



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES,
FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS.
ESCUELA DE CIENCIAS BÁSICA**

TEMA:

“EL MODELO DE SISTEMA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE (MOSEIB) EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA DE LOS ESTUDIANTES DE 8vo AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CENTRO DE FORMACIÓN ARTESANAL FISCAL BILINGÜE “GUAMOTE” DE LA PARROQUIA MATRIZ DEL CANTÓN GUAMOTE, PROVINCIA DE CHIMBORAZO, EN EL PERÍODO 2010-2011”

AUTORES:

**GABÍN CARGUACHI ÀNGEL RAMIRO
PALA TAPAY MARÍA DOLORES**

DIRECTOR:

Lic. GEOFFRE JAVIER PINOS MORALES

TRABAJO DE GRADO EN OPCIÓN A OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADOS EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN EDUCACIÓN BÁSICA.

GUARANDA - ECUADOR

2011

I. DEDICATORIA

La primera etapa de mi vida estudiantil he culminado gracias a la sacrificada fructífera labor de mis queridos padres, maestros y hermanos, quienes ofrecieron como parte de su responsabilidad procreadora la oportunidad de prepararme y sembró en mi valores importantes como la verdad, respeto, honestidad y solidaridad.

Pero también vale señalar que en esta etapa importante de mi vida tiene un lugar preferencial mi familia y compañeros, a quienes dedico este sencillo trabajo, porque han sabido comprenderme y darme la fortaleza y la riqueza espiritual necesaria para culminar con éxito la Licenciatura en Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica.

Ángel Gabín.

Este trabajo de investigación va dedicado a mi querido esposo, padres, hermanos y sobre todo a mí, quienes han sido la fuente de mi inspiración, al igual a toda mi familia, estimulándome permanentemente en mis estudios constituyéndose de esta manera en el soporte fundamental de mis anhelos de superación.

María Pala.

II. AGRADECIMIENTO

Al culminar esta anhelada meta deseo presentar mis agradecimientos de vida a vida, de tiempo a eternidad a cada una de la autoridades y maestros de la Universidad Estatal de “Bolívar” Centro de Estudios Riobamba, quienes me supieron transmitir sus conocimientos experiencias e ideas en la trayectoria de mi formación profesional.

Y en especial agradezco al Lic. Geoffre Pinos, que con la experiencia en la cátedra, supo guiarme en el desarrollo del presente trabajo de investigación.

Ángel Gabín.

Gracias a mi querida Universidad Estatal de “Bolívar”, especialmente a las autoridades y profesores por llevar de la mano a recorrer los senderos de la vida llenos de sabiduría.

Gracias, queridos familiares, por dejar sus vidas para cuidar y proteger sin importar los momentos más duros que supieron enfrentar con valor y sabiduría.

María Pala.

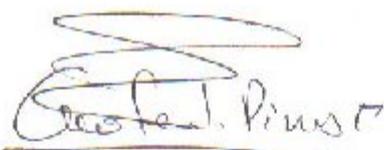
III. CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR

El Lic. Geoffre Javier Pinos Morales, asesor del trabajo de grado.

CERTIFICA QUE:

Luego de haber cumplido con todas las asesorías de acuerdo al cronograma previsto para el Efecto, el trabajo de investigación titulado "EL MODELO DE SISTEMA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE (MOSEIB) EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA DE LOS ESTUDIANTES DE 8vo AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CENTRO DE FORMACIÓN ARTESANAL FISCAL BILINGÜE "GUAMOTE" DE LA PARROQUIA MATRIZ DEL CANTÓN GUAMOTE, PROVINCIA DE CHIMBORAZO, EN EL PERÍODO 2010-2011". Realizado por los estudiantes: Gabín Carguachi Ángel Ramiro y María Dolores Pala Tapay.

Una vez que este trabajo reúne todos los requisitos de calidad, autorizo con mi firma para que pueda ser presentado, defendido y sustentado. Observando las normas legales para el efecto.



Lic. Geoffre Javier Pinos Morales.

ASESOR

DECLARACIÓN JURAMENTADA



OTORGADA POR : ANCEL RAMIRO GABIN CARGUACHI Y MARÍA DOLORES PALA TAPAY.

CANTÍA: INDETERMINADA

En la ciudad Villa la Unión, cantón Colta, provincia de Chimborazo,

República del Ecuador, hoy día domingo trece (13) de noviembre del año

dos mil once (2011), ante mí Doctor CARLOS ALULEMA ROMERO, Notario

Público Segundo de este cantón, comparecen al otorgamiento de la

presente declaración, por sus propios derechos, el señor ANCEL RAMIRO

GABIN CARGUACHI; y, la señora MARÍA DOLORES PALA TAPAY.- Los

comparecientes son mayores de edad, de nacionalidad ecuatoriana, de

estado civil soltero el primero y casada la segunda, de ocupación

estudiante y profesora de educación primaria en su orden, portadores

de sus respectivas cédulas de ciudadanía y certificados de votación de

las últimas elecciones, domiciliados en las jurisdicciones de los

cantones Guamote y Alausí, de la provincia de Chimborazo

respectivamente, de tránsito por este lugar, legalmente capaces para

contratar y obligarse a quienes de conocerles DOY FE.- Los

comparecientes por el presente instrumento público al cual procede

libre y voluntariamente, tienen a bien rendir estas sus declaraciones

juramentadas.- Al efecto, juramentados que fuerón en legal y debida

forma, previa las explicaciones sobre las penas de perjurio, la

gravidad del juramento y de la obligación de decir la verdad con

claridad y exactitud, con la solemnidad del juramento y viva voz,

declaran lo siguiente: Nosotros, ANCEL RAMIRO GABIN CARGUACHI Y MARÍA

DOLORES PALA TAPAY, en nuestras calidades de alumnos de la UNIVERSIDAD

ESTATAL DE BOLIVAR, FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES,

FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS, ESCUELA DE CIENCIAS BÁSICAS, declaramos

Sr. Carlos Alulema Romero
 NOTARIO PÚBLICO

libre y voluntariamente que la presente investigación y elaboración
del trabajo de graduación de Licenciados, que versa sobre el tema "EL
MODELO DE SISTEMA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGUE (MOSEIB) EN EL
PROCESO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA DE LOS ESTUDIANTES
DE 8vo. AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CENTRO DE FORMACIÓN ARTESANAL
FISCAL BILINGUE "GUAMOTE" DE LA PARROQUIA MATRIZ DEL CANTÓN GUAMOTE,
PROVINCIA DE CHIMBORAZO, EN EL PERÍODO 2010 - 2011"; así como las
expresiones vertidas en la misma son autoría de los comparecientes,
quienes lo hemos realizado sobre la base bibliográfica del plan de
tesis aprobado; en consecuencia asumimos la responsabilidad de la
originalidad de la misma.- Es todo cuanto podemos declarar en honor a
la verdad.- La presente declaración juramentada lo realizamos con el
objeto de dar cumplimiento a expresas disposiciones legales y
reglamentarias.- La cuantía de presente declaración por su naturaleza
se la considera indeterminada.- En testimonio del otorgamiento al que
proceden los declarantes con libertad y pleno conocimiento de la
naturaleza, objeto y resultado de esta escritura de DECLARACION
JURAMENTADA, se ratifica, aceptan su tenor y la firman, en unidad de
acto, conmigo el Notario, después de que la leo íntegramente y en alta
voz de todo lo cual DOY FE.

ANGEL CARLOS GABIN CARRUACHI.

MARIA DOLORES PALA TAPAY.

C.C. 060334061-3.

C.C. 060361674-9.

Dr. CARLOS AULEMA ROMERO
NOTARIO PÚBLICO DEL CANTÓN COLTA.

Se otorgó ante mí y, en fe de ello confiero esta
PRIMERA COPIA CERTIFICADA, firmada, signada
y sellada, en la ciudad Villa La Unión, cantón Colta, provincia
de Chimborazo a los trece (13) días del mes Noviembre
del año dos mil once (2011).

Dr. Carlos Alulema Romero
NOTARIO PUBLICO



Dr. Carlos Alulema Romero.
NOTARIO SEGUNDO DEL CANTON COLTA



Dr. CARLOS ALULEMA ROMERO
NOTARIO PUBLICO
TELF.: 912-269 - COLTA

V. TABLA DE CONTENIDOS.

CONTENIDO	Pág.
PORTADILLA.	
I. DEDICATORIA.	i
II. AGRADECIMIENTO.	ii
III. CERFICACIÓN DEL DIRECTOR.	iii
IV. AUTORÍA NOTARIADA.	iv
V. TABLA DE CONTENIDOS.	v
VI. LISTA DE CUADROS Y GRÁFICOS.	ix
VII. LISTA DE ANEXOS.	xi
VIII. RESUMEN.	xii
SUMARY	xiii
IX. INTRODUCCIÓN.	xiv
1. TEMA.	1
2. ANTECEDENTES.	2
3. PROBLEMA.	5
4. JUSTIFICACIÓN.	6
5. OBJETIVOS.	9
6. HIPÓTESIS.	10
7. VARIABLES.	11
8. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.	12
CAPITULO I	
MARCO TEÓRICO.	
1. MARCO TEÓRICO.	16
1.1. TEORÍA CIENTÍFICA.	16
1.1.1. MODELO DE SISTEMA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE.	16
1.1.1.1. COMPONENTE HISTÓRICO.	16
1.1.1.2. COMPONENTE JURÍDICO.	17
1.1.1.3. BASES CURRICULARES.	19
1.1.2. REDISEÑO CURRICULAR.	20
1.1.3. METODOLOGÍA DE SISTEMA DE CONOCIMIENTO.	21

1.1.4. LOS KUKAYU PEDAGÓGICOS.	24
1.1.5. SISTEMA DE SEGUIMIENTO, MONITOREO Y EVALUACIÓN	27
1.1.6. LA ENSEÑANZA – APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA.	29
1.2. TEORÍA LEGAL.	37
1.2.1. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO.	37
1.2.2. REGLAMENTO DE RÉGIMEN ACADÉMICO DEL CONESUP.	38
1.2.3. REGLAMENTO DEL RÉGIMEN ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL DE “BOLÍVAR”	41
1.2.3.1. REGLAMENTO DE GRADOS Y TÍTULOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR.	41
1.2.4. OFICIALIZACIÓN DEL MODELO DE SISTEMA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE.	46
1.2.5. LEY ORGANICA DE LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL.	47
1.3. TEORÍA CONTEXTUAL O CONCEPTUAL.	48
1.4. TEORÍA REFERENCIAL.	52
1.4.1. RESEÑA HISTORICA DEL CENTRO DE FORMACIÓN ARTESANAL FISCAL BILINGUE “GUAMOTE”.	52
1.4.2. RESEÑA HISTÓRICA DEL CANTÓN GUAMOTE.	53
1.4.3. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL CANTÓN GUAMOTE.	56
CAPITULO II	
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.	
2. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.	60
2.1. TIPOS DE INVESTIGACIÓN.	60
2.1.1. POR EL PROPÓSITO.	60
2.1.2. POR EL NIVEL.	60
2.1.3. POR EL LUGAR.	61
2.2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA OPTENCIÓN	61

DE DATOS.	
2.2.1. TÉCNICAS.	61
2.2.2. INSTRUMENTOS.	62
2.3. DISEÑO POR LA DIMENSIÓN TEMPORAL	63
2.4. UNIVERSO Y MUESTRA.	63
2.4.1. UNIVERSO.	63
2.4.2. MUESTRA	64
2.5. PROCESAMIENTO DE DATOS.	64
2.6. MÉTODOS.	64
2.6.1. MÉTODO INDUCTIVO – DEDUCTIVO.	64

CAPITULO III

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

3. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.	67
3.1. ANÁLISIS DE LAS ENTREVISTAS.	67
3.1.1. ENTREVISTA A LAS AUTORIDADES.	67
3.1.2. ENTREVISTA A LOS DOCENTES.	72
3.2. ANÁLISIS DE LA GUIA DE OBSERVACIÓN.	77
3.3. PRESENTACIÓN DE CADA PREGUNTA EN CUADROS Y GRÁFICOS.	79
3.3.1. INTERPRETACIÓN DE DATOS DE LOS DOCENTES.	79
3.3.2. INTERPRETACIÓN DE DATOS DE LOS ESTUDIANTES.	89
3.4. COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS.	99
3.5. CONCLUSIONES	103
3.6. RECOMENDACIONES.	104

CAPITULO IV

PROPUESTA.

4. PROPUESTA.	107
4.1 TÍTULO.	107
4.2 INTRODUCCIÓN.	107
4.3 OBJETIVOS.	108
4.3.1. OBJETIVO GENERAL.	108
4.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.	109

4.4 DESARROLLO.	109
4.5 EVIDENCIAS DEL CUMPLIMIENTO DE LA PROPUESTA.	148
4.6 RESULTADOS DE APLICACIÓN DE LA PROPUESTA.	153
BIBLIOGRAFÍA.	
ANEXOS.	

VI. LISTA DE CUADROS Y GRAFICOS.

ENTREVISTA APLICADA A LAS AUTORIDADES	Pág.
CUADRO Y GRÁFICO N° 1.	67
CUADRO Y GRÁFICO N° 2	68
CUADRO Y GRÁFICO N° 3	69
CUADRO Y GRÁFICO N° 4	70
CUADRO Y GRÁFICO N° 5	71

ENTREVISTA APLICADA A LOS DOCENTES.	Pág.
CUADRO Y GRÁFICO N° 1.	72
CUADRO Y GRÁFICO N° 2	73
CUADRO Y GRÁFICO N° 3	74
CUADRO Y GRÁFICO N° 4	75
CUADRO Y GRÁFICO N° 5	76

ENCUESTA APLICADA A LOS DOCENTES.	Pág.
CUADRO Y GRÁFICO N° 1.	79
CUADRO Y GRÁFICO N° 2	80
CUADRO Y GRÁFICO N° 3	81
CUADRO Y GRÁFICO N° 4	82
CUADRO Y GRÁFICO N° 5	83
CUADRO Y GRÁFICO N° 6	84
CUADRO Y GRÁFICO N° 7	85

CUADRO Y GRÁFICO N° 8	86
CUADRO Y GRÁFICO N° 9	87
CUADRO Y GRÁFICO N° 10	88

ENCUESTA APLICADA A LOS ESTUDIANTES.	Pág.
CUADRO Y GRÁFICO N° 1.	89
CUADRO Y GRÁFICO N° 2	90
CUADRO Y GRÁFICO N° 3	91
CUADRO Y GRÁFICO N° 4	92
CUADRO Y GRÁFICO N° 5	93
CUADRO Y GRÁFICO N° 6	94
CUADRO Y GRÁFICO N° 7	95
CUADRO Y GRÁFICO N° 8	96
CUADRO Y GRÁFICO N° 9	97
CUADRO Y GRÁFICO N° 10	98

VII. LISTA DE ANEXOS.

- a) Formato de la Encuesta a los docentes
- b) Formato de encuesta a los estudiantes.
- c) Cuestionario de entrevistas.
- d) Fotografías.
- e) Croquis de la Parroquia la Matriz.
- f) Nómina de estudiantes del 8vo Año de Educación Básica.

VIII. RESUMEN EJECUTIVO.

El presente trabajo de investigación lo realizamos tomando en cuenta las influencias que tienen en los estudiantes, el proceso de enseñanza - aprendizaje de la matemática, esta enseñanza se está convirtiéndose en lo mecánico, rutinario y su enseñanza basado en la Reforma Curricular Consensuada, en vez de tener la practica pedagógica en base a nuestro propio modelo, en el Centro de Formación Artesanal Fiscal Bilingüe “Guamote”. En este trabajo se propone la aplicación eficaz del Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe, especialmente la metodología de sistema de conocimiento que propone el modelo de educación bilingüe, para el inter-aprendizaje de la matemática.

Este trabajo consta de tema, introducción, antecedentes, problema, justificación, objetivos generales, objetivos específicos, hipótesis, variables, marco teórico, estrategias metodológicas, tipos de estudio, población y muestra, metodología, técnicas, instrumentos, análisis de los resultados, conclusiones, recomendaciones y la propuesta de talleres de capacitación al personal docente.

En esta investigación llegamos a detectar el problema que existe en este Centro Educativo, en relación al proceso de enseñanza - aprendizaje de la matemática en base al Modelo de la Educación Bilingüe, con esta información tratamos de buscar las alternativas de solución en las aulas de clases y de esta manera mejorar la calidad de educación.

THEY SUMMARIZE EXECUTIVE.

The present investigation work carries out it taking into account the influences that have in the students, the teaching process - learning of the mathematics, this teaching is becoming the mechanical, routine and its teaching based on the Curricular Reformation consensus, instead of having the he/she practices pedagogic based on our own model in the Center of Bilingual Fiscal Handmade Formation "Guamote". In this work he/she intends the effective application of the Pattern of System of Education Bilingual Intercultural, especially the methodology of system of knowledge that proposes the pattern of bilingual education, for the mathematics's inter-learning.

This work consists of topic, introduction, antecedents, problem, justification, general objectives, specific objectives, hypothesis, variables, theoretical mark, methodological strategies, study types, population and it shows, methodology, technical, instruments, analysis of the results, conclusions, recommendations and the proposal of alternative of solution.

In this investigation we end up detecting the problem that exists in this Educational Center, in relation to the teaching process - learning of the mathematics based on the Pattern of the Bilingual Education, with this information tries to look for the solution alternatives in the classrooms of classes and this way to improve the education quality.

IX. INTRODUCCIÓN

“La educación es una práctica inherente a todo proceso civilizador, sus finalidades pueden ser explícitas y se refieren a la vez a la perpetuación de una tradición establecida y a la posibilidad de un futuro diferente. La educación plantea siempre un conflicto entre la necesaria integración a una sociedad establecida y el desarrollo pleno del presente”.

El Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe (MOSEIB) ha sido el referente ideológico, cultural y filosófico que ha guiado el proceso educativo de los pueblos y nacionalidades del Ecuador desde sus inicios. Su creación ha sido de vital importancia para cambiar la concepción establecida de que en el país era necesario un solo modelo educativo homogenizante, que no tomaba en cuenta su diversidad cultural y lingüística. Sin embargo, este modelo ha permanecido estático mientras el devenir de la historia ha seguido su curso, modificando las relaciones entre los actores sociales de la realidad ecuatoriana.

Evidentemente, la realidad social, económica y política del país ya no es la misma de hace veinte años. Los procesos de globalización, la ampliación de las concepciones democráticas y la cada vez mayor aceptación de la diversidad social han hecho que los miembros de los pueblos y nacionalidades tomen iniciativas cada vez más claras hacia un salto cualitativo en su estilo y calidad de vida, manteniendo al mismo tiempo raíces culturales. Sin embargo, esto conlleva serias

dificultades y el reto consiste precisamente en ir logrando un equilibrio vital entre la inserción en la modernidad y la conservación de la cultura ancestral.

Este modelo se basa en modelos educativos y culturales propios para la formación de un ser humano integral en sus dimensiones política, cultural, lingüística, intercultural, científica y tecnológica, a partir de la sabiduría ancestral de las nacionalidades y pueblos indígenas. Por otra parte, el modelo de Educación Intercultural Bilingüe MOSEIB, respeta el ritmo de aprendizaje de cada uno de los niños/as, por tanto, la evaluación es cualitativa, la asistencia a los centros educativos interculturales bilingües se da en función de los calendarios agroecológicos, sociales y culturales, la promoción de niños/as es flexible, los materiales didácticos son bilingües, el uso de las lenguas indígenas es parte del proceso de aprendizaje y el desarrollo de la personalidad se da en función de la formación de la identidad cultural.

1. TEMA:

“EL MODELO DE SISTEMA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE (MOSEIB) EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA DE LOS ESTUDIANTES DE 8vo AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CENTRO DE FORMACIÓN ARTESANAL FISCAL BILINGÜE “GUAMOTE” DE LA PARROQUIA MATRIZ DEL CANTÓN GUAMOTE, PROVINCIA DE CHIMBORAZO, EN EL PERÍODO 2010 - 2011”

2. ANTECEDENTES.

El Sistema de Educación Intercultural Bilingüe, fue creado el 15 de noviembre de 1988, mediante el Decreto Ejecutivo número 203 que reforma el Reglamento General a la Ley de Educación, se institucionaliza la educación intercultural bilingüe, y mediante Ley N°. 150 del 15 de abril de 1992, publicado en el Registro Oficial No. 918 del 20 del mismo mes y año, se reconoce a la educación intercultural bilingüe en el marco de la ley, y se concede a la DINEIB (Dirección Nacional de Educación Intercultural Bilingüe) la autonomía técnica, administrativa y financiera; el mismo es para promover la valoración y recuperación de las culturas y lenguas de las diversas nacionalidades y pueblos indígenas del Ecuador; a pesar de sus logros, todavía padece problemas que van desde la falta de presupuestos a la interferencia de las autoridades gubernamentales.¹

El Sistema de Educación Intercultural Bilingüe en el país cuenta con Centros Educativos Comunitarios en todas las nacionalidades indígenas y la provincia de Chimborazo, especialmente en el cantón Guamote existe 92 establecimientos educativos entre las Unidades Educativas, Colegios, Escuelas y Centros de Formaciones Artesanales, entre ellas el Centro de Formación Artesanal Fiscal Bilingüe “Guamote”.

La Dirección Provincial de Educación Intercultural Bilingüe de Chimborazo, ha realizado grandes esfuerzos por aplicar su Modelo Educativo, sin embargo, por diferentes factores, hasta el momento tiene dificultades en la aplicación del Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe (MOSEIB).²

¹ MOSEIB, Pág. 1

² Mesa de Educación del cantón Guamote.

El Sistema de Educación Intercultural Bilingüe tiene falencias en la aplicación de su modelo educativo, por un lado, el Sistema de Educación Hispana por medio de autoridades del Ministerio de Educación y que, de paso sea dicho, algunos son renuentes en aceptar el Sistema de Educación Intercultural Bilingüe, están generando la globalización educativa, como consecuencia de esto se puede notar que están extinguiéndose las lenguas y conocimientos científicos de las culturas indígenas, por otra parte, las propias comunidades o padres de familia indígenas se niegan a que sus hijos se involucren con la EIB, al respecto, las organizaciones indígenas nacionales, provinciales y locales, han hecho poco o nada para que se efectúe la aplicación del MOSEIB en los centros educativos de la respectiva jurisdicción.

Para que la educación intercultural bilingüe no haya puesto en práctica su modelo educativo, existen algunas causas como las siguientes: hacen falta docentes bilingües coordinados (que sepan: entender, hablar, leer y escribir la lengua indígena y el español) formados y capacitados; el Estado ha asignado pocas partidas presupuestarias para nombrar docentes; existen muy pocos libros escolares en lenguas indígenas; dentro de los centros educativos de la EIB existen educadores hispanos con nombramiento del Sistema Educativo Hispano, muchos de ellos no coordinan ni toman en cuenta las orientaciones de los supervisores de la jurisdicción de educación intercultural bilingüe; otro factor que es necesario recalcar es que hace falta el seguimiento, asesoramiento, evaluación administrativa y educativa por parte de supervisores competentes.³

También nos hemos encontrado con un fenómeno lingüístico dentro de los establecimientos educativos interculturales bilingües, entre ellas el Centro de Formación Artesanal Fiscal Bilingüe “Guamote” en el proceso de enseñanza aprendizaje de la matemática, los docentes como los alumnos están hablando tanto

³ SISEMOE. Pág. 4

la lengua indígena como el español con un cierto grado de interferencia; no están hablando correctamente ni el castellano ni la lengua indígena, el mayor problema se ha encontrado en la cultura Kichwa, nos atrevemos a decir que se está hablando una lengua intermedia: mitad Kichwa y mitad Castellano; algunos lingüistas a esta forma de hablar lo llaman "Kichwañol" o "Chaupi Lengua". Y por último, la aplicación misma del currículo de la Educación Intercultural Bilingüe es precaria, es decir todos los instrumentos curriculares como el MOSEIB, el Rediseño Curricular, el SISEMOE y en especial los Kukayu Pedagógicos de la matemática, no están siendo aplicadas adecuadamente.

3. PROBLEMA.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:

¿LA APLICACIÓN INAPROPIADA DEL MODELO DE SISTEMA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE (MOSEIB) NO PERMITE EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA DE LOS ESTUDIANTES DE 8vo AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CENTRO DE FORMACIÓN ARTESANAL FISCAL BILINGÜE “GUAMOTE” DE LA PARROQUIA MATRÍZ DEL CANTÓN GUAMOTE, PROVINCIA DE CHIMBORAZO, EN PERÍODO 2010 – 2011”

4. JUSTIFICACIÓN.

La presente investigación, nos ayudó a detectar las falencias existentes en la aplicación del Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe en este plantel educativo, y al mismo tiempo proponer las alternativas de solución, para una correcta utilización de este modelo, en el proceso de enseñanza – aprendizaje del área de matemática.

En el momento actual cada vez cobra mayor importancia el estudio de la enseñanza – aprendizaje de la matemática, esto desde la perspectiva de los estudiantes, porque son quienes otorgan significado y sentido a los conocimientos adquiridos y el que decide lo que tiene que aprender, así como la manera de hacerlo. Pero el interés no se centra en saber cuánto conocimiento ha adquirido, sino, sobre todo, en conocer la estructura y la calidad de ese conocimiento, así como los procesos utilizados para aprender la matemática y desarrollar el razonamiento lógico.

“Partiendo de la evidencia de que el aprendizaje, es un proceso socialmente mediado, también es necesario precisar que requiere una implicación activa del estudiante, única manera de que se produzca un cambio real en la comprensión significativa”.⁴

Y para contar con educandos egresados de alta calidad del Centro de Formación Artesanal Fiscal Bilingüe “Guamote”, es necesario que los docentes tomen en cuenta la ruta que hay que seguir a cada instante en el quehacer educativo, recordemos que el Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe dentro de su metodología contempla las cuatro fases que son: Dominio de

⁴ PANZA Margarita y otros, Fundamentación de didáctica, Gernika México. Pág. 22

conocimiento, aplicación de conocimiento, creación de conocimiento y socialización de conocimiento, pero en el centro educativo, hasta la actualidad no han pasado del primer escalón o sea de impartir los conocimientos; muchas veces los conocimientos que se imparten no le sirven al educando en la vida real.

Por la cual, es urgente capacitar a todos los actores educativos, en la participación activa en el que hacer educativo, teniendo siempre en referencia, los principios, fines y objetivos de la Educación Intercultural Bilingüe, especialmente a todos los docentes de esta entidad educativa, en el manejo de los instrumentos curriculares y la utilización de los KUPEDs en el proceso de enseñanza - aprendizaje de la matemática.

Cabe mencionar que el modelo educativo es práctico, que parte de las necesidades, intereses y aspiraciones de las diversas nacionalidades y pueblos indígenas. Se basa en el derecho inalienable a ser reconocidos como grupos con características propias conforme a sus cosmovisiones respectivas. Considera las formas peculiares de vida, promueve la valoración y recuperación crítica de la cultura de sus ancestros, contribuye al fortalecimiento social de las respectivas etnias y del país en general, a través de procesos de socialización, descentralización y autonomía; se prevé la participación activa en el hecho educativo de los padres de familia, líderes comunitarios, docentes, estudiantes y organismos nacionales.⁵

Lo que nosotros pretendemos, es orientar a los maestros de esta entidad educativa a que utilicen correctamente el Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe, específicamente su metodología, en todo el proceso de enseñanza – aprendizaje de la matemática, es decir que conocimiento adquirido por el

⁵ MOSEIB. Págs. 1 y 2

estudiante sea por dominio de conocimientos, y sobre todo respetando el ritmo de aprendizaje de cada uno de ellos.

Por todo lo expuesto anteriormente, este trabajo investigativo es sostenible y sustentable, para la cual contaremos con la ayuda de los docentes, comité de padres de familia y toda persona que está preocupada en tener una calidad de educación, sobre todo en el aprendizaje de la matemática de los estudiantes.

5. OBJETIVOS.

5.1. Objetivo General.

- Analizar el Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe, en el mejoramiento del proceso de enseñanza – aprendizaje de la matemática de los estudiantes de 8vo Año de Educación Básica del Centro de Formación Artesanal Fiscal Bilingüe “Guamote”.

5.2. Objetivos Específicos

- Verificar la aplicación del MOSEIB que permiten obtener aprendizajes significativos, en el mejoramiento del proceso de enseñanza – aprendizaje de la matemática de los estudiantes.
- Investigar que hacen los docentes frente a la utilización del modelo para desarrollar la enseñanza de la matemática.
- Proponer talleres de capacitación que viabilice el cumplimiento de la aplicación del MOSEIB en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la matemática.

6. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS.

LA CORRECTA UTILIZACIÓN DEL MODELO DE SISTEMA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE (MOSEIB), AYUDA EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA DE LOS ESTUDIANTES DE 8vo AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CENTRO DE FORMACIÓN ARTESANAL FISCAL BILINGÜE “GUAMOTE” DE LA PARROQUIA LA MATRIZ, CANTÓN GUAMOTE, PROVINCIA DE CHIMBORAZO, EN EL PERÍODO 2010 – 2011.

7. VARIABLES:

7.1. Variable Independiente.

El Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe.

7.2. Variable Dependiente.

Proceso de enseñanza – aprendizaje de la matemática.

8. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

HIPÓTESIS.	VARIABLES	DEFINICIÓN.	INDICADORES.	ÍTEMS.	INSTRUMENTOS
LA CORRECTA UTILIZACIÓN DEL MODELO DE SISTEMA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE, AYUDA EN EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA DE LOS ESTUDIANTES DE 8vo AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CENTRO DE FORMACIÓN ARTESANAL FISCAL BILINGÜE “GUAMOTE” DE LA PARROQUIA LA MATRIZ, CANTÓN GUAMOTE, PROVINCIA DE CHIMBORAZO, EN EL PERÍODO 2010 – 2011.	<p>Variable independiente.</p> <p>El Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe.</p>	<p>Es un modelo educativo práctico, que parte de las necesidades, intereses y aspiraciones de las nacionalidades y pueblos indígenas.</p>	<p>Marco jurídico.</p> <p>Políticas.</p> <p>Principios.</p> <p>Fines.</p> <p>Objetivos.</p> <p>Estrategias.</p> <p>Metodología.</p> <p>Rediseño.</p> <p>KUPEDs.</p> <p>SISEMOE</p>	<p>¿Usted como docente intercultural bilingüe, conoce las políticas de la Educación Intercultural Bilingüe?</p> <p>¿Ud. Conoce el objetivo por lo que se creó la educación bilingüe en el Ecuador?</p> <p>¿Usted como estudiante participa en la clase y como lo hace?</p> <p>¿Cuándo enseña una clase el profesor, entiende fácilmente, porque?</p> <p>¿Conoce usted el Modelo de Sistema de Educación Bilingüe?</p> <p>¿Cree usted, que la aplicación del MOSEIB incide en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la matemática?</p> <p>¿Aplicas la metodología de sistema de conocimiento en su hora de clases?</p>	<p>Entrevista.</p> <p>Encuesta.</p>

HIPÓTESIS.	VARIABLES	DEFINICIÓN.	INDICADORES.	ÍTEMS.	INSTRUMENTOS
	<p>Variable dependiente.</p> <p>Proceso de enseñanza-aprendizaje de la matemática.</p>	<p>Es el proceso y el resultado de formar hombres capaces, inteligentes que hayan desarrollado su pensamiento lógico.</p> <p>Proceso mediante el cual se forma sistemáticamente a las generaciones de una sociedad.</p>	<p>Curriculares.</p> <p>Metodologías.</p> <p>Técnicas.</p> <p>Formas.</p> <p>Modos.</p> <p>Procesos.</p>	<p>¿Usted como docente, aplica la metodología de sistema de conocimiento, en la enseñanza de la matemática?</p> <p>¿Utiliza los ordenadores gráficos, al dictar las clases de matemática?</p> <p>¿Para el ejercicio de su trabajo docente en que teorías se fundamenta?</p> <p>¿En el aula de clases como aprendes?</p> <p>¿Qué actividades realiza en el aula de clases?</p> <p>¿Cómo realiza los trabajos que ordena el profesor?</p> <p>¿Su profesor habla en kichwa, al dictar las clases de matemática?</p> <p>¿Compartes lo aprendido en matemáticas a tus compañeros y familia?</p> <p>¿Usted aprende a construir conocimientos en matemática mirando y oyendo?</p> <p>¿Considera usted, importante que los niños participen en la clase?</p>	<p>Entrevista.</p> <p>Encuesta.</p>

				<p>¿Considera importante utilizar los ordenadores gráficos, al dictar una clase?</p> <p>¿Su profesor utiliza materiales concretos, para hacer entender la clase?</p> <p>¿Cree usted, que es importante elaborar los materiales didácticos?</p> <p>¿Su profesor es una persona brillante, investigadora, trabajadora y creativa?</p> <p>¿Su profesor mantiene con juegos, canciones, rondas, adivinanzas, trabalenguas y acertijos?</p>	
--	--	--	--	--	--

CAPITULO I

MARCO TEÓRICO

1. MARCO TEORICO.

1.1. TEORÍA CIENTÍFICA.

1.1.1. MODELO DE SISTEMA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE.

El modelo de Sistema de educación Intercultural Bilingüe – MOSEIB es un referente nacional, que responde a la realidad socio cultural y económico de los pueblos y nacionalidades indígenas del Ecuador, que requiere ser desarrollado, es decir implementado en el aula.

1.1.1.1. COMPONENTE HISTÓRICO.

El modelo de sistema de Educación Intercultural bilingüe tiene como referencia el resultado de las experiencias que se han desarrollado en el país en educación indígena en transcurso de las últimas décadas, y junto con ello, las acciones legales desarrolladas para la ejecución de esta propuesta general de educación de la población indígena.

- Experiencias previas. Las experiencias en educación indígena llevadas a cabo en el país se han mantenido una orientación propia, y han alcanzado distintos grados de cobertura (local, regional y nacional). Todas ellas forman parte del desarrollo histórico de la educación en el Ecuador, de las cuales podemos citar algunas de ellas como son:

- Escuelas indígenas en Cayambe.
- El Instituto lingüístico de Verano (ILV)
- Misión andina.

- Escuelas Radiofónicas del Ecuador (ERPE).
- Sistema Radiofónico Shuar.
- Escuelas Indígenas de Simiatug.
- Sistema de Escuelas Indígenas de Cotopaxi (SEIC).
- Escuelas bilingües de la Federación de comunas “Unión de Nativos de la Amazonía Ecuatoriana (FCUNAE)
- Subprograma de alfabetización quichua.
- Chimborazo Caipimi.
- Colegio Nacional “Macac”.
- Proyecto de Educación Bilingüe Intercultural.
- Proyecto alternativo de Educación Bilingüe de la CONFENIAE.
- Convenio entre MEC y la Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador (CONAIE). y
- Convenio entre el MEC y la Federación Nacional de Indígenas Evangélicos.

1.1.1.2. COMPONENTE JURÍDICO.

Las bases legales directas sobre las que se cimenta la educación intercultural bilingüe – aparte de las que establece la Ley de Educación, la Ley de Cultura, y sus reglamentos, son las siguientes:

En 1983 se firmó el artículo 27 de la Constitución de la República que determina que “En los sistemas de Educación que se desarrolla en las zonas de predominante población indígena, se utilice como lengua principal de educación el quichua o la lengua de la cultura respectiva y el castellano como lengua de relación intercultural.

El 12 de enero de 1982 se promulgo el Acuerdo Ministerial 000529 mediante el

cual se acordó: oficializar la educación bilingüe bicultural, estableciendo en las zonas de predominante población indígena, planteles primarios y medios donde se imparta instrucción en los idiomas kichwa y castellano o su lengua vernácula.

El 15 de noviembre de 1988, mediante Decreto Ejecutivo 203 que reforma el Reglamento General a la Ley de Educación, se institucionaliza la educación intercultural bilingüe, con la creación de la Dirección Nacional de Educación Indígena Intercultural Bilingüe (DINEIB) con funciones y atribuciones propias entre las que se pueden mencionar las siguientes:

- ✓ Desarrollar un currículo apropiado para cada uno de los subsistemas y modalidades de educación intercultural bilingüe.
- ✓ Diseñar modalidades educativas acordes con las necesidades de la población indígena.
- ✓ Promover la producción y utilización de materiales didácticos de acuerdo con los criterios lingüísticos, pedagógicos y sociales adecuados.
- ✓ Velar por la aplicación de una política lingüística que tome en cuenta un sistema de escritura unificada para cada lengua basado, lo posible, en el criterio fonológico.
- ✓ Planificar, dirigir y ejecutar la educación intercultural bilingüe, en coordinación con el CONADER y con las organizaciones de las nacionalidades indígenas del Ecuador. Etc.

En el año 1992, el Congreso nacional reforma la Ley de Educación mediante la cual se reconoce la educación intercultural Bilingüe en el marco de la Ley, y se

concede a la DINEB (dirección Nacional de Educación Intercultural Bilingüe) la autonomía técnica, administrativa y financiera⁶.

1.1.1.3. BASES CURRICULARES.

El modelo contempla la ejecución de acciones específicas encaminadas a atender las necesidades de la persona, a fortalecer la relación familiar y comunitaria y a desarrollar un currículo apropiado para alcanzar los objetivos y desarrollar las propuestas en base a los actores sociales y a un conjunto de elementos estructurales que forman parte del modelo.

Se considera la ejecución de las acciones que se indica a continuación en aspectos relacionados con la persona, la familia, la comunidad y la práctica educativa.

Como eje articulador del proceso de educación intercultural bilingüe, se establece el desarrollo de la persona y de las comunidades indígenas sobre la base de su cultura, la apropiación del conocimiento universal, y el respeto a la naturaleza.

Actores sociales.- Integran el sector de los padres de familia, los estudiantes, su familia, los miembros de la comunidad con sus organizaciones, los educadores y los administradores del proceso, tomando en cuenta las necesidades individuales y sociales.

Fundamentos generales.- El sistema de educación intercultural Bilingüe incluye la integración, recuperación y desarrollo de los valores personales y sociales, la

⁶ MOSEIB Pág. 7 y 8

administración y acceso al conocimiento de calidad y a su respectivo sistema, y la inclusión del medio ambiente como ejes del proceso educativo.

Metodología.- El sistema de conocimiento, dispone de una serie de recursos intelectuales traducibles en recursos metodológicos utilizables de acuerdo con el desarrollo intelectual de los estudiantes. Se considera que desde el inicio de aplicación del sistema educativo, se puede recurrir a la utilización de los procesos de reconocimiento, conocimiento, producción y reproducción, creación y recreación. Los procesos de reproducción y recreación, entendidos, el primero como la posibilidad de apropiarse de conocimiento y transformarlos y, el segundo, como la capacidad de partir de los conocimientos adquiridos y desarrollados para llegar a la invención, puede ser utilizaos en etapas más avanzadas del sistema educativo.

1.1.2 REDISEÑO CURRICULAR.

Es un documento para el desarrollo y fortalecimiento de la Nacionalidad Kichwa, es decir que es una herramienta curricular d apoyo para los profesores de interculturales bilingües de nuestra región andina, los mismos que esta comprometidos en la implementación e implantación del modelo de educación intercultural bilingüe en los centros educativos comunitarios de nuestras comunidades de la región centro sierra.

Fundamentos Conceptuales. La cultura. Es una producción humana, a lo largo de los siglos el hombre ha construido culturas lenguas, sabidurías, ciencia, tecnología y arte. Nuestra sabiduría está presente en los padres e hijos hasta la actualidad, y continuara por medio de nuestra educación intercultural bilingüe, ya que la cultura es nuestra riqueza un patrimonio intangible de nuestros pueblos.

Fundamentos pedagógicos. El Modelo de Educación Intercultural Bilingüe, se basa en modelos educativos y culturales propios para la formación de un ser humano integral en sus dimensiones política, cultural, lingüística, intercultural, científica y tecnológica, a partir de la sabiduría ancestral de las nacionalidades y pueblos indígenas. Por otra parte, el modelo de Educación Intercultural Bilingüe, respeta el ritmo de aprendizaje de cada uno de los niños/as, por tanto, la evaluación es cualitativa, la asistencia a los centros educativos interculturales bilingües se da en función de los calendarios agroecológicos, sociales y culturales, la promoción de niñas/os es flexible, los materiales didácticos son bilingües, el uso de las lenguas indígenas es parte del proceso de aprendizaje y el desarrollo de la personalidad se da en función de la formación de la identidad cultural.

1.1.3 LA METODOLOGÍA DE SISTEMA DE CONOCIMIENTO.

La metodología del sistema de conocimiento otorga un gran valor a los conocimientos intuitivos que traen los niños de su familia y comunidad. Estos conocimientos están basados en la sabiduría de sus padres y abuelos, a la vez, permite el acceso a nuevos conocimientos. De igual manera, la afectividad permite la adquisición de los aprendizajes en una relación de confianza y familiaridad entre docente y estudiante. Las etapas de la metodología del sistema de conocimiento comprenden:

- Dominio de conocimiento.
- Aplicación de conocimiento.
- Creación conocimiento.
- Socialización de conocimiento.

Dominio de conocimiento. La adquisición del conocimiento en esta etapa se da, a través de la estimulación sensorial del cerebro. En el cerebro se encuentran las zonas sensoriales, como la zona de lenguaje, de la lógica matemática, la auditiva, la olfativa y la psicomotriz táctil. La educación debe estimular cada una de estas zonas a través de los recursos didácticos. Por lo tanto, los recursos didácticos, en esta etapa, comprenderán códigos: entendiéndose por códigos, el conjunto de signos y símbolos que encierra un mensaje. Es decir, no es un recurso cualquiera, por más que se utilice material del medio tiene que estar cargado de un mensaje didáctico⁷

En esta fase se desarrolla actividades de reconocimiento y conocimiento que permitan construir aprendizajes significativos articulando los saberes culturales con lo científico, aplicando los recursos intelectuales de sensopercepción, problematización, acceso al conocimiento científico, verificación y terminar con la sintetización o generalización del conocimiento.

Aplicación de conocimiento. En esta fase comprende la aplicación de los conocimientos adquiridos en procesos intelectuales como la producción y la reproducción. Es decir, se aplica lo aprendido a contextos parecidos, lo cual implica la utilización de los recursos intelectuales.

En el proceso de intelectual de la reproducción se utilizan los siguientes recursos intelectuales: conocimiento previo, la definición de operaciones y la realización de opciones.

En el proceso intelectual de la reproducción se utilizan los siguientes recursos intelectuales: análisis del conocimiento previo, definición de opciones, utilización de la imaginación y ejecución acciones. La diferencia entre el proceso anterior y éste, radica en que la producción se realiza en forma mecánica y la reproducción

⁷ DINEIB, Rediseño Curricular, Pág. 52

implica nuevas situaciones con dificultad superior a la anterior donde se utiliza la imaginación. Esta fase también pretende llegar al dominio del conocimiento cognitivo. Este conocimiento cognitivo comprende las etapas de noción, juicio y raciocinio. La noción, es la representación ligera y vaga de un conocimiento. El concepto es el enunciado, de algo. El juicio, es la valoración afectiva de conceptos. El raciocinio es la capacidad de juzgar a través de la razón.

El educador puede utilizar una serie de recursos conceptuales como sopa de letras, crucigramas, mentefactos, redes y mapas conceptuales, flujo gramas, diagramas, organigramas y juegos lógicos deductivos y entre las actividades que se pueden realizar tenemos: contestar, subrayar, llenar, unir, completar, estructurar, organizar, encerrar, etc.

Creación de Conocimiento. Consiste en plantear actividades que permitan la creación y recreación de conocimientos, para fomentar el desarrollo del pensamiento imaginativo, inventivo y holístico.

Esta es una fase muy importante dentro del desarrollo del sistema del conocimiento sensorial y cognoscitivo a situación problema, completamente nueva. Como proceso intelectual comprende la creación y la recreación. La creación comprende los siguientes intelectuales: utilización del conocimiento previo, uso de la imaginación ingenio, fantasía, y los sentimientos. La recreación comprende los siguientes recursos intelectuales: utilización de los conocimientos previos para inventar, descubrimiento de nuevos elementos, ensayo, modificación, empleo de la imaginación, la intuición y a la meditación.

La creación nos permite reproducir los conocimientos adquiridos con contextos similares o como fueron aprendidos. Ejemplo: Un carpintero aprendió a hacer mesas de madera: la recreación es la transformación de este conocimiento previo

en otros contextos distintos. Por ejemplo: El diseño de una mesa diferente en tamaño, forma, color, textura y materiales.

Socialización de Conocimiento. Esta fase consiste en la validación y valoración del conocimiento y se concreta mediante la transferencia de los aprendizajes hacia los actores sociales inmediatos por diferentes medios. Esto permite desarrollar el liderazgo estudiantil.

1.1.4. KUKAYU PEDAGÓGICO Y SU APLICACIÓN.

Es el conjunto de senderitos y chaskis dl saber, tanto de uso del estudiante, como también del maestro/a, entendiendo como “El alimento esencial y preciado que la persona lleva consigo a todas partes, para saciar el hambre de aprender de sí mismo y d los que le rodean, a través del compartir⁸.

La mediación pedagógica. Es el proceso, a través de la cual el docente, estimula a los estudiantes que pongan de manifiesto sus potencialidades creativas e intuitivas, fomentando un ambiente emocional y afectivo ideal, además anima a la superación pese de dificultades a través de la motivación y elevado el autoestima y el positivismo. La mediación pedagógica se da también a través de preguntas y re preguntas concatenadas que el docente formula a los estudiantes y que conllevan a que ellos, por propio descubrimiento, construyan sus aprendizajes.

Elementos complementarios para la aplicación de los KUPEDs. El uso de los KUPEDs será más provechoso si es que se cuenta con: Bibliotecas escolares, laboratorios, equipos informáticos, recursos del entorno, materiales lúdicos, otros impresos, internet, audio visuales, la construcción de ambientes de estudio e

⁸Yantalema B. (2005), Juguemos con los Números desde el Paradigma Intercultural. Pg.13

investigación, que permitan a los estudiantes contar con los medios necesarios para desarrollar las actividades planteadas en los Senderitos, Chaskis del saber, tanto en la consulta, como en la investigación y ampliación de conocimientos.

Ambientación Física y Pedagógica para el trabajo con los KUPEDs. Los docentes, conjuntamente con las familias deberán realizar acciones tendientes a la ambientación del aula y más espacios del CECIBs, lo cual se refiere a lo siguiente.

-Aulas limpias, ordenadas, con mensajes y pensamientos de nuestra cultura en nuestras lenguas, y La ubicación de recursos didácticos será con fines pedagógicos.

-El CECIB deberá contar con espacio saludables: en condiciones higiénicas, especialmente los baños, baterías sanitarias o letrinas, adecuada disposición de la basura, ubicación de plantas ornamentales nativas, construcción de espacios verdes y recreativos.

-La decoración de los CECIBs guardará relación con las especificidades culturales de la comunidad, provincia y país.

La organización de los Kukayu pedagógicos de Educación Básica Intercultural Bilingüe. El desarrollo de práctica pedagógica se realiza utilizando los kukayu pedagógicos diseñado para cada uno de los diez niveles de la Educación Básica Intercultural Bilingüe.

Manejo de tiempo para la aplicación de los kukayu pedagógicos.

Calendario pedagógico flexible. En los establecimientos de educación intercultural bilingüe se establece un calendario social y un horario de clases de

acuerdo con la situación sociocultural y económica de las comunidades de la sierra, la costa y el oriente; con la disponibilidad de la población estudiantil para llevar el proceso de educación. En consecuencia se respetara las diferentes etapas del proceso productivo.

Lo que implica, que no es necesaria la utilización de horarios rígidos, pre-establecidos y permanentes. El maestro propiciará la adaptación de la práctica pedagógica en concordancia al calendario social, cultural, agroecológico y astral propios de la cultura andina y consecuentemente de la comunidad.

Criterios para la asignación del tiempo promedio. El peso de horas de áreas integradas se incrementa progresivamente en función al número de áreas de estudio que se integran en los niveles respectivos. Cabe, mencionar que el tiempo oficial de trabajo pedagógico son 200 días, de los cuales se sugiere utilizar 160 días para el trabajo eminentemente de aula y los 40 restantes para la recuperación y complementación curricular, pasantías, capacitación docente, y celebraciones socioculturales, cívicas, entre otras actividades relevantes, y, bajo ningún concepto se puede considerar estos actos como parte del tiempo destinado para el trabajo de aula.

Criterios generales para la elaboración de horarios. Las evidencias concretas y vivenciales, nos atestiguan que la comunidad andina desarrolla aprendizajes por ciclos, es decir, existía el ciclo para la preparación de la tierra, para la siembra, para el cuidado de las plantas durante el crecimiento – maduración, y la cosecha. En cada ciclo se combinaba con las celebraciones de espiritualidad, religiosidad y energética, para expresar y demostrar su circularidad y respeto hacia la pachamama.

Participación de los actores sociales en el proceso educativo.

Integran el sector de los actores sociales, los estudiantes, su familia, los miembros de la comunidad con sus organizaciones, los educadores y los administradores del proceso, tomando en cuenta las necesidades individuales y las sociales. La participación de los actores sociales según este enfoque, debe basarse en los siguientes aspectos:

-La construcción de espacios colectivos de discusión y toma de decisiones trascendentales.

-Absoluta libertad de expresión en el colectivo en el marco del respeto.

-Las resoluciones tomadas en colectivo son de aplicación obligatoria.

-Control del pensamiento está en el grupo, no en determinados individuos.

-El ejercicio de la participación, implica oportunidades de crecimiento social y comunitario.

-En los espacios de participación se practican los valores propios de las comunidades indígenas de nuestro país.

1.1.5. SISTEMA DE SEGUIMIENTO, MONITOREO Y EVALUACIÓN.

Los procesos de seguimiento y evaluación tendrán como objetivo conocer la situación de la educación en relación con los estudiantes, la familia y la comunidad, y buscar y aplicar los correctivos en procesos y de resultados, se evitará todo tratamiento de tipo punitivo dada la necesidad de desarrollar una

actitud positiva que tienda a mantener un alto nivel en la calidad de la educación intercultural bilingüe.

La evaluación por dominio de conocimiento. Esta evaluación no trata de aproximarse a la meta; si no, que el estudiante demuestra los logros de aprendizajes deseables o competencias requeridas para ser promovidos de un nivel a otro, porque los dominios son determinantes de un correcto desempeño durante el proceso de formación y consecuentemente en el ejercicio profesional, al ser verificados en su justa dimensión. La evaluación por dominio de conocimiento.

La Evaluación Normativa. Este tipo de evaluación clasifica y etiqueta a los estudiantes, se esfuerzan en descubrir a los que han tenido éxito y a los que han fracasado, acentuando sus diferencias. Es decir lo categoriza como muy buenos, buenos, regulares y malos, y provocan extrañez en los profesores cuando no se presentan resultados diferenciados, en ocasiones no aceptan.

Evaluación de la aplicación de los kukayu pedagógicos.

Evaluación de la práctica pedagógica. El seguimiento, monitoreo de la implementación y aplicación de los KUPDs en el aula, realizan los asesores pedagógicos, técnico docentes de cada una de las DIPEIB, como también los directores de los CECIBs, a través de la aplicación de una lista de chequeo, a la elaboración y manejo de la Agenda Pedagógica y sus respectivas actividades. A parte de verificar las matrices de avances de responsabilidad del docente y de los estudiantes, lo que permite es constatar la implementación y aplicación de la evaluación por dominio de conocimiento.

Evaluación por ritmos de aprendizaje. Para que una persona adquiera aprendizajes, depende de la influencia de varios factores endógenos y exógenos, es decir, unos pueden aprender en un corto tiempo y con pocos ejercicios, mientras que otros requieren más tiempo y ejercicios para poder aprender. Este proceso natural que requiere el estudiante para lograr el dominio de ciertos aprendizajes se le denomina “ritmo de aprendizaje”.

En un grupo de estudiantes generalmente se puede observar tres grupos: quienes lentamente van dominando sus aprendizajes, quienes normalmente dominan los aprendizajes y aquellos que rápidamente avanzan en el dominio de los aprendizajes.

Promociones flexibles según su evaluación. La evaluación por dominio permite que el estudiante pueda ser promovido en un menor o mayor tiempo de lo establecido de acuerdo a su ritmo y forma de aprendizaje, es decir con estas estrategias puedan ser promovidos de un nivel a otro en tiempos diferentes y consecuentemente la promoción de torna constante, promueve la posibilidad de implementar las matriculas permanentes es casos de comprensión de la modalidad.

1.1.6. LA ENSEÑANZA – APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA.

La matemática es considerada como a forma más antigua de pensamiento científico, ciencia excepcional para el desarrollo de actividad y capacidad intelectual, pues ninguna otra disciplina posee un grado profundo y preciso de abstracción de la realidad. La didáctica de la matemática muestra como orientar el aprendizaje, utilizando metodologías que permitan aprender con eficacia, elegir estrategias buscando adquirir competencias, interrelacionar conocimientos previos

con los que van a construirse, utilizar las técnicas y recursos adecuados para lograr una formación integral.⁹

En la matemática el docente debe guiar a los estudiantes a descubrir relaciones entre diversos entes matemáticos, entender el currículo por competencias como una hipótesis de trabajo y poner en juego su capacidad de razonamiento, crítica, que fomente la discusión, procese la información obtenida. De tal manera que los objetivos propuestos respondan a las necesidades de la información del educando, perfiles de carrera, del profesor de esta área depende que al estudiante le guste o deteste la matemática.

Por lo expuesto anteriormente, una de la preguntas que debe hacerse todo profesor de esta área, cuando realiza la programación de su asignatura, es: ¿Cómo voy a realizar el proceso de enseñanza – aprendizaje?, posiblemente el profesor de matemática se responda: “Exponiendo los temas de una manera comprensible; a base de demostraciones que hagan más objetiva la enseñanza; promoviendo la investigación por parte de los alumnos para que se interesen más en el tema; utilizando algunas técnicas de dinámica de grupo que permita una participación organizada de los estudiantes en la clase; utilizando el interrogatorio para conducir al alumno al descubrimiento de conceptos y teorías; analizando situaciones concretas que les permita llegar a conclusiones”. En definitiva, el maestro deberá seleccionar el método, más adecuado que le permita cumplir a cabalidad con su misión.

Concepciones sobre el Aprendizaje.- Esta en el lado de los estudiantes, el proceso se relaciona con la psicología, que estudia y provee información sobre cómo se aprende y concretamente, sobre cómo se llega a dominar los conocimientos científicos, las actitudes y los procedimientos.

⁹ NEYMAR Atienza, Modulo de didáctica de Matemática.

Las actividades de enseñanza que realiza los profesores están inevitablemente unidas a los procesos de aprendizaje significativo que, siguiendo sus indicaciones, realizan los estudiantes. El objetivo de docentes y discentes siempre consiste en el logro de determinados objetivos educativos y la clave del éxito está en que los estudiantes puedan y quieran realizar las operaciones cognitivas convenientes para ello, interactuando adecuadamente con los recursos educativos a su alcance.

Actualmente se considera que el papel del profesorado en el acto didáctico es básicamente proveer de recursos y entornos diversificados de aprendizaje a los estudiantes, motivarles para que se esfuercen (dar sentido a los objetivos de aprendizaje, destacar su utilidad), orientarles (en el proceso de aprendizaje, en el desarrollo de habilidades expresivas) y asesorarles de manera personalizada (en planificación de tareas, trabajo en equipo); no obstante, a lo largo del tiempo ha habido diversas concepciones sobre los roles de los profesores y sobre las principales funciones de los recursos educativos, agentes mediadores relevantes en los aprendizajes de los estudiantes.

Principios del aprendizaje.

- Estimula la comunicación entre estudiante – maestro.
- Estimula la cooperación/colaboración entre los estudiantes.
- Estimula el aprendizaje activo.
- Otorga respuestas oportunas (retro-comunicación)
- Enfatiza la utilización adecuada del tiempo.
- Comunica altas expectativas.
- Respeta la diversidad de talentos y de formas de aprendizaje.

El poder de los juegos.

- Los juegos son divertidos.
- Estimula la participación y la persistencia.
- Son interactivos y utilizan técnicas de aprendizaje activo.
- Utiliza múltiples modalidades de aprendizaje.
- Proveen retro-comunicación afectiva.
- Opuesto a los exámenes, los juegos son vistos como medios para reducir el estrés.

Aprendizaje significativo.

El proceso de aprendizaje es un proceso personal. Soy yo el que aprendo y, al igual que pasa por ejemplo para comer, dormir o hacer deporte, nadie puede hacerlo por mi (aunque me pueda ayudar) y nadie me puede obligar. Es un proceso a lo largo plazo y no un producto y así como nadie invierte dinero en un negocios y espera beneficios inmediatos, no se puede proteger invertir en aprendizaje y que los resultados sean rápidamente visibles.

Aprender es un hábito, es un remedio contra la ignorancia, necesita motivación, necesita tiempo y sobre todo necesita práctica. El resultado del aprendizaje así entendido es la experiencia y sus palabras hermanas como experimentar (hacer, probar, practicar) y experto (el que acumula gran cantidad de vivencias, casos y situaciones resueltas). Lo que aprendemos forma parte de nosotros, de nuestro bagaje y nos lo llevamos puesto donde quiera que hayamos. Ahora bien, esto no significa que el aprendizaje sea individual y aislado. El aprendizaje es un fenómeno social que ocurre en el ámbito individual. El hombre es un ser social y aprende de otros y con otros, este aspecto es especialmente relevante en el mundo, se valora aprender de los pares, de un colega que vive la misma realidad y los

mismos problemas que de un ponente, brillante, pero por lo general demasiado ajeno, día a día y por tanto demasiado teórico. “En tanto Piaget arranca de la ontogenia, Wallon se aplica a la filogenia – origen y génesis de la especie que pertenece al individuo y más aún a la evolución de la materia”¹⁰

La crítica de Wallón a las tendencias y a las teorías de la inteligencia, fue mucho más directa al referirse a la teoría de Piaget, señalando que el pensamiento y la inteligencia no desenvolvimiento de un proceso, intercalan así una serie de reestructuraciones sucesivas del medio entre fenómenos más elementales de la vida y las elaboraciones más abstractas del pensamiento del sujeto.

Vivir situaciones. Esto implica que primero viene la práctica y luego la teoría, que es muy importante que tratemos de que cometa errores durante el nivel para que trate de explicarse los motivos y puedan recibir ayuda de colegas que ya los han vivido anteriormente. Y que los cometa frente al ordenador donde no tiene consecuencias, para que no los cometa en la vida real. Y que lo pase bien y lo disfrute. Al ritmo que vivimos hoy en día, si no le vemos verdadera utilidad a algo o si nos divierte, lo abandonamos inmediatamente, no podemos darnos el lujo de perder el tiempo.

Por tanto, los materiales deben tener la mayor apariencia de trabajo real que sea posible y esto implica incluir video y sonido cuando realmente sea relevante. En definitiva, debemos crear un entorno motivante donde el alumno tenga acceso a la información requerida en el momento que la necesite para sus propósitos, donde tenga libertad para explorar, investigar y razonar.

¹⁰ MERANI, Alberto L. Psicología, Las ideas pedagógicas de Henri Wallon Colección Pedagógica, Edit. Grijalva, México D,F 1983

En cuanto a la relación con los compañeros y el profesor, soy optimista aunque el presente resulta todavía confuso. El papel que les espera a los profesores es brillante, polifacético, entretenido y creativo. Nunca ha estado más claro que la comunicación y la relación con otros, tiene una enorme importancia en este proceso. No solo eso resulta fundamental.

La labor de los profesores virtuales todavía está en fase de definición. Son un punto de apoyo trascendental para ayudar a que otros aprendan partiendo de la premisa de que es imposible enseñar sino que lo que se puede hacer es facilitar el aprendizaje. Las personas no aprenden cuando deciden los profesores (todos los lunes de 3 a 5) si no cuando ellos lo necesitan o les interesa y además aprenden lo que ellos lo necesitan o les interesa y además aprende lo que ellos quieren y no lo que los profesores queremos que aprendan. El conocimiento tácito no se transmite directamente sino que los alumnos lo deben construir. Este saber hacer lo aplicamos a diario en nuestro trabajo aunque no somos conscientes de ello ni lo hemos adquirido en un aula sino a lo largo de años de trabajo, con la experiencia.

Para enseñar a Aprender, primero hay que Aprender a Enseñar y que radica el gran problema. La mayoría de los profesores identifican Enseñar con decir a los alumnos como son las cosas o como deberían hacerlas. Escucha o lee, toma apuntes, no preguntes nada que esté fuera del guión y haz el examen respondiendo como yo quiero que lo hagas (verdades absolutas). ¿Es esto enseñar a aprender? ¿Cuál es el papel de los alumnos? El profesor es incapaz de enseñar a aprender porque jamás ha aprendido como enseñar. Cuando fue alumno en la facultad de pedagogía se le lleno la cabeza de datos como el coche cuyo depósito hay que llenar de gasolina y cuando ha llegado a ser profesor, se imita a repetir el modelo que siempre conoció. Ya sabemos cuál es el resultado: el alumno aprende poco y se olvida de casi todo y el profesor no aprende nada, se aburre y se frustra.

“Que la educación no es un asunto de narrar y escuchar sino un proceso activo de construcción, es un principio tan aceptado en la teoría como violado en la práctica”¹¹. Sin embargo, si el profesor adopta la postura de guía, de facilitador ayudando a que el alumno descubra y construya su camino, seleccionándole la información importante, considerando el derecho a equivocarse como un derecho fundamental del ser humano, fomentando que se haga preguntas, explore, investigue, estará en una posesión de que poder aprender tantas cosas nuevas como alumnos tenga haciendo cosas, investigando, buscando soluciones, etc.

Concepciones sobre la Enseñanza.- Está del lado de los adultos y se relaciona con la pedagógica, que investiga para que, como y que debe hacer los profesores para que los estudiantes logren aprendizajes duraderos y significativos.

Es una gran libertad para elegir el contenido también parecen ser importantes influencias positivas en el uso de enfoques profundos. La enseñanza efectiva pone a los estudiantes en situaciones en las que se sienten motivados para profundizar en el aprendizaje. Hay una notable coincidencia acerca de las características de la enseñanza que están vinculadas al desarrollo de enfoques profundos: habilidad para expresarse, elección del contenido y del método, razonable carga de trabajo, objetivos claros y un factor denominado como “orientación individualizada”. Especialmente importante en la categorización de una buena enseñanza era el hecho de que se prestara ayuda a los estudiantes como problemas en su aprendizaje.

Diversas investigaciones han identificado los procedimientos de evaluación de los estudiantes como las influencias contextuales más críticas. Mientras que los profesores no consideran la evaluación como parte de la tarea, los estudiantes, por el contrario, si lo hacen, lo que justifican el notable efecto que parece tener este componente instruccional.

¹¹ John Dewey, Tercera edición, 1998

La evaluación es, pues, la fuente más importante de los mensajes que el profesor proporcionar con su enseñanza. Diferentes estudios han puesto de manifiesto la distancia existente entre lo que los profesores manifiestan querer de sus estudiantes y las cuestiones de examen que plantean. Si el proceso de evaluación proporciona a los estudiantes una clara indicación sobre los objetivos que se espera alcancen, ellos se adoptan desplegando estrategias que, aparentemente al menos, les servirán para maximizar las posibilidades de éxito académico.

En general, se está de acuerdo en que las pruebas de examen que son “cerradas” (exigen la reproducción de datos o memorización no comprensiva del material) se vinculan con el desarrollo de enfoques superficiales. Por el contrario, las que implican preguntas “abiertas”, que permiten una variedad de respuestas y que estimulan el uso de diversas fuentes de información, que pueden proporcionar la oportunidad de incluir opiniones o experiencias personales, son intrínsecamente estimulantes y propician el desarrollo de enfoques profundos.

1. 2. TEORÍA LEGAL.

1.2.1. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO.

Derechos del buen vivir.

Art. 27. La educación se centrara en el ser humano y garantizara su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sostenible y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez, impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz, estimulara el sentido crítico, el arte y cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar¹².

La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

Inclusión y equidad de la 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, técnicos, saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como centro al sujeto que emprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente y eficiente.

¹² Constitución Política del Estado 2008, Pág.33

El sistema de educación integrara una visión intercultural acorde con la diversidad geográfica, cultural y lingüística del país, y el respeto a los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades¹³.

Art. 347. Será responsabilidad del estado. Numeral 9. Garantizar el sistema de educación intercultural bilingüe, en el cual se utilizara como lengua principal de educación la de la nacionalidad respectiva y el castellano como idioma de relación intercultural, bajo la rectoría de las políticas públicas del Estado y con total respeto a los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades.

1.2.2. REGLAMENTO DE RÉGIMEN ACADÉMICO DEL CONESUP.

RCP.S23.No.414.08

EL CONSEJO NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR

CONSIDERANDO

Que la Declaración Mundial sobre Educación Superior en el siglo XXI: visión y acción (UNESCO, 1998), señala: “La Educación Superior comprende todo tipo de estudios de formación o de formación para la investigación en el nivel post secundario...”; que la Educación Superior debe fundamentarse en el conocimiento y en la investigación, en la mejora de su calidad, en su pertinencia y relevancia, y, asimismo, debe asumir mayores responsabilidades para con la sociedad,

¹³ Constitución 2008, Pág. 166

procurando, entre otros cometidos, formar una masa crítica de personas cualificadas que garantice un auténtico desarrollo endógeno y sostenible; que en las instituciones de educación superior la investigación científica, social y tecnológica es una función esencial para contribuir a la resolución de los problemas del país y a la generación de nuevo conocimiento; a la vez, que para vincular la docencia con la investigación; que los imperativos actuales del avance científico, tecnológico y consecuentemente económico, tienen tanta importancia como el logro de un desarrollo humano sostenible, que le permita a la persona del estudiante adaptarse al entorno y constituirse en agente efectivo del cambio y desarrollo sociales, y que, a su vez, esté habilitado para aprovechar al máximo las oportunidades que le ofrece la sociedad en donde va a desenvolver la vida y ejercicio profesional; que el Consejo Nacional de Educación Superior, CONESUP, es organismo planificador, regulador y coordinador del Sistema Nacional de Educación Superior del Ecuador, de conformidad con el Art. 11 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES); que la LOES, en los literales b, e, f, o, q y r del Art. 13, señala las atribuciones y deberes del CONESUP relacionados con el Reglamento de Régimen Académico; que, de conformidad con el Art. 46 de la LOES, corresponde al CONESUP normar acerca de los títulos y grados académicos, tiempo de duración, intensidad horaria o número de créditos para cada nivel de formación, y, que la Disposición Transitoria Vigésima Primera de la Ley citada establece la obligatoriedad del CONESUP de dictar el Reglamento de Régimen Académico¹⁴.

RESUELVE

Dictar el **REGLAMENTO DE RÉGIMEN ACADÉMICO DEL SISTEMA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR.**

¹⁴ Reglamento de Régimen Académico del CONESUP.

Del Trabajo de Titulación o Graduación

Art. 34. El trabajo de graduación o titulación constituye uno de los requisitos obligatorios para la obtención del título o grado en cualquiera de los niveles de formación. Dichos trabajos pueden ser estructurados de manera independiente o como consecuencia de un seminario de fin de carrera, de acuerdo a la normativa de cada institución.

Art. 35. El estudiante, una vez egresado, dispondrá como máximo de un año para el nivel técnico superior y de dos años para el tercer nivel o de pregrado, para culminar su trabajo de titulación o graduación; pasado este tiempo se someterá a los requerimientos de actualización de conocimientos determinados por la institución y los relacionados con el trabajo de titulación o graduación. Los programas de cuarto nivel o de postgrado se regirán por su propio reglamento.

Art. 36. Las instituciones de educación superior pueden autorizar la denuncia del tema de graduación o titulación, una vez que el estudiante de tercer nivel o de pregrado haya aprobado al menos el 80% del programa académico.

Art. 37 Los trabajos de graduación o titulación se definen de la siguiente manera de acuerdo a los títulos o grados que se otorgan: Numeral .2 Para la obtención del grado académico de Licenciado o del Título Profesional universitario o politécnico, el estudiante debe realizar y defender un proyecto de investigación conducente a una propuesta para resolver un problema o situación práctica, con características de viabilidad, rentabilidad y originalidad en los aspectos de acciones, condiciones de aplicación, recursos, tiempos y resultados esperados.

Art. 38. Las instituciones de educación superior deberán verificar, con la base de datos del CONESUP, los temas de trabajos de titulación o graduación, con el fin de propender a la innovación, diversificación y calidad en los trabajos investigativos, y no repetir investigaciones ya realizadas.

Art. 39. Los casos de plagio de trabajos de graduación o titulación serán sancionados en acuerdo a lo dispuesto en el artículo 101 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

1.2.3. REGLAMENTO DEL RÉGIMEN ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL DE “BOLÍVAR”

Régimen académico.

Art. 68. El Honorable Consejo universitario, expedirá el reglamento de régimen académico, de acuerdo a la Ley de Educación Superior y el Reglamento aprobado por el consejo Nacional de Educación Superior CONESUP¹⁵.

1.2.3.1. REGLAMENTO DE GRADOS Y TÍTULOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN SOCILAES, FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR.¹⁶

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCILAES, FILOSOFICAS Y BUMANISSTICAS DE LA UNVERSIAAD ESTATL DE BOLIVAR

¹⁵ Estatuto de la Universidad de Bolívar. Pág. 26

¹⁶ Reglamento de Grados y títulos de la Universidad Estatal de Bolívar.

CONSIDERANDO

QUE; en la ley Orgánica de Educación Superior, inciso segundo del Art. 4; expresa: la Constitución Política de la República garantiza la autonomía de las universidades y escuelas politécnicas, sin injerencia alguna, concebida como la responsabilidad para asegurar la libertad en la producción de conocimientos el derecho sin restricciones para la búsqueda de la verdad la formulación de propuestas para el desarrollo humano y capacidad de autor regularse dentro de los lineamientos de la constitución Política de la República, la presente, sus estatutos y reglamentos.

QUE, el Art. 15, numeral 4 del Estatuto de la Universidad estatal de Bolívar; faculta al H. Consejo universitario, aprobar los reglamentos generales de la Universidad, y el reglamento General Interno de las facultades, de las Extensiones, Institutos, y, Centros de Investigación especializada.

QUE; el art. 38, numerales 1 y 14 del Estatuto de la Universidad Estatal de Bolívar invoca la responsabilidad de Consejo Directivo de la facultad; para dictar disposiciones sobre el Gobierno interno de la Facultad acorde con las resoluciones del Consejo Universitario.

EN USO DE LA ATRIBUCIONES;

RESUELVE

EXPEDIR EL SIGUIENTE REGLAMENTO DE GRADOS Y TITULOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES, FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS.

CAPITULO I

DE LA TITULACIÓN

Art. 1. La Universidad Estatal de Bolívar a través de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanística otorga los títulos de Licenciados y Licenciadas en las diferentes menciones específicas que posee cada una de las carreras.

Art. 2. Previo a la obtención del Título de Licenciado y licenciada en Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanística, los aspirantes deberán cumplir con lo siguiente:

- a) Justificar su egresamiento.
- b) Certificado de haber cumplido con las prácticas de pre-titulación.
- c) Elaboración

Art. 3. El estudiante una vez egresado, dispondrá como máximo de dos años para culminar su trabajo de graduación; pasado este tiempo se someterá a los requerimientos de actualización de conocimientos determinados por la Facultad, y los relacionados con el trabajo de graduación.

CAPITULO II

DEL TRABAJO DE GRADO

DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO

Art. 4. El estudiante legalmente matriculado podrá presentar su proyecto de Trabajo de Grado.

Art. 5. Para presentar el proyecto de Trabajo de Grado deberá cumplir con lo siguiente:

- a) Estar asistiendo normalmente a las clases en el último ciclo y /o año académico.
- b) No poseer arrastre.
- c) No haber sido sancionado.

Art. 6. Los temas versarán sobre el marco de las líneas de investigación establecidas por la Facultad.

Art. 7. El proyecto será presentado por un número de no mayor de dos integrantes, quienes tendrán perfiles de la misma carrera de la Facultad.

DEL PROCESO DEL PRPYECTO.

Art. 8. El docente asignado en la asignatura de investigación conjuntamente con los estudiantes serán los responsables de elaborar el proyecto de Trabajo de Grado durante el proceso del año académico.

Art. 9. Una vez finalizado el proyecto o los proyectos se remitirán a la Dirección del centro de Investigación Especializada (CIE) de la Facultad para su análisis y posterior traslado a la comisión Académica de la Facultad.

Art. 10. La presentación del Proyecto o de los proyectos deberá realizarse antes de los talleres finales de evaluación y tendrá la respectiva aprobación por parte del docente responsable de la asignatura de investigación y del Centro de Investigación Especializada de la facultad (CIE).

Art. 11. La comisión académica procederá a analizar los proyectos para su ejecución y lo trasladará al H. Consejo Directivo de la Facultad para su aprobación.

Art. 12. En caso de ser rechazados los proyectos, el o los aspirantes harán modificaciones y observaciones en termino de 15 días luego de recibida la notificación.

Art. 13. La Comisión académica propondrá a los respectivos asesores del trabajo de grado en Función a los perfiles y a los temas planteados por los aspirantes, los mismos que serán analizados y aprobados por el H. Consejo Directivo.

1.2.4. OFICIALIZACIÓN DEL MODELO DE SISTEMA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE.

Acuerdo ministerial de la oficialización de la Educación Intercultural Bilingüe.

N°.

Ministerio de Educación y Cultura.

Que, mediante Art. 27 de la constitución de la República determina que “en los sistemas de educación que se desarrolló en las zonas de predominante población indígena se utilice como lengua principal de educación el quichua o la lengua de la cultura respectiva, y el castellano como lengua de relación intercultural”.

Que, mediante Ley N°.150 de 15 de abril de 1992, publicado en el registro oficial N°. 918 del 20 del mismo mes y año, eleva a la Dirección Nacional de Educación Intercultural Bilingüe, a la categoría de Organismo Técnico Administrativo y Financiero descentralizado.

Que, mediante Decreto Ejecutivo 203, del 15 de noviembre d 1988 se reforma el Reglamento General a la Ley de Educación que, entre sus funciones, responsabiliza a la DINEIB del desarrollo de su currículo apropiado para cada uno de los sistemas y modalidades de educación intercultural bilingüe, así como del diseño de modalidades educativas acordes con las necesidades de la población.

En uso de sus atribuciones,

ACUERDA

ARTÍCULO 1.- OFICIALIZAR el Modelo de Educación Intercultural Bilingüe y el correspondiente Currículo para la educación básica¹⁷.

1.2.5. LEY ORGÁNICA DE LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL.

TITULO IV

DE LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL.

CAPITULO PRIMERO

DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE

Art. 77.- El sistema de Educación Intercultural Bilingüe (SEIB) es parte sustancial del sistema Nacional de Educación, a través de la Secretaria de Educación Intercultural Bilingüe, de manera desconcentrada y con respeto a los derechos de las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas¹⁸.

¹⁷ Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe. Pág. 1

¹⁸ Ley Orgánica de la Educación Intercultural, Pág. 81.

1.3. TEORÍA CONCEPTUAL.

El modelo de Sistema de educación Intercultural Bilingüe – MOSEIB. Es un referente nacional, que responde a la realidad socio cultural y económico de los pueblos y nacionalidades indígenas del Ecuador, que requiere ser desarrollado, es decir implementado en el aula.

Modelo. Es un arquetipo o punto de referencia para imitarlo o reproducirlo. En las acciones morales y en las obras de ingenio, un modelo es un ejemplar que se debe seguir e imitar por su perfección.

Modelo educativo. Es el que consiste en una recopilación o síntesis de distintas teorías y enfoques pedagógicos, que orientan a los docentes en la elaboración de los programas de estudios y en la sistematización del proceso de enseñanza y aprendizaje.

La interculturalidad.- Son las relaciones interculturales de cada uno de los pueblos y nacionalidades, es decir que es una práctica cotidiana y constante de respeto mutuo de los valores que tiene cada cultura. Es la convivencia de culturas diferentes en un contexto determinado pluricultural o multicultural que permiten que se establezcan relaciones recíprocas entre ellas.

La educación intercultural. Es un modelo educativo que busca fomentar el enriquecimiento cultural de los ciudadanos, partiendo del reconocimiento y respeto a la diversidad, a través del intercambio y el diálogo, que tienen por finalidad la participación activa y crítica en aras a cimentar el desarrollo de una sociedad democrática basada en la igualdad, la tolerancia y la solidaridad.

Educación Intercultural Bilingüe. Es un modelo de educación diseñado para contextos en los cuales existen dos culturas y dos idiomas en contacto.

Teoría. Es un sistema lógico compuesto por observaciones, axiomas y postulados, cuya función es afirmar bajo qué condiciones se desarrollarán ciertos supuestos. Para esto, se toma como contexto una explicación del medio idóneo para que se desarrollen las predicciones. A partir de estas teorías, es posible deducir o postular otros hechos mediante ciertas reglas y razonamientos.

Didáctica. Es el estudio crítico y reflexivo de los principios, hipótesis y resultados de la investigación sobre la enseñanza en la escolaridad.

Pedagogía. Es el conjunto de saberes que se encarga de la educación como fenómeno típicamente social y específicamente humano. Se trata de una ciencia aplicada de carácter psicosocial, cuyo objeto de estudio es la educación. La pedagogía recibe influencias de diversas ciencias, como la psicología, la sociología, la antropología, la filosofía, la historia y la medicina, entre otras.

Enseñanza. Es un proceso intencionado de mediación e interacción entre: un docente, estudiante y un contenido (conceptual, procedimental y/o actitudinal) que tiene como finalidad provocar en el estudiante procesos de significación y resignificación de ese contenido, para que, apropiándose de aquel, opere sobre una realidad determinada.

Aprendizaje. Es el proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, posibilitado mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia. Este proceso puede ser analizado desde diversas perspectivas, por lo que existen distintas teorías del aprendizaje.

Proceso de aprendizaje. Es realizado en función de unos objetivos, que pueden o no identificarse con los del profesor y se lleva a cabo dentro de un determinado contexto.

Proceso de enseñar. Es el acto mediante el cual el profesor muestra o suscita contenidos educativos (conocimientos, hábitos, habilidades) a un alumno, a través de unos medios, en función de unos objetivos y dentro de un contexto.

Kukayu Pedagógico. Es el conjunto de senderitos y chaskis dl saber, tanto de uso del estudiante, como también del maestro/a, entendiendo como “El alimento esencial y preciado que la persona lleva consigo a todas partes, para saciar el hambre de aprender de sí mismo y d los que le rodean, a través del compartir.

Senderitos del saber. Es el medio para alcanzar el saber, es un material apropiado para preparar a los niños y niñas de 1ro, 2do, 3ro, y 4to niveles, para que accedan al conocimiento en forma autónoma en los demás niveles, previo al desarrollo de las capacidades de lectura comprensiva.

Chaski del Saber. Es el medio para alcanzar el saber a través del aprendizaje autónomo; estos materiales están diseñados, para desarrollar aprendizajes con la mediación del maestro/a y el protagonismo de los niños/as de 5to a 10mo nivel de Educación Básica Intercultural.

Matemática. Es una ciencia que estudia las propiedades y relaciones de entes abstractos (números, figuras geométricas) a partir de notaciones básicas exactas y a través del razonamiento lógico.

Método pedagógico. Es la manera de alcanzar los fines que persigue la educación con mayor eficacia y con economía de tiempo y esfuerzo; tiende a realizar el aprendizaje como medio o instrumento de educación.

Estrategia. Es el conjunto de procedimientos, apoyados en técnicas de enseñanza que tiene por objeto alcanzar los objetivos de aprendizaje.

Conocimiento. Es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección.

Técnicas. Son procedimientos didácticos que se prestan a ayudar a realizar una parte del aprendizaje que se persigue con la estrategia.

Actividades. Son parte de las técnicas y son acciones específicas que facilitan la ejecución de la técnica. Son flexibles y permiten ajustar la técnica a las características del grupo.

Evaluación. Es el proceso sistemático y permanente de valoración e interpretación total o parcial de la situación educativa de los estudiantes en sus diversos aspectos; ambiental, pedagógica, social, en base a informaciones válidas.

1.4. TEORÍA REFERENCIAL O CONTEXTUAL.

1.4.1. RESEÑA HISTÓRICA DEL CENTRO DE FORMACIÓN ARTESANAL FISCAL BILINGÜE “GUAMOTE”.

Centro de Formación Artesanal Fiscal Bilingüe “Guamote” del Barrio San Juan Pro-mejoras, Parroquia la Matriz del cantón Guamote.

La institución inicio sus labores el 4 de noviembre del 1987 dando inicio el año lectivo 1987 – 1988 En la casa barrial de San Pedro, luego trabajaron en la escuela Joaquín Chiriboga, en la Piscina Municipal y desde el año 2000 funciona en su propio local que está ubicado en la Avenida Simón Bolívar y calle sin nombre, en el Barrio San Juan Pro mejoras Cantón Guamote provincia de Chimborazo.

El Centro de Formación Artesanal Fiscal Bilingüe “Guamote”, fue creado el 12 de octubre de 1987 y aprobado con el Acuerdo Ministerial N°. 016 del 02 de febrero de 1998 MEC-DINEIB.

Esta institución propicia y forma individuos con la instrucción técnica, científica y práctica a la juventud Guamoteña, especialmente a las que provienen de las familias de escasos recursos económicos, ofreciéndoles la oportunidad de obtener una profesión intermedia de CORTE-CONFECION Y SASTRERIA, contando hasta la actualidad con un gran número de estudiantes, es así que la institución educativa va acrecentando día tras día y sembrando la visión de contar con el bachillerato y una nueva especialidad, que cubra las necesidades y demandas de la

comunidad estudiantil del cantón Guamote.¹⁹

La filosofía del Centro de Formación Artesanal Fiscal Bilingüe “Guamote, es trabajar con mentalidad de servicio a través de la aplicación del Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe en el que se ponga de manifiesto la práctica educativa con valores sociales y culturales.

Esta entidad educativa, busca el desarrollo científico, filosófico, tecnológico, ideológico y económico, que satisfaga las necesidades, expectativas de las comunidades y del cantón, mediante el aprovechamiento del Modelo de Educación Intercultural Bilingüe, ya que con la educación habrá un cambio de la vida familiar y comunitario y porque no decir hacia el desarrollo de los pueblos indígenas de nuestro país, ya que la educación con calidad y calidez, es la que encamina al cambio social de nuestros pueblos.

1.4.2. RESEÑA HISTÓRICA DEL CANTÓN GUAMOTE.

Los primeros pobladores de Guamote. Como parte importante de la confederación Puruhá estuvo la tribu de los Guamutis, bastante numerosa y rigiendo a los demás colindantes; detentaban una posición preponderante por estar situada en lugar “estratégico”.

La estructura de parcialidad Puruhá tuvo que ser la misma que de los demás de la confederación, con costumbres y leyes parecidas, teniendo, se supone, vida provechosa, dado la calidad para arrancar los productos de la tierra y la conexión con los demás pueblos.

¹⁹ Secretaria del Centro de Formación Artesanal “Guamote”

Las características del pueblo valiente lo tienen en primera línea, cuando se trató de defender el reino Puruhá de las conquistas incaicas y españolas; debió sufrir mucho tanto en la defensa como en la preparación y lucha en las contiendas, porque estaban en la vanguardia, o sea en el mismo sitio de las batallas que se sucedieron.²⁰

Guamote como parroquia del Cantón Colta. Desde su fundación como aldea, pasando por las etapas de decadencia y resurgimiento, Guamote forma parte de la Villa de Riobamba comprendido en su provincia, como parroquia eclesiástica en 1613 y civil en 1643.

Una vez constituida el cantón Colta, a Guamote se le considero como parroquia del dicho cantón, pero como pueblo sin mayores aspiraciones, sin contar con hijos maduros que propendieran otra forma de administración, tuvo que contentarse con formar parte del cantón Colta, previniendo que para los ajetreos judiciales estarían más cerca de Riobamba, dado lo fatigoso de su traslado.²¹

Tendrían que pasar 60 años para que se aspirase también a ser parte de la Provincia de Chimborazo, siendo Cantón.

Cantonización de Guamote.

En el año de 1944 Guamote entró en un período de madurez material e intelectual. Se contaba con ciudadanos capaces en las diferentes ramas de la cultura, con aspiraciones de progreso de la población en otro campo, se acentuaba el poder económico, adquiriendo las proposiciones de pequeña ciudad.

²⁰ MIGUEL A. Alcoser, Historia de Guamote, Pág. 6

²¹ MIGUEL A. Alcoser, Historia de Guamote, Pág. 25.

La evolución de estos mismos requiere de pasos fecundos para guiarlos al mejoramiento seccional. En el año 1944 con tal idea un grupo de guamoteños como dirigentes se reunieron para culminar preparativos actuando como presidente el señor Segundo Rivera, secretario el señor José Jaramillo, vicepresidente: Rvdo. Víctor Oviedo, prosecretario: Fidel Brito, tesorero: José Chiriboga.

En mayo había terminado bruscamente el gobierno del Dr. Carlos Arroyo del Rio pasando el poder público a manos del Dr. José María Velasco Ibarra, ante este llevo una numerosa delegación de guamoteños en demanda justa para su pueblo, con documentos que probaban eficazmente el proyecto de cantonización con razones valederas las cuales eran:

1. Su progreso creciente. Parroquia situada en el centro de la República con margen extenso entre los cantones: Colta y Alausí, cruzado por el ferrocarril y carreteras en diferentes rumbos.
2. Su agricultura variada, proveedora de los grandes mercados Nacionales, lo que daba un comercio elevado.
3. La población numerosa que tenía principio de cultura y disponía de elementos preparados e inteligentes para dirigir la comuna.
4. El derecho de progreso de los pueblos.

Guamote quería progresar con esfuerzo y decidido a ello era la mayor razón que la insistía.

Se entregó en el mes de julio la documentación interponiendo su pedido al Presidente, prontamente estudiando el mismo, se expidió el decreto de Cantonización de Guamote, indicando el mismo, la manera de hacer valer esas aspiraciones y aconsejando que desde ya tenía que convertirse en “CANTON MODELO”.

La delegación regresó con la satisfacción de haber conseguido sus propósitos como fue el expedir el Decreto de Cantonización con fecha de 1ro de agosto de 1944.

1.4.3. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL CANTÓN GUAMOTE.

El cantón Guamote se encuentra ubicado en la parte central del valle interandino, al sur de Quito a 50km de Riobamba. Por la cabecera cantonal atraviesa la vía Panamericana que conduce a la provincia del Azuay junto con nueve cantones más, este que forma parte de la provincia de Chimborazo y abarca un territorio de 1.223.3km² que representa el 18,9% de la extensión territorial provincial, constituyendo el segundo cantón más extenso de los que integran la provincia. Se encuentra a una altura en la zona alta de 2.600 y en la baja de 4.500 m.s.n.m. con una temperatura de 13,7° C, su clima en invierno húmedo frío entre octubre a mayo y verano cálido seco y ventoso en los meses de junio – septiembre.

Sus límites son: al Norte los Cantones Colta y Riobamba, al sur Alausí, al Este la provincia de Morona Santiago y al Oeste el cantón Pallatanga; Guamote está formado por tres parroquias que son: Palmira y Cebadas.

El Cantón presenta una topografía irregular debido a la influencia de las cordillera central y Occidental de los Andes; la mayor parte de los terrenos presenta pendientes profundas que algunos casos sobrepasan el 50%, los territorios de las comunidades tienen pendientes superiores al 15% lo que constituye una de las principales causas de la erosión junto a la acción fluvial, especialmente en la cuenca del río Pastaza. Por el Cantón cruzan los ríos Guamote y Cebadas, fundadores del Chambo que recogen las aguas de los ríos Chipo y Columbe el primero, en Atillo, Ozogoche y Guarguallac el segundo.²²

Ubicación geográfica de la parroquia la matriz.

En esta parroquia se encuentra la ciudad de Guamote, que es la cabecera cantonal. Sus límites son: al Norte con los cantones de Colta y Riobamba, al Sur con la parroquia Palmira, al Este con la parroquia Cebadas y al Oeste con el Cantón Pallatanga.

La composición étnica.

Una característica principal socio-demográfica del Cantón es la existencia de la población perteneciente a la nacionalidad kichwa descendientes del pueblo Puruhá y de blancos – mestiza, en el primer grupo abarca un 90% de la población total del Cantón y en su mayoría es bilingüe (kichwa-castellano) y el 10% corresponde a la población blanca mestiza la cual es asentada en la cabecera cantonal.

²² Departamento de Planificación y Desarrollo del Gobierno Municipal de Guamote.

Actividad económica del cantón Guamote.

El 60 % de la población indígena de este cantón se dedican a la agricultura y la crianza de animales (ovinos, porcinos y avícola), en pequeñas cantidades, y el 40 % dedican a la migración a otras ciudades, comercialización y una pequeña parte a la función pública. A demás podemos mencionar que la feria del día jueves es uno de los pilares fundamentales de la economía, ya que la mencionada feria se ha ido constituyéndose en una las más importantes de la provincia de Chimborazo. Gracias a ello la mayoría de los habitantes de las comunidades indígenas tienen como fuente de trabajo a este único día. El Gobierno Municipal del cantón Guamote, a pesar de contar con un Plan Estratégico de Desarrollo Cantonal, no se ha visualizado un avance fructífero en la cabecera cantonal.

CAPITULO II

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

2. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.

2.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.

2.1.1. POR EL PROPÓSITO.

BÁSICA.

La investigación se realizó con el descubrimiento de amplias generalizaciones teóricas del proceso de enseñanza – aprendizaje de la matemática.

2.1.2. POR EL NIVEL.

DESCRIPTIVO.

Este método fue de mucha importancia, para la presente investigación, porque a través de esta aplicación obtuvimos los datos y sirvió para analizar el problema que existe en el Centro Educativo.

EXPLICATIVO.

En esta investigación utilizamos el estudio explicativo, ya que todos los actores sociales de la educación dicen la verdad, con la honestidad que a través de este estudio pusimos los resultados obtenidos en la institución educativa, sobre el Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la matemática.

EXPLORATORIO.

A través de este estudio de exploratorio pudimos obtener las ideas más claras sobre el tema que están inmersos todos los actores sociales de la educación.

2.1.3. POR EL LUGAR.

INVESTIGACIÓN DE CAMPO. Porque fue necesario llegar hasta el lugar donde nos vamos a realizar la investigación y luego dar alternativas de solución.

LA INVESTIGACIÓN ES DESCRIPTIVA, permitió describir un hecho tal como aparece en la realidad.

2.2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA OBTENCIÓN DE DATOS.

2.2.1. TÉCNICAS.

ENCUESTA.

Esta técnica fue aplicada, ya que por medio de ellos hemos podido adquirir datos reales sobre el tema, el mismo que fue aplicado a 49 estudiantes y 9 profesores, esta encuesta contenía 10 preguntas o ítems que fueron desarrollados.

OBSERVACIÓN.

Esta técnica nos permitió registrar las características principales por medio de algunas preguntas planteadas en cuestionario, las mismas que fueron identificados.

ENTREVISTA.

Ha sido muy importante, ya que mediante esta técnica hemos adquirido datos reales, luego hemos podido detectar el problema que causa en la institución educativa.

2.2.2. INSTRUMENTOS.

FICHA DE CAMPO.

Esta ficha era utilizado para investigar a los actores sociales a través de un escrito, ellos se dieron cuenta que el problema existe en el Centro de Formación artesanal Fiscal Bilingüe Guamote.

CAMARA.

Gracias a este aparato hemos logrado obtener varias fotografía tanto del Centro educativo y todos los participantes.

GRABADORA.

Este instrumento fue de mucha importancia para la grabación en las entrevistas y luego transcribir las opiniones de cada entrevistado y luego transcribir en la investigación.

CUADERNO.

El cuaderno que hemos utilizado para realizar los apuntes necesarios para hacer el trabajo y luego para transcribir al limpio.

2.3. DISEÑO POR LA DIMENSIÓN TEMPORAL.

Se utilizó el diseño transversal, ya que la investigación se realizó a un grupo de sujetos previstos y en un tiempo determinado.

2.4. UNIVERSO Y MUESTRA.

2.4.1. UNIVERSO.

Para la determinación del Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la matemática de los estudiantes del 8vo Año de Educación Básica del Centro de Formación Artesanal Fiscal Bilingüe “Guamote”, se contó con 49 estudiantes de 8vo Año de Básica y 9 profesores que laboran en la institución, dando un total de 58 personas.

2.4.2. MUESTRA.

Por ser un número pequeño de maestros y estudiantes, no se determinó muestra y se trabajó con todas las personas.

2.5. PROCESAMIENTO DE DATOS.

Para el procesamiento de datos se siguió los siguientes pasos:

1. Prueba piloto de instrumento,
2. Aplicación del instrumento.
3. Recopilación de la información.
4. Tabulación de los datos.
5. Representación gráfica de los datos.
6. Análisis e interpretación de datos.
7. Obtención de conclusiones.
8. Redacción de recomendaciones.

2.6. MÉTODOS.

2.6.1. MÉTODO INDUCTIVO - DEDUCTIVO.

Realizamos a través del análisis, descompusimos un todo en sus partes para formular principios, reglas y leyes, mientras que el deductivo partimos de lo general a lo particular, de lo abstracto a lo concreto en síntesis llega a la integración de las partes a la globalización.

2.6.2. MÉTODO DE OBSERVACIÓN.

Iniciamos con el diagnóstico para no mantener ciertas solvencias, en el diagnóstico que aparece en la información primaria que atribuye un encuestado o investigado, este método permitió tener una observación más abierta y directa con el fenómeno.

2.6.3. MÉTODO DESCRIPTIVO.

Se realizó en el propio establecimiento educativo, en contacto con los propios actores sociales de la educación del Centro de Formación Artesanal Fiscal Bilingüe “Guamote”.

CAPITULO III

ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

3. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

3.1. ANÁLISIS DE LAS ENTREVISTAS.

3.1.1. ANÁLISIS DE LA ENTREVISTA A LAS AUTORIDADES DEL CENTRO DE FORMACIÓN ARTESANAL FISCAL BILINGÜE “GUAMOTE”.

1. ¿Usted como autoridad de este establecimiento educativo, conoce los objetivos, las políticas y fines de la Educación Intercultural Bilingüe?

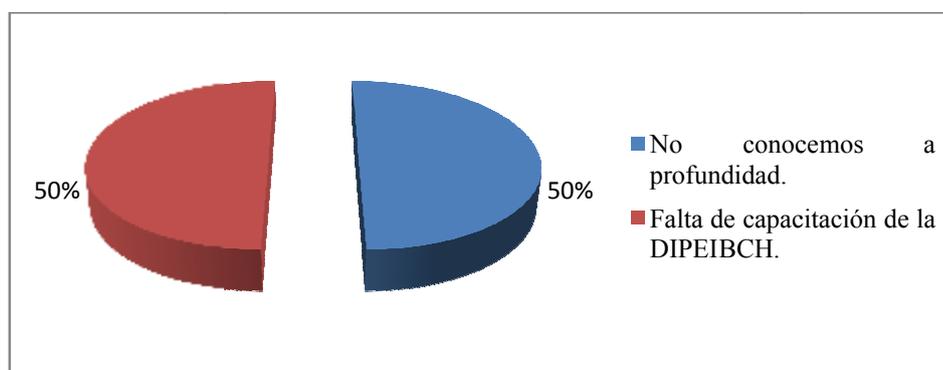
CUADRO 1

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
No conocemos a profundidad.	1	50
Falta de capacitación de la DIPEIBCH.	1	50
TOTAL	2	100

FUENTE: Entrevista a las autoridades.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 1



FUENTE: Entrevista a las autoridades.

ELABORACIÓN: Ángel Jabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Las autoridades del establecimiento educativo entrevistados nos manifiestan que no conocen a profundidad el Modelo de Sistema de educación Intercultural Bilingüe, esto por la precaria capacitación que ellos reciben por parte de la dirección provincial de educación, el mismo Ministerio de educación y la formación profesional en las universidades fueron en base a la Reforma Curricular.

2. ¿Usted, permite la participación activa de los actores sociales de la educación?

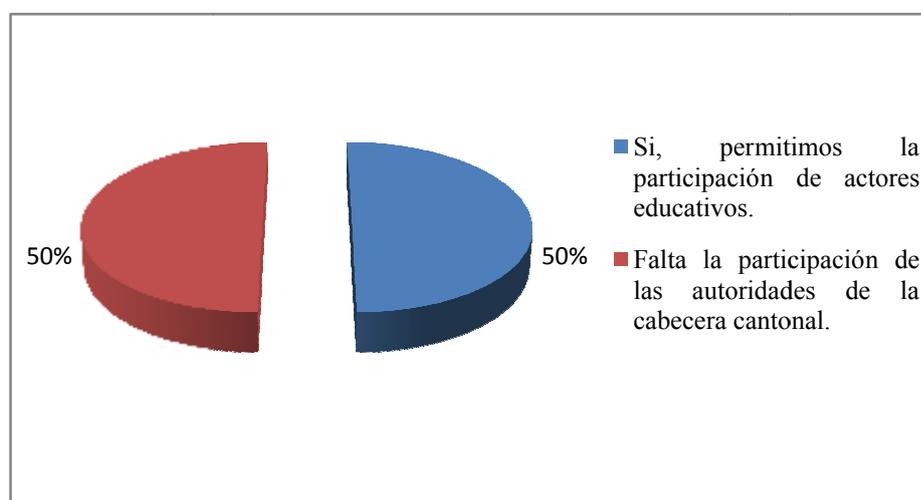
CUADRO 2

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Si, permitimos la participación de actores educativos.	1	50
Falta la participación de las autoridades de la cabecera cantonal.	1	50
TOTAL	2	100

FUENTE: Entrevista a las autoridades.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 2



FUENTE: Entrevista a las autoridades.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Los entrevistados nos manifiestan que si permiten la participación de los actores sociales de la educación; pero no se han logrado tener la participación total de los actores sociales, ya que nuestro modelo manifiesta que debemos tener la participación comunitaria, es decir de los cabildos del barrio, los líderes, moradores y autoridades de la cabecera cantonal, por ello es necesario socializar el manejo del MOSEIB en los centros educativos.

3. ¿Los docentes que usted dirige, conocen a profundidad el modelo de sistema de educación intercultural bilingüe?

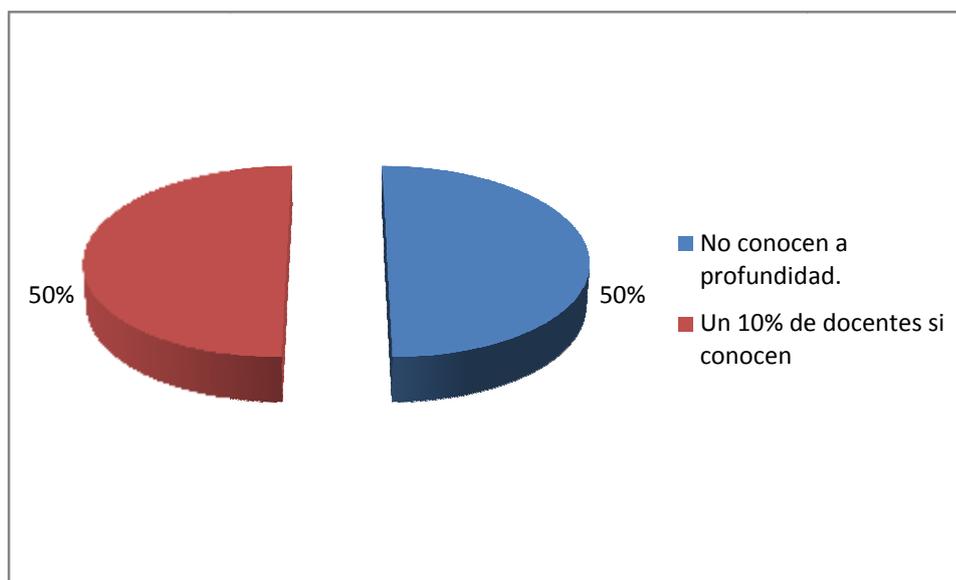
CUADRO 3

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
No conocen a profundidad.	1	50
Un 10% de docentes si conocen.	1	50
TOTAL	2	100

FUENTE: Entrevista a las autoridades.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 3



FUENTE: Entrevista a las autoridades.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Los datos obtenidos, nos muestran que un 10% de maestros si conocen el MOSEIB, esto es por su propia dedicación, pero falta tener un conocimiento profundo acerca de la estructura misma del Modelo de Educación Bilingüe, por la cual es necesario realizar talleres de capacitación sobre el manejo de este modelo educativo.

4. ¿Los docentes de su establecimiento, planifican de acuerdo al Modelo de sistema de Educación Intercultural Bilingüe?

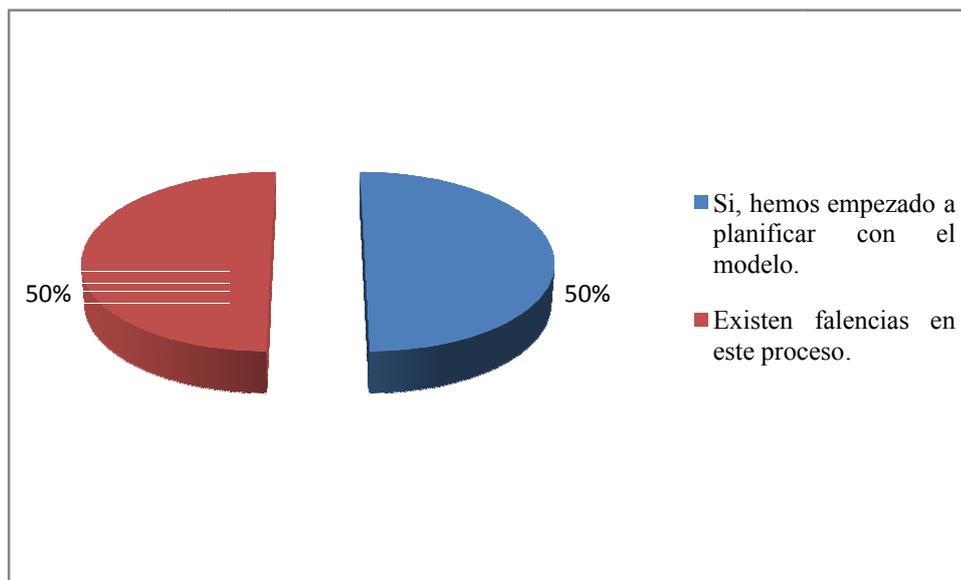
CUADRO 4

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Si, hemos empezado a planificar con el modelo.	1	50
Existen falencias en este proceso.	1	50
TOTAL	2	100

FUENTE: Entrevista a las autoridades.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 4



FUENTE: Entrevista a las autoridades.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Las autoridades del plantel nos hace conocer, que desde el presente año escolar, han propuesto realizar las planificaciones curriculares de acuerdo al MOSEIB, pero existen algunas falencias en este proceso, ya que la mayoría de los docentes no conocen a profundidad acerca del Modelo de Educación Intercultural Bilingüe y otros están centrados al modelo hispano.

5. ¿Los docentes de su entidad educativa, aplican correctamente el Método de Sistema de conocimiento en el proceso de enseñanza – aprendizaje?

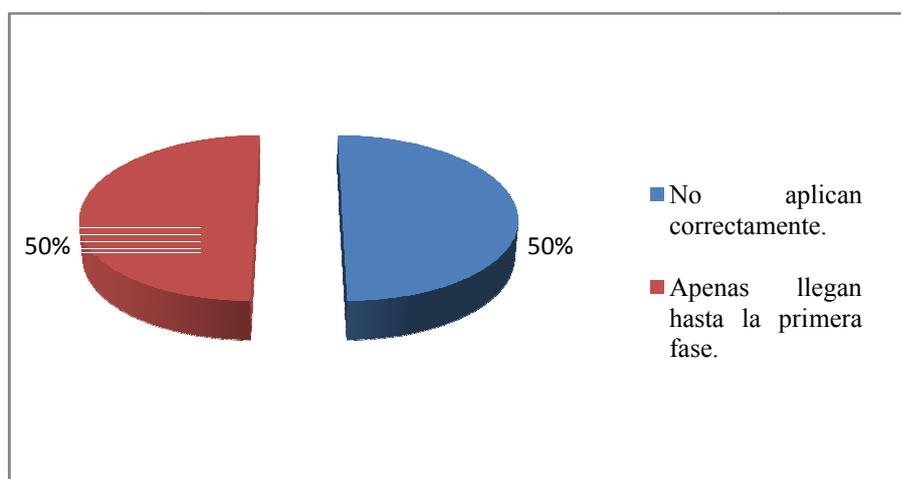
CUADRO 5

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
No aplican correctamente.	1	50
Apenas llegan hasta la primera fase.	1	50
TOTAL	2	100

FUENTE: Entrevista a las autoridades.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 5



FUENTE: Entrevista a las autoridades.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Las autoridades de la institución manifiestan, que todos los maestros apenas llegan hasta la primera fase, desde allí no continúan, quedando en vacío las siguientes fases de este método, la mayoría de los docentes siguen realizando una clase magistral, evaluaciones con preguntas amplias que requiere de la memorización por parte de los estudiantes, no utilizan correctamente los Kukayu Pedagógicos, por ende, es necesario capacitar a los docentes en el manejo del Método de Sistema Lógico de Conocimiento.

3.1.2 ENTREVISTA A LOS DOCENTES DEL CENTRO DE FORMACIÓN ARTESANAL FISCAL BILINGÜE “GUAMOTE”.

1. ¿Usted como docente intercultural bilingüe, conoce el modelo de educación intercultural bilingüe?

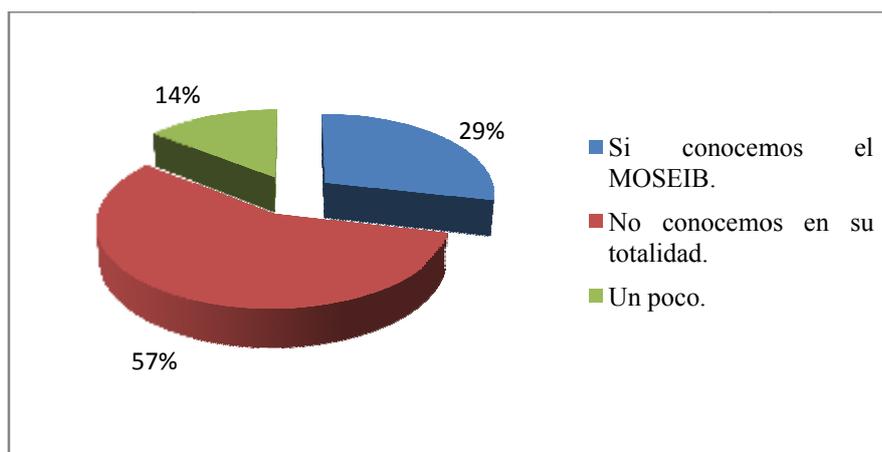
CUADRO 1

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Si conocemos el MOSEIB.	2	29
No conocemos en su totalidad.	4	57
Un poco.	1	14
TOTAL	7	100

FUENTE: Entrevista a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 1



FUENTE: Entrevista a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Los docentes entrevistados nos manifiestan que no conocen a profundidad el Modelo de Educación Intercultural Bilingüe, esto por que la Dirección de Educación Intercultural Bilingüe no realizan talleres de capacitación, ni el mismo ministerio de educación no oferta cursos sobre estos temas, que ayude el fortalecimiento de la educación bilingüe en nuestras comunidades indígenas.

2. ¿Usted, aplica la metodología de sistema de conocimiento, en la enseñanza?

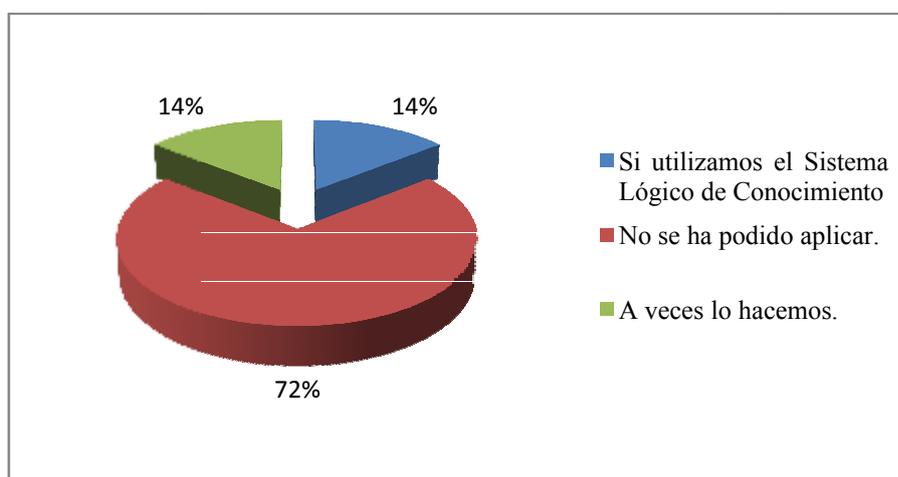
CUADRO 2

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Si utilizamos el Sistema Lógico de Conocimiento	1	14
No se ha podido aplicar.	5	72
A veces lo hacemos.	1	14
TOTAL	7	100

FUENTE: Entrevista a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 2



FUENTE: Entrevista a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Los criterios emitidos por docentes, hacen referencia que no poseen un vasto conocimiento en la utilización de la Metodología de Sistema de conocimiento, por la cual es urgente capacitar al personal docente sobre este tema y dotar de herramientas básica para el proceso de enseñanza – aprendizaje.

3. ¿Utiliza los ordenadores gráficos, al dictar las clases de matemática?

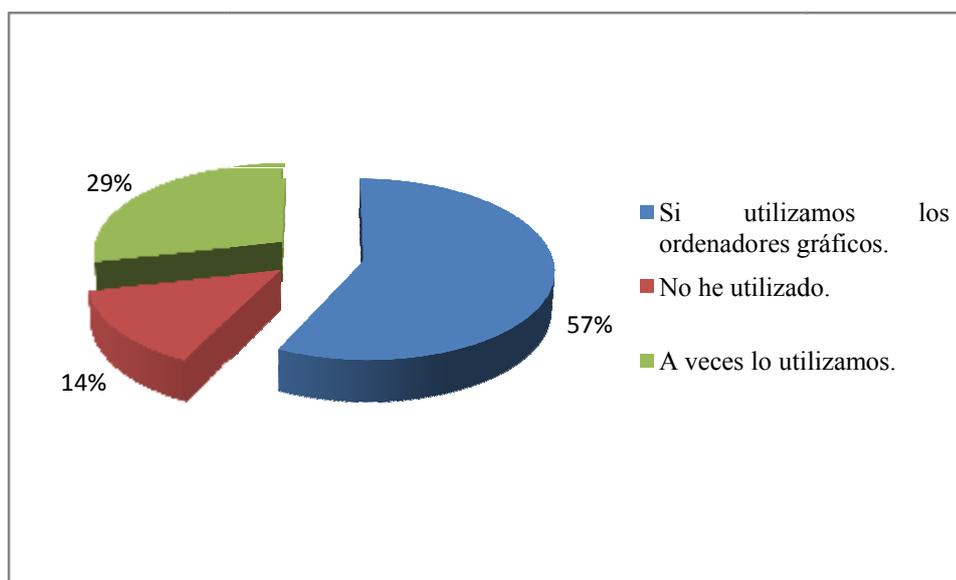
CUADRO 3

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Si utilizamos los ordenadores gráficos.	4	57
No he utilizado.	1	14
A veces lo utilizamos.	2	29
TOTAL	7	100

FUENTE: Entrevista a las autoridades.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 3



FUENTE: Entrevista a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Los docentes entrevistados, manifiestan que si es necesario utilizar los organizadores gráficos para el desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje, ya que ello ayuda a los estudiantes a abstraer con facilidad los conocimientos impartidos por sus profesores, además para poder sintetizar, recapitular y resumir los temas tratados.

4. ¿Para el ejercicio de su trabajo docente, en que teorías se fundamenta?

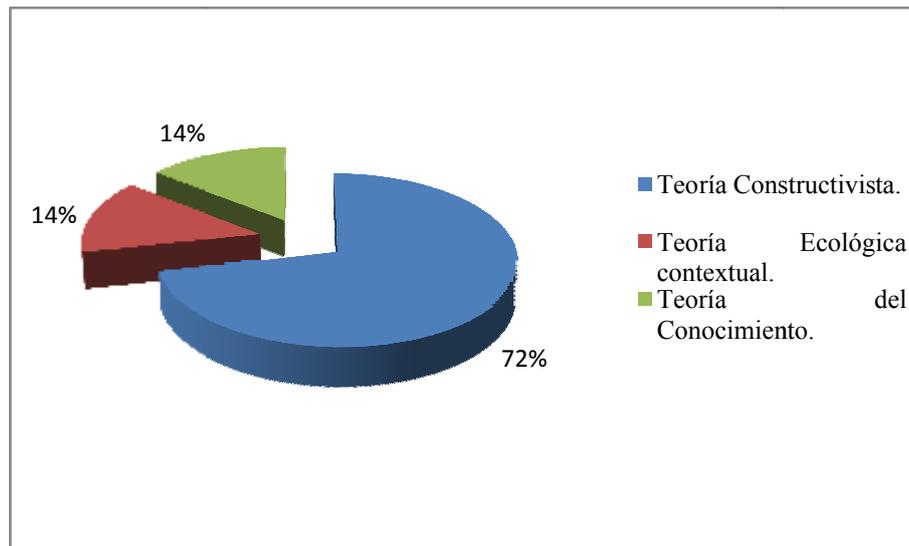
CUADRO 4

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Teoría Constructivista.	5	72
Teoría Ecológica contextual.	1	14
Teoría del Conocimiento.	1	14
TOTAL	7	100

FUENTE: Entrevista a las autoridades.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 3



FUENTE: Entrevista a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: La mayoría de los docentes entrevistados mencionan que su trabajo docente se fundamenta en la teoría constructivista, porque ayuda a que el aprendizaje de los estudiantes sea significativo, y otros mencionan que no se deben olvidar el cuidado del medio ambiente, por ello se fundamentan en la teoría ecológico contextual.

5. ¿Usted, mantiene sus formas tradicionales, en la enseñanza – aprendizaje de la matemática?

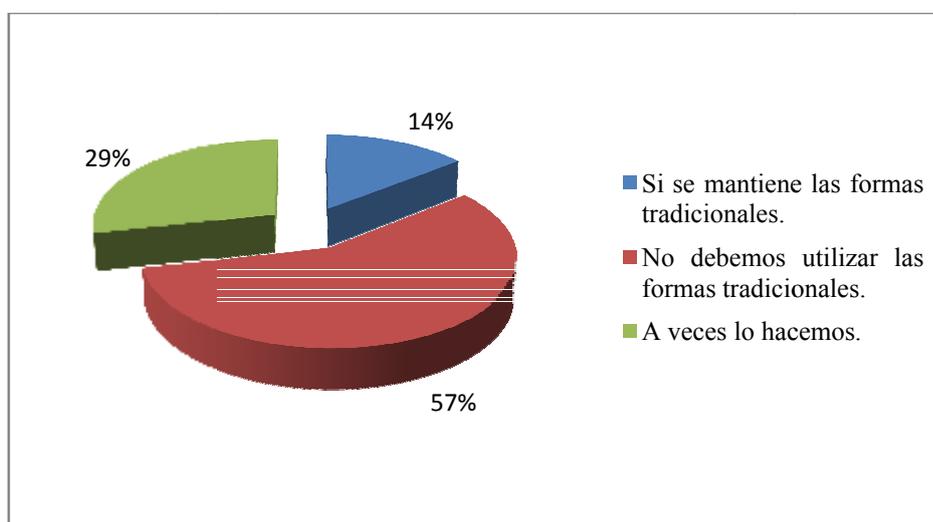
CUADRO 5

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Si se mantiene las formas tradicionales.	1	72
No debemos utilizar las formas tradicionales.	4	14
A veces lo hacemos.	2	14
TOTAL	7	100

FUENTE: Entrevista a las autoridades.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 5



FUENTE: Entrevista a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El criterio de la mayoría de los docentes, la formas tradicionales de enseñanza – aprendizaje se que ha quedado en el olvido, es decir que la enseñanza debe ser dinámica, participativa, el estudiante es un ente activo que emite sus propios criterios, en cambio un poco de docentes manifiestan que las formas tradicionales también tienen sus partes buenas, es decir que todo lo tradicional tampoco es malo.

3.2. ANÁLISIS DE LA GUÍA DE OBSERVACIÓN DE UNA CLASE DE MATEMÁTICA.

Los investigadores tuvimos la oportunidad de observar a los estudiantes de 8vo nivel de educación Básica del Centro de Formación Artesanal Fiscal Bilingüe “Guamote” de la parroquia Matriz, del cantón Guamote, cuando el profesor de matemática desarrollaba una clase, y de ello pudimos deducir las siguientes dificultades en la aplicación del MOSEIB, en el proceso de enseñanza aprendizaje.

El profesor de área, ingreso a la aula de clase, saludo, reviso las tareas realizadas y luego empezó a explicar el proceso de resolución de ejercicio, en este caso era la potenciación de los números enteros, luego de haber explicado los términos de una potenciación y el proceso de cómo resolver este ejercicio, propuso otros parecidos, para que el estudiante resuelva en el cuaderno de trabajo, durante este proceso los estudiantes empezaron a sentirse cansados y aburridos en la clase.

Con la observación realizada, pudimos determinar que el docente de matemáticas, apenas pudo llegar hasta la primera fase de la Metodología de Sistema de Conocimiento, pero el mismo no fue aplicada correctamente, es decir las sub fases de este método, no estuvo empleada correctamente, porque tenía que realizar la

sensopercepción, la problematización, contenido científico, la verificación y la conclusión, para luego pasar a la siguiente fase del sistema de conocimiento.

Por lo manifestado anteriormente, en la propuesta, trataremos el tema de la utilización del modelo de Sistema de Educación intercultural Bilingüe, de los KUPEDs y la Metodología de Sistema de Conocimiento, como lo estipula el MOSEIB, esto mediante talleres de capacitación al personal docentes, de esta manera mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje de la matemática.

3.3. PRESENTACIÓN DE CADA PREGUNTA EN CUADROS, GRAFICOS Y SU ANÁLISIS.

3.3.1. ENCUESTA E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS DE LOS DOCENTES.

1) Conocimiento del Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe.

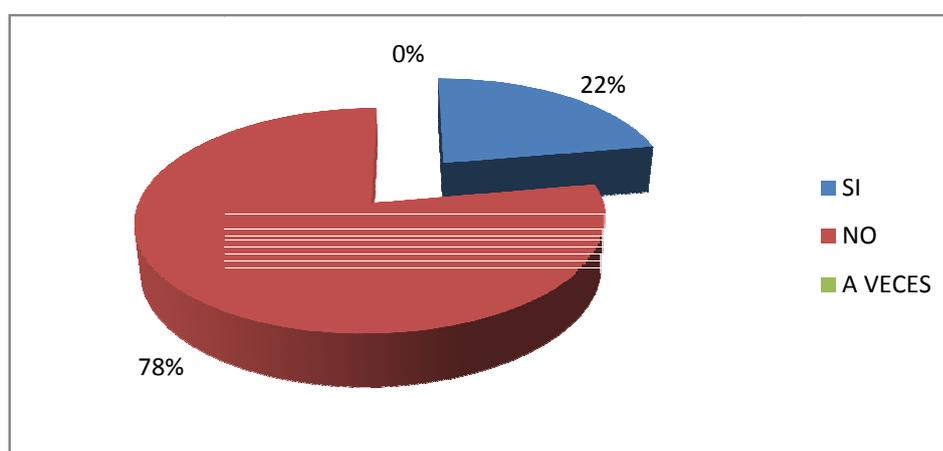
CUADRO 1

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Mucho.	2	22
Poco.	7	78
Nada.	0	0
TOTAL	9	100

FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 1



FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Los docentes encuestados manifiestan que no conocen a profundidad el modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe, únicamente una minoría manifiesta lo contrario, es decir que si conocen y aplican este modelo.

2) Incidencia de la aplicación del modelo de sistema de Educación Intercultural Bilingüe.

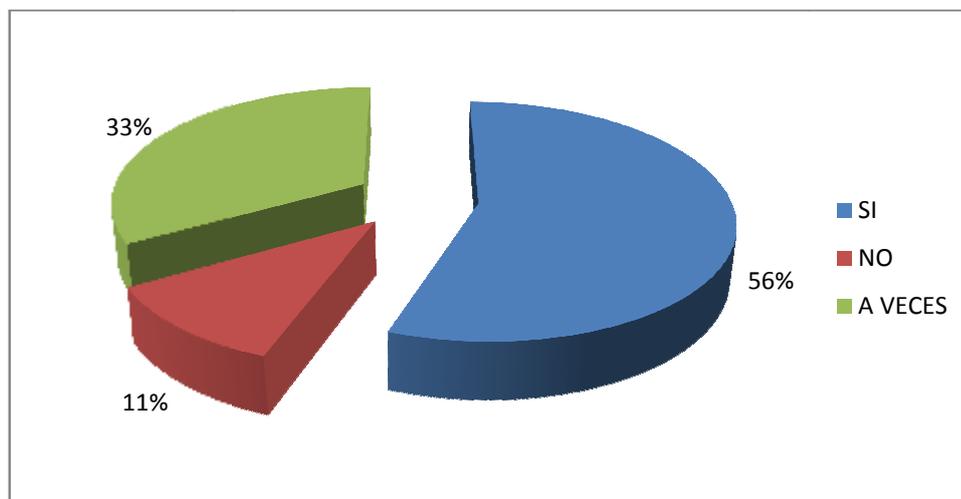
CUADRO 2

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
SI	5	56
NO	1	11
A VECES	3	33
TOTAL	9	100

FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 2



FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Los docentes encuestados coinciden en señalar que la aplicación del Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe en la enseñanza – aprendizaje de matemática si incide, y únicamente una minoría manifiesta lo contrario, demostrando que a veces incide y otros dicen que no incide la aplicación de este modelo.

3) Aplicación de la metodología de sistema de conocimiento.

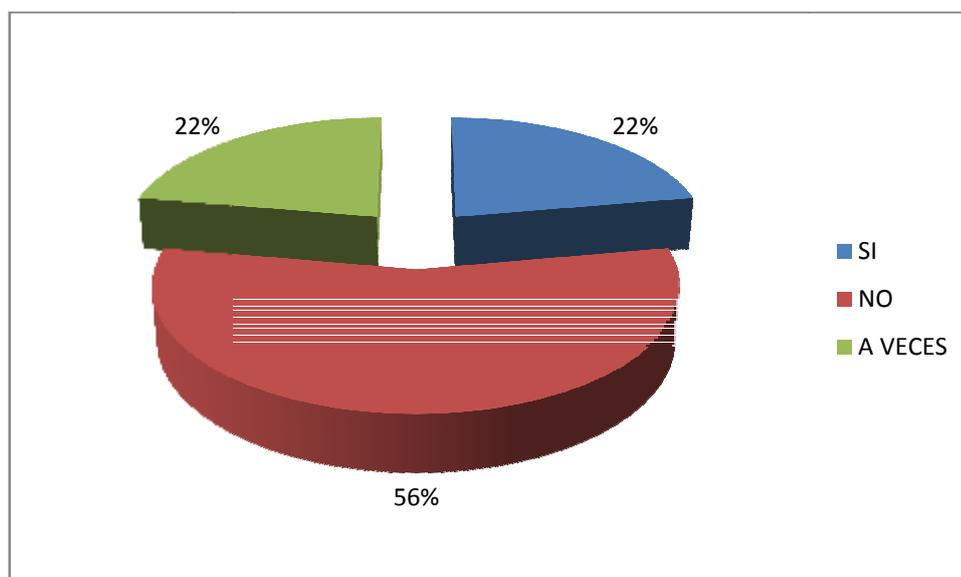
CUADRO 3

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
SI	2	22
NO	5	56
A VECES	2	22
TOTAL	9	100

FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 3



FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Este criterio que dan los docentes encuestados, no hacen entender que no tienen un vasto conocimiento del Método de Sistema de Conocimiento que propone el Modelo de Educación intercultural bilingüe; por la cual es necesario capacitar al personal docente es tema importante.

4) Participación de los niños en la clase.

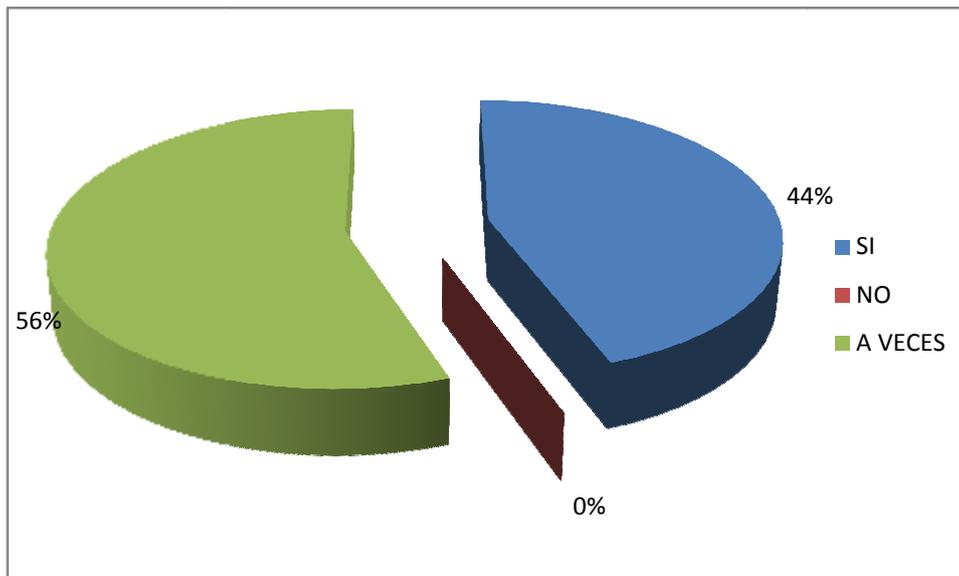
CUADRO 4

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
SI	4	44
NO	0	0
A VECES	5	56
TOTAL	9	100

FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 4



FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El resultado de los maestros encuestados menciona que ha observado la participación de sus estudiantes, en donde es muy importante la participación activa y de ese modo construyen los conocimientos, y algunos profesores manifiestan que muy pocas veces se lo ha observado la participación activa.

5) Construir conocimiento mirando y oyendo

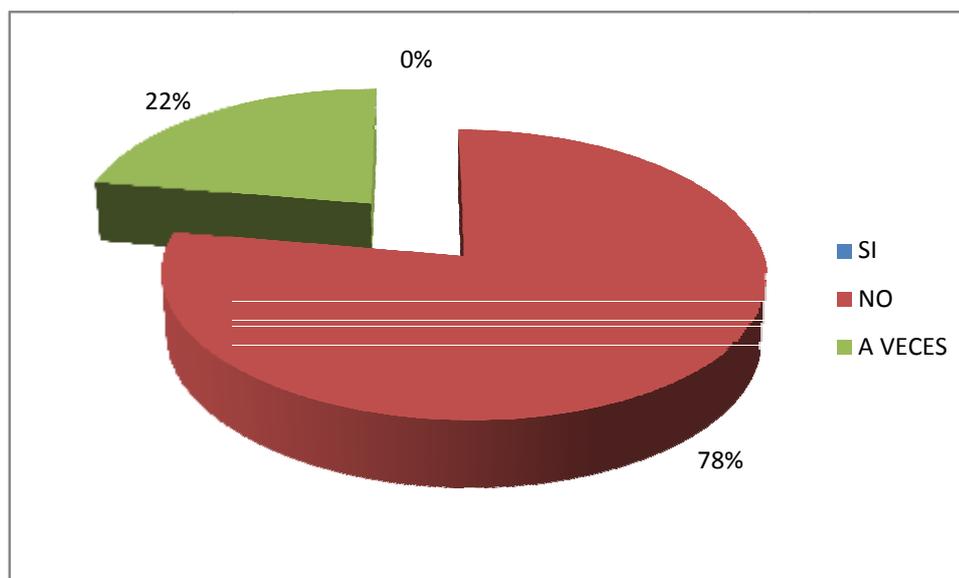
CUADRO 5

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
SI	0	0
NO	7	78
A VECES	2	22
TOTAL	9	100

FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 5



FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El resultado nos demuestra claramente que los niños no aprenden a construir el conocimiento solo mirando y oyendo lo que dice el maestro, al contrario se necesita una metodología activa que permita hacer un aprendizaje significativo.

6) Importancia de la participación de los niño/as en la clase de matemática.

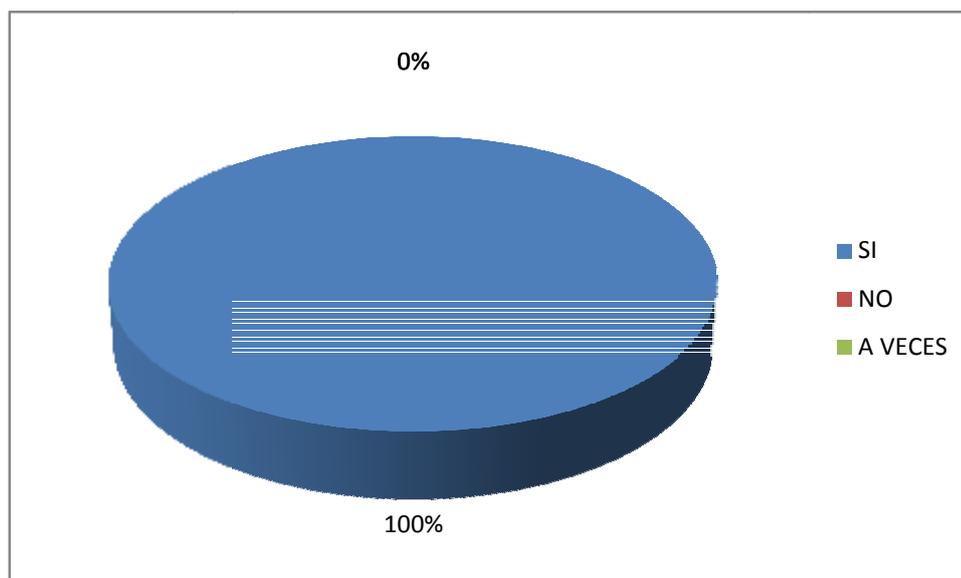
CUADRO 6

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
SI	9	100
NO	0	0
A VECES	0	0
TOTAL	9	100

FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 6



FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Estos resultados demuestran claramente la importancia que tiene la participación activa de los estudiantes en la clase, para de esa manera construir conocimientos significativos y perdurables.

7) Organización de actividades recreativas con los estudiantes

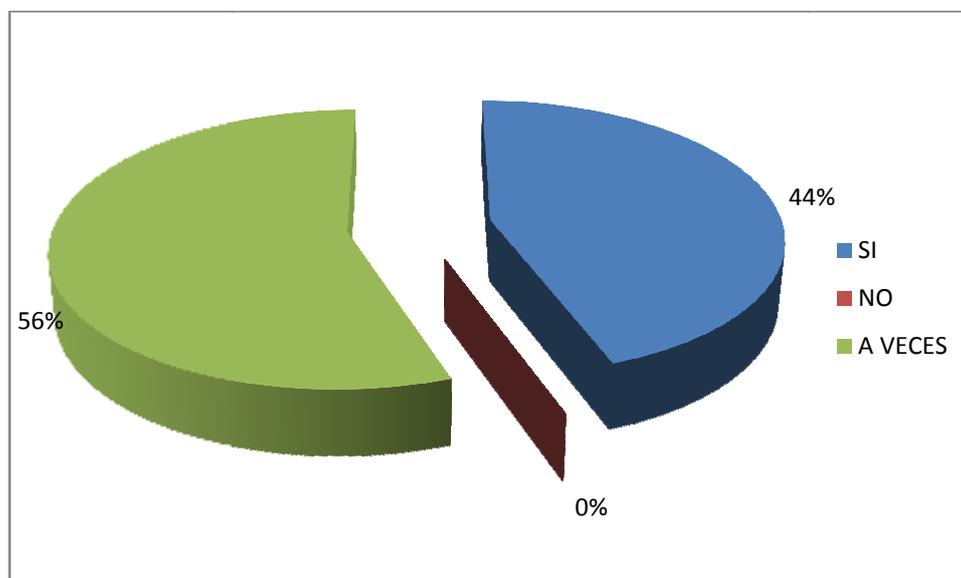
CUADRO 7

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
SI	4	44
NO	0	0
A VECES	5	56
TOTAL	9	100

FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 7



FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Estas demostraciones indican que la organización de actividades recreativas con los estudiantes, en el proceso de enseñanza – aprendizaje lo realizan a veces, y un cuarenta cuatro por ciento afirma que estas actividades son de vital importancia para despertar interés de los estudiantes durante el proceso de inter-aprendizaje de las matemáticas.

8) Importancia de la elaboración de los materiales didácticos.

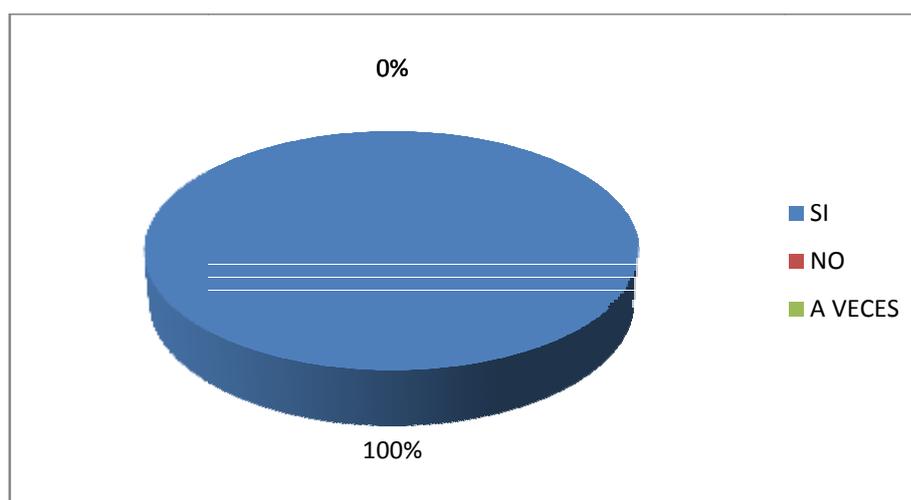
CUADRO 8

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
SI	9	100
NO	0	0
A VECES	0	0
TOTAL	9	100

FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 8



FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: De todos los docentes encuestados manifiestan que si es muy importante elaborar los materiales didácticos y dar el uso adecuado en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la matemática y lograr un aprendizaje significativo.

9) Importancia de la utilización de los ordenadores gráficos.

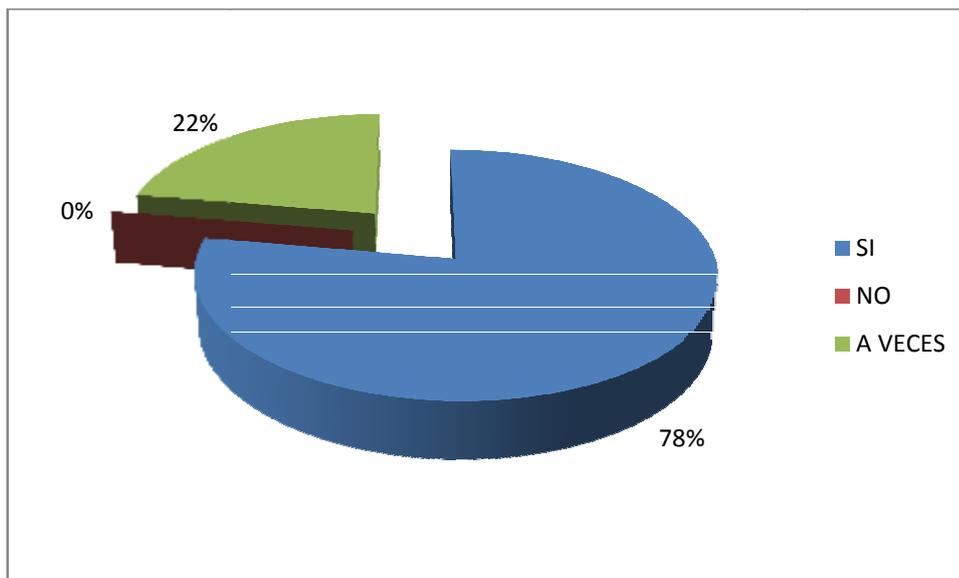
CUADRO 9

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
SI	7	78
NO	0	0
A VECES	2	22
TOTAL	9	100

FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 9



FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El resultado de la encuesta nos indica que los docentes consideran importante utilizar ordenadores gráficos, mente factos y otros al dictar la clase de matemática, ya que con estas técnicas los estudiantes captan de la mejor manera el inter-aprendizaje.

10) Participación en los talleres de capacitación sobre la aplicación del Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe en el proceso de enseñanza.

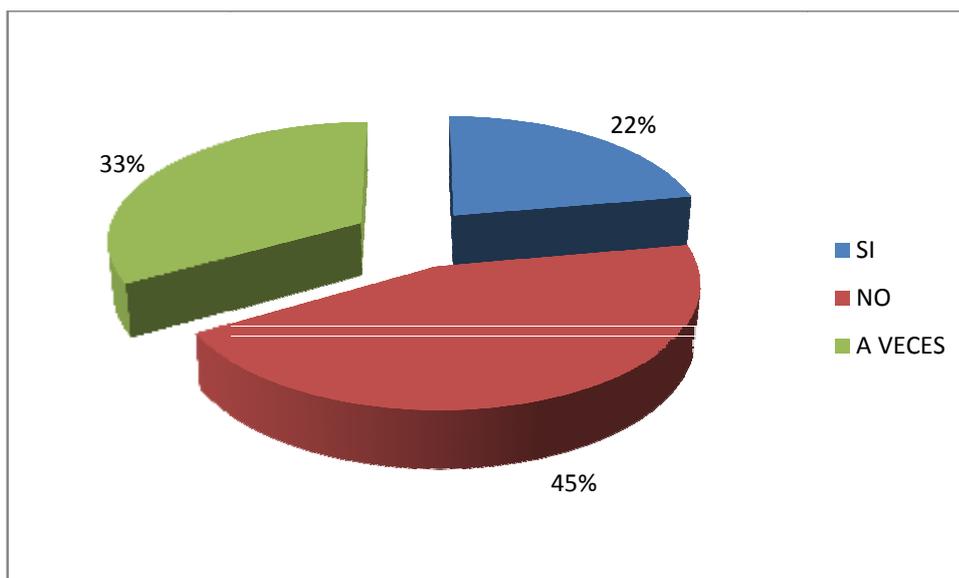
CUADRO 10

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
SI	2	22
NO	4	44
A VECES	3	33
TOTAL	9	100

FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 10



FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: La mayoría de los docentes no han participado en los talleres sobre la aplicación del Modelo de Sistema de Conocimiento en la enseñanza – aprendizaje, especialmente de la matemática, por lo que nuestra propuesta está justificada, para así lograr mejorar la calidad de educación de nuestros estudiantes.

3.3.2. ENCUESTA E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS DE LOS ESTUDIANTES.

1) Uso de la lengua Kichwa en el inter-aprendizaje de la matemática, de acuerdo al MOSEIB.

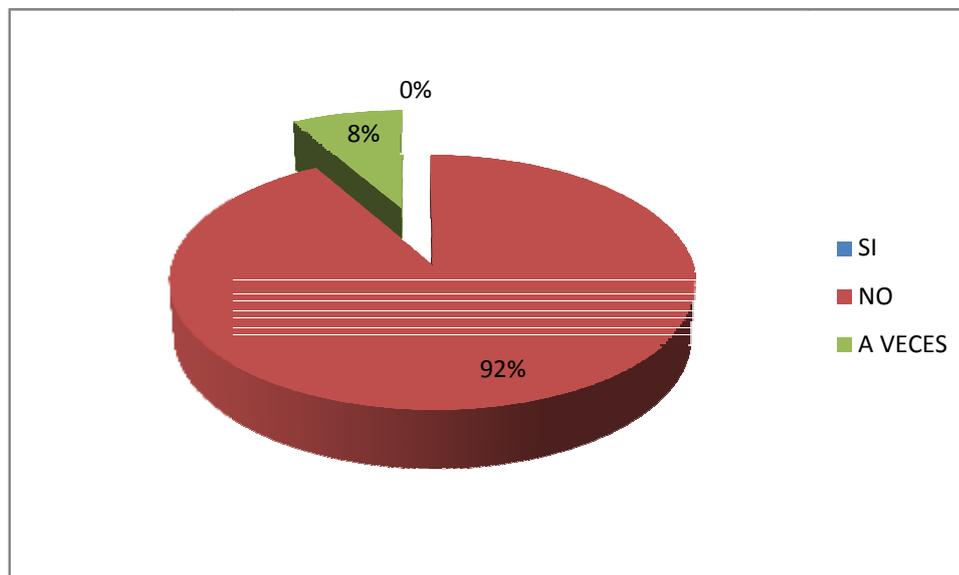
CUADRO 1

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
SI	0	0
NO	45	92
A VECES	4	8
TOTAL	49	100

FUENTE: Encuesta a los Estudiantes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 1



FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Los estudiantes encuestados coinciden en señalar que la mayoría de los profesores no utilizan el idioma kichwa en la enseñanza, tal como lo determina en el Modelo de Educación Bilingüe, por la cual es evidente que los maestros no aplican adecuadamente el MOSEIB.

2) Aplicación del Método de sistema de conocimiento en la enseñanza – aprendizaje de la matemática.

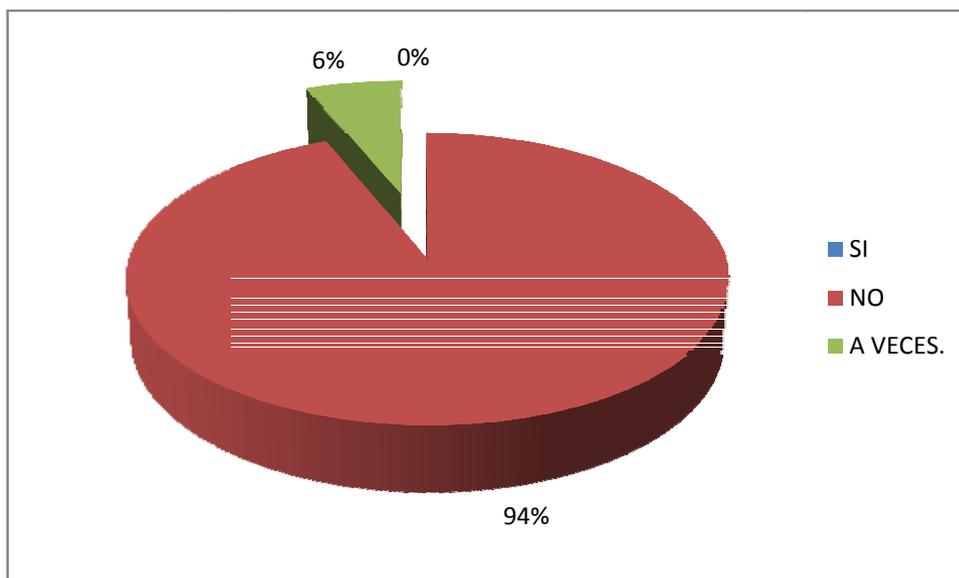
CUADRO 2

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
SI	0	0
NO	46	94
A VECES.	3	6
TOTAL	49	100

FUENTE: Encuesta a los Estudiantes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 2



FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: La mayoría de los estudiantes encuestados han manifestado que no socializan lo aprendido a los actores sociales de la educación, la cual nos indica que los maestros apenas llegan hasta la primera fase de la metodología de Sistema de Conocimiento, por lo que el problema de la aplicación del MOSEIB está identificado.

3) Participación activa de los estudiantes en la clase de matemáticas.

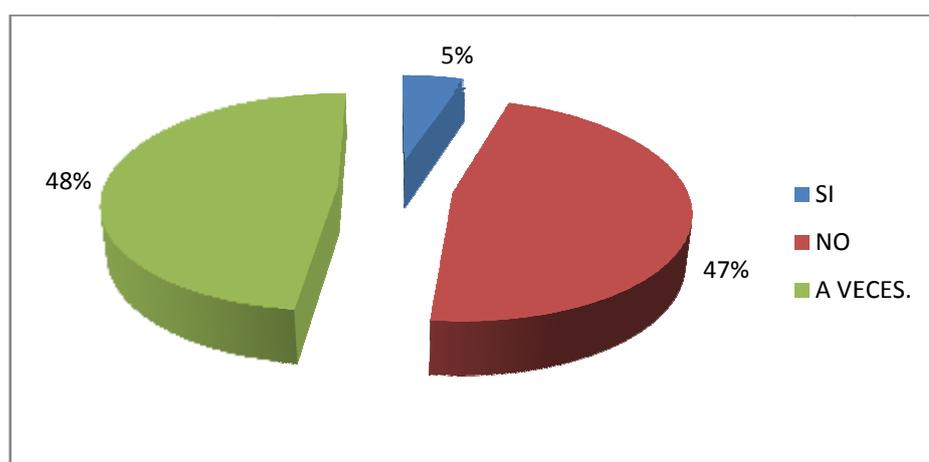
CUADRO 3

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
SI	4	8
NO	37	76
A VECES.	38	16
TOTAL	49	100

FUENTE: Encuesta a los Estudiantes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 3



FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Una de las formas de mejorar la calidad de educación en las entidades educativas, es contando con la participación activa de los estudiantes durante el proceso de enseñanza – aprendizaje, por la cual se debe despertar el interés del niño por la matemática y no hacerla difícil, ni tampoco que tengan miedo a esta área de estudio tan importante.

4) Construcción del conocimiento en matemática mirando y oyendo.

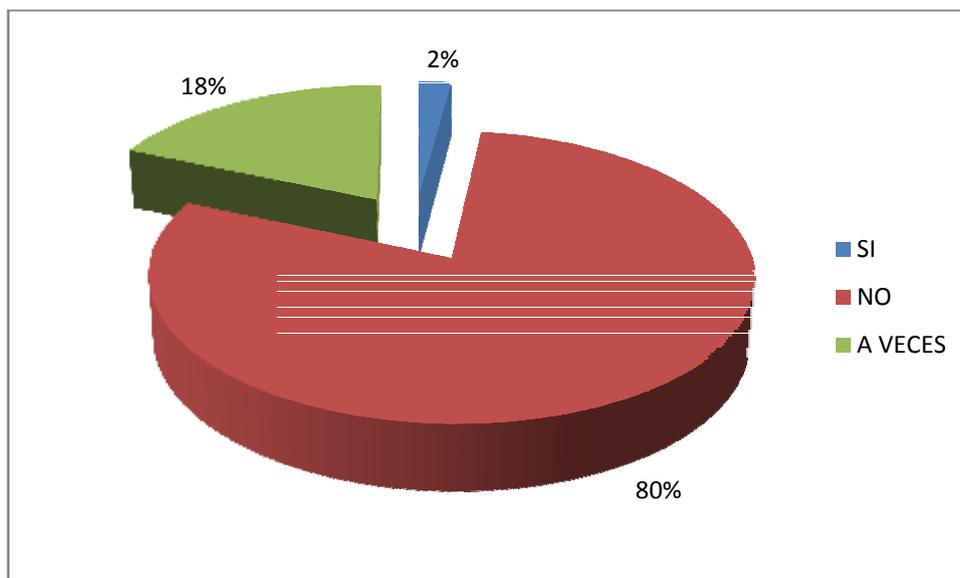
CUADRO 4

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
SI	1	2
NO	39	80
A VECES	9	18
TOTAL	49	100

FUENTE: Encuesta a los Estudiantes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 4



FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Los estudiantes manifiestan que solo mirando y oyendo no pueden aprender la matemática, ya que impiden en cierta forma que el aprendizaje sea duradero y significativo, y esto traería ciertos inconvenientes en el futuro, porque esta área de estudio se aprende mejor con la práctica.

5) Investigación y creatividad del profesor.

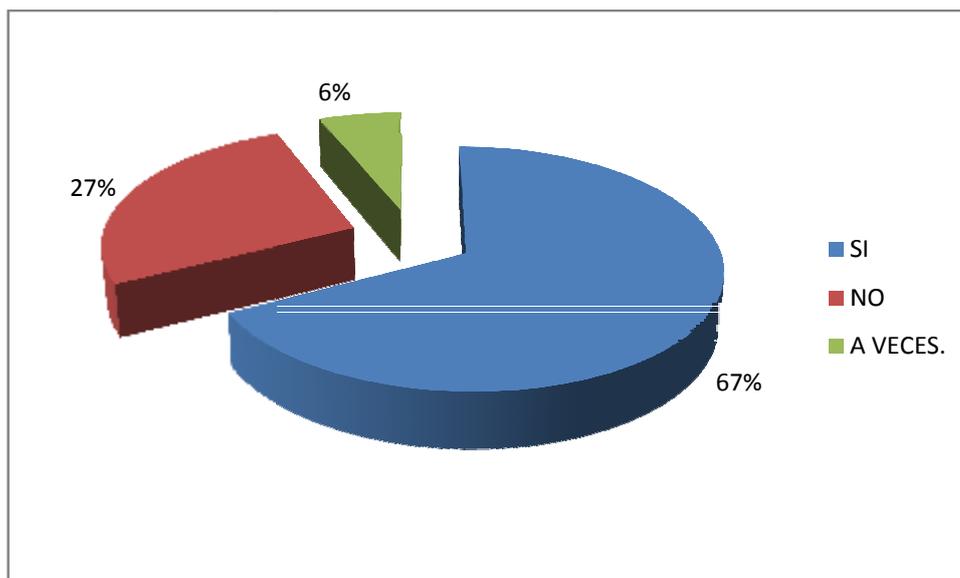
CUADRO 5

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
SI	33	67
NO	13	27
A VECES.	3	6
TOTAL	49	100

FUENTE: Encuesta a los Estudiantes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 5



FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El resultado de las encuestas demuestra que los maestros deben ser personas, creativas, críticas, imaginativos e investigadores, es decir, deben ser ejemplo a seguir para sus alumnos en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

6) Trabajo con los materiales didácticos.

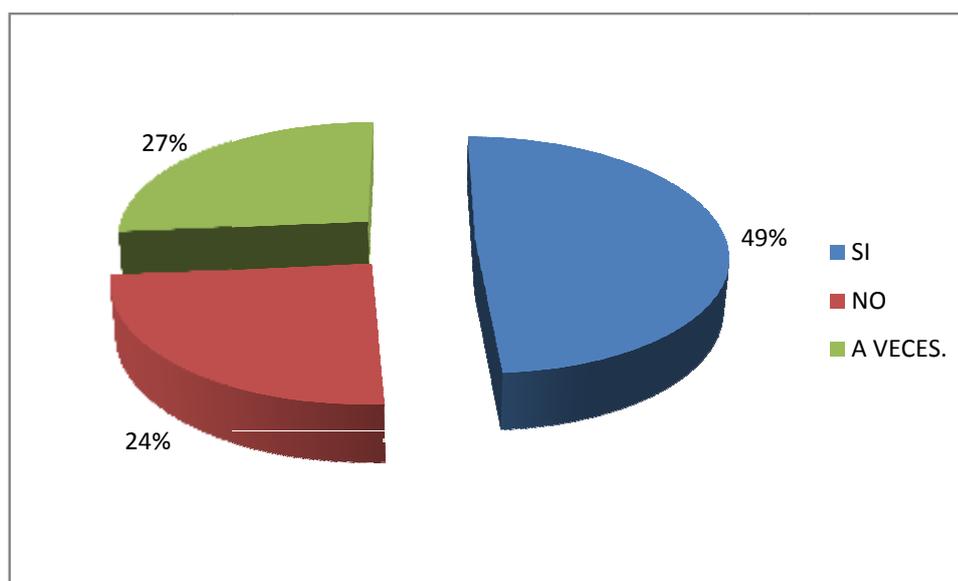
CUADRO 6

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
SI	24	49
NO	12	24
A VECES.	13	27
TOTAL	49	100

FUENTE: Encuesta a los Estudiantes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 6



FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Los estudiantes expresan que con el uso de los materiales didácticos, si tienen la oportunidad de participar, criticar, resolver los problemas que se presentan a diario, otros mencionan que a veces y en menor escala dice que no le brinda la oportunidad de participar en la clase.

7) Organización de actividades recreativas por el profesor.

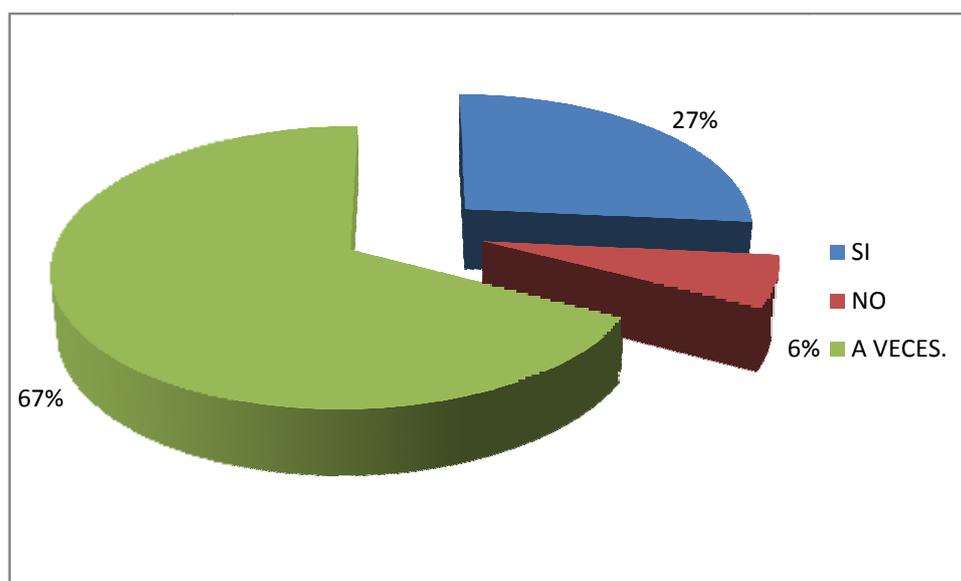
CUADRO 7

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
SI	13	27
NO	3	6
A VECES.	33	67
TOTAL	49	100

FUENTE: Encuesta a los Estudiantes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 7



FUENTE: Encuesta a los estudiantes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: La respuesta de los estudiantes afirma en su mayoría, que el proceso de enseñanza – aprendizaje de la matemática, es amena cuando es dinámica y motivada, mediante el uso de las actividades recreativas, pero los docentes a veces lo aplican y no en forma constante.

8) Utilización de los materiales concretos en la clase de matemática.

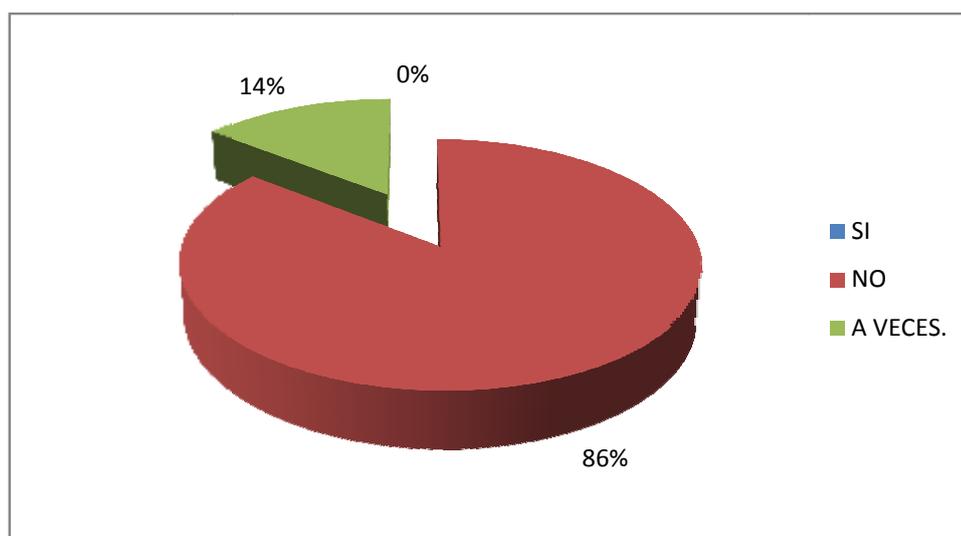
CUADRO 8

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
SI	0	0
NO	42	86
A VECES.	7	14
TOTAL	49	100

FUENTE: Encuesta a los Estudiantes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 8



FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: De acuerdo a los resultados, los estudiantes manifiestan que sus profesores no utilizan esta herramienta indispensable para hacer entender la clase de matemática, también existen maestros que a veces lo hacen, por ello es necesario concientizar a los maestros, la utilidad de estos recursos para el proceso de enseñanza – aprendizaje.

9) Utilización de los ordenadores gráficos en las clases de matemática.

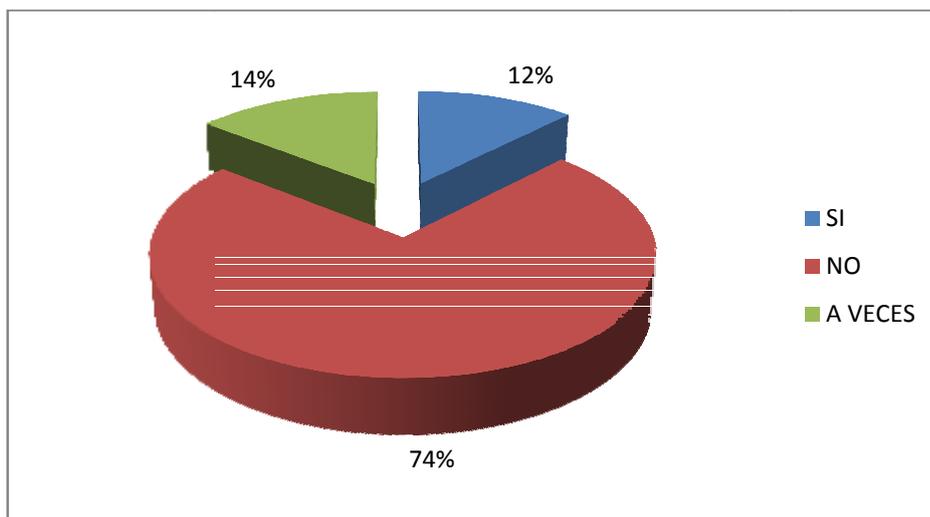
CUADRO 9

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
SI	6	12
NO	36	73
A VECES	7	14
TOTAL	49	100

FUENTE: Encuesta a los Estudiantes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 9



FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Este criterio que manifiestan los estudiantes, nos da como referencia que es importante la utilización de los ordenadores gráficos en la enseñanza, ya que facilita la comprensión de los contenidos a los estudiantes, pero la cual no es utilizada con frecuencia por el docente de matemática.

10) Utilización de las dinámicas por el profesor en la clase de matemáticas.

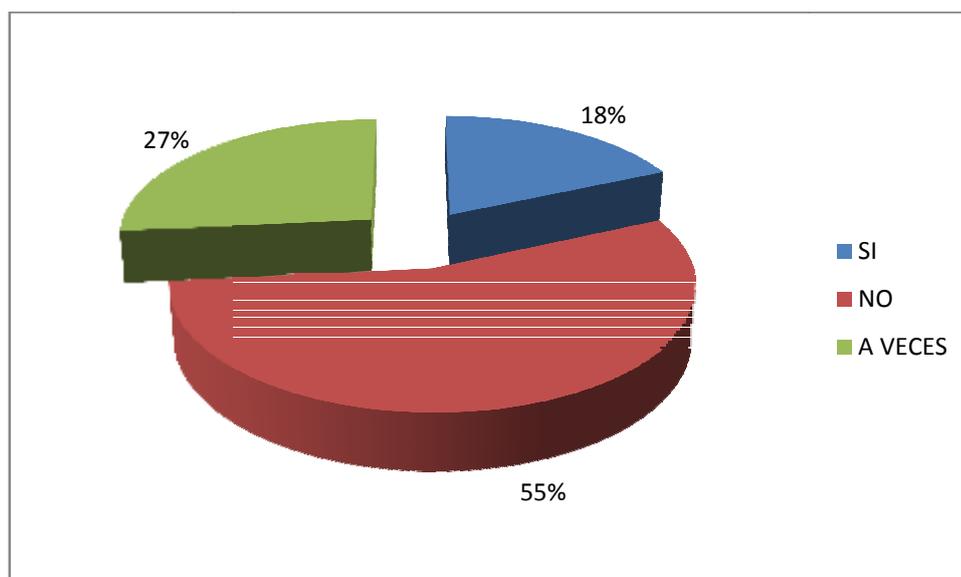
CUADRO 10

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
SI	9	18
NO	27	55
A VECES	13	27
TOTAL	49	100

FUENTE: Encuesta a los Estudiantes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

GRÁFICO. 10



FUENTE: Encuesta a los docentes.

ELABORACIÓN: Ángel Gabín y María Pala.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: La mayoría de los estudiantes manifiestan que sus maestros no utilizan dinámicas o actividades motivadoras en la clase de matemática, solo realizan clases monótonas, rutinarias y tradicionales, con ello indica la falta de capacitación docente en estos temas de vital importancia.

3.4. COMPROBACIÓN DE HIPOTESIS.

En nuestro proyecto de investigación, nos planteamos la siguiente hipótesis: La correcta utilización del Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe, ayuda al mejoramiento del proceso de enseñanza – aprendizaje de la matemática de los estudiantes de 8vo año de educación básica del Centro de Formación Artesanal Fiscal Bilingüe “Guamote” de la Parroquia la Matriz, Cantón Guamote, Provincia de Chimborazo, en el período 2010 – 2011.

Para la comprobación de la misma, los resultados obtenidos a través de entrevistas, encuestas a docentes y estudiantes, fueron procesados, tabulados, graficados e interpretados, valiéndonos de la estadística descriptiva, la técnica porcentual. Esto nos permitió también comprobar lo satisfactorio y no satisfactorio de los resultados.

Docentes. En la encuesta realizada a los docentes y según el porcentaje obtenido de las tablas número 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10, los docentes manifiestan, que si hace falta los talleres de capacitación a cerca de la utilización del Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe en el proceso de enseñanza .- aprendizaje de la matemática; especialmente en el manejo de los KUPEDs, y la Metodología de Sistema de Conocimiento, por lo que ellos trabajan en una institución educativa de la jurisdicción Intercultural Bilingüe, pero no conocen a profundidad el MOSEIB y su Metodología de enseñanza.

Estudiantes. Según los porcentajes obtenidos de las tablas número 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10, los estudiantes manifiestan que los docentes no utilizan el Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe en el proceso de enseñanza aprendizaje de la matemática, además no conocen los beneficios que

brinda este modelo para el desarrollo social de las comunidades indígenas.

Consecuentemente, vemos que la hipótesis que estamos planteando para nuestro trabajo de investigación es verdad.

PREGUNTAS	DOCENTES		ESTUDIANTES.	
	Alternativas	Porcentaje	Alternativas	Porcentaje
1) Conoce usted, el Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe.	Mucho.	22%		
	Poco.	78%		
	Nada.	0%		
2) ¿Cree usted, que la aplicación del Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe incide en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes?	Si.	56%		
	No.	11%		
	A veces	33%		
3) ¿Aplicas la metodología de sistema de conocimiento en su hora de clases?	Si.	22%		
	No.	56%		
	A veces	22%		
4) ¿Ha observado en los niños/as la participación activa en la clase?	Si.	44%		
	No.	0%		
	A veces	56%		
5) ¿Cree usted, que los niños aprenden a construir conocimiento mirando y oyendo?	Si.	0%		
	No.	78%		
	A veces	22%		
6) ¿Considera importante que los niño/as participen en la clase?	Si.	100%		
	No.	0%		
	A veces	0%		

7) ¿Organiza actividades recreativas con los estudiantes?	Si. No. A veces	44% 0% 56%		
8) ¿Cree usted, que es importante elaborar y utilizar los materiales didácticos para realizar una clase?	Si. No. A veces	100% 0% 0%		
9) ¿Considera importante utilizar ordenadores gráficos, mente factos al dictar una clase?	Si. No. A veces	78% 0% 22%		
10) ¿Ha participado en los talleres sobre la aplicación del Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe en el proceso de enseñanza - aprendizaje?	Si. No. A veces	22% 44% 33%		
1) ¿Su profesor habla en Kichwa, al dictar las clases de matemáticas?			Si. No. A veces	0% 92% 8%
2) ¿Compartes lo aprendido en matemática a tus compañeros y familia?			Si. No. A veces	0% 94% 6%
3) ¿Le gusta participar activamente en la clase de matemática?			Si. No. A veces	8% 76% 16%
4) ¿Usted aprende la matemática, mirando y escuchando lo que habla el profesor?			Si. No. A veces	2% 80% 18%
5) ¿Su profesor es una persona brillante, investigadora,			Si. No.	67% 27%

trabajadora y creativa?			A veces	6%
6) ¿Al trabajar con materiales didácticos, tienes la oportunidad de participar, criticar, resolver problemas que te presente?			Si. No. A veces	49% 24% 27%
7) ¿Su profesor, hace participar siempre en la clase?			Si. No. A veces	27% 6% 67%
8) ¿Su profesor utiliza materiales concretos, para hacer entender la clase de matemática?			Si. No. A veces	0% 86% 14%
9) ¿Su profesor elabora y utiliza los mapas conceptuales, cuadros sinópticos, al dictar clases de matemática?			Si. No. A veces	12% 73% 14%
10) ¿Su profesor mantiene con juegos, canciones, rondas, adivinanzas, y trabalenguas, durante la clase de matemática?			Si. No. A veces	18% 55% 27%

3.5. CONCLUSIONES.

- Este trabajo de investigación fue de gran importancia, ya que nos permitió detectar el problema, la misma que hemos llegado a una conclusión muy positiva, ya que encontramos las respuestas para mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje de la matemática de los educandos.
- Con la encuesta a los docentes y estudiantes de la institución educativa, hemos llegado a una conclusión, que existe una inapropiada aplicación del método de sistema de conocimiento, para lograr un aprendizaje significativo, ya que aún no se ha aplicado adecuadamente en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la matemática.
- Los administrativos no socializan sobre la utilización de los Kukayu pedagógicos, para aplicar en el aula de clases con los estudiantes, con esta investigación trataremos de fortalecer el aprendizaje.
- Se analiza también los contenidos programáticos referentes al tema para facilitar los equipos de trabajo en forma organizada, aplicando las nuevas estrategias.
- Según se ha observado en las encuestas de los docentes y estudiantes, lo que ha permitido evolucionar, por una parte, de modelos educativos centrados en la enseñanza a modelos dirigidos al aprendizaje, y por otra, al cambio en los perfiles de maestros y alumnos, en este sentido, el modelo de educación intercultural bilingüe demanda que los docentes transformen su rol de expositores del conocimiento, al monitores del aprendizaje, y los estudiantes de espectadores del proceso de enseñanza, al de integrantes participativos, reflexivos y críticos en la construcción de propio conocimiento.

3.6. RECOMENDACIONES.

- Recomiendo a todos los maestros y estudiantes a que pongan en práctica la utilización del Modelo de Sistema de educación Intercultural Bilingüe en el proceso de enseñanza, la misma que nos servirá para cambiar la mentalidad de los estudiantes, en donde producirá un conjunto de transformaciones sistemáticas en los individuos.
- A los estudiantes a que pongan en práctica, lo estudiado en la institución educativa, de este modo tenga la significación en el trajinar de su vida.
- Los administrativos de las instituciones educativas que socialicen la utilización de los kukayu pedagógicos de la matemática en el proceso de enseñanza – aprendizaje, y estar en constante innovación pedagógica.
- El modelo de sistema de Educación Intercultural Bilingüe, deben ser utilizados por todos los docentes del Centro de Formación Artesanal Fiscal Bilingüe “Guamote”, ya que son las maneras de mejora el proceso de enseñanza – aprendizaje de la matemática de nuestros estudiantes.
- El modelo de Educación Intercultural Bilingüe, es aquel que facilita el cambio educativo y el desarrollo profesional de los docentes. Su finalidad es adecuar o

reajustar permanentemente el sistema escolar a las demandas sociales y educativas. Su ámbito de aplicación abarca no solo a los estudiantes, si también a los profesores, la familia y la comunidad.

CAPITULO IV

PROPUESTA

4. PROPUESTA

4.3. TITULO:

TALLER DE CAPACITACIÓN DEL PERSONAL DOCENTE, EN LA UTILIZACIÓN DEL MODELO DE SISTEMA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE, EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA

“TRABAJEMOS CON EL MOSEIB”

4.2. INTRODUCCIÓN.

Las actividades de enseñanza que realiza los profesores están inevitablemente unidas a los procesos de aprendizaje significativo que, siguiendo sus indicaciones, realizan los estudiantes. El objetivo de docentes y discentes siempre consiste en el logro de determinados objetivos educativos y la clave del éxito está en que los estudiantes puedan y quieran realizar las operaciones cognitivas convenientes para ello, interactuando adecuadamente con los recursos educativos a su alcance.

Actualmente se considera que el papel del profesorado en el acto didáctico es básicamente proveer de recursos y entornos diversificados de aprendizaje a los estudiantes, motivarles para que se esfuercen (dar sentido a los objetivos de aprendizaje, destacar su utilidad), orientarles (en el proceso de aprendizaje, en el desarrollo de habilidades expresivas) y asesorarles de manera personalizada (en planificación de tareas, trabajo en equipo); no obstante, a lo largo del tiempo ha

habido diversas concepciones sobre los roles de los profesores y sobre las principales funciones de los recursos educativos, agentes mediadores relevantes en los aprendizajes de los estudiantes.

La metodología del sistema de conocimiento otorga un gran valor a los conocimientos intuitivos que traen los niños de su familia y comunidad. Estos conocimientos están basados en la sabiduría de sus padres y abuelos, a la vez, permite el acceso a nuevos conocimientos. De igual manera, la afectividad permite la adquisición de los aprendizajes en una relación de confianza y familiaridad entre docente y estudiante.

Los kukayu pedagógico son el conjunto de senderitos y chaskis del saber, tanto de uso del estudiante, como también del maestro/a, entendiendo como “El alimento esencial ypreciado que la persona lleva consigo a todas partes, para saciar el hambre de aprender de si mismo y de los que le rodean, a través del compartir.

4.3. OBJETIVOS.

4.3.1 Objetivo general.

- Proporcionar a los docentes las herramientas básicas del manejo de Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe, mediante talleres de capacitación, para la adecuada mediación pedagógica en el proceso de enseñanza de la matemática.

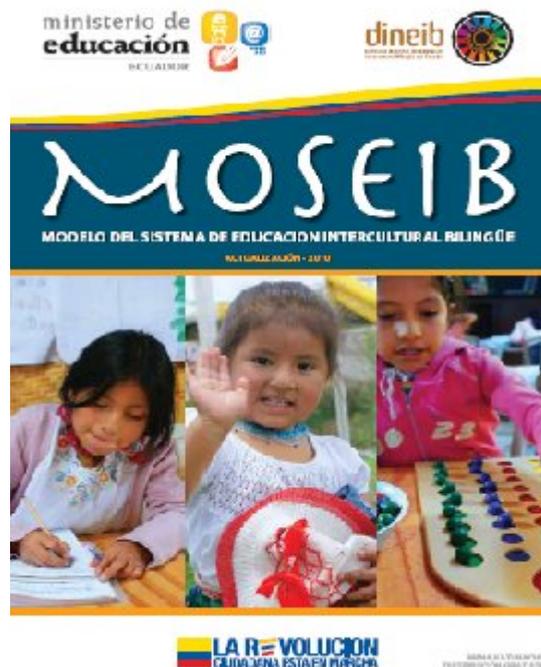
4.3.2. Objetivos específicos.

- Orientar a los docentes en la utilización de los Kukayu pedagógicos en la enseñanza de la matemática.
- Fortalecer en el manejo de la metodología de sistema de conocimiento en el proceso de enseñanza.
- Practicar la evaluación por dominio de conocimiento, en todo el proceso de enseñanza – aprendizaje.

4.4. DESARROLLO.

TALLER N° 1

1. Aplicación del Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la matemática.



1.1. Modelo de Educación Intercultural Bilingüe y su estructura.

Concepto del MOSEIB. Es un referente nacional, que responde a la realidad socio cultural y económico de los pueblos y nacionalidades indígenas del Ecuador, que requiere ser desarrollado, es decir implementado en el aula.

Políticas estatales en relación a la educación de las Nacionalidades y Pueblos Ancestrales.

Son consideradas políticas estatales aquellas directrices de carácter regente nacional, legalizadas y avaladas por los organismos del Estado que se vinculan al proceso educativo y al desarrollo de la comunidad.

En este marco, al Sistema de Educación Intercultural Bilingüe SEIB, el Estado garantiza:

- La vigencia del sistema de educación intercultural bilingüe bajo la rectoría de las políticas públicas, con total respeto a los derechos individuales y colectivos de las nacionalidades y pueblos.
- La gratuidad de la enseñanza y universalización de la educación intercultural bilingüe en sus niveles de: educación infantil familiar comunitaria (EIFC), educación básica (EB), bachillerato, educación básica para jóvenes y adultos (EBJA) y educación superior. Dentro de esto se inscriben la infraestructura física con pertinencia cultural, laboratorios y equipamiento tecnológico de los centros educativos.

- El derecho de las nacionalidades y pueblos a educarse en su lengua materna, al desarrollo de las lenguas ancestrales, el español como lengua de relación intercultural y el aprendizaje de una lengua extranjera en todos los niveles y modalidades.
- Inclusión de programas de formación de educadores interculturales bilingües que puedan asumir la responsabilidad educativa en los centros educativos de formación docente y tecnológica, institutos pedagógicos y centros de educación superior.
- La ejecución de programas binacionales tendientes a atenderá nacionalidades y pueblos separados por fronteras territoriales, mediante acuerdos y tratados internacionales.
- La autodeterminación y autogestión de las nacionalidades y pueblos, es decir: institucionalizando el uso oral y escrito de la lengua difundiendo el conocimiento de las tecnologías de las nacionalidades y los contenidos curriculares con pertinencia cultural.
- El presupuesto necesario para la gestión del sistema educativo intercultural bilingüe.

Principios del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe

Los principios del SEIB son los fundamentos éticos, morales, culturales, lingüísticos, políticos y socio-económicos que guían a los educadores, administradores, estudiantes, padres de familia y comunidad comprometidos a construir el Sumak Kawsay o buen vivir.

La pacha mama - naturaleza es el eje central de la vida del ser humano, así como de los demás seres que son parte de ella; vinculados a la pertenencia e identidad cultural.

Los principios del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe son:

- **Naturaleza:** Respeto y cuidado a la madre tierra y al universo por considerarlos madre y padre de todos.
- **Persona:** El sistema estará al servicio de la persona, considerando sus derechos individuales, colectivos, culturales y lingüísticos.
- **Familia:** Núcleo de la sociedad y primer espacio de la formación de sus miembros.
- **Comunidad:** Base del proceso de formación y construcción de identidad cultural de la familia y de la persona.
- **Lengua:** Expresión de la sabiduría y de la cultura de cada nacionalidad y pueblo.
- **Interculturalidad:** Coexistencia e interacción equitativa, que fomenta la unidad en la diversidad, la valoración mutua entre las personas, nacionalidades y pueblos del contexto nacional e internacional.
- **Valores.-** Fortalece y promueve una cultura acorde a la realidad de cada nacionalidad y pueblo para una convivencia armónica y solidaria.

- **Reciprocidad:** Articula la gestión educativa a través de la convivencia y desarrollo integral de la comunidad y vincula a ésta con el centro educativo comunitario.
- **Solidaridad:** Fomenta prácticas que incentivan y motivan el apoyo mutuo, la generosidad entre las personas, las familias y los pueblos.
- **Autodeterminación:** Derecho de las nacionalidades y pueblos que garantiza la educación como eje fundamental en la continuidad del desarrollo socio-económico, cultural y lingüístico.
- **Autogestión:** Garantiza que cada nacionalidad y pueblo dinamice su organización social y económica de manera solidaria en diversas formas de emprendimiento.
- **Rendición de cuentas:** Transparenta la gestión institucional y profesional en los aspectos financieros, administrativos y académicos ante los actores sociales de la educación y la comunidad en general.
- **Soberanía y seguridad alimentaria:** Conocimiento y práctica de la producción y consumo de una alimentación sana, orgánica y nutritiva.

Fines del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe.

Los fines del SEIB son:

- Respetar y cuidar la Pachamama – Madre Tierra.
- Fomentar la unidad en la diversidad.

- Fomentar la difusión de los saberes tradicionales para reafirmarla identidad cultural y lingüística de los pueblos y nacionalidades.
- Garantizar que el Modelo Educativo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe contribuya a la autodeterminación y autogestión de las nacionalidades y pueblos, así como al desarrollo de sus respectivas lenguas y al aprendizaje de otras.
- Contribuir en la construcción de procesos interculturales internos y de convivencia armónica con otros pueblos, culturas nacionales y del mundo.
- Garantizar la capacitación, profesionalización y especialización de talentos humanos de las nacionalidades y pueblos con prioridad en la educación.
- Contribuir a la dignificación de la vida de las nacionalidades y pueblos, para lograr el Sumak Kawsay del país en general.

Objetivos de la Educación Intercultural Bilingüe.

Objetivos generales.

- Contribuir en la construcción del Estado intercultural y plurinacional fomentando la unidad en la diversidad, fortaleciendo los conocimientos y prácticas de las nacionalidades y pueblos para lograr el Sumak Kawsay.
- Recuperar y fortalecer el uso y, desarrollo de las lenguas de las nacionalidades y pueblos en todos los ámbitos de la ciencia, la tecnología, la cultura y la comunicación, definiendo e implementando políticas lingüísticas apropiadas.

- Contribuir al fortalecimiento de la autoestima, la identidad cultural y el empoderamiento lingüístico.
- Generar adaptaciones e innovaciones tecnológicas que ayuden al mejoramiento de la educación.
- Promover la continuidad cultural, lingüística y económica de cada nacionalidad y pueblo en condiciones favorables que permitan afrontar con identidad a la modernidad y globalización.

Objetivos específicos.

- Implementar estrategias orientadas a la descolonización y recuperación de la historia, lengua, cultura, memoria y pensamiento de las nacionalidades y pueblos desde el trabajo en el aula, la comunidad educativa, con la participación de los actores sociales.
- Garantizar la actualización periódica del currículo educativo acorde a los objetivos, metas, particularidades culturales y lingüísticas de cada pueblo y nacionalidad, en diálogo con el currículo nacional.
- Lograr la aplicación de la pedagogía y la andragogía de cada nacionalidad y pueblo interrelacionándolas con las corrientes pedagógicas universales para fortalecer los procesos de inter-aprendizaje.
- Producir material educativo en las lenguas de todas las nacionalidades.
- Generalizar el uso de las tecnologías informáticas y de comunicación (TIC's) en los procesos de inter aprendizaje.

- Formar docentes interculturales bilingües con pertinencia cultural y lingüística para los diferentes niveles y modalidades de educación en los institutos pedagógicos y universidades.
- Motivar el interés por la lectura y creatividad en la escritura en lenguas ancestrales y español.
- Fomentar la investigación de los conocimientos, saberes, tecnologías, espirituales, literatura y otros de las nacionalidades y pueblos.

1.2. La metodología de sistema de conocimiento en la enseñanza – aprendizaje de la matemática.

El sistema de conocimiento, dispone de una serie de recursos intelectuales traducibles en recursos metodológicos utilizables de acuerdo con el desarrollo intelectual de los estudiantes. Se considera que desde el inicio de aplicación del sistema educativo, se puede recurrir a la utilización de los procesos de reconocimiento, conocimiento, producción y reproducción, creación y recreación. Los procesos de reproducción y recreación, entendidos, el primero como la posibilidad de apropiarse de conocimiento y transformarlos y, el segundo, como la capacidad de partir de los conocimientos adquiridos y desarrollados para llegar a la invención, pueden ser utilizados en etapas más avanzadas del sistema educativo.

La metodología del sistema de conocimiento otorga un gran valor a los conocimientos intuitivos que traen los niños de su familia y comunidad. Estos conocimientos están basados en la sabiduría de sus padres y abuelos, a la vez, permite el acceso a nuevos conocimientos. De igual manera, la afectividad permite la adquisición de los aprendizajes en una relación de confianza y

familiaridad entre docente y estudiante. Las etapas de la metodología del sistema de conocimiento comprenden:

- Dominio de conocimiento.
- Aplicación de conocimiento.
- Creación conocimiento.
- Socialización de conocimiento.

Dominio de conocimiento. La adquisición del conocimiento en esta etapa se da, a través de la estimulación sensorial del cerebro. En el cerebro se encuentran las zonas sensoriales, como la zona de lenguaje, de la lógica matemática, la auditiva, la olfativa y la psicomotriz táctil.

La educación debe estimular cada una de estas zonas a través de los recursos didácticos. Por lo tanto, los recursos didácticos, en esta etapa, comprenderán códigos: entendiéndose por códigos, el conjunto de signos y símbolos que encierra un mensaje. Es decir, no es un recurso cualquiera, por más que se utilice material del medio tiene que estar cargado de un mensaje didáctico²³

En esta fase se desarrolla actividades de reconocimiento y conocimiento que permitan construir aprendizajes significativos articulando los saberes culturales con lo científico, aplicando los recursos intelectuales de sensopercepción, problematización, acceso al conocimiento científico, verificación y terminar con la sintetización o generalización del conocimiento.

Aplicación de conocimiento. En esta fase comprende la aplicación de los conocimientos adquiridos en procesos intelectuales como la producción y la

²³ DINEIB, Rediseño Curricular, Pág. 52

reproducción. Es decir, se aplica lo aprendido a contextos parecidos, lo cual implica la utilización de los recursos intelectuales.

En el proceso de intelectual de la reproducción se utilizan los siguientes recursos intelectuales: conocimiento previo, la definición de operaciones y la realización de opciones.

En el proceso intelectual de la reproducción se utilizan los siguientes recursos intelectuales: análisis del conocimiento previo, definición de opciones, utilización de la imaginación y ejecución acciones. La diferencia entre el proceso anterior y éste, radica en que la producción se realiza en forma mecánica y la reproducción implica nuevas situaciones con dificultad superior a la anterior donde se utiliza la imaginación.

Esta fase también pretende llegar al dominio del conocimiento cognitivo. Este conocimiento cognitivo comprende las etapas de noción, juicio y raciocinio. La noción, es la representación ligera y vaga de un conocimiento. El concepto es el enunciado, de algo. El juicio, es la valoración afectiva de conceptos. El raciocinio es la capacidad de juzgar a través de la razón.

El educador puede utilizar una serie de recursos conceptuales como sopa de letras, crucigramas, mentefactos, redes y mapas conceptuales, flujogramas, diagramas, organigramas y juegos lógicos deductivos y entre las actividades que se pueden realizar tenemos: contestar, subrayar, llenar, unir, completar, estructurar, organizar, encerrar, etc.

Creación de Conocimiento. Consiste en plantear actividades que permitan la creación y recreación de conocimientos, para fomentar el desarrollo del

pensamiento imaginativo, inventivo y holístico.

Esta es una fase muy importante dentro del desarrollo del sistema del conocimiento sensorial y cognoscitivo a situación problema, completamente nueva. Como proceso intelectual comprende la creación y la recreación. La creación comprende los siguientes intelectuales: utilización del conocimiento previo, uso de la imaginación ingenio, fantasía, y los sentimientos. La recreación comprende los siguientes recursos intelectuales: utilización de los conocimientos previos para inventar, descubrimiento de nuevos elementos, ensayo, modificación, empleo de la imaginación, la intuición y a la meditación.

La creación nos permite reproducir los conocimientos adquiridos con contextos similares o como fueron aprendidos. Ejemplo: Un carpintero aprendió a hacer mesas de madera: la recreación es la transformación de este conocimiento previo en otros contextos distintos. Por ejemplo: El diseño de una mesa diferente en tamaño, forma, color, textura y materiales.

Socialización de Conocimiento. Esta fase consiste en la validación y valoración del conocimiento y se concreta mediante la transferencia de los aprendizajes hacia los actores sociales inmediatos por diferentes medios. Esto permite desarrollar el liderazgo estudiantil.

Rediseño Curricular de la Educación General Básica Intercultural Bilingüe.

Es un documento para el desarrollo y fortalecimiento de la Nacionalidad Kichwa, es decir que es una herramienta curricular d apoyo para los profesores de interculturales bilingües de nuestra región andina, los mismos que esta

comprometidos en la implementación e implantación del modelo de educación intercultural bilingüe en los centros educativos comunitarios de nuestras comunidades de la región centro sierra.

TALLER N° 2

2. Los instrumentos curriculares:

2.1. Instrumentos curriculares de la educación intercultural bilingüe.

Los instrumentos para la planificación curricular de la educación intercultural bilingüe para la aplicación del MOSEIB, son las siguientes:

Curriculares, técnicos pedagógicos.

- El MOSEIB.
- Plan Estratégico comunitario.
- Proyecto educativo comunitario.
- Plan Operativo Anual
- El Rediseño Curricular.
- Proyecto curricular de CECIB.
- Agenda pedagógica.
- Proyecto de aula.
- Guías de aprendizaje Autónomo.
- Los KUPEDs.
- El SISEMOE.

Legales:

- Constitución Política del estado.
- Leyes y reglamentos de la Educación.
- Reglamento de convivencia institucional.
- Código de la niñez y adolescencia.
- Acuerdos y resoluciones.

2.2. Planificación micro curricular de la enseñanza – aprendizaje de la matemática.

PROCESO LÓGICO DE LA FUNCIÓN DEL SISTEMA DE CONOCIMIENTO EXPLICITO EN EL MOSEIB.

OPERATIVIDAD DEL MÉTODO DE SISTEMA DE CONOCIMIENTO.

I. DOMINIO DE CONOCIMIENTO. Reconocimiento.- percepción (observación, audición, degustación, uso del tacto y del olfato), descripción y comparación. Conocimiento.- reflexión, análisis y diferenciación.	I. ESTRATEGIAS. Sensopercepción.- observar, describir, escuchar, manipular, sentir, dibujar, recortar, pegar, armar, desarmar, saborear, percibir, oler, cantar, imitar, respirar, intuir, bailar, correr, saltar, nadar, jugar, recortar, pintar, etc. Problematización. Plantear preguntas y responder sobre la base de los conocimientos. Contenido científico. Acceso al conocimiento a través de lecturas, videos, internet, CD, otros. Verificación. Responder el cuestionario anterior de manera correcta. Conclusión. Resúmenes, redes, esquemas, mapas
--	--

	conceptuales, cuadros sinópticos, mente factos, cadena de secuencias, rueda de atributos, árbol de ideas, constelación de ideas, diagramas de opción, espina de pescado, ruda de efectos, diagramas de Venn, flujogramas, organigramas.
<p>II. APLICACIÓN DE CONOCIMIENTO.</p> <p>Producción. Uso del conocimiento, definición de opciones y realización de acciones.</p> <p>Reproducción. Análisis del conocimiento, utilización de la imaginación, ejecución de acciones.</p>	<p>II. ESTRATEGIAS.</p> <p>Esquema de completación, palabra clave, mapas mudos, sopa de letras, crucigramas, talleres, resolución de problemas, manejo de materiales, rueda de impacto, cifra clave, debates, codificaciones, acertijos, laberintos, etc.</p>
<p>III. CREACIÓN DE CONOCIMIENTO.</p> <p>Creación.- utilización del conocimiento, uso de la imaginación, el ingenio, la fantasía, los sentimientos.</p> <p>Recreación.- utilización de los conocimientos para inventar, descubrimiento de nuevos elementos, ensayo, modificación, empleo de la imaginación, intuición, meditación.</p>	<p>III. ESTRATEGIAS.</p> <p>Elaborar maquetas mapas, dramatizaciones, leyendas, poemas, collage, títeres, tejido, artesanías, cuentos, canciones, acrósticos, fábulas, ensayos, novelas, historietas, adivinanzas, trabalenguas, dibujos, diseños, decoraciones, rompecabezas, etc.</p>
<p>IV. SOCIALIZACIÓN DE CONOCIMIENTO.</p> <p>Validación.- análisis del</p>	<p>IV. ESTRATEGIAS.</p> <p>Compartir con la familia, comunidad, informe en el plantel, organizar: paneles, foros, mesas redondas, debates, conferencias, ponencias, casas</p>

<p>conocimiento, reflexión, conclusión.</p> <p>Valoración.- reflexión del conocimiento, juicios de valor, escala de valores.</p>	<p>abiertas, rueda de prensa, boletines de prensa, cartas, feria de ciencias, mítines, dramatizaciones, periódicos murales, pequeños museos, ferias, exposiciones, huertos escolares, viveros, presentaciones artísticas, actos culturales, etc.</p>
---	--

La planificación micro curricular en base al Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe.

Agenda pedagógica.- Es un instrumento que permite la utilización efectiva de la guía y su complementación con referente a la realidad del niño/a.

Es un instrumento micro curricular para el manejo del profesor, que tiene que ser elaborado para el desarrollo de cada Senderito o Chaski del saber.

MODELO DE UNA AGENDA PEDAGÓGICA.

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. Plantel:
- 1.2. Profesor/a:
- 1.3. Nivel:
- 1.4. Paralelo:
- 1.5. Área:

- 1.6. Título de Unidad:
- 1.7. N°. De alumnos:
- 1.8. N°. De Períodos:
- 1.9. Fecha de inicio:
- 1.10. Fecha de terminación:

II. **PROPÓSITO:** Debe responder a las preguntas, ¿Qué enseñar? ¿Cómo Enseñar? ¿Para qué enseñar?

III. **PROCESO DIDACTICO.**

SISTEMA DE CONOCIMIENTO	N°. DE ACTIVIDADES.	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.	RECURSOS.	LOGROS.
Se debe explicitar con números romanos a cada una de las fases del sistema de conocimiento que son: Dominio, Aplicación, Creación Y socialización.	Se debe colocar los números arábigos que correspondan al desarrollo de cada fase en el Senderito o Chaski del saber.	Se escribirán las actividades que permitan el desarrollo curricular en cada fase y sub fase del sistema lógico de conocimiento.	Se evidencian los materiales didácticos a utilizarse en cada fase, esto previo a una lectura total del Senderito o Chaski del Saber.	Se precisan los logros específicos a desarrollarse en cada fase, redactados a manera de competencias, se escribirán con verbos en tercera persona, tiempo presente (Sabe, se identifica, manifiesta, escribe, dibuja,...), de ser posible se debe tomar del SISEMOE.

IV. **BIBLIOGRAFÍA.**

Hacer constar los textos que se van a ser utilizados para el estudiante y para el docente, a fin de profundizar el tema de estudio.

V. **OBSERVACIONES:**

PROFESOR.

SUB-DIRECTOR.

DIRECTOR.

SUPERVISOR.

EJEMPLO DE UNA AGENDA PEDAGÓGICA.

I. DATOS INFORMATIVOS:

1.1. Plantel: CFA. “Guamote”.

1.2. Profesor/a: Ángel Gabín y María Pala.

1.3. Nivel: Octavo.

1.4. Paralelo: “A” y “B”

1.5. Área: Matemática.

1.6. Título de Unidad:

1.7. N°. De alumnos: 49

1.8. N°. De Períodos:

1.9. Fecha de inicio:

1.10. Fecha de terminación:

II. PROPÓSITO: Identificar las relaciones entre conjuntos, mediante los materiales del medio para la aplicación en los problemas del entorno.

III. PROCESO DIDACTICO.

SISTEMA DE CONOCIMIENTO	N°. DE ACTIVIDADES.	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.	RECURSOS.	LOGROS.
APRENDAMOS ALGO NUEVO.	Sen. 1. Probl. 2, 6, 10 Cont. 3, 7, 11 Veri. 4, 8, 12 Concl. 5, 9, 13	Sen. Observar los gráficos propuestos y describir. Probl. Resolver el cuestionario de preguntas propuestas en el Kukayu. Cont. Leer el texto y realizar un análisis crítico de cada uno de los temas de estudio. Veri. Corregir el	Láminas. Gráficos. Siluetas. Colores. Lápices. Cuaderno de trabajo. Kukayu Pedagógico. Cuestionarios.	Representan e identifican la clasificación de los conjuntos, en forma gráfica y simbólica.

			<p>cuestionario de la actividad anterior. Resolver el cuestionario de preguntas propuestas por el profesor. Concl. Completar los organizadores gráficos propuestos en el Kukayu y por el docente.</p>	<p>Ordenadores Gráficos.</p>	
<p>APLIQUEMOS APRENDIDO.</p>	<p>LO</p>	<p>14, 15, 16, 17, 18</p>	<p>Resolver cada una de las actividades propuestas en el Kukayu Pedagógico y por el maestro para la clase. Determinar los conjuntos en los ejemplos propuestos. Representar en los diagramas los conjuntos propuestos.</p>	<p>Cuaderno de trabajo. Kukayu Pedagógico.</p>	<p>Identifican las propiedades y relaciones de los conjuntos en forma gráfica y simbólica.</p>
<p>DESARROLLEMOS NUESTRA CREATIVIDAD.</p>		<p>19</p>	<p>Representar con los materiales medio, las diferentes manifestaciones de conjuntos, su clasificación, relación y operaciones.</p>	<p>Formatos. Semillas. Colores. Lápices. Siluetas.</p>	<p>Representan gráficamente las operaciones de los conjuntos.</p>

		Elaborar un rompecabezas con respecto a las propiedades de los conjuntos. Preparar una dinámica con respecto al complementación de conjuntos.	Papel fomix. Goma. Papel brillante. Cuaderno de trabajo. Papel periódico. Marcadores.	
COMPARAMOS LOS APRENDIDO.	20, 21	Realizar una feria de exposición de los trabajos realizados, en el nivel. En equipos de trabajo, presentar las adivinanzas y la dinámica preparada.	Papel periódico. Rompecabezas. Trabajos elaborados.	Exponen a sus compañeros del nivel, con precisión sobre los temas tratados.
OPINO SOBRE LO APRENDIDO.	22, 23	Escribir en el cuaderno de trabajo una síntesis de los temas que más le sirvió en la vida práctica. Pintar el círculo de acuerdo a los conocimientos adquiridos en el Kukayu.	Cuaderno de trabajo. Colores. Kukayu Pedagógico.	Expresan sus opiniones sobre la importancia del tema para cada uno de ellos.

		Solicitar al maestro el cuestionario de evaluación de esta guía de aprendizaje, para la respectiva aprobación de la unidad.		
--	--	---	--	--

IV. BIBLIOGRAFÍA.

DINEIB, Kukayu Pedagógico de matemática de 8vo. Nivel de Educación Básica Intercultural Bilingüe.

ME, Texto de Matemática de 8vo. Año de Educación Básica.

JOSÉ E. Sánchez, Matemática Básica de 8vo. Año de Educación Básica.

V. OBSERVACIONES:

.....

.....

.....

.....

PROFESOR.

SUB-DIRECTOR.

DIRECTOR.

SUPERVISOR

Modelos de planificación micro curricular en base al nuevo referente curricular.

MODELO DE UN PLAN DE CLASE (CICLO DEL APRENDIZAJE)

I. DATOS INFORMATIVOS.

Área:..... Año EGB.....
 Unidad Didáctica.....
 Tema:.....
 Objetivo:
 Destreza (Habilidad).....
 Eje Tránsversal:

II. PROCESO DIDÁCTICO.

Ciclo del Aprendizaje	Contenido	Recursos	Evaluación
<p>Experiencia. Tiene una función similar al esquema conceptual.</p> <p>Reflexión. Se desarrolla en función de las habilidades, de pensamiento que permite reflexionar sobre las experiencias previas.</p> <p>Conceptualización. Aquí se organiza los contenidos, se llegan a una definición, es útil el organizador gráfico.</p> <p>Aplicación. Tiene relación con el desarrollo de las destrezas y lógicamente con la evaluación.</p>	Medios para alcanzar la adquisición y el desarrollo de destrezas.	Medios que facilitan la interacción estudiante y la realidad.	Formas de comprobar el desarrollo de las destrezas.

III. CONTENIDO CIENTIFICO.

Se trata de conceptos, definiciones, reglas, etc. que ayudan enriquecer el conocimiento.

IV. BIBLIOGRAFÍA.

Lista de textos, de la que nos valemos para el proceso de inter-aprendizaje.

V. OBSERVACIONES.

PROFESOR.

SUB-DIRECTOR

SUPERVISOR

MODELO DE UN PLAN DE CLASE (PENSAMIENTO CRÍTICO)

I. DATOS INFORMATIVOS:

Asignatura.

Tema.

Tiempo. etc.

II. DESCRIPCIÓN DE LA CLASE: Breve descripción del proceso de clase

III. OBJETIVOS

Cognoscitivo: Teoría, conceptos, temas, subtemas

Procedimental: Proceso relacionado con el aprendizaje de acuerdo a la temática

Actitudinal: Orientado a comportamientos, actitudes, conductas positivas

IV. PREGUNTAS ESENCIALES: Pregunta abierta que genere varias respuestas y enganche la atención de los y las estudiantes

V. PROCESO DIDÁCTICO.

ANTICIPACIÓN	CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO	CONSOLIDACIÓN
Estrategias (Conocimientos previos)	Estrategias (Nuevos Conocimientos) Se debe aplicar las fases del método que está utilizando en la clase.	Estrategias (Aplicación de lo aprendido) (Evaluación) Reflexión

VI. CONTENIDO CIENFICO.

Se trata de conceptos, definiciones, reglas, etc. que ayudan enriquecer el conocimiento

VII. BIBLIOGRAFÍA.

Lista de textos, de la que nos valemos para el proceso de inter-aprendizaje.

VIII. OBSERVACIONES:

PROFESOR

SUB-DIRECTOR

SUPERVISOR

TALLER N° 3

3. Procesos de aplicación de los KUPEDs.

La mediación pedagógica. Es el proceso, a través de la cual el docente, estimula a los estudiantes que pongan de manifiesto sus potencialidades creativas e intuitivas, fomentando un ambiente emocional y afectivo ideal, además anima a la superación pese de dificultades a través de la motivación y elevado el autoestima y el positivismo. La mediación pedagógica se da también a través de preguntas y respuestas concatenadas que el docente formula a los estudiantes y que conllevan a que ellos, por propio descubrimiento, construyan sus aprendizajes.

Elementos complementarios para la aplicación de los KUPEDs. El uso de los KUPEDs será más provechoso si es que se cuenta con: Bibliotecas escolares, laboratorios, equipos informáticos, recursos del entorno, materiales lúdicos, otros impresos, internet, audio visuales, la construcción de ambientes de estudio e investigación, que permitan a los estudiantes contar con los medios necesarios para desarrollar las actividades planteadas en los Senderitos, Chaskis del saber, tanto en la consulta, como en la investigación y ampliación de conocimientos.

Ambientación Física y Pedagógica para el trabajo con los KUPEDs. Los docentes, conjuntamente con las familias deberán realizar acciones tendientes a la ambientación del aula y más espacios del CECIBs, lo cual se refiere a lo siguiente.

- ✓ Aulas limpias, ordenadas, con mensajes y pensamientos de nuestra cultura en los lenguas. La ubicación de recursos didácticos será con fines pedagógicos.
- ✓ El CECIB deberá contar con espacio saludables: en condiciones higiénicas,

especialmente los baños, baterías sanitarias o letrinas, adecuada disposición de la basura, ubicación de plantas ornamentales nativas, construcción de espacios verdes y recreativos.

- ✓ La decoración de los CECIBs guardará relación con las especificidades culturales de la comunidad, provincia y país.

La organización de los Kukayu pedagógicos de Educación Básica Intercultural Bilingüe. El desarrollo de práctica pedagógica se realiza utilizando los kukayu pedagógicos diseñado para cada uno de los diez niveles de la Educación Básica Intercultural Bilingüe.

TALLER N. 4

4. Otros métodos de enseñanza de la matemática.

El maestro deberá seleccionar el método, mas adecuado que le permita cumplir a cabalidad con su misión, por ello es importante la selección del método en todo proceso de enseñanza – aprendizaje; ya que del método que el profesor utilice dependerá el grado de participación que los estudiantes tengan en la clase, de esta manera que el aprendizaje sea significativo y no rutinaria, memorística y tradicional.

4.1. Método inductivo.

Es aquel que va de lo particular a lo general, es decir de los problemas particulares que conduce a un enunciado general.

Las fases del método inductivo son:

- Observación.

- Experimentación.
- Comparación.
- Abstracción.
- Generalización.

4.2. Método deductivo.

Es el que parte de lo general a lo particular, es decir que parte de un conocimiento global hacia los casos particulares.

Fases del método deductivo.

- ✓ Aplicación.
- ✓ Comprobación.
- ✓ Demostración.

4.3. Método Heurístico.

Es el método activo que conduce al alumno hacia formas de pensamiento lógico, estimulando y atendiendo las diferencias individuales.

Fases de aplicación del método heurístico.

- Identificación del problema.
- Observación.
- Medición.
- Clasificación.
- Inferencia.
- Formulación de hipótesis.
- Establecimiento de pautas y patrones significativos.
- Experimentación.
- Análisis.
- Elaboración de informe.

4.4. Método de Solución de Problemas.

La enseñanza a través de la resolución de problemas es actualmente el método más invocado. Lo que se persigue con ella es transmitir en lo posible de una manera sistemática los procesos de pensamiento eficaces en la resolución de verdaderos problemas.

Fases de aplicación del método de resolución de problemas.

1. Compresión del problema.
2. Análisis del problema.
3. Solución del problema.
4. Consideraciones retrospectivas.

4.5. Procedimientos de la enseñanza de la matemática.

El procedimiento es la manera de aplicar el método o la forma como se conduce el sujeto en la aplicación de este; entre los procedimientos mas generales aplicables a cualquiera de los métodos antes mencionados para el inter-aprendizaje o dentro del campo científico son:

- La observación.
- El análisis.
- La síntesis.
- El procedimiento analítico – sintético. Este es la manera más completa de operar didácticamente el proceso de enseñanza – aprendizaje de la matemática.

4.6. Formas de enseñanza de la Matemática.

Junto con los procedimientos de enseñanza – aprendizaje, la didáctica considera también las formas de desarrollar este proceso, esto es, el matiz personal del

docente para conducir todas y cada una de las actividades, asegurando la participación dinámica de los estudiantes en la clase. Cabe mencionar que varias son las formas como el maestro puede encauzar el proceso docente, encontrándose como las más importantes, las siguientes:

- Forma expositiva.
- Forma interrogativa.
- Forma expositivo – interrogativa.
- Forma dialogada. Este es la forma más recomendada para la práctica del proceso docente, que consiste en reducir el mismo a una conversación sobre el tema, en el curso de la cual, tanto el profesor como el estudiante van exponiendo sus criterios, puntos de vista y experiencias.

4.7. Modos de enseñanza en la Matemática.

Los modos de enseñanza – aprendizaje, constituyen, junto con las formas y procedimientos, los recursos que ayudan a la mayor eficacia del método; pues ninguno de ellos, por recomendado que fuer rendirá los efectos deseados si no va acompañado por una acción personal, por ese matiz profesional de carácter ético-profesional que incita a la participación, a la confianza y a la actividad dinámica del estudiante. En el campo pedagógico podemos mencionar varios modos de enseñanza – aprendizaje, como son las siguientes:

- **Modo simultaneo.**
- **Modo individual.**

- **Modo simultáneo – individual.** Este es el modo más efectivo para el trabajo docente, desde el punto de vista didáctico; porque que permite dirigir a todo el grupo de una sola vez, también da lugar en centrar la atención en cada alumno y atender uno por uno sus propios requerimientos y necesidades de acuerdo a sus diferencias individuales.

4.8. Técnicas en la enseñanza de la matemática.

Es la habilidad personal que el docente posee para el uso y aplicación de los métodos, procedimientos, formas, modos de enseñanza – aprendizaje. Ricardo Nassif considera también a la técnica como un recurso de carácter personal, como un don de cada individuo para el manejo del conocimiento, el manifiesta lo siguiente “Conjunto de procedimientos de que se vale la ciencia o el arte para lograr un determinado resultado, en general, u recurso que el hombre utiliza como medio para alcanzar un objetivo”. Por ello, a la técnica en el campo educativo podemos considerar como la habilidad personal del docente para lograr los objetivos propuestos en base a la correcta aplicación de un método, lo cual, si bien es verdad que exige un aprendizaje inicial para su conocimiento u dominio, no menos importante es también el entrenamiento o experiencia que nos va proporcionando una mayor capacidad en su aplicación.

La utilización de las técnicas en la enseñanza – aprendizaje de la matemática, permite poner término al ambiente monótono y fatídico de las clases, dando oportunidad de participación al estudiante y haciendo posible la internalización de los conocimientos para convertirlos en un patrimonio del intelecto, del cual el estudiante podrá valerse en las múltiples oportunidades y exigencias de su vida.

TALLER N° 5

5. Recursos didácticos en la enseñanza de la Matemática desde el paradigma intercultural bilingüe.

5.1. Concepciones básicas sobre los materiales didácticos.

Son todos los medios, utensilios, objetos aparatos, materiales, instrumentos, recursos y equipos destinados a fines educativos, que facilitan y que sirven de soporte técnico y ayuda al proceso de enseñanza – aprendizaje, haciéndolo más provechoso. No son un fin en el mismo, sino un medio instrumental a utilizarse productivamente.

5.2. Los Materiales educativos en la planificación curricular.

Los materiales educativos constituyen uno de los elementos fundamentales de la Planificación Curricular, pero no son los únicos elementos que intervienen para hacer posible el logro de los objetivos, capacidades o competencias educacionales, si no son una parte elemental para el desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje en el aula de calases o a su vez fuera de ella (el medio ambiente es un recurso didáctico más importante de la educación).

Se puede decir entonces, que la función básica de los materiales educativos en la planificación curricular, es de apoyo estratégico para el logro de objetivos, capacidades o competencias. Teniendo en cuenta las fases del proceso de aprendizaje, los materiales educativos pueden desempeñar funciones de apoyo en la motivación, en la adquisición de los conocimientos, capacidades, competencias,

procedimientos, actitudes; en la comprobación del aprendizaje, en el desarrollo de proyectos, etc.

5.3. El material educativo y los sujetos de la educación.

El material educativo en el proceso educativo no tiene acción autónoma, encontrándose condicionado a la decisión de los principales sujetos de la educación: alumnos, docentes y padres de familia. Esto quiere decir que el nivel de utilidad de los materiales en el proceso educativo está determinado por medida en que son empleados en beneficio de la acción educativa.

Por lo tanto, la significación y vigencia de los materiales educativos dependen de la intensidad y frecuencia de su utilización por cada uno de los sujetos de la educación.

TALLER N° 6

6. La evaluación.

6.1. Concepciones sobre la evaluación.

Es el proceso sistemático y permanente de valoración e interpretación total o parcial de la situación educativa de los estudiantes en sus diversos aspectos; ambiental, pedagógica, social, en base a informaciones válidas.

Es un componente regulador del proceso educativo, debe emplearse en todo momento para motivar a los estudiantes y estimularlos por los logros de desempeño alcanzados en el dominio de las destrezas y conocimientos; a si como incentivarlos a superar las deficiencias o limitaciones que tienen en los resultados del aprendizaje.

6.2. Funciones de la evaluación del aprendizaje.

En cada momento evaluativo existe siempre una orientación específica, un diagnóstico o un pronóstico, que requiere un conocimiento previo de la situación y el contexto para adecuar el proceso educativo o para detectar los problemas que se analizan, así como para analizar las capacidades, la personalidad, los conocimientos y los intereses del evaluado, pero cabe mencionar las funciones principales de la evaluación de aprendizaje.

- Motivación del aprendizaje.
- Diagnóstico y pronóstico.
- Orientación educacional.
- El autoconocimiento.

6.3. Tipos (momento) de evaluación.

Son las especificaciones del contenido de las evaluaciones a efectuarse en cuanto a objeto y naturaleza de la información. Se entiende también como la amplitud y momento de la evaluación dentro del proceso educativo; de la cuales podemos

mencionar tres tipos o momentos de evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje.

- Evaluación inicial, de entrada o diagnóstica.
- Evaluación formativa, de proceso, de progreso o continua.
- Evaluación final, sumativa o de resultado.

Evaluación inicial, de entrada o diagnóstica.- tiene como objetivo conocer el nivel o estado de los educandos para iniciar la acción educativa, siendo la información de naturaleza diagnóstica o predictiva.

Evaluación formativa, de proceso, de progreso o continua.- tiene como objetivo analizar, estimar el nivel de avance de las acciones educativas, durante el proceso de aprendizaje (en cada actividad realizada según la planificación micro curricular), siendo la información de naturaleza correctiva y re alimentadora en términos inmediatos, tanto de los conocimientos como de las habilidades, capacidades, competencias, actitudes y valores.

Evaluación final, sumativa o de resultado.- Tiene como objeto conocer los resultados finales de la acción educativa en un período determinado, siendo la información de naturaleza terminal y de confrontación con los objetivos, capacidades o competencias propuestos.

No olvidemos que debemos evaluar a cada estudiante en función de si mismo, a sus logros y esfuerzos desde el inicio hasta el final.

6.4. Formas de evaluación.

En el proceso de evaluación del aprendizaje, es importante considerar tres formas de evaluación:

- Autoevaluación.
- Heteroevaluación.
- Coevaluación.

Autoevaluación. El estudiante, como protagonista principal de su aprendizaje debe valorar cómo avanza, qué resultados ha alcanzado, en qué medida domina los conocimientos y cómo es capaz de resolver los problemas planteados por el profesor.

Heteroevaluación. El docente de una determinada asignatura o el equipo de docentes que trabaja con un mismo grupo de estudiantes integrarán los criterios de la autoevaluación, de la Coevaluación y de sus propias valoraciones para llegar a conclusiones objetivas dentro de un proceso de educativo.

Podemos deducir esta conceptualización, que la Heteroevaluación es cuando el docente u otra persona, aplica los instrumentos y verifica los resultados.

Coevaluación.- el estudiante emitirá criterio de desempeño de cada uno de los

participantes y del equipo en su conjunto sobre una actividad de estudios desarrollada. Podemos decir que Coevaluación es cuando se evalúan entre sí los integrantes de un grupo.

6.5. Evaluación en base al Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe.

Evaluación permanente, de conformidad al ritmo de aprendizaje, por actividades o avances, aplicando la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

Los procesos de seguimiento y evaluación tendrá como objetivo conocer la situación de la educación en relación con los estudiantes, la familia y la comunidad, y buscar y aplicar los correctivos en procesos y de resultados, se evitará todo tratamiento de tipo punitivo dada la necesidad de desarrollar una actitud positiva que tienda a mantener un alto nivel en la calidad de la educación intercultural bilingüe.

6.5.1. Evaluación por ritmo de aprendizaje.

Consiste en una evaluación de acuerdo al avance del estudiante en el aprendizaje, es decir que no todos los estudiantes del nivel pueden abstraer el conocimiento en un mismo tiempo, porque cada individuo tiene sus diferencias propias (individuales), por ello esta evaluación permite que el estudiante domine el conocimiento antes de pasar a otros temas de estudio.

Este proceso de natural que requiere el estudiante para lograr el dominio de conocimiento de ciertos aprendizajes se le denomina “ritmo de aprendizaje”. En

un grupo de estudiantes generalmente se puede observar tres grupos; quienes lentamente van dominando sus aprendizajes, quienes normalmente dominan los aprendizajes y aquellos que rápidamente avanzan en el dominio de los aprendizajes.

6.5.2. Evaluación por dominio de conocimiento.

Esta evaluación no trata de aproximarse a la meta; si no, que el estudiante demuestra los logros de aprendizajes deseables o competencias requeridas para ser promovidos de un nivel a otro, porque los dominios son determinantes de un correcto desempeño durante el proceso de formación y consecuentemente en el ejercicio profesional, al ser verificados en su justa dimensión. La evaluación por dominio de conocimiento.

6.5.3. Modelos de Instrumentos para el registro de evaluaciones.

REGISTRÓ DE APROBACIÓN DE ACTIVIDADES.

ÁREA:

NIVEL:

N°.	APELLIDOS NOMBRES	Y																ACRED	FECHA.			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15					

REGISTRÓ DE EVALUACIONES POR UNIDADES.

ÁREA:

NIVEL:

QUIMESTRE:

N°.	APELLIDOS Y NOMBRES	1er. QUIMESTRE								2do. QUIMESTRE								Suma Prom.		Prom. Final		
		1U		2U		3U		4U		1U		2U		3U		4U		A	R	A	R	
		A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	

4.5.EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO DE LA PROPUESTA.

Al empezar nuestro trabajo, los estudiantes presentaron problemas en el desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje de la matemática, principalmente en el desarrollo de las actividades propuestas por el docente, por lo que nuestra propuesta estuvo orientada a superar esas falencias en nuestros estudiantes de 8vo. Nivel de Educación Básica, del Centro de Formación Artesanal Fiscal Bilingüe “Guamote”, alcanzando con éxito los objetivos propuestos al inicio de nuestro trabajo de investigación.

Lista de cotejo.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN.	Evaluación cualitativa	
	SI	NO
Mostraron entusiasmo en el taller.	X	
Pusieron interés al momento de realizar las diferentes actividades.	X	
Identificaron las fases y sub fases del sistema de conocimiento en los Kukayu Pedagógico.	X	
Elaboraron las agendas pedagógicas sin dificultades.	X	
Realizaron el plan de clase sin ninguna dificultad.	X	

- **CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN.**

N°.	ACTIVIDADES	TIEMPO EN MESES												
		FEBRERO				MARZO				ABRIL				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
01	Dialogo con las autoridades.				x	x	x							
02	Presentación de la propuesta.								x	x				
03	Realización de los talleres.										x	x		
04	Evaluación de la propuesta.													x

- **Planificaciones.**

ACTIVIDAD	OBJETIVOS	METODOLOGÍA	RESPONSABLE	RECURSOS	FECHA	BENEFICIARIOS
Presentar la propuesta al director.	Análisis del documento presentado.	Oficio y diálogo.	Investigadores. Director.	Guía elaborado y autorizado para la aplicación.	8 de abril de 2011	Docentes. Estudiantes.
Sugerencias y opiniones de las autoridades del establecimiento.	Recibir las sugerencias de las autoridades.	Comunicación y dialogo.	Director del plantel. Estudiantes investigadores.	Documento corregido.	11 de abril de 2011	Profesores. Estudiantes.
Realización de talleres.	Analizar los diferentes temas del material entregado en los talleres.	Análisis y exposición de los temas.	Investigadores. Director de la institución. Profesores.	Guía de aplicación de MOSEIB. Equipos audiovisuales	18,19, y 20 de mayo de 2011	Profesores. Estudiantes.
Evaluación.	Verificar el nivel de significación de los talleres para los docentes	Realizar las diferentes conclusiones y recomendaciones	Investigadores. Director. Profesores.	Material entregado.	25 de mayo de 2011	Investigadores. Profesores.

- **Fotografías.**

**TALLERES DE CAPACITACIÓN REALIZADA AL PERSONAL
DOCENTE DE LA INSTITUCIÓN.**





- **Certificación.**

4.6.RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA.

Los resultados sobre la aplicación de la propuesta fueron positivos, ya que todo el personal docentes tomaron conciencia de lo que es verdaderamente la utilización del Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe, en el proceso de enseñanza - aprendizaje, esto nos hace entender que la presente guía servirá para nuevos talleres de capacitación.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA.

- ALVARADO CEVALLOS. Ana. ¿Cómo hacer el aprendizaje significativo?,
¿Qué es enseñar y que es aprender? Y Evaluación. Editorial Grupo Santillana S.A.
2009.
- DINEIB. (1993) Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe
(MOSEIB)
- DINEIB. (2003) Rediseño curricular. Imprenta Santa Rita, Quito -
Ecuador.
- DINEIB. (2003) Sistema de seguimiento, Monitoreo y Evaluación
(SISEMOE.) Imprenta Santa Rita, Quito - Ecuador.
- DINEIB, (2008) Kukayu pedagógicos,
- DINEIB. (2008) Senderitos del saber.
- DINEIB. (2008) Chaski del saber.
- LAJO Javier (2005) Qapaq Ñan, La ruta Inka de Sabiduría, Bolivia -
Ecuador.
- MARÍN Edgar. (2003), Los siete saberes necesarios para la Educación del futuro,
Santillana S.A. Quito - Ecuador.
- RAMÍREZ José Alonso, D'Alton Cristina (2002). Semiótica y Textos
didácticos.
- YANTALEMA Bolívar, (2004) Juguemos con los números desde el
paradigma Intercultural, Editorial Freiré, Riobamba Ecuador.
- GRUPO SANTILLANA. ¿Cómo planificar y evaluar según el nuevo referente
curricular?, Impreso en C.A. El Universo. 2010
- GRUPO SANTILLANA, ¿Cómo trabajar el área de Matemática? Impreso en C.A.
El Universo.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL ECUADOR, Actualización y
Fortalecimiento Curricular de la Educación Básica 2010.

ANEXOS

Formatos de encuestas.

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA.**

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS SEÑORES(AS) PROFESORES(AS)

Distinguido/a Maestro/a.

Dígnese usted consignar sus respuestas a las preguntas formuladas, los datos serán estrictamente confidenciales. Sus aportes nos orientarán hacia una educación de calidad.

CUESTIONARIO:

- 1) Conoce usted, el Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe.
Mucho () Poco () Nada ()
- 2) ¿Cree usted, que la aplicación del Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe incide en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes?
SI () NO () A veces ()
- 3) ¿Aplicas la metodología de sistema de conocimiento en su hora de clases?
SI () NO () A veces ()
- 4) ¿Ha observado en los niños/as la participación activa en la clase?
SI () NO () A veces ()
- 5) ¿Cree usted, que los niños aprenden a construir conocimiento mirando y oyendo?
SI () NO () A veces ()
- 6) ¿Considera importante que los niño/as participen en la clase?
SI () NO () A veces ()

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA.

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES

INSTRUCTIVO: Estimado estudiante, solicito muy comedidamente se sirva responder en la forma más clara y sincera el presente cuestionario, su aporte nos ayudara a realizar una investigación para mejorar la calidad de educación.

CUESTIONARIO:

- 1) ¿Su profesor habla en Kichwa, al dictar las clases de matemáticas?
Si () A veces () NO ()
- 2) ¿Compartes lo aprendido en matemática a tus compañeros y familia?
Si () A veces () NO ()
- 3) ¿Te gusta participar activamente en la clase de matemática?
Si () A veces () NO ()
- 4) ¿Usted aprende la matemática, mirando y escuchando lo que habla el profesor?
Si () A veces () NO ()
- 5) ¿Su profesor es una persona brillante, investigadora, trabajadora y creativa?
Si () A veces () NO ()
- 6) ¿Al trabajar con materiales didácticos, tienes la oportunidad de participar, criticar, resolver problemas que te presente?
Si () A veces () NO ()

7) ¿Su profesor, hace que sea activa la clase de matemática?

Si ()

A veces ()

NO ()

8) ¿Su profesor utiliza materiales concretos, para hacer entender la clase de matemática?

Si ()

A veces ()

NO ()

9) ¿Su profesor elabora y utiliza los mapas conceptuales, cuadros sinópticos, al dictar clases de matemática?

Si ()

A veces ()

NO ()

10) ¿Su profesor mantiene con juegos, canciones, rondas, adivinanzas, y trabalenguas, durante la clase de matemática?

Si ()

A veces ()

NO ()

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Formatos de entrevistas.

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA.**

**ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS SEÑORES(AS) PROFESORES(AS) DEL
CENTRO DE FORMACIÓN ARTESANAL FISCAL BILINGÜE
“GUAMOTE”.**

CUESTIONARIO.

- 1) ¿Usted como docente intercultural bilingüe, conoce las políticas de la educación intercultural bilingüe?
- 2) ¿Usted como docente, aplica la metodología de sistema de conocimiento, en la enseñanza de la matemática?
- 3) ¿Utiliza los ordenadores gráficos, al dictar las clases de matemática?
- 4) ¿Para el ejercicio de su trabajo docente en que teorías se fundamenta?
- 5) ¿Usted como docentes mantiene sus formas tradicionales, en la enseñanza – aprendizaje de la matemática?

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA.

**ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DEL 8Vo. NIVEL DEL
CENTRO DE FORMACIÓN ARTESANAL FISCAL BILINGÜE
“GUAMOTE”.**

CUESTIONARIO.

- 1) ¿Usted como estudiante participa en la clase y como lo hace?
- 2) ¿Cuándo enseña una clase el profesor, entiende fácilmente, porque?
- 3) ¿En el aula de clases como aprendes?
- 4) ¿Qué actividades realiza en el aula de clases?
- 5) ¿Cómo realiza los trabajos que ordena el profesor?

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA.

**ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS SEÑORES(AS) AUTORIDADES DEL
CENTRO DE FORMACIÓN ARTESANAL FISCAL BILINGÜE
“GUAMOTE”.**

CUESTIONARIO.

- 1) ¿Usted como autoridad de este establecimiento educativo, conoce los objetivos, las políticas y fines de la educación intercultural bilingüe?
- 2) ¿Usted, permite la participación activa de los actores sociales de la educación?
- 3) ¿Los docentes que usted dirige, conocen a profundidad el modelo de sistema de educación intercultural bilingüe?
- 4) ¿Los docentes de su establecimiento, planifican de acuerdo al Modelo de sistema de Educación Intercultural Bilingüe?
- 5) Los docentes de su entidad educativa, aplican correctamente el Método de Sistema de conocimiento en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Fotografías.

Aplicación de la encuesta a los estudiantes de 8vo. Nivel de Educación Básica, Especialidad Corte y Confección.



Aplicación de la encuesta a los estudiantes de 8vo Nivel de Educación Básica de la especialidad de Sastrería.



Estudiantes y personal docente de la entidad educativa.



Estudiantes de la institución educativa.



Estudiantes de 8vo. Nivel de Educación Básica de la Institución.



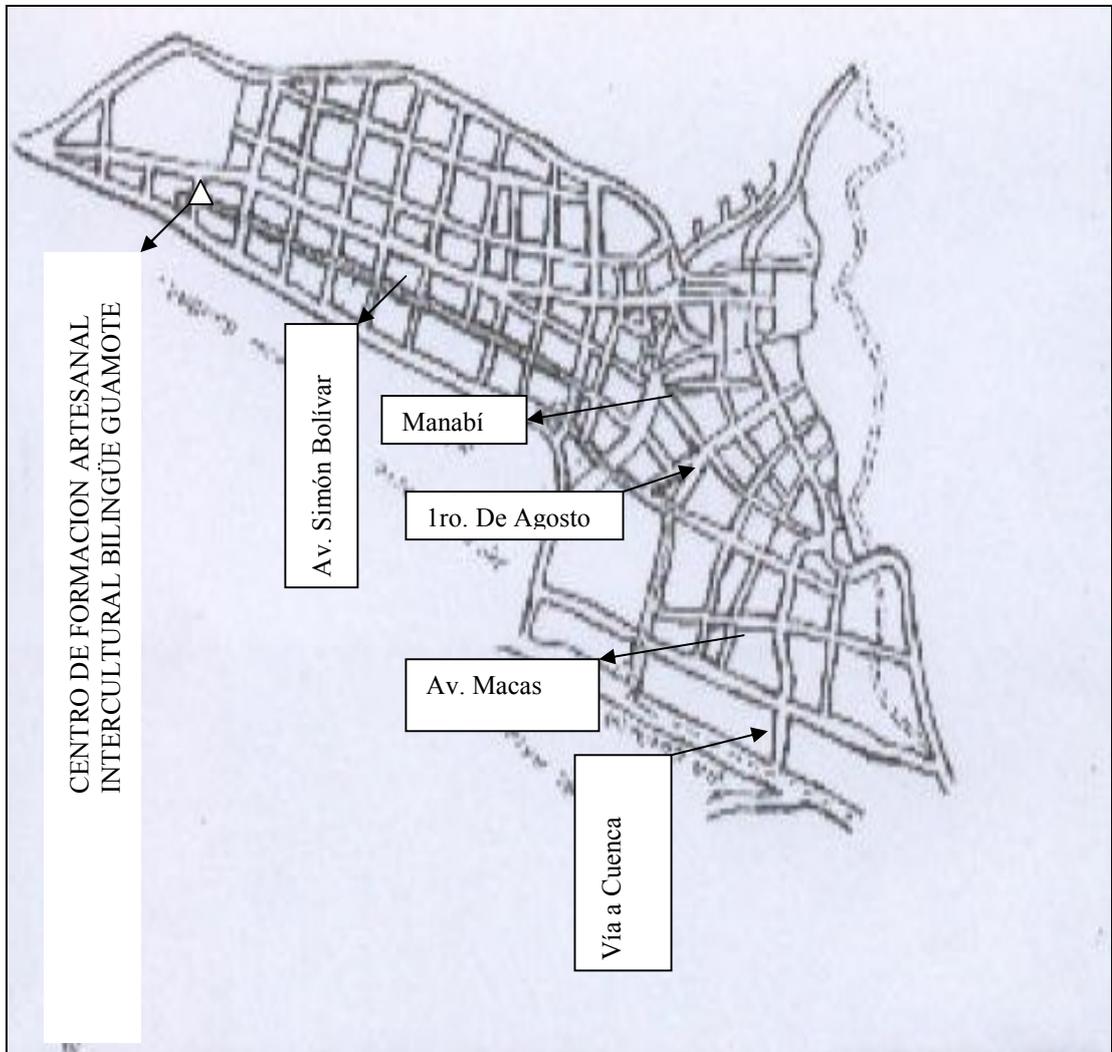
Personal docente de la institución.



El estudiante investigador, junto al personal docente de la institución.



**Croquis de la ubicación del Centro de Formación Artesanal Fiscal Bilingüe
“Guamote”**



NOMINA DE ESTUDIANTES DE 8vo. AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA.

Nº. APELLIDOS Y NOMBRES.

- 1 Ayol Ayol María Rita
- 2 Ayol Gavín Nelly Maritza
- 3 Caiza Naula Digna Piedad
- 4 Caizaguano Apugllón María Dolores
- 5 Caizaguano Guaraca Inés Diana
- 6 Chimbolema Buñay Rosa Amelia
- 7 Curillo Fárez Rosa Beatriz
- 8 Cutia Buñay Martha Elizabeth
- 9 Daquilema Marcatoma Sandra Margoth
- 10 Guamán Chimbo Jessica Marcia
- 11 Guamán Guamán Mayra Elena
- 12 Guamán Yasaca Carmen Verónica
- 13 Guzñay Puma Ana Lucía
- 14 Jiménez Cislema María Susana
- 15 Lojano Naula Isabel Janneth
- 16 Muñoz Buñay Gladys Lorena
- 17 Naula Guamán María Esthela
- 18 Nishve Guamán Sandra Inés
- 19 Paca Paca Miryan Julisa
- 20 Pullay Carguachi Miryan Alexandra
- 21 Pullay Carguachi Rosa Elvira
- 22 Quito Sagnama Diana Elizabeth
- 23 Roldan Alvarado María Teresa
- 24 Tenemaza Aucanzhala Hilda Yolanda
- 25 Tenemaza Aucanzhala Piedad Jessica

SASTRERÍA

- 1 Ailla Charco Juan Carlos
- 2 Apugllón Baño Luis Héctor
- 3 Avendaño Buñay Darwin Edison
- 4 Ayol Buñay Ángel Geovanny

- 5 Bocón Yantalema María Laura
- 6 Caiza Yucailla Luis Freddy
- 7 Chafla Caizaguano Alex Geovanny
- 8 Galarza Caiza Digna Piedad
- 9 Galarza Carguachi Luis Hernán
- 10 Galarza Malán Juan julio
- 11 Gavín Roldan Wilson René
- 12 Gavín Caiza Néstor Fabián
- 13 Gavín Quishpe William Eustacio
- 14 Guacho Zuña Ángel Jesús
- 15 Lemache Bravo Edwin Marco
- 16 Lemache Lluilema Santiago Segundo
- 17 Macancela Charicando Walter Manuel
- 18 Morales Coro María Susana
- 19 Naula Buñay Luis Alberto
- 20 Paca Pullay Diego Armando
- 21 Padilla Aucanzhala Johnny Wilfrido
- 22 Parco Allaica Diego Eduardo
- 23 Parco Gadvay Ángel David
- 24 Tenemaza Aucanzhala Luis Ernesto