del entorno de los estudiantes y cómo estas impactan en su desempeño académico.

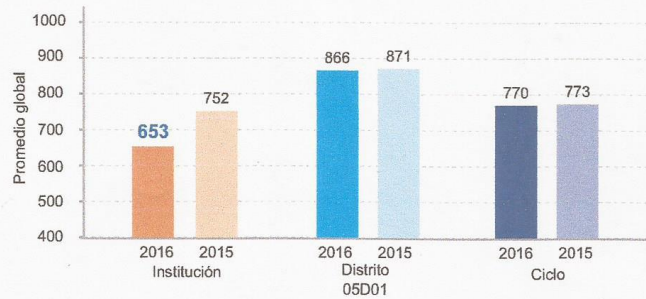
Nivel socioeconómico: es la caracterización de la familia del estudiante en aspectos socio-demográficos y de posesión de bienes materiales, culturales y educativos, se construye a partir de un conjunto de preguntas de la encuesta de factores asociados.

1. Resultados generales

En su institución se evaluaron a **109** estudiantes, de los cuales **57** son hombres y **52** son mujeres. Su promedio global es de **653** puntos.

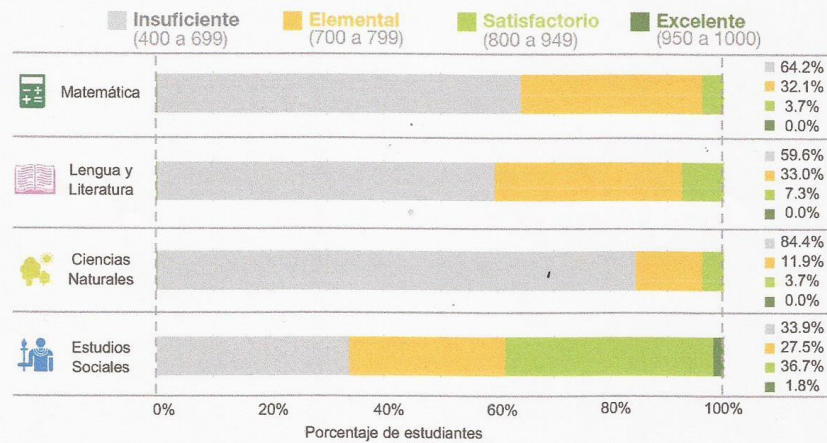
1.1 Promedio global

Figura 1. Comparación del promedio global de su institución con el distrito al que pertenece y ciclo 2015-2016.



1.2 Niveles de logro

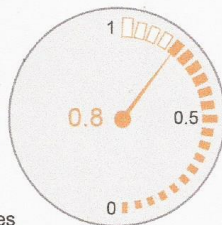
Figura 2. Niveles de logro alcanzados en su institución, por campo.



1.3 Equidad

Figura 3. Equidad en el logro de los aprendizajes.

Esta escala pretende evidenciar si todos los estudiantes evaluados en su institución asimilan los conocimientos académicos de la misma manera.



A nivel global, sus estudiantes obtienen **0.8** puntos en la escala de equidad del desempeño de la prueba, que toma valores de 0 a 1; donde 1 indica que existe equidad en el desempeño y 0 demuestra que las brechas en los aprendizajes de los escolares son muy altas.

4

Figura 4. Equidad en el logro de los aprendizajes por sexo.

