



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL
CARRERA: EDUCACIÓN BÁSICA

**Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación previo a la
Obtención del Título de Licenciada en Ciencias de la Educación,
Mención: Educación Básica**

TEMA:

“APLICACIÓN DE LA MÚSICA Y SU INFLUENCIA EN EL APRENDIZAJE
DE LA MATEMÁTICA EN EL TERCER GRADO DE EDUCACIÓN
GENERAL BÁSICA, DE LOS NIÑOS Y LAS NIÑAS DE LA ESCUELA DE
EDUCACIÓN BÁSICA MARISCAL SUCRE, DEL CANTÓN SANTIAGO DE
PÍLLARO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”

AUTORA: Guanín Vaca Carmen Rosario

TUTOR: Mg. Guillermo Hernán Lana Saavedra

Ambato – Ecuador

2015

**APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE
GRADUACIÓN O TITULACIÓN**

CERTIFICA:

Yo, Guillermo Hernán Lana Saavedra CC N° 1801246834 en mi calidad de Tutor del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema “APLICACIÓN DE LA MÚSICA Y SU INFLUENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA EN EL TERCER GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, DE LOS NIÑOS Y LAS NIÑAS DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA MARISCAL SUCRE, DEL CANTÓN SANTIAGO DE PÍLLARO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA” desarrollado por la egresada Carmen Rosario Guanín Vaca, considero que dicho Informe Investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la Comisión Calificadora designada por el H. Consejo Directivo.

.....
GUILLERMO HERNÁN LANA SAAVEDRA
TUTOR

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Dejo constancia de que el presente informe es el resultado de la investigación del autor, quien basado en la experiencia profesional, en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la Investigación. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son de exclusiva responsabilidad de su autor.

.....
GUANÍN VACA CARMEN ROSARIO

C.C.: 180171187-8

AUTORA

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Cedo los derechos en línea patrimoniales del presente Trabajo Final de Grado o Titulación sobre el tema: “APLICACIÓN DE LA MÚSICA Y SU INFLUENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA EN EL TERCER GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, DE LOS NIÑOS Y LAS NIÑAS DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA MARISCAL SUCRE, DEL CANTÓN SANTIAGO DE PÍLLARO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”, autorizo su reproducción total o parte de ella, siempre que esté dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, representando mis derechos de autor y no se utilice con fines de lucro.

.....
GUANÍN VACA CARMEN ROSARIO

C.C.: 180171187-8

AUTORA

**AL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**

La Comisión de estudio y calificación del Informe del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: “APLICACIÓN DE LA MÚSICA Y SU INFLUENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA EN EL TERCER GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, DE LOS NIÑOS Y LAS NIÑAS DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA MARISCAL SUCRE, DEL CANTÓN SANTIAGO DE PÍLLARO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”, presentada por la Sra. Carmen Rosario Guanín Vaca egresada de la Carrera de Educación Básica promoción: Marzo – Agosto 2010, una vez revisada y calificada la investigación, se **APRUEBA** en razón de que cumple con los principios básicos técnicos y científicos de investigación y reglamentarios.

Por lo tanto se autoriza la presentación ante los organismos pertinentes.

LA COMISIÓN

Dra. Mg. Carmen Acurio Manzano
C.ID.1801002161C.ID.180

MIEMBRO

Dr. Mg. Medardo Mera Constante
C.ID.0501259956

MIEMBRO

DEDICATORIA

Doy infinitas gracias primeramente a Dios Todopoderoso “Yave” en el nombre de su amado hijo Jesucristo, por darme la vida y ser fuente de inspiración en mis momentos de angustias, aciertos y reveses. A mi esposo Gonzalo que en paz descanse. A mis hijos Geovanny y Lucía. A mis padres por su amor y apoyo, por ser mi fuerza y templanza, por sembrar en mí el anhelo de superación para salir adelante. A mis amigas y compañeras que confiaron en mi capacidad y perseverancia para seguir adelante en este arduo caminar de la vida.

Guanín Vaca Carmen Rosario

AGRADECIMIENTO

Al término de un proyecto de vida es necesario expresar mi más sincero agradecimiento a la Universidad Técnica de Ambato, que promueve espacios de formación crítica y científica en pos de mejorar la calidad de la educación ecuatoriana.

A mis distinguidos maestros, guías Incansables del saber, de manera especial mi reconocimiento al Dr. Mg. Medardo Mera por su invaluable guía en la elaboración de esta tesis, su amistad y carisma hasta conseguir mi más grande ideal.

Agradezco y dejo constancia de gratitud a la escuela de Educación Básica “Mariscal Sucre”, del cantón Santiago de Pillaro de la provincia de Tungurahua, por abrirme las puertas para poder realizar el presente trabajo de investigación, que será un pequeño aporte para futuras investigaciones.

Guanín Vaca Carmen Rosario

ÍNDICE

Portada.....	i
Aprobación del tutor	ii
Autoría de la investigación.....	iii
Cesión de derechos de autor.....	iv
Al consejo directivo	v
Dedicatoria	vi
Agradecimiento	vii
Índice.....	viii
Índice de Tablas	xi
Índice de Gráficos	xii
Índice de Anexos.....	xiii
Resumen ejecutivo	xv
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I.....	2
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	2
1.1. Tema de investigación.....	2
1.2. Planteamiento del problema.....	2
1.2.1. Contextualización.....	2
1.2.2. Árbol de problemas	6
1.2.3. Análisis Crítico	7
1.2.4. Prognosis:	7
1.2.5. Formulación del problema	8
1.2.6. Preguntas directrices	8
1.2.7. Delimitación.....	9
1.3. Justificación.....	9
1.4. Objetivos	10
1.4.1. Objetivo General	10
1.4.2. Objetivos Específicos.....	10
CAPÍTULO II	12
2 MARCO TEÓRICO	12
2.1 Antecedentes Investigativos.....	12
2.2. Fundamentación Filosófica	18
2.3. Fundamentación Axiológica.	18
2.5. Fundamentación Pedagógica.....	19

2.6. Fundamentación Sociológica	22
2.7. Fundamentación Psicológica.....	23
2.8. Fundamentación Legal.....	24
2.9. Categorías Fundamentales	27
2.9.1. Aplicación de la Música.....	30
2.10. Señalamiento de variables de la hipótesis	70
2.10.1. Variable Independiente	70
2.10.2. Variable Dependiente.....	70
CAPÍTULO III.....	71
3. METODOLOGÍA	71
3.1. Enfoque	71
3.2. Modalidad básica de la investigación	71
3.3. Nivel o tipo de investigación.....	72
3.4. Población y muestra	72
3.5. Operacionalización de variables	73
3.6. Recolección de información.....	74
3.7. Plan de recolección de información	75
3.7.1. Plan de recolección de información	76
3.7.2. Plan de análisis e interpretación de resultados.....	76
CAPÍTULO IV	77
4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	77
4.1. Comprobación de hipótesis.....	97
CAPÍTULO V.....	99
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	99
5.1 Conclusiones:	99
5.2 Recomendaciones:.....	99
CAPITULO VI.....	101
6. PROPUESTA	101
6.1. Tema.....	101
6.1.1. Datos Informativos.....	101
6.2. Antecedentes de la propuesta	102
6.3. Justificación.....	104
6.4. Objetivos	104
6.4.1. Objetivos Generales	104
6.4.2. Objetivos Específicos.....	105
6.5. Analisis de factibilidad.....	105

6.6. Fundamentación teórica	107
6.7. Matriz del Modelo Operativo	111
BIBLIOGRAFÍA.....	132
6.8. Administración de la propuesta.....	132
6.9. Plan de monitoreo y evaluación de la propuesta.....	133
BIBLIOGRAFÍA.....	134
ANEXOS.....	138

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Población Y Muestra.....	72
Tabla 2: Encuesta dirigida a Docentes	77
Tabla 3: Pregunta 1	77
Tabla 4: Pregunta 2	78
Tabla 5: Pregunta 3	79
Tabla 6: Pregunta 4	80
Tabla 7: Pregunta 5	81
Tabla 8: Pregunta 6	82
Tabla 9: Pregunta 7	83
Tabla 10: Pregunta 8	84
Tabla 11: Pregunta 9	85
Tabla 12: Pregunta 10	86
Tabla 13: Encuesta dirigida a los Estudiantes.....	87
Tabla 14: Pregunta 1	87
Tabla 15: Pregunta 2	88
Tabla 16: Pregunta 3	89
Tabla 17: Pregunta 4	90
Tabla 18: Pregunta 5	91
Tabla 19: Pregunta 6	92
Tabla 20: Pregunta 7	93
Tabla 21: Pregunta 8	94
Tabla 22: Pregunta 9	95
Tabla 23: Pregunta 10	96
Tabla 24: Frecuencias Observadas.....	97
Tabla 25: Aspecto económico.....	107
Tabla 26: Metodología – Modelo operativo	111
Tabla 27: Plan de monitoreo y evaluación de la propuesta.....	133

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Árbol de Problemas	6
Gráfico 2: Categorías Fundamentales	27
Gráfico 3: Constelación de ideas conceptuales de la Variable Independiente.....	28
Gráfico 4: Constelación de ideas conceptuales de la Variable Dependiente	29
Gráfico 5: Los videos Musicales Ambientan el aula	77
Gráfico 6: Motivación en el aula.....	78
Gráfico 7: La Música Ayuda en el Aprendizaje de la Matemática.	79
Gráfico 8: La canciones de matemática ayudan en su aprendizaje.....	80
Gráfico 9: La Música motiva el Aprendizaje.....	81
Gráfico 10: La música motiva en los aprendizajes	82
Gráfico 11: Emitir Notas musicales ayuda el aprendizaje de la Matemática.....	83
Gráfico 12: Utilizar música infantil para ambientar el aula.....	84
Gráfico 13: Hay mayor concentración en un ambiente musical.	85
Gráfico 14: La música desarrolla el pensamiento matemático.	86
Gráfico 15: Escuchar Música antes de clase de Matemática.	87
Gráfico 16: Juegos Matemáticos con Efectos Musicales.....	88
Gráfico 17: Aplicación de Videos Musicales.....	89
Gráfico 18: Participación en Clase de Matemática.....	90
Gráfico 19: Escuchar música al resolver los ejercicios matemáticos es relajante.	91
Gráfico 20: Video-juegos con efectos musicales para Matemática.	92
Gráfico 21: Los Maestros ayudan en la resolución de problemas	93
Gráfico 22: Observar siempre videos musicales matemáticos.....	94
Gráfico 23: Escuchar Música Motivadora	95
Gráfico 24: Los videos matemáticos mejora el aprendizaje.	96
Gráfico 25: Decisión:	¡Error! Marcador no definido.

ÍNDICE DE LOS ANEXOS

Anexo 1: Escuela Mariscal Sucre	139
Anexo 2: Socialización	140
Anexo 3: Certificación de la escuela.....	143
Anexo 4: Certificación del distrito.....	144
Anexo 5: Encuestas	145
Anexo 6: Glosario	149

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN CARRERA DE: EDUCACIÓN BÁSICA

TEMA: “APLICACIÓN DE LA MÚSICA Y SU INFLUENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA EN EL TERCER GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, DE LOS NIÑOS Y LAS NIÑAS DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA MARISCAL SUCRE, DEL CANTÓN SANTIAGO DE PÍLLARO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”.

AUTORA: Carmen Rosario Guanín Vaca

TUTOR: Guillermo Hernán Lana Saavedra

El presente trabajo tiene como finalidad desarrollar la aplicación de la Música en los niños y las niñas del tercer grado de Educación General Básica de la escuela de Educación Básica “MARISCAL SUCRE”. De tal manera que se inició con el Marco Contextual, luego se determinó el problema y la situación actual, así también sus indicios y de ¿cuáles fueron las causas de su origen? lo cual permitió justificar esta investigación y establecer objetivos que guiaron todo el proceso.

Todo tema se fundamenta en aspectos teóricos los cuales sirven para conocer el problema, esto permitió hacer uso de las técnicas de investigación exploratoria, para involucrar todos los elementos del hecho educativo dentro de este proceso.

Se aplicaron instrumentos como: la encuesta a los docentes y los niños y las niñas del grado en mención, así se logró mediante el análisis e interpretación y tabulación Obtener resultados cualitativos y cuantitativos que nos ampliaron más la dimensión del problema y sus efectos Para limitar el problema y su influencia, se planteó una hipótesis, la misma que fue verificada mediante procesos de cálculo y así determinar mediante el establecimiento de conclusiones; que la aplicación de la Música desarrolla el aprendizaje de la matemática .

Finalmente, en base a las recomendaciones se elaboró la propuesta de solución la misma que buscara no solo solventar y satisfacer las necesidades de los alumnos, docentes y cumplir con los objetivos propuestos, sino también puntualizar todos los aspectos científicos, psicológicos, metodológicos y pedagógicos necesarios que tienen que ver con el área de matemática para establecer el desarrollo del pensamiento musical, crítico y funcional.

Palabras Claves: Estrategias, aprendizaje, motivacional, musicales, investigación, objetivos, causas, influencia, efectos, estrategias, matemática, crítico didáctica, y funcional.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE: EDUCACIÓN BÁSICA

RESUMEN EJECUTIVO

TOPIC: "LEARNING OF MATHEMATICS AT THE THIRD LEVEL OF THE CHILDREN AND THE APPLICATION GIVE HER MUSIC AND ITS INFLUENCE ON THE GIRLS OF THE SCHOOL OF EDUCATION BASICAMARISCAL SUCRE, SANTIAGO, AND TUNGURAHUA PROVINCE PILLARO CANTON".

AUTORA: Carmen Rosario Guanín Vaca

TUTOR: Guillermo Hernán Lana Saavedra

The present work aims to develop the application of music in children and girls in the third grade of basic education of basic education school "MARISCAL SUCRE". In such a way that started with Contextual frame, then found the problem and the current situation, thus also their signs and what were the causes of its origin? which allowed to justify this research and to establish objectives that guided the entire process. Whole issue is based on theoretical aspects that serve to meet the problem, this allowed to make use of the techniques of exploratory research, to involve all the elements of the educational fact within this process.

Applied instruments as: the survey of teachers and children and girls of the grade in question, thus achieved through analysis and interpretation and tabulation qualitative and quantitative results that expanded us more the dimension of the problem and its effects to limit the problem and its influence, arose a hypothesis, which was verified through calculation processes and determine through the establishment of conclusions; the application of music to develop learning of mathematics.

Finally, based on the recommendations developed the solution proposal that sought to not only solve and meet the needs of students, teachers and meet the proposed objectives, but also point out all scientific, psychological, methodological and pedagogical necessary aspects that have to do with the area of mathematics to establish the development of musical thinking critical and functional.

Key words: Strategies, learning, motivational, music, research, objectives, causes, influence, effects, strategies, math, teaching critical, and functional.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tiene como objeto determinar “APLICACIÓN DE LA MÚSICA Y SU INFLUENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA EN EL TERCER GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, DE LOS NIÑOS Y LAS NIÑAS DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA MARISCAL SUCRE, DEL CANTÓN SANTIAGO DE PÍLLARO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”.

Capítulo I.: Contiene el Planteamiento del Problema, seguido de un contexto general sobre la necesidad de la Aplicación de la Música y su influencia en el aprendizaje de la Matemática de los niños y niñas.

Capítulo II. : Consta el marco teórico, los antecedentes de la investigación, la fundamentación filosófica, legal y axiológica, además el marco científico de las variables, luego se plantea la hipótesis y variables correspondientes.

Capítulo III. : Se refiere a la metodología aplicada en la investigación con su respectivo enfoque y modalidad básica, además se define la población y muestra, y por último tenemos la operacionalización de las variables.

Capítulo IV. : Consta el análisis e interpretación de resultados de la investigación, el resultado de las preguntas de la encuesta resumido en tablas y gráficos, los cálculos matemáticos y estadísticos, la verificación de la hipótesis y la conclusión de resultados.

Capítulo V .Conclusiones y Recomendaciones, se determinan las principales conclusiones y recomendaciones de la investigación en base a los resultados obtenidos y relacionados con las variables.

Capítulo VI.: Propuesta, contiene: datos informativos, antecedentes de la propuesta, justificación, objetivos, análisis de factibilidad, fundamentación, plan operativo administración de la propuesta, previsión, estructura.

En la parte Final se colocó la bibliografía, anexos en los que se han incorporado, los instrumentos de valuación que se aplicaron, el aval de los profesionales

CAPITULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. TEMA DE INVESTIGACIÓN

“Aplicación de la música y su influencia en el aprendizaje de la matemática en los niños y las niñas del tercer grado de Educación General Básica de la Escuela de Educación Básica Mariscal Sucre, del cantón Santiago de Píllaro, provincia de Tungurahua”.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1. Contextualización

En el **Ecuador** la música como enseñanza Aprendizaje incluye trabajos relativos a las herramientas didácticas que están dentro del Currículo de Educación General Básica. En los últimos años ha aumentado de forma constante el interés por los trabajos de Investigación en educación musical. Este hecho supone una importante mejora en la calidad de la misma. Antes, la educación se basaba en la transmisión de conocimientos de forma natural y simple que hoy posee técnicas y estrategias que hacen que esa transmisión sea placentera para el maestro/a e interesante para el alumnado, favoreciendo una participación activa e incluso el aprendizaje por sí mismo y de forma autónoma, con lo que la transmisión de los conocimientos pasa a ser actualmente un proceso satisfactorio de aprendizaje motivador mediante la **música**.

Puede afirmarse que una parte considerable del profesorado piensa que su compromiso docente queda cubierto, de manera suficiente, con la impartición de

su curso y que eso basta para que los alumnos lleguen a los cursos posteriores con la preparación adecuada. Así mismo, esta amplia proporción de profesores considera que el establecer las relaciones entre los temas de diversos cursos es un problema que atañe, esencialmente, a los que diseñaron los planes y programas de estudio, por esta razón no se ha fomentado a gran escala réplicas de aprendizajes matemáticos con la utilización de la música en grados de tercero en adelante de Educación General básica.

Poco a poco, se están introduciendo en las aulas más recursos motivadores que favorecen el aprendizaje del alumnado, despertando su interés y ofreciéndoles así un aprendizaje más significativo que conecta cada vez más con su realidad social y con su vida personal.

La música es un recurso atractivo que puede favorecer el aprendizaje debido a la importancia que tiene hoy día, y por ello es conveniente que se trabaje desde todas sus dimensiones, ya que no sólo se limita al estudio musical en sí mismo, en su hora correspondiente, sino que también favorece un acercamiento y disfrute al proceso musical, que puede estar globalizado en los demás aprendizajes de las diferentes áreas, que se produzcan en el aula. DALCROZE, Jaques (2008)

Según esta autoría, da a conocer que, la música está despertando interesante proceso que ayuda en los demás aprendizajes de diferentes áreas, no solo por su disfrute sino, por su atractivo medio de fácil aplicación con sus diferentes géneros musicales, que ayuda en los aprendizajes de difícil asimilación, dándole un ambiente apto para el aprendizaje.

La música infantil ha estado presente hace mucho tiempo en el Proceso Enseñanza Aprendizaje y ha sido aplicada como una herramienta didáctica muy necesaria y útil para los docentes que trabajan con niños pequeños de cinco a seis años, en nuestro país se utiliza la música infantil como una estrategia didáctica para enseñar a niños de primer año y como motivacional y relajante para el resto de años de Educación Básica, en los últimos años se han venido desarrollando cambios muy importantes en educación, nuestro país Ecuador también se acoge a la actualización y para eso se maneja currículo de primer año que se caracteriza en

desarrollar las Destrezas con Criterio de Desempeño en cada uno de los niños.

Para desarrollar estas destrezas se deben utilizar estrategias activas de aprendizaje entre las que cuenta el juego y la música educativa, forman parte muy importante dentro de la metodología de enseñanza de los profesores para así lograr una educación viable y de calidad.

En la **provincia** de Tungurahua todas las maestras de establecimientos fiscales manejan el currículo de primer año ya que es una herramienta obligatoria para organizar el quehacer educativo de los estudiantes y una de las áreas a desarrollar dentro del currículo es el desarrollo de las Relaciones Lógico Matemáticas, para desarrollar esta y todas las áreas de los bloques, las maestras las deberán ir desarrollando articuladamente con las funciones básicas en donde desarrolla las sensaciones, percepciones, y sensopercepciones que incluyen lo cognitivo, psicomotriz y afectivo del niño ya que dichas funciones básicas se desarrollan en todos los bloques en todas las áreas y en todo momento.

Actualmente en la **provincia** de Tungurahua en cinco de cada diez centros educativos no se utiliza la música infantil como una herramienta para el Proceso Enseñanza Aprendizaje de la matemática, sobre todo en los años quinto en adelante, ya que consideran que aprender con música sería para niños pequeños, se encuentra maestras que han caído en la monotonía que hacen de sus clases algo repetitivo y sin motivación. La enseñanza está actualizada por la aplicación de la actualización y fortalecimiento curricular, pero sin embargo se puede manifestar que la educación deberá seguir actualizándose para de esta forma cubrir las necesidades de la educación.

En la **Escuela** Fiscal de Educación Básica “Mariscal Sucre” una parte del personal docente utiliza en forma limitada las estrategias lúdicas –musicales, en parte se debe a que no les dan demasiada importancia o tal vez porque su aplicación demanda conocimientos y habilidades que no se han desarrollado en forma óptima ya que no están siendo aplicados para ayudar a mejorar el aprendizaje, sino como

una herramienta para el tiempo no planificado.

En la escuela de Educación Básica “Mariscal Sucre” es una institución que procura que la comunidad educativa especialmente los Padres y Madres de familia, formen parte de todo el proceso educativo de sus hijos, se den tiempo para fortalecer el desarrollo intelectual, la curiosidad, nuevos aprendizajes de sus hijos, especialmente de aquellos que se han incluido de la escuela especial acatando la Ley de Inclusión Educativa del actual régimen escolar.

El poco trabajo que las autoridades, se hace notar de manera preocupante y le han dado poca importancia a este problema. Dentro del ámbito cantonal diremos que en el Cantón Píllaro existe este problema específicamente en la Escuela Fiscal Mixta Mariscal Sucre, en la cual están involucrados tanto sus autoridades, estudiantes y maestros. La carencia de implementación de una guía metodológica de Aplicación de estrategias musicales en el aprendizaje de la Matemática, en esta institución hace que los estudiantes tengan desinterés por el aprendizaje de la Matemática. Por otro lado las autoridades de la institución han tratado de dar solución a este problema mediante gestiones y solicitudes pero sin embargo no pudieron implementar la aplicación de estrategias musicales para el aprendizaje de la Matemática. También se puede atribuir al poco interés que tienen los profesores de las distintas áreas, como en este caso: Música y Matemática en fusionar estas asignaturas y dar un mayor impulso a los estudiantes en el aprendizaje de la matemática mediante un común acuerdo de los profesores de estas asignaturas.

1.2.2. ÁRBOL DE PROBLEMAS

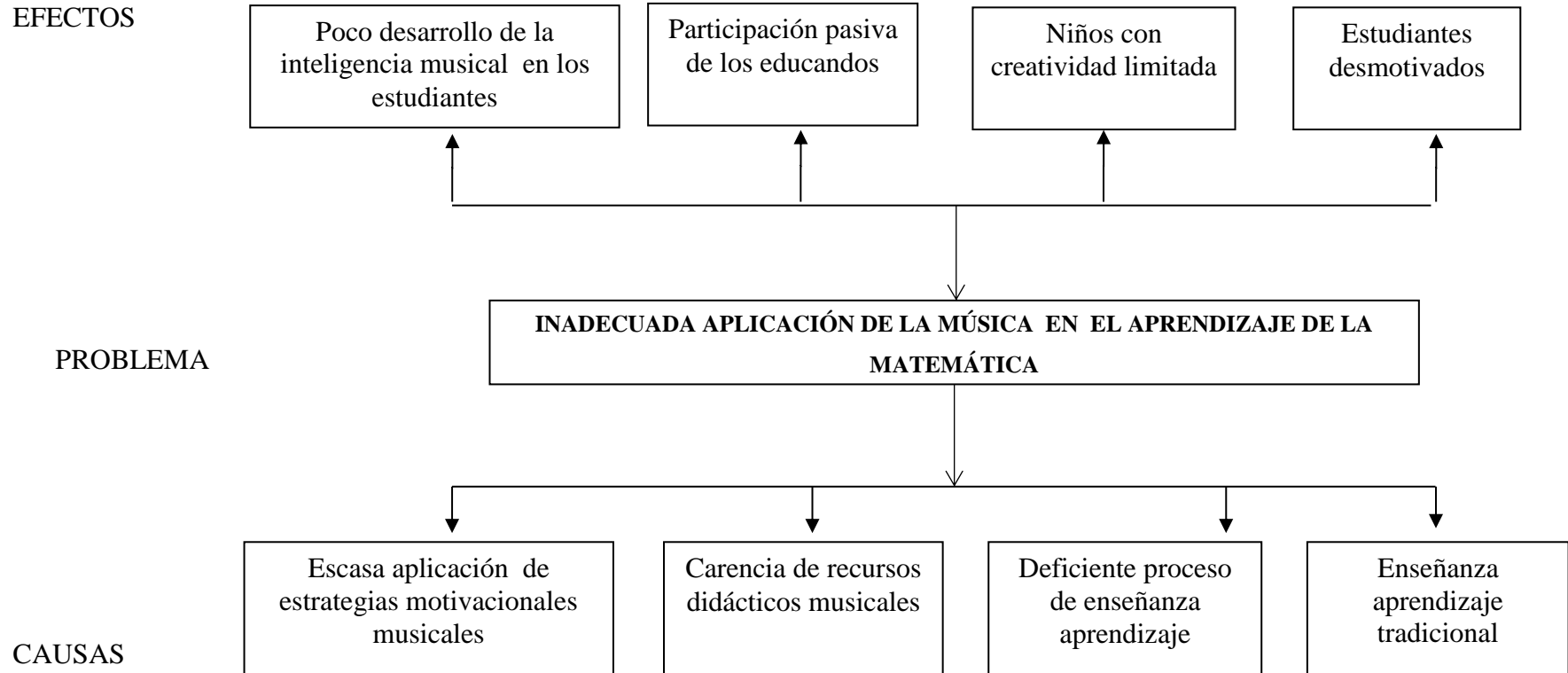


Gráfico 1: Árbol de Problemas
Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario
Fuente: Escuela Básica Mariscal Sucre

1.2.3. Análisis Crítico

La escasa aplicación de estrategias motivacionales, contribuye al poco desarrollo de la inteligencia musical en los estudiantes, sobretodo de tercer año en adelante de Educación General Básica, ya que la estrategia musical lúdica no ha sido tomada en cuenta para estos años, porque no es considerado en el currículo como algo obligatorio, sino opcional; el maestro puede o no utilizar la música como motivación en el aula.

En Cuanto a la carencia de recursos didácticos musicales, dan lugar a que la participación estudiantil sea pasiva, nada emocionante, creativa, los estudiantes no están dispuestos con alegría a participar en la resolución de problemas matemáticos, acertijos, juegos lúdicos musicales y otros.

El deficiente proceso de enseñanza –aprendizaje, trae como consecuencia que los estudiantes tengan su creatividad limitada, porque los maestros no han innovado sus métodos tradicionales de enseñanza con estrategias lúdicas –musicales del momento.

La enseñanza – aprendizaje tradicional, hace que los estudiantes estén desmotivados por adquirir conocimientos en el área de matemática, porque los profesores conocen muy poco de estrategias lúdicas musicales o utilizarlas se les hace difícil para utilizar las opciones que proporciona el software educativo del momento.

1.2.4. Prognosis:

De no realizarse esta investigación, el aprendizaje de la matemática seguirá siendo desarrollada con las mismas deficiencias tradicionales de estudios y los estudiantes continuarán con el memorismo, que junto a otros métodos no permiten el desarrollo del pensamiento matemático, ni la aplicación de la música como

estrategia lúdica para la ejercitación y aplicación de los conocimientos en la solución de problemas de la vida diaria.

Si persistiere la carencia de recursos didácticos musicales, seguirán los educandos con su participación pasiva, su interés por la matemática será mínimo, siempre verán la matemática como si fuera algo inentendible o que solo aprendieran pasajeramente para no reprobado el año. Sobre todo los de capacidades diferentes que han sido incluidos, sus esfuerzos serán mínimos por alcanzar la superación en esta área del saber, su participación en clase seguirá siendo desalentadora.

1.2.5. Formulación del problema

¿Cómo influye la música en el aprendizaje de la matemática en el tercer grado de Educación General Básica de los niños y las niñas de la Escuela de Educación Básica Mariscal Sucre, del cantón Santiago de Píllaro, provincia de Tungurahua?

1.2.6. Preguntas directrices

- ¿Cuándo se utiliza la música en los estudiantes del tercer grado de la escuela de Educación Básica Mariscal Sucre?
- ¿Cuál es el proceso de enseñanza- aprendizaje de la matemática en los estudiantes del tercer año de Básica?
- ¿Qué alternativas de solución existen a la utilización de la música y al aprendizaje de la matemática?

1.2.7 Delimitación

De Contenido

De Campo: Educativo -Pedagógico

De Área: Escasa utilización de la música.

De Aspecto: Aprendizaje de la matemática

Espacial: Tercer grado de Educación General Básica, de la Escuela de Educación Básica Mariscal Sucre del cantón Santiago de Píllaro de la Provincia Tungurahua

Temporal: En el año lectivo 2014-2015.

1.3. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación de **interés** porque va a permitir apreciar de manera diferente la utilización de la música para ambientar el aula, dando lugar a que el aprendizaje de la matemática sea significativo y de disfrute para los estudiantes. Estrategia metodológica apropiada para alcanzar un mejor rendimiento en el área de Matemática en los estudiantes de Tercer año de Educación Básica de la Escuela Fiscal de Educación Básica Mariscal Sucre del cantón Píllaro en el año lectivo 2014- 2015.

La **importancia** radica en la investigación para cambiar esas clases monótonas y rutinarias, ya que la enseñanza aprendizaje de la Matemática no debe ser concebida tradicionalmente mecanicista, lejos de los avances tecnológicos puesto que no es una asignatura más de estudio. Se debe aplicar las tecnologías como herramientas educativas, por lo tanto se debe aprovechar los materiales que proporciona el Software educativo para mejorar (video clips, musicales) el proceso, la estructura operativa, planteamiento y solución de los problemas de la vida cotidiana con eficiencia y eficacia.

Este trabajo es **original** porque se investigará aplicando la investigación de campo y bibliográfica con información de fuentes fidedignas de la institución

(lugar de los hechos), estructura que será de mi propia autoría.

Dicha investigación es **factible**, ya que se cuenta con el aval y la colaboración de: las autoridades de la institución, docentes, padres de familia y docentes de la institución, además se cuenta con una gran fuente bibliográfica, tiempo y recursos necesarios para llevar a cabo la elaboración de la presente investigación.

El **impacto** que provoque este trabajo investigativo se verá reflejado en la calidad de la educación impulsando la concreción de la misión y visión institucional, considerando que “La Aplicación de la Música como Estrategia Didáctica incide en el aprendizaje de la Matemática.

De acuerdo a todo el estudio analizado los **beneficiarios** directos de la aplicación de la música en el aprendizaje de la Matemática serán los estudiantes y docentes de tercer grado de la escuela de Educación Básica Mariscal Sucre, porque adquirirán nuevos conocimientos lúdicos-musicales y podrán tener una nueva visión del problema que lo afrontarán con nuevas ideas para poder resolver las inquietudes y problemas que se presente en el aprendizaje de la matemática.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo General

Investigar de qué manera influye la música en el aprendizaje de la matemática de los niños y las niñas del tercer grado de Educación General Básica de la escuela de Educación Básica “Mariscal Sucre”.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Identificar la utilización de la música en el aula de clases de los niños y niñas de tercer año de Educación General Básica.

- Determinar el proceso del aprendizaje de la matemática de los niños y las niñas de tercer año de Educación General Básica.
- Implementar estrategias musicales, para mejorar el aprendizaje de la matemática de las niñas y los niños del tercer año de Educación General Básica de la escuela de Educación Básica Mariscal Sucre.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

El repositorio digital de la Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, carrera de Educación Básica, se encuentra la tesis intitulada con el tema.

TEMA:

“LAS TÉCNICAS ACTIVAS INCIDEN EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LAS MATEMÁTICAS EN LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA, PARALELOS A, B Y C DE LA ESCUELA “REPÚBLICA ARGENTINA”, DE LA CIUDAD DE QUITO, PROVINCIA DE PICHINCHA”

Autor: López López María Susana

Año: 2011

Conclusiones

- Los estudiantes tienen dificultad para aprender el tema matemática, según contestaron el 68% de los estudiantes en la pregunta que dice ¿tiene usted dificultad para aprender temas de matemática?; porque todavía se sigue enseñando con el método de corte tradicionalista
- Los docentes no son innovadores, de acuerdo al pronunciamiento de 71 encuestados en la pregunta que dice: ¿En la clase de matemática se desarrollan técnicas que le impulsen hacer activo y participativo?, razón por la cual los estudiantes están desmotivados y una falta de interés por aprender.
- Los docentes no están debidamente capacitados para impartir los conocimientos, no utilizan recursos tecnológicos, es decir aún se sigue una metodología tradicionalista.

- Los estudiantes están conscientes de querer aprender con técnicas nuevas e interesantes a base de juego porque saben que desarrollarán en ellos destrezas cognitivas, procedimentales y actitudinal de mejor forma.
- La institución educativa no dispone de computadoras para cada aula, lo cual dificulta el proceso de enseñanza-aprendizaje de la matemática

Recomendaciones:

- Los docentes deben buscar la forma de impartir los conocimientos matemáticos para que el estudiante aprenda con menos dificultad y sea participativo y creativo.
- Es necesario que los docentes inserten técnicas activas para la enseñanza de la matemática, para que el aprendizaje sea significativo.
- La capacitación de los docentes es muy necesaria ya que sus clases serían muy dinámicas y divertidas, habrá de hecho una mejor comprensión de conocimientos transmitiéndoles un aprendizaje significativo eficiente.
- Los docentes deben estar listos y abiertos a todo lo que implique mejoramiento profesional, por lo tanto será una herramienta de apoyo pedagógico la guía didáctica en técnicas activas, lo cual favorecerá a los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje
- Las autoridades del plantel deben gestionar ante los organismos del Estado la donación de computadoras en la institución, para mejorar el proceso de enseñanza–aprendizaje, donde el estudiante vincule la teoría y la práctica.

Según he analizado las conclusiones ,entiendo que en cuanto se refiere a los maestros, siguen con la misma educación tradicionalista; en razón de que el Gobierno no ha implementado aún la tecnología suficiente en cada aula, razón por la cual, los dispositivos que disponen es de uso general para todos los grados y en cuanto a las capacitaciones innovadoras tecnológicas son esporádicas, para que los docentes impartan a sus discípulos el conocimiento matemático aplicando nuevas técnicas y estrategias, sobre todo lúdicas, ya que el juego, es el principal

motivador que despierta interés por la matemática.

“LA MÚSICA Y SU INCIDENCIA EN LA INTELIGENCIA KINESTÉSICA CORPORAL DE LOS NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DE EDAD DE EDUCACIÓN INICIAL PARALELO B” DEL CENTRO EDUCATIVO “RAYITOS DE LUZ DE LA PARROQUIA HUAMBALÒCANTÓNPELILEO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”

Autor: Lezcano Carrasco, Susana Katherine

Año: 2011

Conclusiones:

- La totalidad de padres de familia o representantes consideran que la música infantil en combinación con el baile son capaces de ejercer efectos motivantes en el desarrollo kinestésico corporal de los niños.
- Las autoridades no han establecido un diálogo acerca de la influencia de la música infantil en la inteligencia kinestésico corporal de los niños.
- Es importante aplicar la música infantil como una estrategia para potenciar la inteligencia kinestésico corporal de los niños por parte de la maestra del primer año de educación básica del centro educativo infantil —Rayitos de Luz.
- Se determinó que los movimientos corporales ayudan a estimular y desarrollar los procesos mentales.
- Los padres de familia y/o representantes creen que debería motivarse a través de la música infantil, para que los niños desarrollen de mejor manera su inteligencia kinestésico corporal.

Recomendaciones:

- Recopilar canciones infantiles que al ser aplicadas en las actividades

del aula contribuyan al desarrollo de la inteligencia kinestésico corporal.

- Las autoridades y el profesorado de la institución deberían tomar en consideración las opiniones de los padres de familia y/o representantes y establecer con ellos un diálogo acerca de la manera de aplicar la música infantil como estrategia para el desarrollo de la inteligencia kinestésico corporal
- Buscar los mecanismos para que la maestra utilice en mayor medida la música infantil para contribuir al desarrollo de la inteligencia kinestésico corporal de los niños.
- Aplicar una mayor cantidad de movimientos como estrategia de aprendizaje en las actividades áulicas para desarrollar los procesos mentales
- Motivar a los niños a través de la música infantil para que desarrollen de mejor manera su inteligencia kinestésico corporal

Al analizar las conclusiones a que ha llegado la autora, al realizar su investigación, se comprende que todavía falta mucho por hacer en el quehacer educacional con música infantil; ya que hay pocos trabajos investigados en la UTA en Educación Básica referentes a utilizar la música como estrategia en el aprendizaje. Esta motivación tiene diferentes clases como son: música relajante, educacional, infantil, instrumental de ópera entre otras, las cuales nos conlleva a escoger desde nuestro punto de vista, la más apropiada; según la necesidad educativa.

Universidad nacional experimental “Francisco de Miranda” vicerrectorado académico área ciencias de la educación programa de educación matemática mención informática efectividad de la música clásica como recurso didáctico para el fomento de aprendizajes significativos en la asignatura matemática caso: estudiantes de 4to año del liceo “5 de julio”, Municipio Miranda del estado falcón autores: Alvarado, Jerry Sánchez, Álvaro tutor: Ing. Eliseo morales santa Ana de coro.

“EFECTIVIDAD DE LA MÚSICA CLÁSICA COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA EL FORMATO DE APRENDIZAJES SIGNIFICATIVOS EN LA ASIGNATURA DE MATEMÁTICA.CASO: ESTUDIANTES DE 4TO. AÑO DEL LICEO”5 DE JULIO”, MUNICIPIO DE MIRANDA DEL ESTADO FALCÓN”

Autores: Alvarado Yerry

Sánchez Álvaro

Año: 2012

Conclusiones

- Se diagnosticó que los estudiantes el 4to. Año del Liceo 5 de Julio poseen debilidades en las operaciones matemáticas y se muestran poco motivados la atención de las clases de matemáticas, ya que en clases no se ven reflejadas el uso de estrategias, recursos o herramientas que lo incentiven a una mayor atención y mayor aprendizaje.
- Tomando en cuenta que en las bibliografías consultadas y las informaciones aportadas por expertos en el área de la música .se llegó al conclusión de utilizar la música como del compositor Mozart por ser uno de los máximos exponentes de la música clásica ,se estudiaron las piezas musicales de dicho compositor (clásicas) , se escogieron aquellas que pudieron ser utilizadas como música de fondo para que no fuese un agente distractor durante el desarrollo de la clase .
- Para el diseño instrucción al diseñado se planifico el contenido de funciones Logarítmicas, en él se resaltó el uso de estrategias innovadoras con la finalidad de fortalecer los conocimientos obtenidos durante cada clase y el uso de la música clásica de Mozart con motivo de observar la influencia que tuvo en los estudiantes de 4to. año durante el desarrollo de las sesiones de clase.
- En el diseño instruccional se realizó una planificación diaria tomando en

cuenta la organización de funciones logarítmica .Se establecieron las piezas musicales que se iban a escuchar durante las clases además de eso se prepararon las estrategias innovadoras que se utilizarían los nuevos conocimientos adquiridos.

- Se evidenció que la música clásica del compositor Mozart es efectiva porque al ser aplicada al grupo experimental se vio reflejado cambios de actitudes en relación a la atención durante las clases y obtuvieron mejores resultados al resolver la prueba post test, mientras que en el grupo control se mantuvieron con las mismas actitudes y sus resultados estuvieron por debajo del número experimental.

Recomendaciones:

- Utilizar estrategias y recursos didácticos que fortalezcan la atención de los estudiantes para la mayor comprensión de los contenidos matemáticos
- Estudiar otros géneros musicales como recursos didácticos para el fomento de los contenidos matemáticos.
- Desarrollar planificaciones institucionales con otros contenidos académicos y otros niveles de educación básica para estudiar el efecto de la aplicación de la música como recurso didáctico que se produce en ellos.
- Concientizar a los docentes del área de matemática acerca de la importancia que tiene la música como recurso didáctico dentro del aula de clase

Como conclusiones se pudo corroborar que el uso adecuado de la música clásica favorece el proceso de enseñanza-aprendizaje, a su vez que ayudan a la concentración y motivación del alumno. Palabras Claves: Música Clásica, Matemática, Recurso Didáctico. He podido analizar que al realizarse esta investigación, se ganó mucho terreno en el aprendizaje de la matemática, ya que lo realizó en el lugar de los hechos, es decir, aplicó la investigación de campo en su mayoría, aplicó los siguientes test: Pre-test y Post-test (Kuder Richardson), T-

Student, dando como resultado favorable mejoramiento en el aprendizaje. Es así también como quisiera aportar con mi trabajo investigativo.

2.2. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

Esta investigación se ubica en el paradigma Crítico – Propositivo, por que analiza críticamente el problema planteado a la vez que propone soluciones. Tiene un enfoque netamente humanista, preocupándose en el individuo como el punto principal para el desarrollo de los pueblos, ya que su educación debe ser orientada a la formación integral del hombre.

Este paradigma se fundamenta ontológicamente por que sostiene que el principio de la realidad está en continuo movimiento y cambio y que la ciencia aunque esté relacionada entre sujeto y objeto, no tiene la última palabra, porque sus verdades no son absolutas si no relativas. Recalde , Héctor, (2011)

2.3. FUNDAMENTACIÓN AXIOLÓGICA.

Scheler 1988, p.34)“considera que los valores son objetos, diferenciados de los objetos reales e ideales; encontrándose fuera del espacio y tiempo, siendo indestructible”.

La práctica de valores sociales o familiares como responsabilidad, honestidad, obediencia, disciplina, cumplimiento, buen comportamiento, deben ser de carácter moral para fortalecer el proceso educativo, todos estos valores como honestidad, verdad, equidad, amistad, lealtad y otros, deben estar bien fortalecidos ya que constituyen una herramienta muy importante para mantener una buena relación de la familia y la sociedad, no es difícil darse cuenta que la educación en valores es un asunto complejo, dada las múltiples aristas que este proceso contempla. Pero en virtud de su importancia para la formación de la personalidad, los esfuerzos que se hagan en tal sentido, bien vale la pena.

El mejoramiento axiológico del hombre constituye la fase fundamental de la actividad social de la persona y una garantía de la satisfacción de sus expectativas existenciales, es decir aquellas que tienen que ver con su sentido de la vida, su percepción de la felicidad y el bienestar, los valores son esencias, asumiendo que los valores son independientes de las experiencias en que están inmersos los seres humanos. Esta esencia puede ser realizada por medio de la existencia misma del individuo que será más positiva de acuerdo a los valores que más se practiquen para bien, desechando todos aquellos anti valores que no le dejan sobresalir libremente a quien persigue un mejoramiento intelectual y personal. La investigación está influida por los valores, pues, el investigador parte involucrada en el contexto y sujeto de investigación, contribuirá en este proceso, quien no se conformará con saber, sino que, asumirá el compromiso de cambio, tomando en cuenta el contexto socio-cultural en el que desarrolla el problema, respetando valores religiosos, morales, éticos y políticos de todos quienes conforman la institución. SCHELER (1988):

2.4. FUNDAMENTACIÓN ONTOLÓGICA.

La presente investigación se apoya en el paradigma cualitativo-interpretativo, siendo la discalculia interactiva en la relación docente-estudiante, sustentado filosóficamente en el materialismo y el realismo que consideran a la realidad como algo construido por el hombre, ya que, como esta se forma de múltiples construcciones mentales cuyas características son asignadas por las personas.

2.5. FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA

La matemática y su relación con las ciencias como recurso pedagógico (música)

La matemática y la música

La música es, con justa razón, la hija privilegiada de la matemática. Se estudiaba, en las enseñanzas clásicas de la época griega dentro del quadrivium, junto con la

aritmética, la geometría y la astronomía, estas enseñanzas correspondían a los saberes exactos, de ahí que la música se pueda considerar, aparte de un arte, como una ciencia. No interesa en estos momentos la discusión en cuanto a su naturaleza, o no, de ciencia, esta discusión está fuera de estas reflexiones. En este escrito se intenta rescatar la relación música-matemática ausente en una docencia de la ciencia formal carente de sentido en la vida de los discentes. Algunos educadores no muestran en clases que el creador de la escala música fue Pitágoras, utilizando un instrumento musical denominado monocordio.

En general, un instrumento musical es un dispositivo físico que produce lo que se llama una onda de presión, que es capaz de mover la pequeña membrana del oído denominada tímpano. La frecuencia de vibración define lo que se llama el tono, de graves a agudos, que se mide en el número de vibraciones por segundo o unidad física (Hertzios, Hz). Un diapasón, es un objeto metálico en forma de U que se utiliza para afinar instrumentos que vibra cuando se le da un golpe a 440 Hz, lo que corresponde a la nota musical: La. Durante mucho tiempo la teoría de la música y la matemática se han cedido el protagonismo la una a la otra; unión sumamente interesante, pues dice, entre otras cosas, que la música tiene mucho de orden y la matemática mucho de sensibilidad, belleza y armonía.

La belleza se explica porque un sonido puede ser agradable o menos agradable. Aunque ésta sea una apreciación subjetiva, la mayoría de las personas, independientemente de su educación musical, distinguen claramente dos tipos de sonidos. De las formas que hay de producir un sonido es hacer vibrar una cuerda.

La nota que emite la cuerda depende de la longitud de ésta y, como las longitudes pueden ser asociadas a números, Pitágoras decidió estudiar la relación que había entre las longitudes de las cuerdas y los sonidos armoniosos. Para ello, Pitágoras dividió la cuerda en doce partes y buscó los intervalos consonantes; aquéllos que producían un sonido agradable o armonioso. Se encontró con que las La matemática y su relación con las ciencias como recurso pedagógico ilustrando

cómo la matemática interviene en estos problemas de la biología, se tendrían que recurrir a las bifurcaciones, y demás resultados de la ciencia lenguaje del universo. CAMAS, Fernández (2007)

Actualmente existen ciencias llamadas bioestadística y bioma temática; esta última es un área interdisciplinaria que necesita a su vez de la: zoología, matemática, física y química; entre otras.

Actualmente Nancy Kopell ha sido una gran estudiosa de la bioma temática; tienen un artículo muy interesante dedicado a sus estudios, también existe allí una reseña importante sobre la matemática y la neurociencia; se recomienda revisar dicho texto .Newton Isaac, (2011).

“Mediante sus estudios del desarrollo del pensamiento, constató que las condiciones indispensables para adquirir el concepto de nociones y número no están presentes en la mente del niño desde el principio; la presencia de esas condiciones y nociones resultan de una construcción que se elabora en el curso del desarrollo genético y se favorece con la actividad sensorio- motriz, tanto el pensamiento lógico es como el concepto del número son el resultado de una construcción. En la construcción del concepto del número intervienen por igual dos factores:

Uno interno, genético, que comprende el natural desarrollo de las propias condiciones del pensamiento, y otro externo, derivado de las experiencias del Sujeto en su interrelación con el medio”.

Como se ha podido notar tanto los fundamentos de Piaget, Pitágoras y Aristóteles, en la música puede estar inmersa como estrategia pedagógica, como demuestran estudios del momento; que hay diversidad de géneros musicales, para adaptarlos al estudio- aprendizaje de la matemática, según las necesidades del estudiante. Valenzuela Isabel (2013).

2.6. FUNDAMENTACIÓN SOCIOLÓGICA

Explicita las demandas sociales y culturales que la sociedad tiene y espera del sistema educativo. Los conocimientos, actitudes y valores que considera necesarios para socializar a los estudiantes y para que asimilen su vida social. Esta fundamentación se asienta en los siguientes principios sociológicos:

Cada sociedad espera de la escuela la satisfacción de ciertas demandas que, en nuestro caso, se concretan en preparar para vivir como adultos responsables, asumiendo los roles sociales adecuados. Por tanto, la educación sirve a fines sociales y no solos individuales. Se educa para una determinada sociedad. Flexible. El desarrollo de los individuos es el resultado de la interacción continua con la cultura organizada.

Respeto por la pluralidad cultural y lingüística de nuestro país. Precisamente el currículum entendido como "cultura escolarizada" es que una vía de algo más acceso a dicha cultura, pues no es un currículum determinado el que engendra una cultura concreta, sino que es la cultura concreta la que determina y configura el currículum.

El currículum como medio de educación debe capacitar a los individuos para la discusión, la actuación política y defensa de los valores democráticos.

La educación no solo debe pretender la existencia de personas mejores educadas, sino además que sean personas capaces de participar activamente en las tareas colectivas, de vivir en una sociedad moderna y de enfrentarse a los problemas que ésta les plantee, en una concepción eminentemente participativa de la enseñanza.

La educación debe constituirse en la impulsora del cambio social y la escuela el lugar privilegiado para crear contextos de interacción y desarrollo de los individuos.

2.7. FUNDAMENTACIÓN PSICOLÓGICA

Teorías Psicológicas del Aprendizaje

La Educación contemporánea presenta desafíos que los profesionales de la educación deben afrontar con su acostumbrada dedicación es por ello que al presentar el presente artículo dispongo que el educador en un sucinto documento tenga a sus disposición las esenciales tendencias y posesiones que del aprendizaje se tiene con el deseo que su actualización en el tema sea menos engorrosa que le demande tiempo recopilar y categorizar espero les sea útil conste que el presente solo es un breve resumen de la incontable información que se halla con respeto al tema tratado en este caso el aprendizaje y sus más prominentes representantes.

Este trabajo da a conocer las reflexiones que sus autores vienen desarrollando en determinados encuentros académicos sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Más allá de las diferentes perspectivas, teorías, modelos y metodologías que se ofrecen en los diversos planteamientos del aprendizaje humano, los autores han considerado la necesidad de sistematizar los conceptos que fundamentan y generan todas esas perspectivas, aunándolas en su origen.

En torno a la diversificación de métodos, estrategias y técnicas de aprendizaje como respuesta a una de las preguntas claves de «cómo aprender», los autores buscan el origen en dos actitudes y tareas fundamentales: a) aprender a procesar y estructurar información, y b) desarrollar actitudes de apertura a la interacción y retroalimentación.

Por ello, junto a esa pregunta que consideran clave, y siguiendo el mismo procedimiento de respuesta, los autores elevan a la misma categoría otras tres preguntas prioritarias que dan sentido y orientan la anterior, reflexionando también a su vez sobre «por qué», «para qué» y «qué aprender».

Las respuestas a estas cuatro preguntas forman una visión unificada del proceso de enseñanza-aprendizaje, en el que se inician, y del que se diversifican los diferentes itinerarios aplicados. Miller (2007).

2.8. FUNDAMENTACIÓN LEGAL

Esta investigación se sustenta en la Constitución de la República vigente, en la ley Orgánica de Educación Intercultural y en el código de la Niñez y Adolescencia, ya que estas leyes plantean que el currículo escolar debe ser centrado en el niño, porque su objetivo es propiciar un desarrollo acorde con sus necesidades y características evolutivas.

Reglamento General de Educación

La Declaración Universal de los Derechos del Niño dice en su artículo 7.- que El niño debe disfrutar plenamente de juegos y recreaciones, los cuales deben estar orientados hacia los fines perseguidos por la educación; la sociedad y las autoridades públicas se esforzarán por promover el goce de este derecho.

“Artículo 26.-de la Constitución de la República reconoce a la educación como un derecho que las personas lo ejercen a largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.”

Código de la Niñez y Adolescencia

“Art. 38.-Objetivos de los programas de educación.- La educación básica y media asegurarán los conocimientos, valores y actitudes indispensables para desarrollar un pensamiento autónomo, crítico y creativo”.

Los artículos del referido cuerpo legal reconocen a la educación como un derecho fundamental y superior de los niños, niñas y adolescentes de nuestro país y manifiesta que es una obligación del Estado y por ende de nosotros los educadores asegurar los conocimientos y actitudes necesarios para Desarrollar un pensamiento autónomo, crítico y creativo en nuestro estudiantado.

El Código de la Niñez y Adolescencia vigente proporciona el marco jurídico para que el niño, niña y adolescente desarrolle integralmente sus capacidades, fortalezca su estructura cognoscitiva, sus actitudes

Interactúe y descubra su entorno físico, natural, social y cultural para lograr un mejoramiento de sus capacidades intelectuales, donde la familia, la escuela y la comunidad sean los pilares para el desarrollo y formación integral del niño.

Ley Orgánica de Educación Intercultural

“Art. 7.-Derechos.- Las y los estudiantes tienen los siguientes derechos: a. Ser actores fundamentales en el proceso educativo”.

El artículo siete en el literal a, nos indica que nuestros estudiantes son los actores principales en el proceso de enseñanza aprendizaje y nuestra función como maestros es ser la guía para que lleguen al éxito educativo, a través de la participación activa en las aulas.

En el Art. 86 que trata acerca de la recreación dice: La recreación comprende todas las actividades físicas lúdicas que empleen al tiempo libre de una manera planificada para constituirse una verdadera terapia para el cuerpo y la mente buscando un equilibrio biológico y social en la consecución de una mejor salud y calidad de vida.

La sección primera en sus artículos 342 al 356, compromete y obliga a todos a

impulsar acciones educativas diferentes, en la mejora de la calidad de la educación.

Como se puede apreciar en los párrafos precedentes, existe el comprometimiento de procurar el desarrollo integral del niño, pero sin dejar de lado el disfrute que éste pueda tener a través del juego y la recreación que deberán estar orientados hacia los fines perseguidos por la educación.

2.9. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

Red de Inclusión Conceptuales

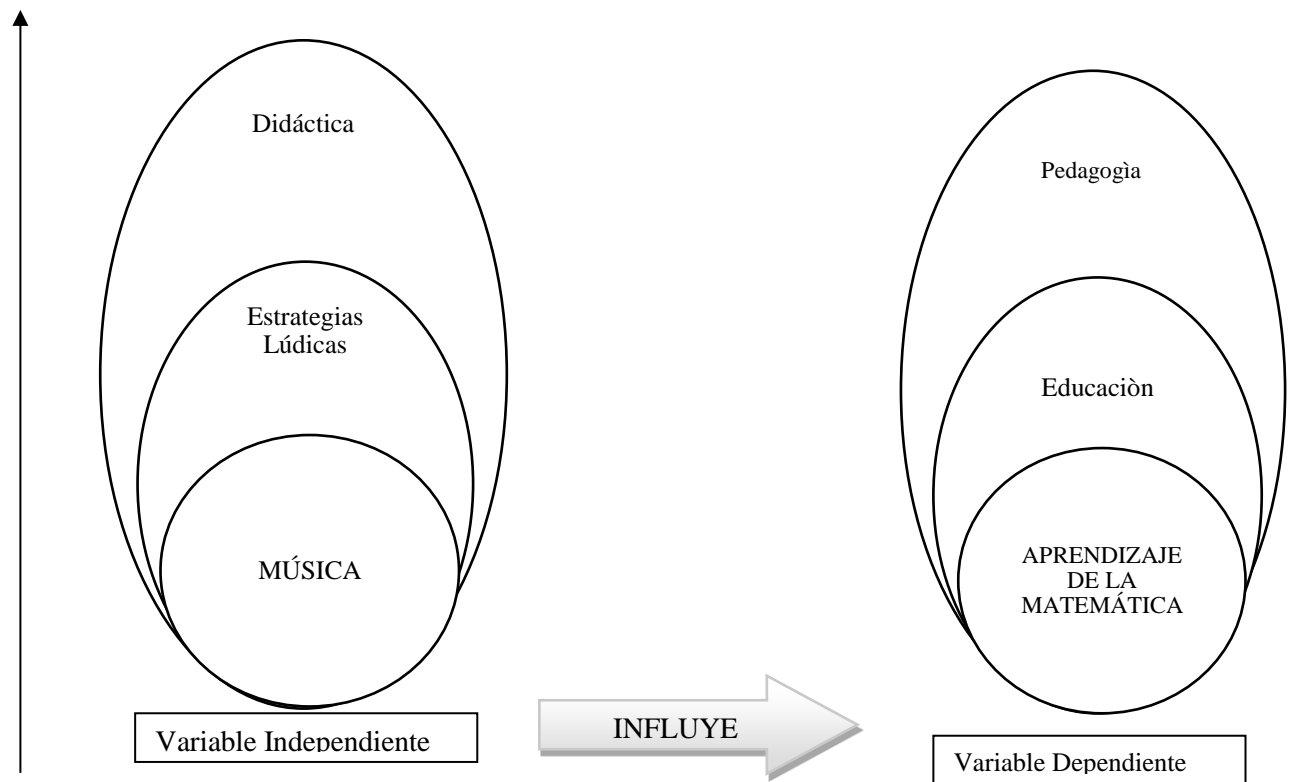


Gráfico 2: Categorías Fundamentales
Fuente: Escuela Básica Mariscal Sucre
Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Constelación de ideas conceptuales de la Variable Independiente

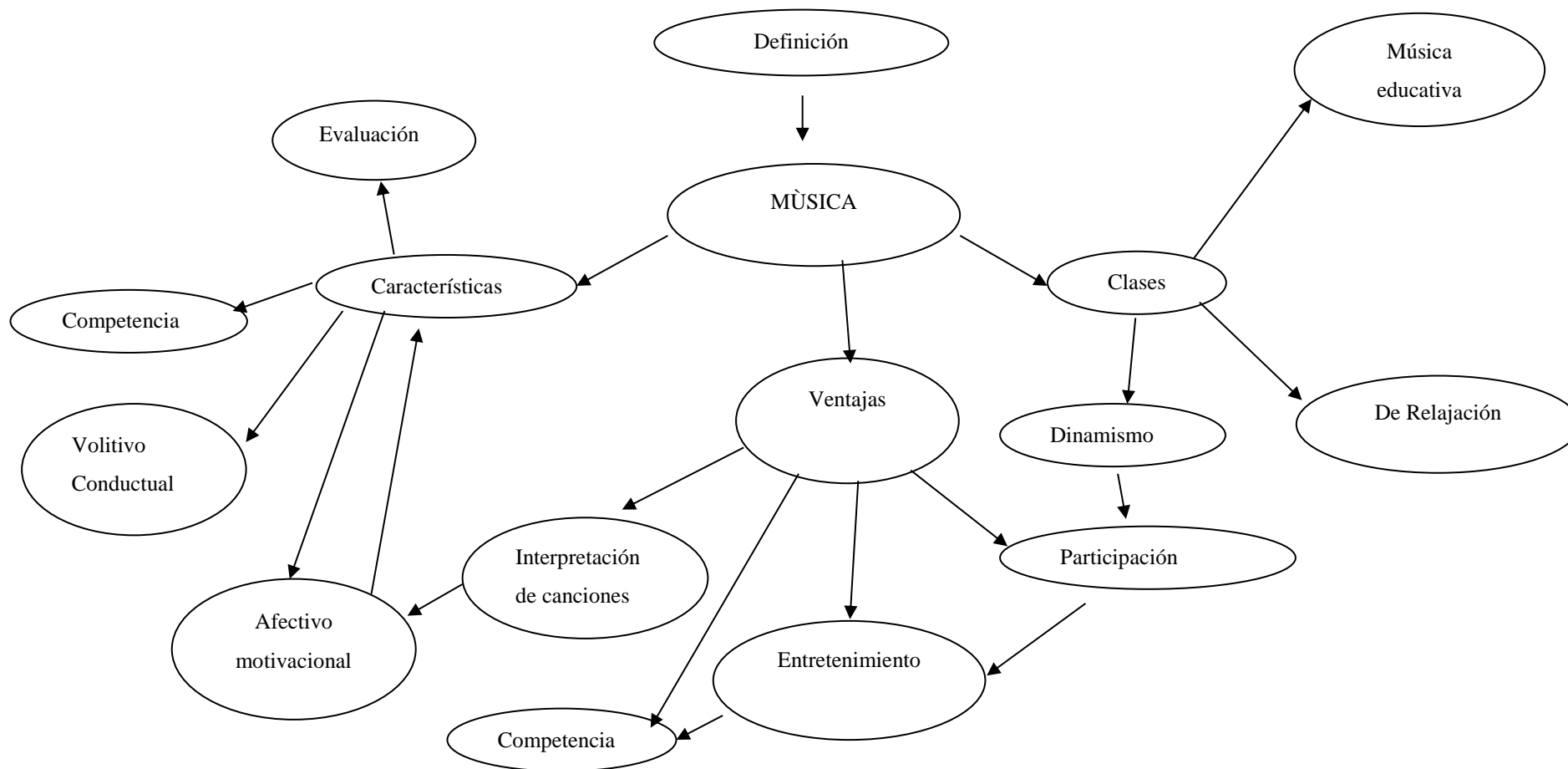


Gráfico 3: Constelación de ideas conceptuales de la Variable Independiente
 Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario
 Fuente: Escuela Básica Mariscal Sucre

Constelación de ideas conceptuales de la Variable Dependiente

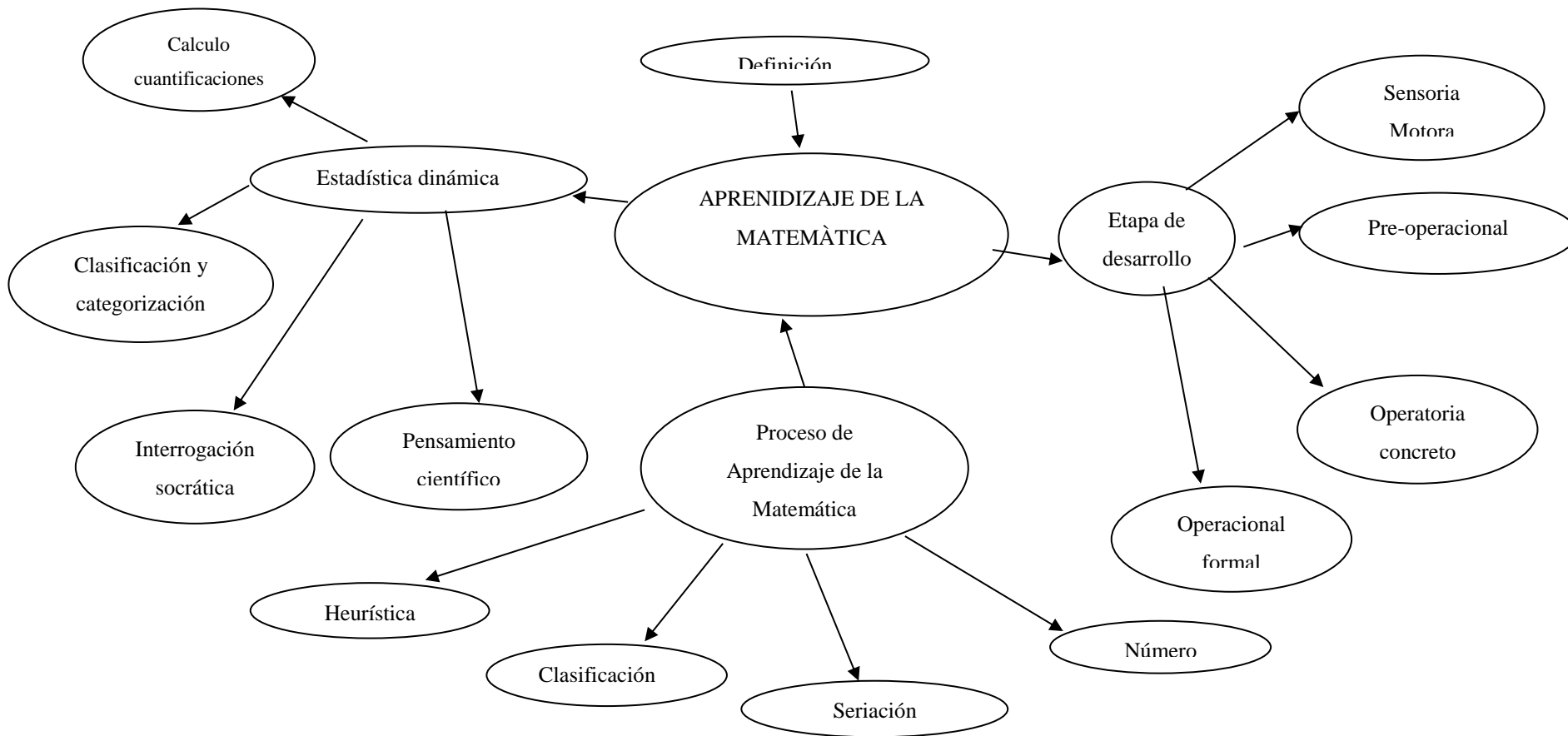


Gráfico 4: Constelación de ideas conceptuales de la Variable Dependiente
 Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario
 Fuente: Escuela Básica Mariscal Sucre

2.9.1. Aplicación de la Música

(Variable independiente)

Música:

Concepto de Música

La palabra Música procede del latín Música, derivada, a su vez, del griego Mousike, palabra esta última que tenía en su origen dos significados: uno general que abarcaba todo lo relacionado con la educación del espíritu (colocada bajo la advocación de las nueve Musas o diosas de las artes), que se complementaba con la educación física o gymnastike, y otro específico de arte sonoro, que es el que ha llegado hasta nosotros.

Estos tres componentes, los dos primeros referidos a la música en sí y el tercero a su influencia sobre el oyente, han recibido diferente importancia en los autores que se han preocupado de la materia. Algunos, como San Agustín o San Isidoro, han hecho hincapié en el primer aspecto (Ciencia de bien medir será la definición de San Agustín y Ciencia de armonía medida la de San Isidoro), en tanto que otros han considerado más importante el segundo.

Este es el caso del filósofo y compositor Jean-Jacques Rousseau que definió la música como "Arte de expresar determinados sentimientos de un modo agradable al oído" o el compositor Héctor Berlioz que la definió como "Arte de conmover por la combinación de los sonidos a los hombres inteligentes y dotados de una organización especial.

Todo ello hace que se considere a la música como un arte potencialmente peligroso, ya que no se dirigía al intelecto, sino al sentimiento del hombre. Por

ello, se la subordina al texto y se compara su papel con el del color dentro de un cuadro. Dentro de esta tendencia cabe citar a escritores tan distantes en el tiempo como San Agustín, Leibniz o Rousseau, que incluso llegó a componer una ópera en la que ponía en práctica su teoría.

Música Infantil

La música como tal es un arte muy especial, pues no posee materialidad. Puede emocionar, evocar recuerdos, paralizar o poner a bailar a las personas sin que puedan tener acceso a ella de modo palpable. Esta diferencia con la literatura y otras artes (plásticas, cinematográficas, entre otras) puede entenderse desde la anatomía y fisiología humanas con respecto a la audición. La estimulación que produce el sonido en la mente despierta asociaciones que son muy intensas, sobre todo cuanto más tempranas sean. Esto se da por una especie de sobredosis de experiencia de un determinado sector del cerebro, es decir, excitando los mismos circuitos cerebrales una y otra vez hasta que se aprenden de memoria. Liern Carrión, Vicente y Querallt Llopins, Tomás (Música y matemática. La armonía de los números.2011).

El gran pedagogo musical Dalcroze apunta que la Música infantil trata de hacer sentir y no de conocer intelectualmente la música y crear una necesidad de expresión con ella y cita al gran filósofo griego Platón quien dijo .La música es la parte principal de la educación, porque se introduce desde el primer momento en el alma del niño, y se familiariza con la belleza y la virtud. El proceso de Educación musical infunde en el niño valores de gran importancia y una percepción activa del mundo y de sí mismo, y por otra, estimula una actualización personal permanente en la formación y desarrollo de la musicalidad hasta el óptimo estado que se pueda llegar a alcanzar. Fespm, Badajoz (2008).

Los diferentes tipos de música infantil están clasificados según la edad de los niños: música para bebés, música para niños y música juvenil, por ejemplo.

Dentro de la música para niños están las de diferentes etapas, según si es preescolar o si ya pasó a la enseñanza primaria. De esta manera una canción para un niño de 4 años nunca podrá ser la misma que para uno de 8, en los temas que trata la letra de la canción, en el tipo de ritmo, y en la predominancia o no de factores de otras músicas que no son infantiles, como el rock, el pop, el rap, entre otros que se cuelean en las canciones, sobre todo de niños de a partir de los 10 años (y cada vez esta influencia musical es más temprana en la edad).

Otra manera de clasificar a la música infantil en tipos sería la de en tipos sería dividirla según situaciones: canciones de cuna, cuando la función es la de hacer dormir; rimas infantiles cuando la idea es jugar con los pares; sorteos, cuando el objetivo es competir por medio de la música en algún juego de aptitudes.

Entonces las canciones según la situación dependen también de la edad, siendo más comunes las canciones de cuna en los bebés y la música de juegos grupales en los niños escolarizados. Sin embargo, siempre hay excepciones. La Educación musical es un proceso largo y sin límite de edad, es una educación permanente. Su presencia en la edad infantil se debe a la premisa de que cada niño encarna la existencia de un yo individual y que se le deben ofrecer las condiciones necesarias para su autorrealización.

Este desarrollo no se dirige hacia el de algunas capacidades musicales aisladas, se trata de un desarrollo subordinado a las leyes y peculiaridades de la evolución personal global del niño a esta edad. Una característica básica específica de la Educación musical de los niños de edad temprana es su unidad orgánica con la totalidad del sistema educativo. En cuanto a los fines que persigue la música infantil manifiesta que el fin general que debe presidir y orientar toda la enseñanza musical es el que pretende.

Desarrollar en el niño una actitud positiva hacia este tipo de manifestación artística, capacitarle a fin de que pueda expresar sus sentimientos de belleza y

captar aquellos otros inherentes a toda creación musical también escribe sobre los fines de la educación musical en la escuela infantil:

Lo esencial será lograr que el niño, a través de la música, pueda expresar con una libertad y una intensidad cada vez mayores, toda la diversidad y riqueza de su mundo interior. Dicha meta sólo podrá alcanzarse mediante un enfoque psicológico, basado en la observación y el conocimiento profundo del niño pequeño.

La finalidad de la Educación musical es, por tanto, el desarrollo musical de la persona, entendido como proceso de adquisición (apropiación) de las riquezas de la cultura musical, creada por el ser humano, donde tradición y modernidad se compenetran en nombre del desarrollo humano.

La Música como parte del Aprendizaje Educativo

El aprendizaje ha sido siempre un proceso duro y difícil, tanto para el maestro/a como para el alumno/a, pero antiguamente no se disponía de la cantidad de materiales e ideas que hoy día poseemos nosotros. De Rubrtis, Víctor (2009).

Antes, la educación se basaba en la transmisión de conocimientos de forma natural y simple, y hoy en día, poseemos unas técnicas y unas estrategias que hacen que esa transmisión sea placentera para el maestro/a e interesante para el alumnado, favoreciendo una participación activa e incluso el aprendizaje por sí mismo y de forma autónoma, con lo que la mera transmisión de los conocimientos pasa a ser actualmente un proceso satisfactorio de aprendizaje motivador.

Aun así, no siempre el proceso de enseñanza-aprendizaje resulta placentero y motivador, sino que en algunas ocasiones el alumnado puede llegar a ver el aprendizaje como algo “aburrido”, que le obligan a hacer. Esto puede ser debido a un escaso interés del niño/a por obtener determinados conocimientos relativos a la

materia, por una escasa motivación del maestro/a en la escuela durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, por el insuficiente uso de los recursos educativos, como instrumentos musicales, cintas de audio, etc...., por el carácter monótono en el proceso de enseñanza de algunos docentes o por el ambiente familiar en el que el alumno/a se desenvuelve, un factor muy importante en la vida y en el progresivo desarrollo del niño. Sibyl, Jacobson (2002).

La música es un recurso atractivo que puede favorecer el aprendizaje debido a la importancia que tiene hoy día en nuestras vidas, y por ello es conveniente trabajarla desde todas sus dimensiones, ya que no sólo se debe limitar al estudio musical en sí mismo, en su hora correspondiente, sino también es conveniente favorecer un acercamiento y disfrute al proceso musical, que puede estar globalizado en los demás aprendizajes de las diferentes áreas, que se produzcan en el aula. Wright, David (2009).

“Todos los maestros se esfuerzan por una enseñanza llena de vida y realista. La música les ayudará en sus aspiraciones.

Vale con creces el tiempo, que le dedique porque su influencia hará a los alumnos más extrovertidos, desenvuelto y espontáneos: enriquece emotividad y su receptividad para todo lo bello. El maestro que se destaque por sus aptitudes musicales cantará y tocará con sus alumnos siguiendo un pulso íntimo”.

Cualquier tema educativo puede relacionarse con la música, en los conocimientos de los cursos de infantil, donde este recurso está muy presente actualmente, podemos encontrar canciones, tanto infantiles como populares, cuentos sonoros, dramatizaciones, etc. Relacionados con diferentes centros de interés como la navidad, el otoño.

Cualquier tema educativo puede relacionarse con la música, en los conocimientos de los cursos de infantil, donde este recurso está muy presente actualmente,

podemos encontrar canciones, tanto infantiles como populares, cuentos sonoros, dramatizaciones, etc. relacionados con diferentes centros de interés como la navidad, el otoño.

A través de la organización por rincones, dentro del aula, podemos descubrir el “rincón de la música”, un espacio delimitado de la clase, donde los alumnos podrán manipular de forma libre los instrumentos musicales que allí se encuentren, como maracas, triángulos, claves... y otros instrumentos de percusión propios a su edad. De Rubertis, Víctor, (2009).

Según Shinichi Suzuki (violinista, educador y filósofo) la habilidad musical no es un talento innato, sino una destreza que puede ser desarrollada. “Cualquier niño a quien se entrene correctamente puede desarrollar una habilidad musical, de igual modo que todos los niños desarrollan la capacidad de hablar su lengua materna”.

Por ello, desde la educación infantil es adecuado que el niño esté en continuo contacto con la música, para que pueda desarrollar aspectos musicales con la misma fluidez que se expresa verbalmente y para inculcar en sus vidas un progreso musical que, con el paso del tiempo, llegará a potenciarse en mayor o menor medida.

Además, hasta los seis años, los niños están en el pleno descubrimiento de su cuerpo, por ello es interesante enseñarles que el cuerpo es el instrumentos más valioso, con él se pueden hacer infinidad de sonidos, al igual que con su voz, y que a través del movimiento se pueden expresar multitud de sensaciones. Todos estos tipos de expresiones se pueden desarrollar en competencia con otras áreas, como pueden ser la expresión plástica o la expresión corporal.

Cabe destacar otro método de la enseñanza musical, el método que dice que “El cuerpo es la fuente, el instrumento y la acción primera de todo conocimiento ulterior”; por ello es conveniente realizar actividades que favorezcan la toma de

conciencia corporal, la contracción y relajación muscular, el estudio de actitudes estéticas, la utilización del espacio, la memorización de gestos, la ejercitación de reacción auditiva, la localización relativa del sonido y el desarrollo de las cualidades musicales. De Rubertins, Víctor, (2009).

Otra actividad a desarrollar en esta edad puede ser la realización de un instrumento mediante reciclaje, por ejemplo unas maracas, para hacer entre todos un grupo y tocar diferentes ritmos. Este ejercicio tiene un enfoque globalizador, ya que además del aspecto musical, en el niño se trabajan otros principios fundamentales para su desarrollo, como puede ser la motricidad fina, una educación en valores, un trabajo en grupo, y todo ello de forma lúdica, participativa y libre, favoreciendo así un aprendizaje autónomo.

Es cierto, que en estas edades más avanzadas, el proceso de enseñanza-aprendizaje suele ser más formal y complicado, pero, ¿por qué no darle un toque de innovación y motivación?

Como por ejemplo, durante las actividades individuales se puede poner de fondo alguna obra clásica, fomentando un trabajo en silencio e inculcarles cultura musical y trabajando, a su vez, contenidos de forma globalizada.

Así los alumnos conocerán a los grandes músicos de la historia, y algunas de sus obras, y poco a poco con el paso de los días, y sin darse cuenta reconocerán en una película o un video que estén viendo, una canción que ellos recuerdan, y podrán decir, por ejemplo: “Esto es la flauta mágica, de Mozart”.

Esta es una entre muchas posibilidades, que ofrece la música para trabajar diferentes contenidos de una manera más dinámica, ya que puede ser un recurso atractivo para captar el interés y la atención del alumno/a, y favoreciendo en este un sentimiento de apreciación hacia el hecho musical y hacia obras propias de la cultura andaluza.

También es importante en la educación conocer a nuestros alumnos, y que ellos nos conozcan a nosotros, para así poder establecer una relación de interacción-cooperación. Por ello considero conveniente utilizar la música para tal acercamiento, y propongo que el alumnado, sobre todo los de cursos más avanzados, y nosotros mismos, llevemos a clase una canción que nos guste, para escucharla y poder analizarla entre todos

También podemos desarrollar la expresión plástica, mediante dibujos o pinturas sobre lo que sentimos al escuchar la canción es una forma muy creativa de expresarse, utilizando distintas técnicas e instrumentos, como collage, estampados, pintura de dedos, etc.... Luego el alumno/a deberá expresar con palabras, ante el grupo-clase, lo que ha dibujado, desarrollando así su habilidad lingüística, complicando la actividad algo más si va dirigida a los cursos superiores de primaria.

Con todas estas actividades conseguimos, además del conocimiento y apreciación musical, un acercamiento entre el grupo-clase en general, la integración y expresión de todos los alumnos/as, la colaboración y participación de todos para crear un trabajo común y sobre todo la confianza entre docente y alumnado, algo fundamental en estas edades. El docente tiene que ser estricto y mantener unas normas, pero no está demás que sus alumnos lo vean como una persona de confianza.

Ya hemos visto que la música tiene infinidad de factores y posibilidades, ya que siempre está presente en la sociedad en que vivimos, sirviéndonos como ayuda tanto en la enseñanza como en el aprendizaje, ¿por qué no utilizarla para ello? Lierns Carion , Vicente y Querallt Llopings Tomás (2008).

Es el arte y la ciencia de emitir sonidos agradables al oído en una forma ordenada armónica y melódicamente.

Es el arte y la ciencia que conmueve los sentimientos más íntimos de la persona inundando la mente y el espíritu, renovándonos en los cambios de actitud comportamental en el disfrute y aprendizaje, siendo una herramienta didáctica y útil para los maestros y estudiantes.

La palabra Música procede del latín Música, derivada, a su vez, del griego Mousike, palabra esta última que tenía en su origen dos significados: uno general que abarcaba todo lo relacionado con la educación del espíritu (colocada bajo la advocación de las nueve Musas o diosas de las artes), que se complementaba con la educación física o gymnastike, y otro específico de arte sonoro, que es el que ha llegado hasta nosotros.

Didáctica Musical

Hilario de Mena publicó lo siguiente: La música y los niños “Pedagogía y estética de la Música, “aplicada al niño.

Desgraciadamente en nuestro sistema pedagógico no siempre hemos dado a la música la importancia que tiene para la educación. La música es un lenguaje especial y universal que ayuda a una mejor comunicación, expresión y está vinculada a la belleza, al trabajo en equipo, a la sensibilidad, la alegría e incluso al estudio de las matemáticas. **Rodríguez, Yulenis (2011).**

Estrategias Lúdicas

Estrategias Lúdicas es una metodología de enseñanza de carácter participativa y dialógica impulsada por el uso creativo y pedagógicamente consistente, de técnicas, ejercicios y juegos didácticos, creados específicamente para generar aprendizajes significativos, tanto en términos de conocimientos, de habilidades o competencias sociales, como incorporación de valores. **Rodríguez, Yulenis (2011).**

La práctica docente requiere de un análisis del aquí y el ahora, de los factores que influyen en el aula para detectar las necesidades que tiene cada grupo y lograr el aprendizaje de los alumnos.

El alumno necesita aprender a resolver problemas, a analizar críticamente la realidad y transformarla, a identificar conceptos, aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a ser y descubrir el conocimiento de una manera amena, interesante y motivadora

Es preciso que desde las aulas se desarrolle la independencia cognoscitiva, la avidez por el saber, el protagonismo estudiantil, de manera que no haya temor en resolver problemas.

El compromiso de la institución educativa es formar un hombre digno de confianza, creativo, motivado, fuerte y constructivo, capaz de desarrollar su potencial bajo la dirección de los docentes.

Los objetivos y tareas de la educación no se pueden lograr ni resolver sólo con la utilización de los métodos explicativos e ilustrativos porque solos no garantizan la formación de las capacidades necesarias a los futuros especialistas en lo que respecta al enfoque independiente y a la solución de los problemas que se presentan a diario. Balestrini, (2004)

Se requiere introducir métodos que respondan a los nuevos objetivos y tareas, lo que pone de manifiesto la importancia de la activación de la enseñanza, la cual constituye la vía idónea para elevar la calidad en la educación.

En cuanto a los aspectos teóricos y metodológicos relacionados con lo lúdico, existen estrategias a través de las cuales se combinan lo cognitivo, lo afectivo y lo emocional del alumno. Son dirigidas y monitoreadas por el docente para elevar el nivel de aprovechamiento del estudiante, mejorar su sociabilidad y creatividad y propiciar su formación científica, tecnológica y social.

Con la lúdica se enriquece el aprendizaje por el espacio dinámico y virtual que implica, como espejo simbólico que transforma lo grande en pequeño, lo chico en grande, lo feo en bonito, lo imaginario en real y a los alumnos en profesionistas. El elemento principal, del aprendizaje lúdico, es el juego, recurso educativo que se ha aprovechado muy bien en todos los niveles de la educación y que enriquece el proceso de enseñanza-aprendizaje. Freire, Paulo, (2012)

Puede emplearse con una variedad de propósitos, dentro del contexto de aprendizaje, pues construye autoconfianza e incrementa la motivación en el alumno. Es un método eficaz que propicia lo significativo de aquello que se aprende.

La actividad lúdica es un ejercicio que proporciona alegría, placer, gozo, satisfacción. Es una dimensión del desarrollo humano que tiene una nueva concepción porque no debe de incluirse solo en el tiempo libre, ni ser interpretada como juego únicamente.

Lo lúdico es instructivo. El alumno, mediante lúdica, comienza a pensar y actuar en medio de una situación determinada que fue construida con semejanza en la realidad, con un propósito pedagógico.

El valor para la enseñanza que tiene la lúdica es el hecho de que se combina la participación, la colectividad, el entretenimiento, la creatividad, la competición y la obtención de resultados en situaciones problemáticas reales.

La creación de salas lúdicas en México, como un espacio definido para la interacción, ha sido reciente, en comparación con algunos países europeos como, Francia y España, donde los espacios lúdicos son considerados un fenómeno recreativo, social y educativo desde la década de los sesenta. Aebli, Mattos (2011).

Las salas lúdicas es una buena motivación para el aprendizaje ,les enseña a los estudiantes competencias ,las mismas que añadiendo sonidos musicales será una interacción muy motivadora e innovadora en mejoramiento de aprendizajes significativos.

Objetivos De las Estrategias Lúdicas

Los objetivos pueden ser diversos y aumentan a medida que se practica la lúdica. Entre los objetivos generales más importantes se pueden citar los siguientes:

- Enseñar a los estudiantes a tomar decisiones ante problemas reales.
- Garantizar la posibilidad de la adquisición de una experiencia práctica del trabajo colectivo y el análisis de las actividades organizativas de los estudiantes.
- Contribuir a la asimilación de los conocimientos teóricos de las diferentes asignaturas, partiendo del logro de un mayor nivel de satisfacción en el aprendizaje creativo.
- Preparar a los estudiantes en la solución de los problemas de la vida y la sociedad. AEBLI Mattos (2011).

Principios didácticos

Si nos referimos a la lúdica, como estrategia didáctica, es importante señalar los principios didácticos en la enseñanza de Estos principios son la base para seleccionar los medios de enseñanza, asignar tareas y evaluar aprendizajes y los lineamientos rectores de toda planeación de cualquier unidad de aprendizaje.

1. **Carácter científico.** Toda enseñanza debe tener un carácter científico, apoyado en la realidad.
2. **Sistematización.** Se deriva de las leyes de la ciencia que nos enseñan que la realidad es una, y forma un sistema y se divide de acuerdo con el objeto de estudio, pero sin perder su carácter sistémico. En el proceso educativo, la

sistematización de la enseñanza, quiere decir formación sistemática en el alumno, a partir de los contenidos curriculares. Se deben aportar conocimientos previamente planeados y estructurados de manera que el estudiante, los integre como parte de un todo.

3. Relación entre la teoría y la práctica. Lo teórico son los contenidos curriculares que se deben transmitir a los estudiantes, pero para que se logre la asimilación el docente estructura actividades prácticas.
4. Relación entre lo concreto y lo abstracto. Para este principio los alumnos pueden llegar hacer abstracciones mediante la observación directa o indirecta de la realidad, a partir de la explicación magistral del docente, por medio de procedimientos que incluyan las explicaciones del docente, la observación del alumno y preguntas en la interacción o la retroalimentación.
5. Independencia cognitiva. El aprender a aprender, es el carácter consciente y la actividad independiente de los alumnos.
6. Comprensión o asequibilidad. La enseñanza debe ser comprensible y posible de acuerdo con las características individuales del alumno.
7. De lo individual y lo grupal. El proceso educativo debe conjuntar los intereses del grupo y los de cada uno de sus miembros, con la finalidad de lograr los objetivos propuestos y las tareas de enseñanza.
8. De solidez de los conocimientos. Consiste en el trabajo sistemático y consciente durante el proceso de enseñanza, en contra del olvido.

Es importante señalar que el docente debe tener preparación pedagógica para hacer una buena selección de los métodos y medios de enseñanza adecuados, que permitan la correcta dirección de la actividad cognitiva del alumno hasta la asimilación y consolidación de los conocimientos. Martínez Lourdes Del Carmen, (2012).

Metodología de los Principios Didácticos Lúdicos

Para evitar que las actividades sean tediosas es necesaria la implementación de

estrategias lúdicas. La lúdica puede contribuir para desarrollar el potencial de los alumnos, adecuando la pedagogía e información existente, para contribuir al mejoramiento del proceso educativo. La propuesta se basa en la lúdica como manifestación de energía por parte del alumno, a través de diversas actividades.

Sirve para desarrollar procesos de aprendizaje y se puede utilizar en todos los niveles o semestres, en enseñanza formal e informal. Esta metodología no debe confundirse con presentación de juegos o como intervalo entre una actividad y otra.

Es una estrategia de trabajo compleja, centrada en el alumno, a través de la cual el docente prepara y organiza previamente las actividades, propicia y crea un ambiente estimulante y positivo para el desarrollo, monitorea y detecta las dificultades y los progresos, evalúa y hace los ajustes convenientes.

Metodológicamente, se utiliza al juego como instrumento de generación de conocimientos, no como simple motivador, en base a la idea de que, el juego, por sí mismo, implica aprendizaje. Se interiorizan y transfieren los conocimientos para volverlos significativos, porque el juego permite experimentar, probar, investigar, ser protagonista, crear y recrear. Se manifiestan los estados de ánimo y las ideas propias, lo que conlleva el desarrollo de la inteligencia emocional. El docente deja de ser el centro en el proceso de aprendizaje. Se reconstruye el conocimiento a partir de los acontecimientos del entorno.

Definimos la clase lúdica como un espacio destinado para el aprendizaje. Las actividades lúdicas son acciones que ayudan al desarrollo de habilidades y capacidades que el alumno necesita para apropiarse del conocimiento. El salón es un espacio donde se realiza una oferta lúdica, cualitativamente distinta, con actividades didácticas, animación y pedagogía activa.

En el juego se representa lo esencial del crecimiento y desarrollo de las personas.

Los ambientes lúdicos fueron concebidos originalmente como sitios con elementos físicos-sensoriales, como la luz, el color, el sonido, el espacio, el mobiliario, que caracterizan el lugar o salón, diseñados de modo que el aprendizaje se desarrolle con un mínimo de tensión y un máximo de eficacia.

La clase lúdica se propone como ambiente de aprendizaje y cambio, se profundiza la teoría y se relaciona con la práctica, para llegar a una reflexión profunda, pues está cargada de significados.

Se relaciona con la necesidad que tiene el alumno de sorpresa, de contemplación, de incertidumbre, de distracción, etc., y se caracteriza por la creatividad, la espontaneidad, el optimismo y el buen sentido del humor, los que afloran de manera espontánea en una clase lúdica. Se logra, que el alumno tenga diversas perspectivas del mundo y se integre a los espacios sociales que se le presentan.

La clase lúdica, no es un simple espacio de juego que resuelve las necesidades recreativas de los alumnos, sino un elemento importante en el contexto escolar, en función de una pedagogía creativa, más acorde con la formación integral del ser humano.

La convivencia, la comunicación, el trabajo cooperativo, la socialización, el análisis, la reflexión, el uso positivo del tiempo y la creatividad son los factores primordiales en una clase lúdica.

La lúdica es inherente al ser humano en todas las etapas de su vida y ayuda a la adquisición de conocimientos, que se redefinen como la elaboración permanente del pensamiento individual en continuo cambio, por la interacción con el pensamiento colectivo.

El proceso educativo se individualiza, en el sentido de permitir a cada estudiante trabajar con independencia y a su propio ritmo, promoviendo la colaboración y el

trabajo en equipo, estableciendo mejores relaciones con sus compañeros, aprendiendo más y con motivación, lo que aumenta su autoestima y contribuye en el logro de habilidades cognitivas y sociales más efectivas.

La clase lúdica se concibe como una actividad voluntaria, con determinados límites de tiempo y espacio, que sigue reglas libremente aceptadas, pero obligatorias, que tiene un fin y que va acompañado de un sentimiento de tensión y alegría, así como de una conciencia de diferencia, con la vida cotidiana.

Lo lúdico es una experiencia educativa, tanto para el profesor como para el alumno, pensando en las diferentes necesidades del alumno y los diferentes momentos del proceso educativo, La propuesta de actividades lúdicas es una guía que comprende el juego introductorio o de inicio, el juego cuerpo o medular y el juego devaluatorio o final.

La planeación y secuencia de la clase lúdica, así como, selección y uso de materiales y recursos didácticos, son aspectos que se estudian, se trabajan y desarrollan por el docente.

Se consideran y trabajan aspectos importantes y necesarios como la motivación, la meta cognición y la evaluación para la asimilación de contenidos, ya que brinda una calificación y el docente puede tener con ello una idea de los avances reales de sus estudiantes.

El estudiante debe permanecer en un ambiente tan natural y normal como sea posible y el docente no puede aplicar actividades lúdicas hasta que todos los estudiantes se hayan familiarizado entre ellos. Deben explicarse de manera sencilla los instrumentos de evaluación y su propósito, antes de aplicar la actividad en la clase. Martínez Gonzáles Lourdes Del Carmen (2013).

Aun se observa un acentuado manejo del método tradicional, que obstaculiza, en

muchos casos, el logro y desarrollo de habilidades por lo que se plantea una solución a lo anterior a través de la clase lúdica como estrategia didáctica dinámica y creativa. Se busca que el docente guíe a sus estudiantes a la participación autónoma, creativa y al sentido crítico, conduciéndolos a ser parte de los cambios que demanda la educación y la sociedad actual.

Es pionera al afirmar que el hombre es un animal que ha hecho de la cultura su juego y que está agradablemente condenado a jugar. En su análisis sobre los rasgos del juego aporta un nuevo elemento: la dualidad del juego, en donde el juego es más que un fenómeno fisiológico o una reacción psíquica condicionada, es también, una función llena de sentido. Todo juego significa algo, y esto se cumple sin base en alguna conexión racional. Martínez, Lourdes del Carmen (2013).

Nosotros jugamos y sabemos que jugamos; somos, por tanto, algo más que seres de razón, puesto que el juego es irracional. Y es irracional porque, según Huizinga, el juego abarca tanto al mundo animal como al humano y en definitiva, la existencia del juego se corrobora constantemente en la vida.

La lúdica se reconoce como una dimensión del humano y es un factor decisivo para su desarrollo: a mayores posibilidades de expresión lúdica, corresponde mejores posibilidades de aprendizaje.

La capacidad lúdica de un alumno se desarrolla articulando estructuras psicológicas cognitivas, afectivas y emocionales, mediante la socialización; elementos fundamentales que el profesorado universitario debe aprovechar para elevar los resultados académicos de su cátedra.

Es necesario no confundir lúdica con juego, ya que el juego es lúdico pero no todo lo lúdico es juego, es también imaginación, motivación y estrategia didáctica. Martínez, Lourdes Del Carmen (2013)

Definición de la Actividad Lúdica

La Actividad Lúdica es una técnica participativa de la enseñanza encaminada a desarrollar en los estudiantes métodos de dirección y conducta correcta ,estimulando así la disciplina con un adecuado nivel de decisión y autodeterminación; es decir, no sólo propicia la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades, sino que además contribuye al logro de la motivación por las asignaturas; o sea, constituye una forma de trabajo docente que brinda una gran variedad de procedimientos para el entrenamiento de los estudiantes en la toma de decisiones para la solución de diversas problemáticas.

Cualidades de la hombre en sus procesos conductuales a lo largo de toda su vida desde el ámbito familiar, escolar y la comunidad; es un proceso vital que educar valores para la convivencia en colectivos o sociedad, es imprescindible apropiarse de ellos y ponerlos en práctica. La selección adecuada de los Juegos Didácticos objetivos y el contenido de la enseñanza, así determine organizar el proceso pedagógico. Su amplia difusión y aplicación se garantiza en primera instancia por el grado de preparación, conocimiento y dominio de los mismos que adquieran los docentes. Para que se desarrollen exitosamente, los juegos exigen una preparación bien sólida por parte de los estudiantes. Componentes de la enseñanza - aprendizaje en el sistema de conocimientos, desde comunidad manifiesta en las habilidades, experiencias que desarrolla el individuo en su entorno social.

Los valores potencian y desarrollan la personalidad del hombre en sus modos actuación, sus sentimientos y pensamiento crítico que sustente sus puntos de vista para valorar lo bueno y malo, lo estético, lo bello, sus actitudes, sus ideales, sus convicciones y aspiraciones de su medio social.

Los valores tienen importancia par a la concreción de los aprendizaje significativos para la vida y el desarrollo de las cualidades de la procesos psicológicos; cognoscitivos, volitivos, afectivos y conductuales a lo largo de toda

su vida desde el ámbito familiar, escolar y la; es un proceso vital que educar valores para la convivencia en sociedades que regulan y normas los valores para la familia, escuela y sociedad, es imprescindible apropiarse de ellos y ponerlos en práctica.

La selección adecuada de los Juegos Didácticos está en correspondencia con los objetivos y el contenido de la enseñanza, así como con la forma en que se determine organizar el proceso pedagógico. Su amplia difusión y aplicación se garantiza en primera instancia por el grado de preparación, conocimiento y dominio de los mismos que adquieran los docentes. Para que se desarrollen exitosamente, los juegos exigen una preparación bien sólida por parte de los fortalecimiento de valores de conocimientos, desde la manifiesta en las habilidades, experiencias que del hombre en sus modos de crítico que sustente sus puntos vista, sus ideales, sus a la concreción de los aprendizajes significativos para la vida y el desarrollo de las cualidades de la personalidad del psicológicos; cognoscitivos, volitivos, afectivos y conductuales a lo largo de toda su vida desde el ámbito familiar, escolar y el proceso vital que educar en valores para la convivencia en los que regulan normas y valores para la familia, escuela y sociedad, es imprescindible apropiarse de ellos y ponerlos en práctica la lúdica como estrategia didáctica. Martínez, Lourdes del Carmen (2012).

Didáctica

Es usual encontrar productos y actividades para niños donde aparece el concepto de didáctica. “Contenidos didácticos”, “Material didáctico” y “Juego didáctico” son, por citar algunos casos a modo de ejemplo, frases que resuenan con frecuencia en la mente de numerosos adultos.

Sin embargo, muchas veces perdemos de vista las definiciones teóricas y nos quedamos sin identificar entonces qué significan, en concreto, palabras como la mencionada. Por esa razón, hoy intentaremos aportar datos interesantes que

permitan descubrir que es, exactamente, la didáctica. Freire, Paulo (2012)

La Didáctica considera seis elementos fundamentales con referencia a su campo de actividad, estos son:

El Alumno:

Es el centro del aprendizaje, su protagonista principal, por lo cual la enseñanza debe adecuarse a sus características particulares como son: edad evolutiva, nivel de desarrollo intelectual, diferencias individuales, intereses personales, necesidades, aspiraciones y experiencias previas.

Los Objetivos de aprendizaje:

Son los elementos del planeamiento que orientan el proceso educativo. Le permiten al docente la conducción del alumno hacia la adquisición de aprendizajes (metas).

Las actividades

Los objetivos de un curso, unidad o un tema, son los resultados de aprendizaje que los alumnos deben lograr al final de un período escolar, ya sea semanal, mensual, bimestral o anual. Su función principal es la de servir de base para la selección de los contenidos y evaluación.

El docente:

Es un orientador, facilitador, guía de los estudiantes y estructura de forma lógica y psicológica (con coherencia y secuencia) el contenido para que el estudiante lo construya y asimile.

Aclarándoles dudas y resolviendo sus interrogantes, coopera con ellos y los orienta en la solución de problemas. Presenta recursos didácticos adecuados para que el alumno aprenda mejor.

Organiza las actividades de aprendizaje para que los alumnos adquieran aprendizajes permanentes. Evalúa el trabajo del alumno, para retroalimentar, atender sus dificultades, superar errores. . Freire Paulo, (2012).

Los contenidos:

Son los temas de clase. Pueden ser: Contenidos conceptuales: son los contenidos teóricos, ya sean conceptos, teorías, principios, fórmulas que el alumno debe aprender.

Contenidos procedimentales:

Son los aprendizajes prácticos, o sea la aplicación de la teoría a la práctica, la ejecución de pasos para llegar a la solución de una tarea.

Contenidos actitudinales:

Se refiere a la aplicación en la vida diaria de valores, habilidades, normas de conductas, hábitos de convivencia necesarias para vivir en sociedad.

Métodos y técnicas de enseñanza:

Son los medios que le permiten al docente hacer más fácil el aprendizaje a sus alumnos. Deben promover en el alumno la participación activa, cooperativa y autónoma en los trabajos propuestos para cada tema de clase.

Los métodos y técnicas deben promover que el estudiante sea participe y

protagonista de su propio aprendizaje, es decir que construya el conocimiento.

Medio geográfico, económico, cultural y social: Al planificar la clase, el docente debe tomar en cuenta el lugar en donde funciona el centro educativo, para orientar la enseñanza de acuerdo a la realidad que viven sus alumnos, a sus necesidades e intereses por aprender aquello que realmente pueden aplicar en su vida diaria. Cada uno de los elementos didácticos cumple funciones específicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, por lo cual es necesario que el docente tome en cuenta estos elementos al momento de planificar su labor diaria, pues juegan un papel fundamental para lograr que los alumnos (as) aprendan. Aebli, Mattos (2011).

Con los años, se adoptó un sistema de mayor actividad donde se intenta estimular las habilidades creativas y la capacidad de comprensión valiéndose de la práctica y los ensayos personales. Por otra parte, el denominado modelo mediaciones busca generar y potenciar las destrezas individuales para llegar a una autoformación. Con las ciencias cognitivas al servicio de la didáctica, los sistemas didácticos de los últimos años han ganado en flexibilidad y poseen un alcance mayor. Aebli, Mattos (2011).

En la actualidad existen tres modelos didácticos bien diferenciados: el normativo (centrado en el contenido), el incitativo (focalizado en el alumno) y el aproximativo (para quien prima la construcción que el alumno haga de los nuevos conocimientos).

La educación, así como el resto del mundo fue cambiando y adaptándose a los tiempos, por esa razón sus modelos didácticos fueron cambiando. Lo que hace veinte años era recomendable y se aplicaba en todas las escuelas, hoy en día no sólo no se usa sino que se considera negativo para la educación. . FREIRE Paulo, (2012).

En sus comienzos, la educación se regía por un modelo didáctico tradicional, que se centraba en enseñar sin importar demasiado cómo, no se estudiaban los métodos a fondo, ni los contextos en los que se intentaba impartir el conocimiento o la situación de cada individuo; actualmente a la hora de intentar enseñar es muy importante utilizar una didáctica que incluya un análisis previo del contexto de los alumnos en general y de cada individuo, que busque acercarse a cada uno y desarrollar las capacidades de autoformación, imprescindibles para que los conocimientos alcanzados puedan ser aplicados en la vida cotidiana de los individuos. Ablie, Mattos (2011).

Expertos definen la didáctica:

Para Aebli la didáctica es una ciencia que auxilia a la Pedagogía para todo lo que tiene que ver con las tareas educativas más generales. Asegura que la didáctica científica es el resultado del conocimiento de los procesos educativos en el intelecto de un individuo y las metodologías utilizadas. Aebli Mattos expresa que para él consiste en una doctrina pedagógica cuya meta es definir una técnica adecuada de enseñanza y dirigir eficazmente el aprendizaje de un grupo. Posee un carácter práctico y normativo que debe ser respetado.

Stöcker, por su parte asegura que es una teoría que permite dar instrucciones en la enseñanza escolar de todos los niveles. Analiza todos los aspectos de la enseñanza (fenómenos, preceptos, principios, leyes, etc.); mientras que Larroyo la presenta como el estudio de los procedimientos en la tarea de enseñar.

Pedagogía:

La palabra pedagogía tiene su origen en el griego antiguo paidagogós. Este término estaba compuesto por paidos (“niño”) y gogía (“conducir” o “llevar”). Por lo tanto, el concepto hacía referencia al esclavo que llevaba a los niños a la escuela.

En la actualidad, la pedagogía es el conjunto de los saberes que están orientados hacia la educación, entendida como un fenómeno que pertenece intrínsecamente a la especie humana y que se desarrolla de manera social.

La pedagogía, por lo tanto, es una ciencia aplicada con características psicosociales que tiene la educación como principal interés de estudio.

En este aspecto es tan importante la mencionada disciplina que desde hace algunos años en todos los centros educativos públicos que forman parte de la Red de Enseñanza de España existe un pedagogo o pedagoga que no sólo se encarga de respaldar el trabajo de los profesores sino que también ayuda a los alumnos que lo necesitan en determinadas áreas.

Más concretamente esta figura tiene en cualquier escuela o instituto unas funciones claramente delimitadas como son las siguientes: servicio de orientación y organización escolar, programación de metodologías específicas, asesoramiento al profesor, elaboración de terapias específicas, técnicas de estudio, diagnóstico del discente.

Es importante destacar que la pedagogía se nutre de los aportes de diversas ciencias y disciplinas, como la antropología, la psicología, la filosofía, la medicina y la sociología.

De todas formas, cabe destacar que hay autores que sostienen que la pedagogía no es una ciencia, sino que es un arte o un tipo de conocimiento.

Muchos han sido los pedagogos que a lo largo de la historia han planteado sus teorías acerca de la educación, no obstante, entre todos ellos destacan figuras como la de Paulo Freire. Este fue un educador de origen brasileño que se ha convertido en un referente dentro de esta citada ciencia.

En concreto, él estableció una serie de veinte máximas fundamentales en el ámbito de la Pedagogía bajo su punto de vista. Nos estamos refiriendo, por ejemplo, a que enseñar exige siempre saber escuchar, que todos siempre aprendemos, o que estudiar no es un proceso mediante el cual se consumen ideas sino que estudiar es crear precisamente esas citadas ideas.

No obstante, junto a dicha figura habría que destacar la de otros muchos compañeros que como él han expuesto sus teorías y visiones acerca de esta ciencia basada en la educación. Este sería el caso de Robert Gagné, Jürgen Habermas o Iván Petrovich Pavlov.

La pedagogía puede ser categorizada de acuerdo a diversos criterios. Suele hablarse de la pedagogía general (vinculada a aquello más amplio dentro del ámbito de la educación) o de pedagogías específicas (desarrolladas en distintas estructuras de conocimiento según los acontecimientos percibidos a lo largo de la historia).

Es importante distinguir entre la pedagogía como la ciencia que estudia la educación y la didáctica como la disciplina o el grupo de técnicas que favorecen el aprendizaje. Así puede decirse que la didáctica es apenas una disciplina que forma parte de una dimensión más amplia como la pedagogía.

La pedagogía también ha sido vinculada con la andragogía, que es la disciplina de la educación que se dedica de formar al ser humano de manera permanente, en todas las etapas de desarrollo de acuerdo a sus vivencias sociales y culturales.

<http://definicion.de/pedagogia/>

CONCEPTO DE EDUCACIÓN DE PAULO FREIRE

Freire sostiene que “la educación verdadera es praxis, reflexión y acción del hombre sobre el mundo para transformarlo”⁹¹. La educación tiene en el hombre y

el mundo los elementos bases del sustento de su concepción. La educación no puede ser una isla que cierre sus puertas a la realidad social, económica y política. Está llamada a recoger las expectativas, sentimientos, vivencias y problemas del pueblo.

No puede haber una teoría pedagógica, que implique fines y medios de la acción educativa, que esté exenta de un concepto de hombre y de mundo. No hay, en este sentido, una educación neutra. Si para unos, el hombre es un ser de adaptación al mundo (tomándose el mundo no sólo en sentido natural sino estructural, histórico, cultural), su acción educativa, sus métodos, sus objetivos estarán adecuados a esta concepción. Si para otros, el hombre es un ser de la transformación del mundo, su quehacer educativo tiene otro camino. Si lo miramos como una “cosa” nuestra acción educativa se traduce en términos mecanicistas, incidiendo cada vez en una mayor domesticación del hombre. Si lo miramos como una persona, nuestro quehacer educativo será cada vez más liberador”92.

Según Freire la educación es un arma vital para la liberación del pueblo y la transformación de la sociedad y por ello adquiere una connotación ideológica y política claramente definida. Debe ser una empresa para la liberación o caer irremediablemente en su contrario, la domesticación y la dominación.

En la concepción Freireana la educación ocupa el papel central del proceso de concientización - liberación. La educación **es el instrumento por excelencia tanto** para la opresión como para la liberación. En el primer caso, en términos de Freire, se denomina “Bancaria”, porque considera al educando como un recipiente, como un banco donde se depositan los conocimientos. En el segundo caso la educación es denominada “Liberadora”, “Problematizadora” porque parte del carácter histórico del hombre como ser inconcluso que debe realizarse dentro de una situación histórica que debe ser transformada a través de la praxis y la acción de personas que son simultáneamente educadores y educandos.

La educación para Freire es un canto de amor, de coraje hacia la realidad que no teme y que más bien busca que transforme con espíritu comprometido y fraternal. Por ello la educación es diálogo, comunicación entre los hombres, que no se da en el vacío sino en situaciones concretas de orden social, económico y político. La educación es un proceso de revolución en la cultura, desalienante, liberadora y afirmativa de la personalidad nacional.

La educación es un constante vivir experiencias mutuas entre el educador y el educando, quienes en conjunto dan vida a lo que Freire llama educación concientizadora. La educación es para Freire el arma de lucha contra el atraso y la pobreza.

Concepción Bancaria y Concepción Liberadora de la Educación

- a) La Concepción Bancaria de la Educación
- b) Concepción del Hombre

Según Freire, la Educación Bancaria “sugiere una dicotomía inexistente, la del hombre - mundo. Hombres que están simplemente en el mundo y no con el mundo y con los otros. Hombres espectadores y no recreadores del mundo”⁹³.

Para esta educación el hombre es un ser acabado y perfecto frente al mundo. Desconoce el sentido histórico que le pertenece.

Concepción de la Sociedad

Para la educación Bancaria la sociedad es la convivencia entre los hombres como fruto de su acuerdo o consentimiento, que han dado lugar a un orden social justo, equilibrado y sano, que no debe ser violentado sino consolidado.

El Conocimiento

Es considerado como una donación que se hace a quienes se juzgan como

ignorantes. Es depositado en el otro en función de propósitos que buscan que mantener la situación existente.

Concepto de Conciencia

La concepción bancaria considera que la conciencia es una sección dentro de los hombres, mecanicistamente separada, pasivamente abierta al mundo que la irá llenando de su realidad; es en su relación con el mundo, una pieza pasivamente abierta a él, a la espera que penetre en ella. “Al educador no le cabe otro papel que disciplinar la entrada del mundo a los educandos 94.

Concepción de la Educación

La educación se desarrolla como un proceso meramente adaptativo que se cumple en dos momentos en las escuelas: El primero, en el que el profesor prepara su clase y el segundo, en el que la dicta y los alumnos archivan la información como depósitos.

Propósitos Educativos

Según Freire este tipo de Educación conduce a la socialización necrófila, la domesticación social y al quietismo social; asimismo: Elimina toda capacidad crítico reflexivo; Inhibe la creatividad del individuo; Mata la capacidad de respuesta a los desafíos históricos de la realidad Satisface los intereses de los opresores; No supera la contradicción educador - educando; Es reaccionaria.

Concepto del Alumno

Los alumnos son vistos como seres vacíos a quienes el mundo llena de contenidos; vasijas o recipientes que deben ser llenados por el educador. Son sólo seres pasivos y receptores.

Relación Educador – Educando

Freire en su “Pedagogía del Oprimido” señala las siguientes características de esta relación:

El educador es siempre quien educa; el educando, el que es educado.

El educador es quien sabe; los educandos quienes no saben.

El educador es quien piensa; los educandos son los objetos pensados.

El educador es quien habla; los educandos quienes escuchan dócilmente.

El educador es quien disciplina; los educandos los disciplinados.

El educador es quien opta y prescribe su opción; los educandos quienes siguen prescripción.

El educador es quien actúa, los educandos tienen la ilusión de que actúan, en la actuación del educador.

El educador escoge contenidos programáticos; los educandos se acomodan a él.

El educador es la autoridad y se impone; el educando sólo la acata.

El educador es el sujeto del proceso; los educandos son sólo meros objetos.

b) La Concepción Liberadora o Problematicadora de la Educación
Concepción del Hombre Para la concepción Liberadora de la educación, el hombre es un ser inconcluso, que tiene vocación histórica de liberación (humanización), que entiende que su vocación de ser más no puede lograrse a costa de que los demás sean menos. Concepción de la Sociedad Para la concepción liberadora o problematicadora de la educación, la sociedad es el resultado de la acción consciente, reflexiva, comprometida y solidaria de hombres que entienden que no debe haber opresores ni oprimidos sino seres humanos que tienen un destino histórico en un mundo que debe ser diferente.

El Conocimiento

Para esta concepción el conocimiento es dialéctico e implica praxis reflexiva y

reflexión comprometedora que provoca la emersión de la conciencia y su inserción crítica en la realidad, en el que no existe “Yo” sin “No Yo”, en el que se dan simultáneamente conciencia y mundo.

Concepción de la Educación

La Educación Liberadora entiende la educación como un proceso permanente que se rehace constantemente en la praxis, que reconoce que los hombres son seres históricos y por lo tanto inacabados, en y con una realidad que, siendo histórica, es tan inacabada como ellos; que propicia y refuerza el cambio y que entiende que la inmovilidad amenaza de muerte al hombre y a la sociedad.

Propósitos Educativos

Son propósitos de esta concepción posibilitar una mayor humanización del hombre en un continuo interactuar en y con el mundo y con los demás hombres. Relaciones entre el Educador y el Educando .Considera como sujetos de la educación al educador - educando y al educando - educador.

Los educandos se transforman en “investigadores críticos” en diálogo con el educador, quien a su vez es también un “investigador crítico”. El papel del educador es el de proporcionar las condiciones para que el educando pase del nivel de la doxa (opinión) al nivel del logos (conocimiento veraz) en su comprensión del hombre y del mundo. 91. FREIRE, Paulo. “La Educación como Práctica de la Libertad”.

La educación puede definirse como el proceso de socialización de los individuos. Al educarse, una persona asimila y aprende conocimientos. La educación también implica una concienciación cultural y conductual, donde las nuevas generaciones adquieren los modos de ser de generaciones anteriores.

El proceso educativo se materializa en una serie de habilidades y valores, que producen cambios intelectuales, emocionales y sociales en el individuo. De acuerdo al grado de concienciación alcanzado, estos valores pueden durar toda la vida o sólo un cierto periodo de tiempo.

En el caso de los niños, la educación busca fomentar el proceso de estructuración del pensamiento y de las formas de expresión. Ayuda en el proceso madurativo sensorio-motor y estimula la integración y la convivencia grupal.

La educación formal o escolar, por su parte, consiste en la presentación sistemática de ideas, hechos y técnicas a los estudiantes. Una persona ejerce una influencia ordenada y voluntaria sobre otra, con la intención de formarle. Así, el sistema escolar es la forma en que una sociedad transmite y conserva su existencia colectiva entre las nuevas generaciones.

Por otra parte, cabe destacar que la sociedad moderna otorga particular importancia al concepto de educación permanente o continua, que establece que el proceso educativo no se limita a la niñez y juventud, sino que el ser humano debe adquirir conocimientos a lo largo de toda su vida. Freire, Paulo, (2011)

Educación Musical Como Herramienta para Estudiantes Con necesidades Educativas Especiales

Potencialidades de la Educación Musical como herramienta técnico-metodológica, para el trabajo correctivo-compensatorio con los estudiantes con necesidades educativas especiales.

El presente artículo recoge diferentes contenidos donde se expresa la importancia de la música como vía que posibilita el trabajo correctivo y compensatorio en niños con Necesidades Educativas Especiales. El mismo tiene como propósito reflexionar sobre la necesidad de preparar a los futuros profesionales de la carrera

Educación Especial en torno a las posibilidades que brinda la música como herramienta técnica y metodológica para el trabajo a realizar con los alumnos con necesidades educativas especiales.

El arte, según la Dra. Paula Sánchez Ortega en el libro: Educación Musical y Expresión Corporal, cumple múltiples funciones: educativa, ideológica, cognoscitiva, estética, entre otras. El hombre en contacto con el fenómeno artístico se instruye y a la vez se educa, todo lo cual exige preparación y sensibilidad para poder comprenderlo.

Para educar a través del arte es necesario tanto el conocimiento teórico como el práctico, entre ambos debe existir un adecuado equilibrio en el sistema de influencia de lo artístico. El primero contribuye a que el individuo pueda analizar lo que verdaderamente tenga valor artístico; posibilita las habilidades para descubrir detalles imperceptibles para el individuo no educado artísticamente; eleva el gusto estético personal, y brinda el conocimiento del desarrollo histórico de las distintas manifestaciones.

Por su parte el conocimiento práctico, vivencia las particularidades que este puede poseer en las distintas edades, acorde con las diferentes manifestaciones artísticas. Cuando sólo se considera el conocimiento teórico, se pierde el contacto directo con el arte y éste se transforma en una relación de conceptos, con un enfoque verbalista.

Es imposible hacer consideraciones sobre el arte sin conocerlo, sin establecer una relación directa y vívida con el hecho artístico, y a la inversa, cuando sólo se considera el conocimiento práctico, se mantiene el contacto directo con el arte, pero limitadamente el educando no tiene un suficiente desarrollo intelectual y el conocimiento teórico para comprenderlo y asimilarlo en toda su dimensión.

El conocimiento teórico necesita del contacto real con la obra de arte, bien sea a

través de su disfrute o por la experiencia personal de su creador o intérprete.

La educación artística forma actitudes específicas, desarrolla capacidades, conocimientos, habilidades y hábitos necesarios para percibir y comprender el arte en sus más variadas manifestaciones y condiciones histórico-sociales, además de posibilitar la destreza necesaria para enjuiciar adecuadamente los valores estéticos de la realidad, la naturaleza, el cuerpo humano y de las obras artísticas.

Dentro de la Educación Artística también, tiene gran importancia el justo equilibrio e integración entre las diversas fuentes de influencias de cada una de las manifestaciones artísticas. Su conocimiento contribuye al logro de un carácter interdisciplinario, lo que se revierte en la comprensión de la correspondencia entre las distintas artes y su disfrute.

La formación estética del individuo y su preparación para comprender y sentir el arte, requiere coherencia y continuidad en la vida de los estudiantes desde la edad preescolar hasta nivel universitario sin excluir a los alumnos con necesidades educativas especiales, lo cual se ha convertido en una problemática en los momentos actuales, cabría preguntarse ¿cuentan los profesores de la educación especial con los conocimientos que brinda la música como herramienta técnico-metodológica para realizar una labor correctiva-compensatoria.

Para lograrlo es indispensable que la sociedad, la familia, la escuela, los medios de comunicación masiva, accionen de modo conjunto y cuenten con un personal debidamente preparado que abarque todas las perspectivas de su especialidad artística, con una cultura general amplia y polifacética que permita educar generaciones verdaderamente cultas. Por tanto el presente trabajo tiene como propósito reflexionar sobre la necesidad de preparar a los futuros profesionales de la carrera Educación Especial en torno a las posibilidades que brinda la música como herramienta técnica y metodológica para el trabajo a realizar con los alumnos con necesidades educativas especiales.

Desde la antigüedad la música ha sido una de las disciplinas más vinculadas al desarrollo de los pueblos. Un estudio la definió como: "la antigua sabiduría de los hombres". Así, no resulta extraño que Baudelaire dijera que "la música habla de nosotros mismos", o que Wagner significara que "el arte de los sonidos expresa lo eterno y lo ideal".

La música es quizás la más subjetiva de las artes y no tiene modelos en el mundo tangible; está destinada a expresar el ideal de los sentimientos y precisamente por esta característica está sujeta a transformaciones por lo que es considerada la más abstracta entre las manifestaciones del arte.

La misma consiste en la combinación de los sonidos en el tiempo de forma agradable al oído que exprese un mensaje ideo-estético. El nacimiento y evolución de la música ha estado ligado a la historia de las civilizaciones hasta tal punto que el arte de los sonidos se ha convertido en un elemento distintivo de los pueblos. Sánchez, Paula (2013).

Dentro del campo de la educación, otro aspecto clave es la evaluación, que presenta los resultados del proceso de enseñanza y aprendizaje. La evaluación contribuye a mejorar la educación y, en cierta forma, nunca se termina, ya que cada actividad que realiza un individuo es sometida a análisis para determinar si consiguió lo buscado.

Aprendizajes

Se denomina aprendizaje al proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, posibilitado mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia. Dicho proceso puede ser entendido a partir de diversas posturas, lo que implica que existen diferentes teorías vinculadas al hecho de aprender. La psicología conductista, por ejemplo, describe el aprendizaje de acuerdo a los cambios que pueden observarse en la conducta de un sujeto.

El proceso fundamental en el aprendizaje es la imitación (la repetición de un proceso observado, que implica tiempo, espacio, habilidades y otros recursos). De esta forma, los niños aprenden las tareas básicas necesarias para subsistir y desarrollarse en una comunidad.

El aprendizaje humano se define como el cambio relativamente invariable de la conducta de una persona a partir del resultado de la experiencia. Este cambio es conseguido tras el establecimiento de una asociación entre un estímulo y su correspondiente respuesta. La capacidad no es exclusiva de la especie humana, aunque en el ser humano el aprendizaje se constituyó como un factor que supera a la habilidad común de las ramas de la evolución más similares. Gracias al desarrollo del aprendizaje, los humanos han logrado alcanzar una cierta independencia de su entorno ecológico y hasta pueden cambiarlo de acuerdo a sus necesidades.

La pedagogía establece distintos tipos de aprendizaje. Puede mencionarse el aprendizaje por descubrimiento (los contenidos no se reciben de manera pasiva, sino que son reordenados para adecuarlos al esquema de cognición), el aprendizaje receptivo (el individuo comprende el contenido y lo reproduce, pero no logra descubrir algo nuevo), el aprendizaje significativo (cuando el sujeto vincula sus conocimientos anteriores con los nuevos y los dota de coherencia de acuerdo a su estructura cognitiva) y el aprendizaje repetitivo (producido cuando se memorizan los datos sin entenderlos ni vincularlos con conocimientos precedentes) .Parra, Manuel(2011).

Teorías sobre el aprendizaje

Según lo define Isabel García, el aprendizaje es todo aquel conocimiento que se adquiere a partir de las cosas que nos suceden en la vida diaria, de este modo se adquieren conocimientos, habilidades, etc. Esto se consigue a través de tres métodos diferentes entre sí, la experiencia, la instrucción y la observación.

Según Patricia Duce una de las cosas que influye considerablemente en el aprendizaje es la interacción con el medio, con los demás individuos, estos elementos modifican nuestra experiencia, y por ende nuestra forma de analizar y apropiarnos de la información. A través del aprendizaje un individuo puede adaptarse al entorno y responder frente a los cambios y acciones que se desarrollan a su alrededor, cambiando si es esto necesario para subsistir.

Existen muchas teorías en torno a por qué y cómo los seres humanos acceden al conocimiento, como la de Pávlov, quien afirma que el conocimiento se adquiere a partir de la reacción frente a estímulos simultáneos; o la teoría de Albert Bandura en la cual se dice que cada individuo arma su propia forma de aprender de acuerdo a las condiciones primitivas que haya tenido para imitar modelos. Por su parte, Piaget la aborda analizando exclusivamente el desarrollo cognitivo.

En las teorías del aprendizaje se intenta explicar la forma en la que se estructuran los significados y se aprenden conceptos nuevos. Un concepto sirve para reducir el aprendizaje a un punto a fin de des complejizarlo y poder asirlo; sirven no sólo para identificar personas u objetos, sino también para ordenarlos y encasillar la realidad, de forma que podamos predecir aquello que ocurrirá.

Llegado este punto, podemos afirmar que existen dos vías para formar los conceptos la empirista (se realiza mediante un proceso de asociación, donde el sujeto es pasivo y recibe la información a través de los sentidos) y la europea (se consigue por la reconstrucción, el sujeto es activo y se encarga de construir el aprendizaje con las herramientas de las que dispone)

Para concluir diremos que el aprendizaje consiste en una de las funciones básicas de la mente humana, animal y de los sistemas artificiales y es la adquisición de conocimientos a partir de una determinada información externa.

Cabe señalar que en el momento en el que nacemos todos los seres humanos,

salvo aquellos que nacen con alguna discapacidad, poseemos el mismo intelecto y que de acuerdo a cómo se desarrolle el proceso de aprendizaje, se utilizará en mayor o menor medida dicha capacidad intelectual.

Aprender es adquirir, analizar y comprender la información del exterior y aplicarla a la propia existencia. Al aprender los individuos debemos olvidar los preconceptos y adquirir una nueva conducta. El aprendizaje nos obliga a cambiar el comportamiento y reflejar los nuevos conocimientos en las experiencias presentes y futuras. Para aprender se necesitan tres actos imprescindibles: observar, estudiar y practicar. Battro, Antonio (2003).

Resumiendo: el aprendizaje forma parte de todo ser vivo es una forma de adquirir conocimientos los mismos que se utilizan en mayor o menor capacidad en nuestro vivir, el mero hecho de adquirir nuevos conocimientos nos obliga a cambiar de comportamiento. Guanín Vaca Carmen Rosario.

Aprendizaje de la Matemática:

Se hace un estudio analítico sobre los objetivos fundamentales que debe tener una lección de matemáticas; para ello se hace una distinción entre conocimientos conceptual y procedimental, y su asociación con diferentes visiones sobre las matemáticas. Se afirma la necesidad de potenciar las formas de razonamiento y pensamiento matemático, abstracto, con base en andamios pedagógicos y culturales apropiados. Se puntualiza elementos pedagógicos en esa dirección y se enfatiza la relevancia de una estrategia basada en la resolución de problemas, y se reseñan aspectos de la experiencia japonesa sobre esta temática. Alfaro, Cristian (2002).

Conceptos, Procedimientos, Naturaleza de las Matemáticas

Para buscar una respuesta, en primer lugar, vamos a precisar los términos que

usaremos.

El conocimiento conceptual es aquel que se conecta fácilmente a otro conocimiento. Mientras tanto, el conocimiento de procedimientos, procedimental, refiere a los símbolos y las reglas que se memorizan sin relación con el entendimiento de esos símbolos y reglas. Estas dimensiones participan en la definición de los alcances de una clase.

Puede llamarse este último también conocimiento algorítmico. Como bien consignan Monereo Ettl: llamamos a un procedimiento algorítmico cuando la sucesión de acciones que hay que realizar se halla completamente prefijada y su correcta ejecución lleva a una solución segura del problema o de la tarea (por ejemplo, realizar una raíz cuadrada o coser un botón). En cambio, cuando estas acciones comportan un cierto grado de variabilidad y su ejecución no garantiza la consecución de un resultado óptimo (por ejemplo, planificar una entrevista o reducir el espacio de un problema complejo a la identificación de sus principales elementos más fácilmente manipulables) hablamos de procedimientos heurísticos". Monereo, Et Al, (2005).

Este conocimiento necesariamente debe seguir procedimientos sean estos reglas o signos preestablecidos sin la necesidad de memorizar para por medio de ellos lograr una correcta ejecución y poder lograr el resultado deseado. Guanín Vaca Carmen Rosario.

Procedimientos heurísticos están íntimamente asociados a conocimiento conceptual.

En las visiones más tradicionales en la Educación Matemática se afirma que lo esencial es el dominio de los aspectos de cómputo antes de abordar los contenidos conceptuales. En esta visión se demanda un rendimiento rápido en el arte del cómputo, y el manejo de técnicas. Se afirma que en algún momento –siempre

posterior- se tratará con los aspectos conceptuales.

Sin embargo, la mayor parte de las veces sucede que el espacio destinado a los procedimientos es demasiado grande y la conexión con los conceptos, con la comprensión, se ve profundamente debilitada. De hecho, la mayoría de las lecciones que se desarrolla en Costa Rica en los niveles de primaria, secundaria y universidad enfatizan procedimientos.

Las evaluaciones se suelen orientar hacia esos algoritmos y reglas. En las universidades, para ofrecer un ejemplo en este nivel educativo que podría tener incluso mayor preocupación por los aspectos conceptuales, los primeros cursos de cálculo diferencial no enfatizan el significado o aplicaciones de conceptos como los de la derivada o la integral, sino la colección enorme de reglas de derivación o métodos de integración.

Los exámenes no son proyectos o construcción de modelos, sino repetición más o menos mecánica de técnicas. Alfaro, Cristian, (2002).

Toda esta discusión está en correspondencia directa con la percepción que se tenga sobre las matemáticas. Si se afirma que es, por ejemplo, un lenguaje desprovisto de contacto con el mundo empírico, como en el Neopositivismo, las implicaciones son de un tipo (Ayer, A. J.1936). Si el punto de vista es logicista (como en Frege o Russell) se enfatiza la deducción, al margen de conceptos contextualizados o relaciones con el entorno. Ruiza, (2002).

Si lo que se subraya son sus dimensiones formales y estructurales, su consistencia por ejemplo (Hilbert, D.), se plantea otra orientación (véase Ruiz, A. 1990). Y otra visión pedagógica emerge si se piensa en las matemáticas como reflejos inductivos empíricos (Mill). Se puede pensar en las matemáticas como ciencia de patrones abstractos (Resnik1975 y 1982). El asunto puede ser más explícito en cuanto a los procedimientos; como benreporta Vilanova et al .Publicado por:

Pinzón, Ramiro (2010).

Señala que existe una visión de la matemática como una disciplina caracterizada por resultados precisos y procedimientos infalibles cuyos elementos básicos son las operaciones aritméticas, los procedimientos algebraicos y los términos geométricos y teoremas; saber matemática es equivalente a ser hábil en desarrollar procedimientos e identificar los conceptos básicos de la disciplina. La concepción de enseñanza de la matemática que se desprende de esta visión conduce a una educación que pone el énfasis en la manipulación de símbolos cuyo significado raramente es comprendido. Vilanova, Et Al (2001).

El mero hecho de aplicar la matemática necesariamente debe aplicar procedimientos, reglas y teoremas ya establecidos esto no conlleva a que necesariamente se debe saber, lo que resume es la práctica, la habilidad de desarrollar y manipular símbolos. Guanín Vaca Carmen Rosario.

Otra visión de las matemáticas, cercana al constructivismo filosófico y al cuasi empirismo (lo Imre Lakatos o recientemente Philip Kitcher o Paul Ernest; véase Ruiz, A. 2003):“Una visión alternativa acerca del significado y la naturaleza de la matemática consiste en considerarla como una construcción social que incluye conjeturas, pruebas y refutaciones, cuyos resultados deben ser juzgados en relación al ambiente social y cultural.

La idea que subyace a esta visión es que "saber matemática" es "hace matemática". Lo que caracteriza a la matemática es precisamente su hacer, sus procesos creativos y generativos. La idea de la enseñanza de la matemática que surge de esta concepción es que los estudiantes deben comprometerse en actividades consentido, originadas a partir de situaciones problemáticas. Estas situaciones requieren de un pensamiento creativo, que permita conjeturar y aplicar información, descubrir, inventar y comunicar ideas, así como probar esas ideas a través de la reflexión crítica y la argumentación.

Esta visión de la Educación Matemática está en agudo contraste con la anterior en la cual el conocimiento.” Vilanova, Et Al (2001).

Una persona que desea aprender matemática debe comprometerse a asimilar conocimientos y tener un pensamiento creativo con el afán de descubrir y comunicar lo que a aprendido. Guanín Vaca Carmen Rosario.2.8 HIPÓTESIS

La Aplicación de la música influye en el aprendizaje de la matemática, en el tercer grado de los niños y las niñas de la escuela de Educación Básica “Mariscal Sucre “del cantón Santiago de Píllaro de la provincia Tungurahua.

2.10. SEÑALAMIENTO DE VARIABLES DE LA HIPÓTESIS

2.10.1. Variable Independiente

Aplicación de la música.

2.10.2. Variable Dependiente

El aprendizaje de la matemática.

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE

La presente investigación se enmarca dentro del paradigma crítico pro-positivo, con un enfoque cuali -cuantitativo, los procesos se centran en la comprobación de la hipótesis.

Es una investigación cualitativa porque da énfasis al proceso, busca la comprensión de los hechos de bajo rendimiento que provoca `problemas en el estudiante y maestro.

Es cuantitativa por que busca las causas y la explicación de los hechos que generan el problema, este proceso requiere de la interpretación estadística de los datos y sus resultados pueden ser generalizados.

3.2. MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN

De Campo: Es considerada muy importante ya que es necesario hacerlo en el lugar donde se producen los acontecimientos mediante la observación y de esta manera atacar con eficacia la problemática, puesto que es un estudio dentro de la institución y se procederá a la aplicación de encuestas y cuestionario.

Bibliográfica- Documental: En esta investigación se utilizará textos, internet, libros, folletos, enciclopedias pedagógicas, recogiendo toda documentación bibliográfica para profundizar y fundamentar científicamente la aplicación de la

Aplicación de la música y su influencia en el aprendizaje de la matemática.

3.3.NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN

Los tipos de investigación que se utilizará en la presente investigación son: La Exploratoria, la descriptiva y asociación de variables, por las siguientes razones:

Al inicio es de tipo **exploratorio** ya que nos familiarizamos con el problema y se realizará un diagnóstico con el fin de saber si en matemática se utiliza la música como recurso de apoyo en el proceso de aprendizaje, además del cómo se desarrollan las clases.

Luego será de tipo descriptivo ya que se articulará las variables y se analizará la incidencia de la música en el aprendizaje de los estudiantes.

Asociación de variables.- Porque se estudiará cada una de las variables y luego se asociará la problemática en su contexto.

3.4.POBLACIÓN Y MUESTRA

El universo de esta investigación está compuesto por 8 docentes, los estudiantes de tercer año de Básica 50de la escuela de educación Básica Mariscal Sucre, los que tienen características similares como: número, nivel de aprendizaje, condiciones socios económicos; requeridos para la muestra durante el periodo Marzo 2014-Septiembre 2015.

Población	Cantidad	%
DOCENTES	10	14%
ESTUDIANTES	60	86%
TOTAL	70	100%

Tabla 1 Población Y Muestra
Elaborado Por: Guanín Vaca Carmen

3.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE.-Aplicación de la Música

DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS PARA LOS INDICADORES	INSTRUMENTO O REACTIVO
La música es un recurso atractivo que puede favorecer el aprendizaje debido a la importancia que tiene hoy día en nuestras vidas, y por ello es conveniente trabajarla desde todas sus dimensiones, ya que no sólo se debe limitar al estudio musical en sí mismo, en su hora correspondiente, sino también es conveniente favorecer un acercamiento al proceso musical, que puede estar globalizado en los demás aprendizajes como una herramienta de las diferentes áreas, que se produzcan en el aula, entre ellas la matemática .	Música Aprendizaje Estudio musical Herramientas	Audio Videoclips Conocimiento Significativo Ejercitación Artística Creatividad Motivación Recursos Didácticos	¿Utiliza su profesor Música educativa para ambientar el aula de clase? ¿Conoce los programas musicales que tengan como motivación en el aula? ¿La música educativa, mejorará el aprendizaje de los estudiantes? ¿Conoce herramientas educativas musicales? ¿Cree que la música educativa es un recurso didáctico?	Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario Estructurado

Cuadro N° 1. Operacionalización de Variable independiente
 Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

3.6. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.

VARIABLE DEPENDIENTE: El Aprendizaje de la Matemática.

DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS PARA LOS INDICADORES	INSTRUMENTOS O REACTIVOS
<p>El aprendizaje es la habilidad mental por medio de la cual conocemos, adquirimos hábitos, desarrollamos habilidades, forjamos actitudes e ideales.</p> <p>Es vital para los seres humanos, puesto que nos permite adaptarnos motora e intelectualmente al medio en el que vivimos por medio de una modificación de la conducta.</p>	<p>Habilidades</p> <p>Hábitos</p> <p>Actitudes</p>	<p>Técnicas</p> <p>Instrumentos</p> <p>Cognoscitiva</p> <p>Conductual</p>	<p>¿Ha desarrollado habilidades para mejorar el aprendizaje de la matemática en los estudiantes?</p> <p>¿Los métodos que usted utiliza han mejorado el aprendizaje de la matemática en los estudiantes?</p> <p>¿Trabaja con actividades grupales que despierte la intuición en sus alumnos?</p> <p>¿Aplica usted el método lúdico como estrategia en el aprendizaje de la matemática?</p> <p>¿Cree usted que depende de la buena conducta en el Estudiante, que desarrolle mejores aprendizajes?</p>	<p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario Estructurado</p>

Cuadro N° 2. Operacionalización de Variable dependiente
Elaborado por Guanín Vaca Carmen Rosario

3.7. PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Para el trabajo de investigación utilizaré técnicas acordes al tema, como son la observación, la misma que será directa, también utilizaré la encuesta, la misma que será aplicada a los estudiantes del tercer grado de Educación Básica de la Escuela de Educación Básica “Mariscal Sucre “como también al personal docente.

ENCUESTA

Es una técnica destinada a tener datos de varias personas, a diferencia de la entrevista se utiliza un listado de preguntas escritas que se entrega a las personas con la finalidad de obtener información.

Para estudiar sobre Aplicación de la Música en las niñas y de los niños del tercer grado de la escuela de educación Básica “Mariscal Sucre “y facilitar el cumplimiento de los objetivos propuestos se busca el aporte de la comunidad educativa ya que es fuente de información, en la que el investigador se apoya en 50 estudiantes, 10 maestros, que mediante la aplicación de una Encuesta bien elaborada para cada uno de los ya nombrados se podrá validar los instrumentos que servirá para recolectar la información requerida para nuestro trabajo. Luego se procederá aplicar con la colaboración de los niños y docentes en el lugar adecuado a fin de que se sientan incentivados y contesten con toda la verdad.

3.7.1. PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1.- ¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos de la Investigación
2.- ¿A qué persona u objetos?	Estudiantes del tercer año de educación básica de la escuela Mariscal Sucre del cantón Santiago de Píllaro
3. ¿Sobre qué aspectos?	Aplicación de la Música y su influencia en el aprendizaje de la matemática en el proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.
4. ¿Quién?, ¿A quiénes?	Estudiantes y Docentes de la Institución.
5.- ¿Cuándo?	Periodo académico segundo quimestre 2013-2014
6.- ¿Dónde?	Santiago de Píllaro, escuela Mariscal Sucre
7.- ¿Cuántas veces?	Dos veces, por que aseguraría que sus respuestas sean más verídicas.
8.-. ¿Qué técnicas de Recolección	Encuesta con cuestionario estructurado
9.- ¿Con qué?	Cuestionario
10.- ¿En qué situación?	Estructurado en las aulas de la institución.

Cuadro N° 3: Plan de Recolección de la información

Fuente: Escuela Mariscal Sucre

Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

3.7.2. PLAN DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

Luego de aplicar la encuesta se aplicará la tabulación de datos obtenidos, pregunta por pregunta para obtener los resultados y elevar a barras estadísticas, donde podremos identificar con claridad los porcentajes, como también ir interpretando y analizando para poder tomar cualquier decisión sobre el tema.

CAPÍTULO IV

4. 7ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Tabla 2: Encuesta dirigida a Docentes

Pregunta 1: ¿Aplica usted videos musicales para ambientar el aula?

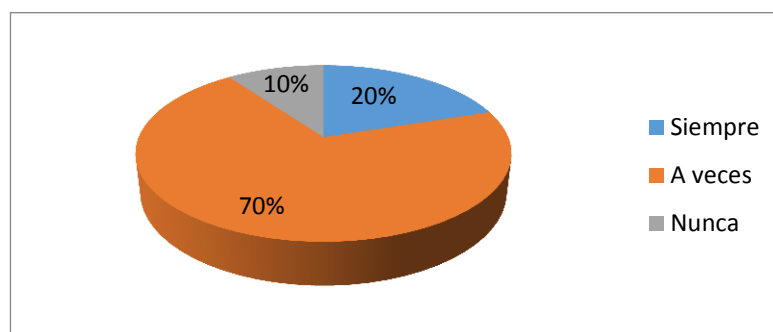
Tabla 3: Pregunta 1

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	2	20%
A veces	7	70%
Nunca	1	10%
Total	10	100%

Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Gráfico 5: Los videos Musicales Ambientan el aula



Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Análisis: Podemos observar que 7 docentes optaron por la opción a veces, quienes representan al 70%, 2 optaron por la alternativa siempre, equivalente al 20% y 1 docente eligió la opción nunca correspondiente al 10%.

Interpretación: Se puede notar que los docentes en su mayoría no aplicarían los videos musicales para ambientar el aula, porque en muchas instituciones no se lo práctica, debido al desconocimiento de sus beneficios.

Pregunta 2: ¿Tiene usted conocimiento de programas musicales que sean utilizados como motivación en el aula?

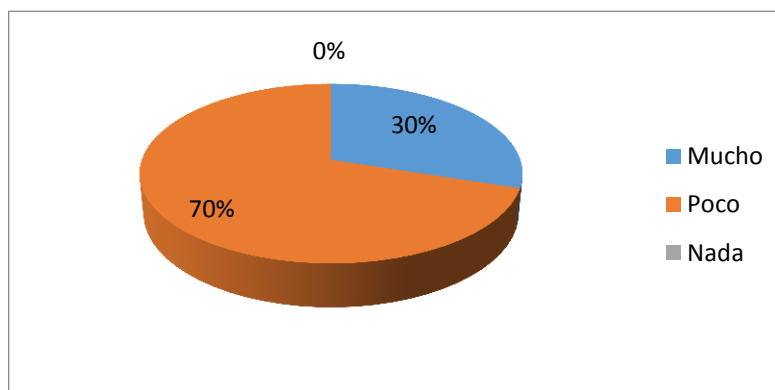
Tabla 4: Pregunta 2

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	3	30%
Poco	7	70%
Nada	0	0%
Total	10	100%

Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Gráfico 6: Motivación en el aula.



Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Análisis: 7 docentes eligieron la opción poco, correspondiente al 70%, mientras que 3 docentes eligieron la opción mucho, lo que representa al 30% de los encuestados.

Interpretación: De esta manera se puede evidenciar que los docentes no utilizan programas musicales como motivación en el aula, lo que hace que los docentes no participen en la formación afectiva y académica del educando.

Pregunta 3: ¿Considera usted que la música ayuda en el aprendizaje de la matemática?

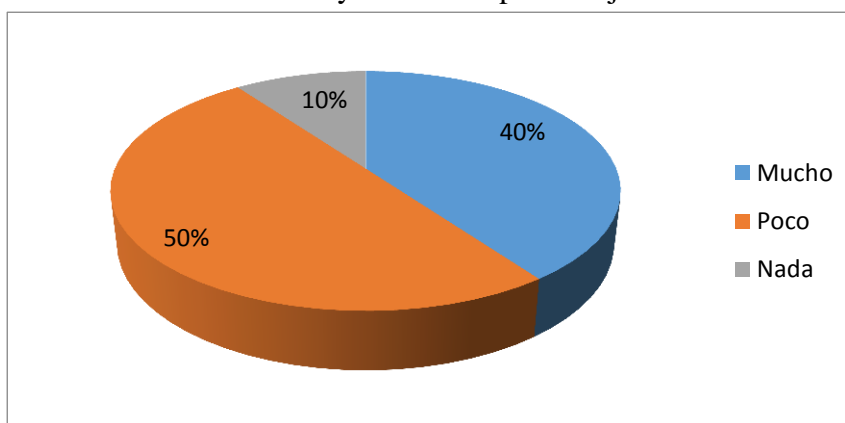
Tabla 5: Pregunta 3

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	4	40%
Poco	5	50%
Nada	1	10%
Total	10	100%

Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Gráfico 7: La Música Ayuda en el Aprendizaje de la Matemática.



Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Análisis: Se obtuvo una respuesta de 4 docentes que optaron por la respuesta mucho correspondiente al 40%, 5 docentes eligieron la opción poco equivalente al 50% y 1 docente optó por la opción nada equivalente al 10% de los docentes encuestados.

Interpretación: Los docentes en su mayoría afirman que la música ayuda en el aprendizaje de la matemática ya que esto permitirá obtener mejores resultados en los estudiantes.

Pregunta 4: ¿Considera usted que el profesor de música debe enseñar a los estudiantes canciones dedicada a la matemática?

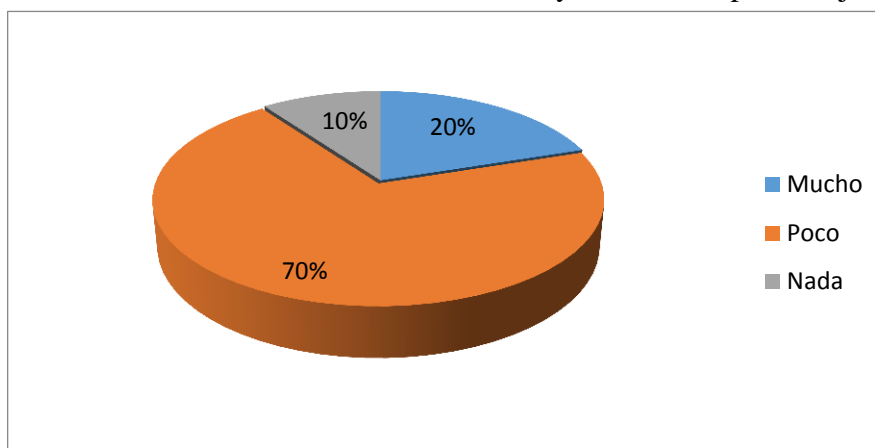
Tabla 6: Pregunta 4

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	2	20%
Poco	7	70%
Nada	1	10%
Total	10	100%

Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Gráfico 8: La canciones de matemática ayudan en su aprendizaje.



Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Análisis: Se observó que 2 docentes, que corresponden al 20% muchas veces la música ayuda en el aprendizaje de la matemática, 7 que son el 70% pocas veces y 1 docente que representa el 10% nada.

Interpretación: La mayoría de los docentes pocas veces manifiestan que la música ayuda en el aprendizaje de la matemática, es por eso que los docentes deben aplicar esta técnica.

Pregunta 5: ¿Cree usted que con la utilización de la música, motiva a los estudiantes a un mejor aprendizaje?

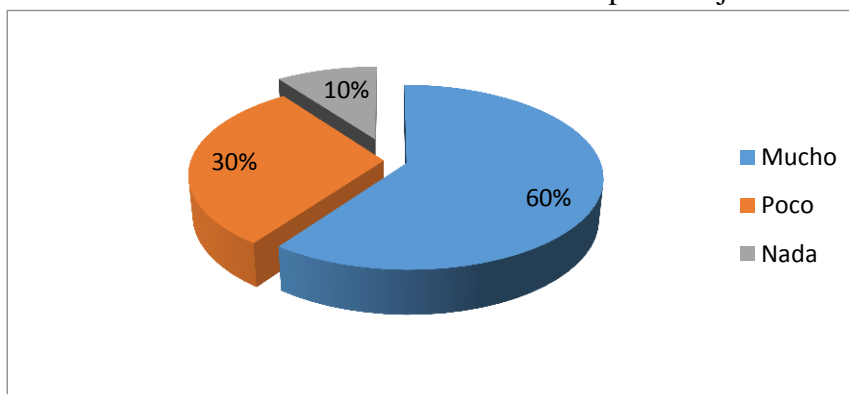
Tabla 7: Pregunta 5

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	6	60%
Poco	3	30%
Nada	1	10%
Total	10	100%

Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Gráfico 9: La Música motiva el Aprendizaje



Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Análisis: Se observó que 6 docentes, que corresponden al 60% muchas veces la música motiva a los estudiantes a un mejor aprendizaje, 3 que son el 30% pocas veces y 1 docente que representa el 10% nada.

Interpretación: La mayoría de los docentes aplican la música para un mejor aprendizaje para sus estudiantes.

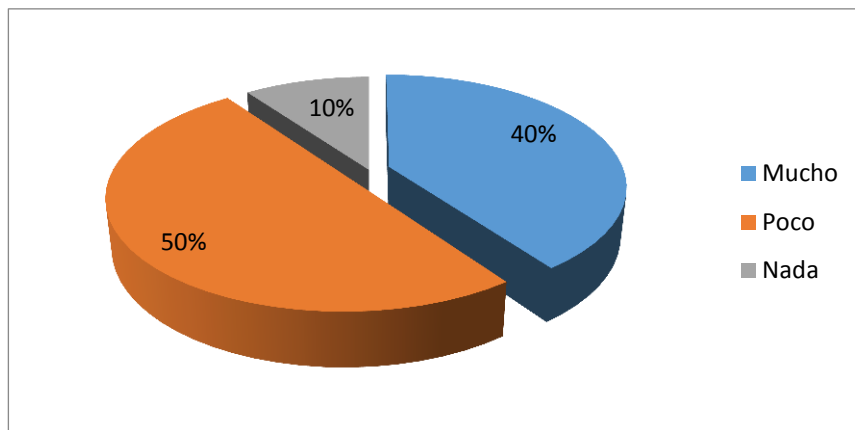
Pregunta 6: ¿Ha experimentado usted que los estudiantes que entonan un instrumento musical, están más motivados para el aprendizaje?

Tabla 8: Pregunta 6

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	4	40%
Poco	5	50%
Nada	1	10%
Total	10	100%

Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario
Fuente: Encuesta

Gráfico 10: La música motiva en los aprendizajes



Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario
Fuente: Encuesta

Análisis: Se observó que 4 docentes, que corresponden al 40% muchas veces los estudiantes que entonan un instrumento musical son más motivados para el aprendizaje, 5 que son el 50% pocas veces y 1 docente que representa el 10% nada.

Interpretación: La mayoría de los docentes manifiestan que los estudiantes que entonan un instrumento musical son más motivados para el aprendizaje.

Pregunta 7: ¿Conoce usted si la emisión de notas musicales ayudan al aprendizaje de la matemática?

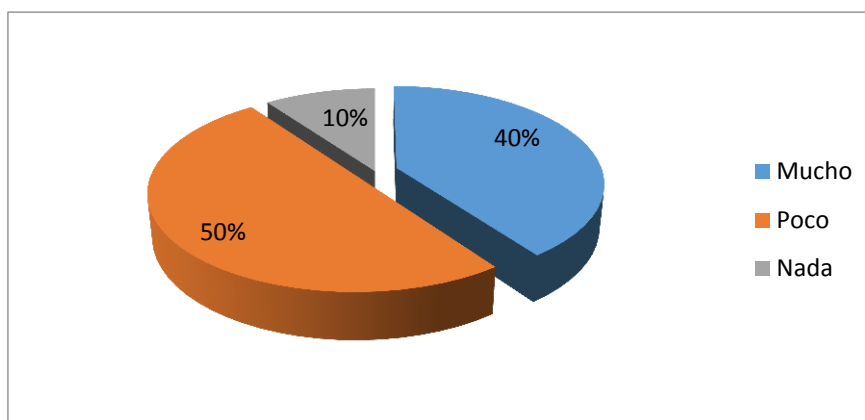
Tabla 9: Pregunta 7

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	4	40%
Poco	5	50%
Nada	1	10%
Total	10	100%

Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Gráfico 11: Emitir Notas musicales ayuda el aprendizaje de la Matemática



Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Análisis: Se observó que 4 docentes, que corresponden al 40% muchas veces manifiestan que las notas musicales ayudan al aprendizaje de la matemática, 5 que son el 50% pocas veces y 1 docente que representa el 10% nada.

Interpretación: La mayoría de los docentes manifiestan que las notas musicales ayudan al aprendizaje de la matemática.

Pregunta 8: ¿Qué clase de música utiliza usted para ambientar el aula?

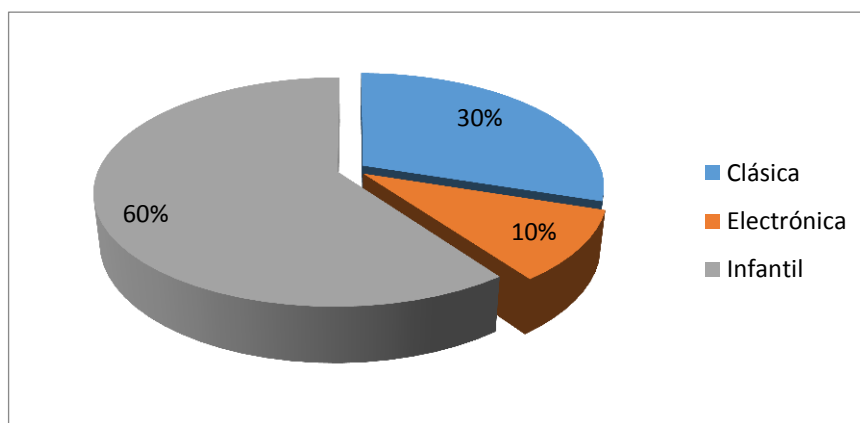
Tabla 10: Pregunta 8

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Clásica	3	30%
Electrónica	1	10%
Infantil	6	60%
Total	10	100%

Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Gráfico 12: Utilizar música infantil para ambientar el aula



Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Análisis: Se observó que 3 docentes, que corresponden al 30% utilizarían la música clásica para ambientar el aula, 1 que es el 10% música electrónica, y 6 docentes que representan el 60% música infantil.

Interpretación: La mayoría de los docentes manifiestan que utilizarían música infantil para ambientar el aula.

Pregunta 9: Para el aprendizaje de la matemática ¿se tendrá mayor concentración cuando en el ambiente se dispone de música?

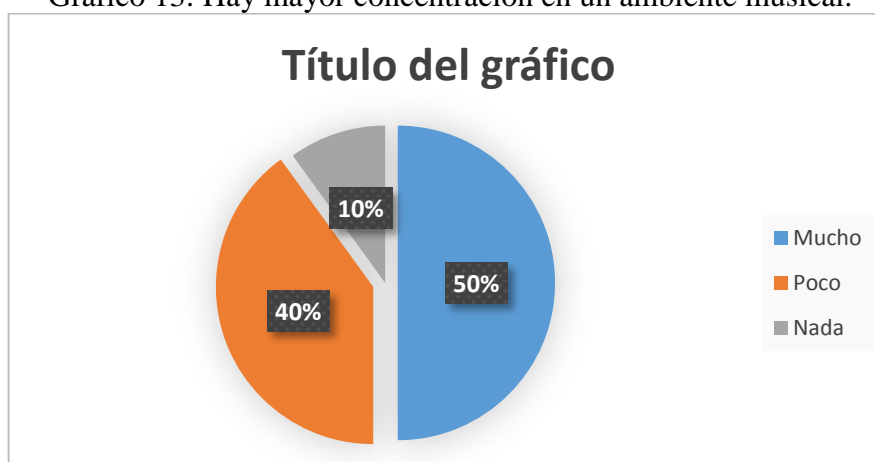
Tabla 11: Pregunta 9

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	5	50%
Poco	4	40%
Nada	1	10%
Total	10	100%

Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Gráfico 13: Hay mayor concentración en un ambiente musical.



Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Análisis: Se observó que 5 docentes, que corresponden al 50% muchas veces manifiestan que existen mayor concentración cuando el ambiente dispone de música, 4 que son el 40% pocas veces y 1 docente que representa el 10% nada.

Interpretación: La mayoría de los docentes manifiestan que existe mayor concentración cuando el ambiente dispone de música.

Pregunta 10: ¿Cree usted que la música desarrolla el pensamiento matemático?

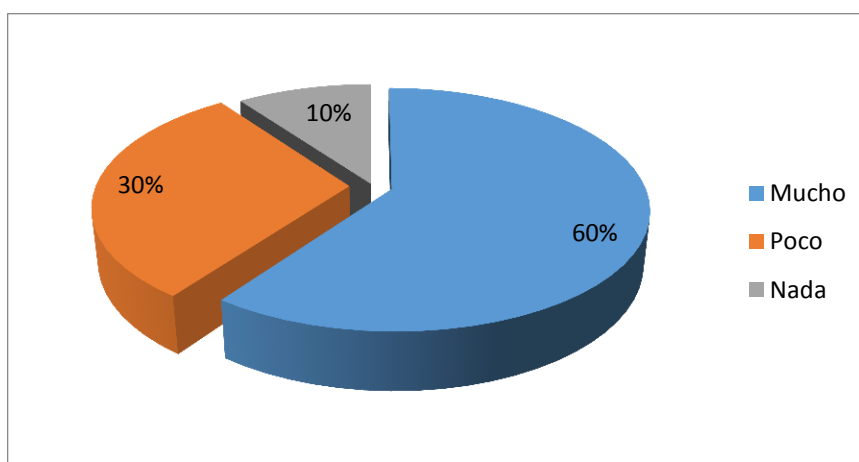
Tabla 12: Pregunta 10

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	6	60%
Poco	3	30%
Nada	1	10%
Total	10	100%

Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Gráfico 14: La música desarrolla el pensamiento matemático.



Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Análisis: Se observó que 6 docentes, que corresponden al 60% muchas veces manifiestan que la música desarrolla el pensamiento matemático, 3 que son el 30% pocas veces y 1 docente que representa el 10% nada.

Interpretación: La mayoría de los docentes manifiestan que la música desarrolla el pensamiento matemático.

Tabla 13: Encuesta dirigida a los Estudiantes.

Pregunta 1. ¿Le llama la atención escuchar música antes de comenzar la clase de matemáticas?

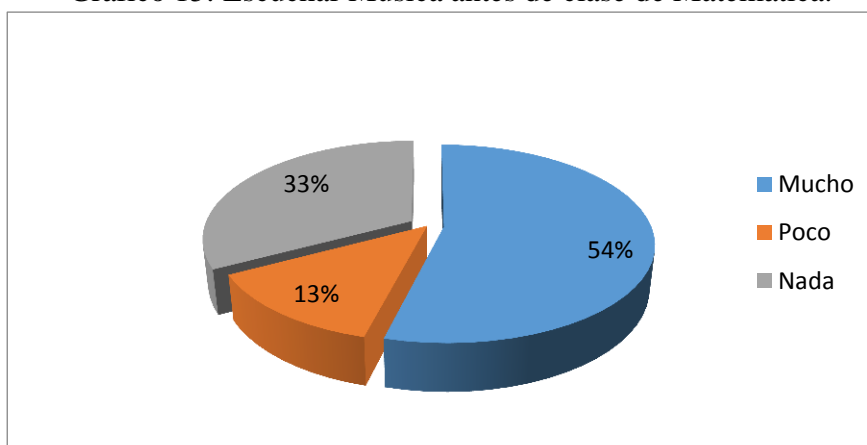
Tabla 14: Pregunta 1

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	33	54%
Poco	8	13%
Nada	20	33%
Total	61	100%

Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Gráfico 15: Escuchar Música antes de clase de Matemática.



Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Análisis: Los 33 estudiantes eligieron la opción mucho, quienes representan al 54%, 8 optaron por la alternativa poco, equivalente al 13% y 20 eligieron la opción nada correspondiente al 33%.

Interpretación: Se puede notar que el 54% de los estudiantes les llama la atención comenzar la clase de matemática con música, sino que hay un poco de desconocimiento por parte de los profesores.

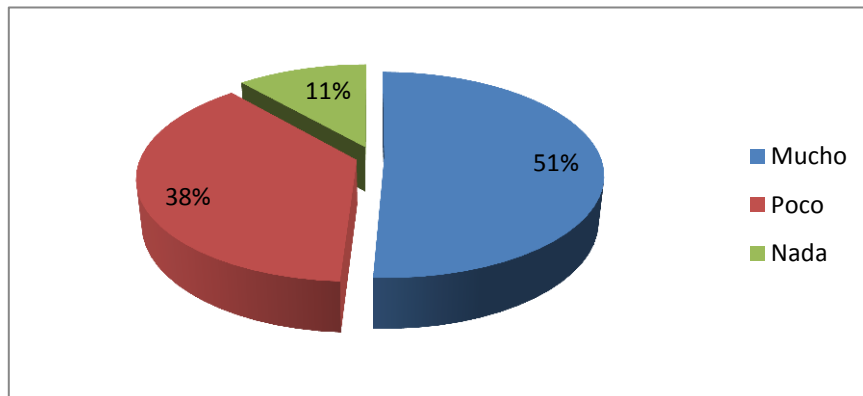
Pregunta 2. ¿Los juegos matemáticos con sonidos musicales ayudan a desarrollar el aprendizaje de la matemática?

Tabla 15: Pregunta 2

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	31	51%
Poco	23	38%
Nada	7	11%
Total	61	100%

Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario
Fuente: Encuesta

Gráfico 16: Juegos Matemáticos con Efectos Musicales



Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario
Fuente: Encuesta

Análisis: Se observó que 31 estudiantes, que corresponden al 51%, deducen que los juegos y sonidos musicales ayudan a desarrollar el aprendizaje en la matemática, 23 que son el 38% poco y 7 estudiantes que representan el 11% nada.

Interpretación: Los juegos y sonidos musicales ayudan a desarrollar el aprendizaje en la matemática ya que por el miedo y temor a lo desconocido, muchos no lo ponen en práctica, motivo por el cual los docentes deben aplicar esta técnica al momento de trabajar con ellos.

Pregunta 3. ¿Su maestro o maestra ha aplicado videos musicales para enseñarle matemáticas por lo menos una vez por semana?

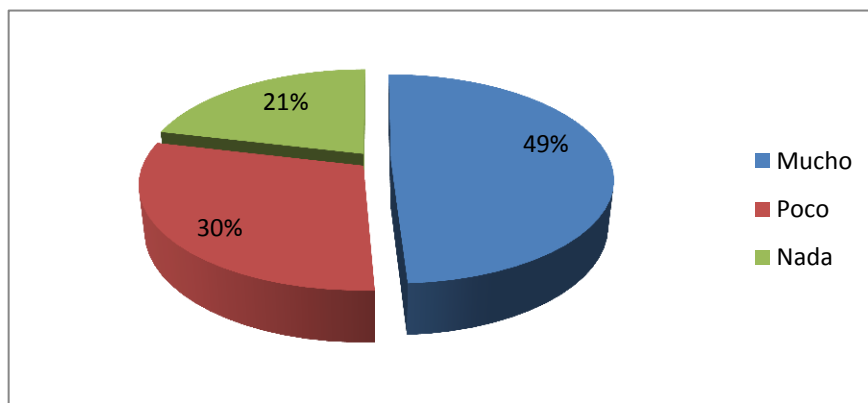
Tabla 16: Pregunta 3

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	30	49%
Poco	18	30%
Nada	13	21%
Total	61	100%

Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Gráfico 17: Aplicación de Videos Musicales



Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Análisis: 30 estudiantes, que corresponden al 49%, manifiestan que su maestro o maestra si aplican videos musicales por lo menos una vez a la semana para enseñar matemáticas, 18 que son el 30% poco y 13 estudiantes que representan el 21% nada.

Interpretación: La técnica de aplicar videos musicales por lo menos una vez a la semana para enseñar matemáticas, por parte de los docentes es muy escaso ya que esto ocasiona a que no conlleve un aprendizaje significativo.

Pregunta 4. ¿Su maestro o maestra le permite participar en clase cuando debe realizar un ejercicio matemático?

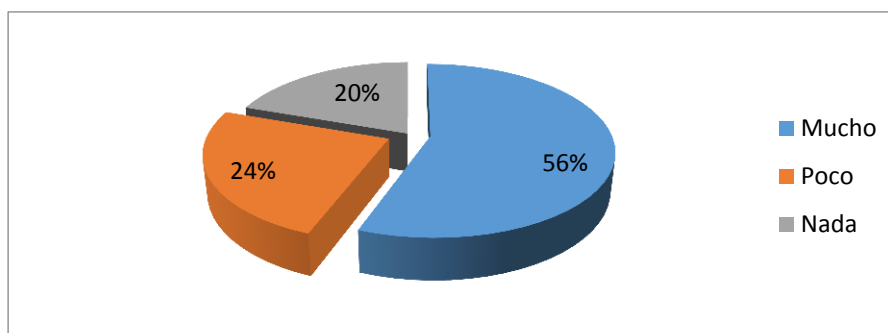
Tabla 17: Pregunta 4

Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	34	56%
Poco	15	24%
Nada	12	20%
Total	61	100%

Fuente: Encuesta

Gráfico 18: Participación en Clase de Matemática



Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Análisis: Se observó que 34 estudiantes, que corresponden al 56% muchas veces su maestro o maestra les permiten participar en clases, 15 que son el 24% poco y 12 estudiantes que representan el 20% nada.

Interpretación: Existe un bajo número de estudiantes que sus maestros no les permiten participar en clases cuando realizan un ejercicio matemático, tal vez porque los docentes no les brindan la seguridad y confianza para desenvolverse por sí solos.

Pregunta 5. ¿Practica ejercicios de matemática escuchando música en casa?

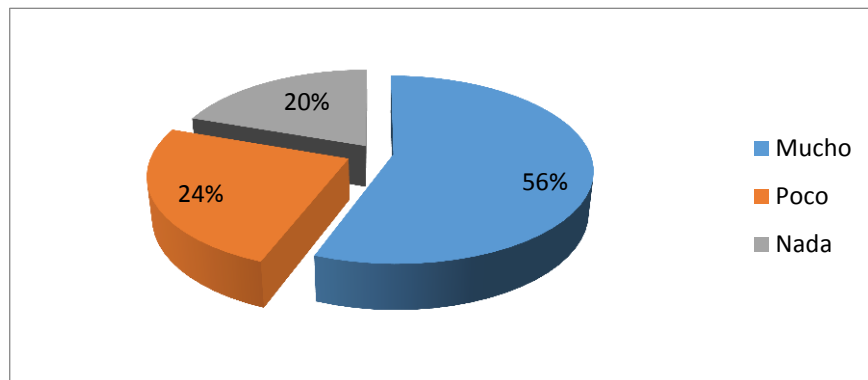
Tabla 18: Pregunta 5

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	34	56%
Poco	15	24%
Nada	12	20%
Total	61	100%

Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Gráfico 19: Escuchar música al resolver los ejercicios matemáticos es relajante.



Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Análisis: Se observó que 34 estudiantes, que corresponden al 56% muchas veces practican ejercicios de matemáticas escuchando música en casa, 15 que son el 24% pocas veces y 12 estudiantes que representan el 20% nada.

Interpretación: Al momento de practicar ejercicios de matemáticas escuchando música en casa, hay poco interés por parte de los estudiantes, porque en muchas ocasiones ellos buscan alternativas, para poder aprender mejor las matemáticas.

Pregunta 6. ¿Ve usted videos de juegos musicales para aprender matemática (en el aula de clase, en su casa o internet)?

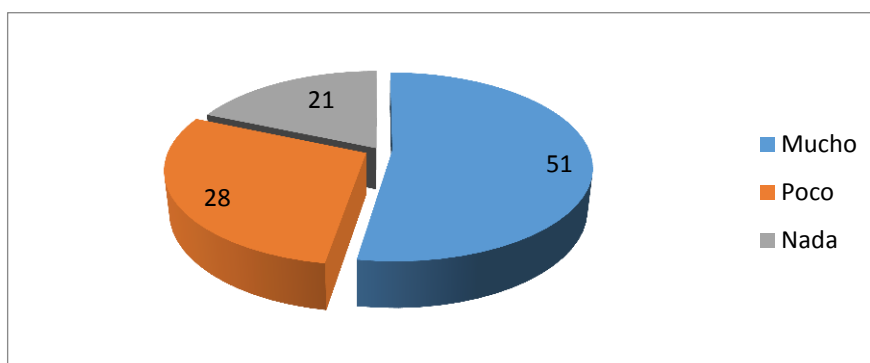
Tabla 19: Pregunta 6

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	31	51%
Poco	13	21%
Nada	17	28%
Total	61	100%

Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Gráfico 20: Video-juegos con efectos musicales para Matemática.



Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Análisis: Se observó que 31 estudiantes, que corresponden al 51% miran videos musicales para aprender matemáticas, 13 que son el 21% pocas veces y 17 estudiantes que representan el 28% nada.

Interpretación: Los estudiantes en pocas ocasiones miran videos musicales para aprender matemáticas, es por eso que padres de familia y docentes debemos saber cómo y de qué manera motivar a los estudiantes para que aprendan de una mejor manera.

Pregunta 7. ¿Pide usted ayuda a otros maestros de la Institución cuando no puede resolver algún ejercicio matemático?

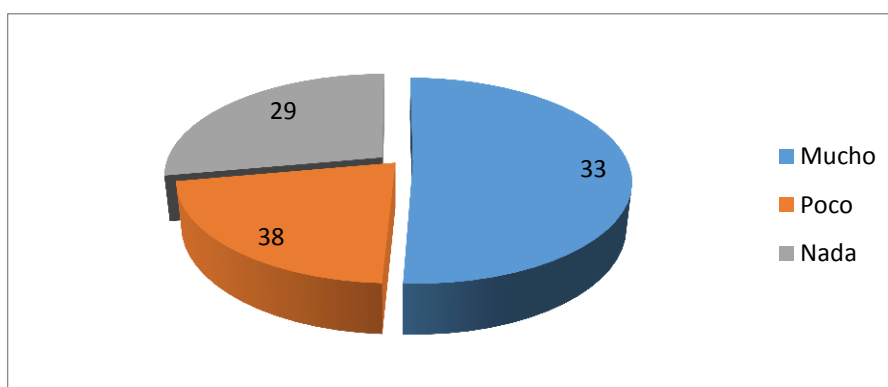
Tabla 20: Pregunta 7

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	20	33%
Poco	18	29%
Nada	23	38%
Total	61	100%

Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Gráfico 21: Los Maestros ayudan en la resolución de problemas



Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Análisis: Se observó que 20 estudiantes, que corresponden al 33% muchas veces piden ayuda a otros maestros de la institución para poder resolver algún problema matemático, 23 que son el 38% pocas veces y 18 estudiantes que representan el 29% nada.

Interpretación: Existen estudiantes que no comprenden las ideas de sus maestros, motivo por el cual piden ayuda a otros docentes que se les refuerce en el aprendizaje.

Pregunta 8. ¿Cada que tiempo le gustaría observar un video de juegos musicales para aprender matemática aquí en el aula?

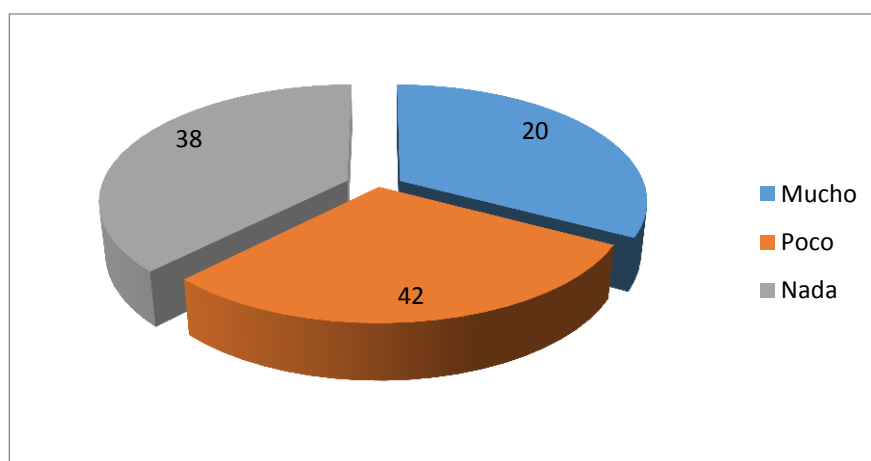
Tabla 21: Pregunta 8

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	26	42%
Poco	12	20%
Nada	23	38%
Total	61	100%

Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Gráfico 22: Observar siempre videos musicales matemáticos



Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Análisis: Se observó que 23 estudiantes, que corresponden al 38 % muchas veces piden ayuda a otros maestros para resolver algún problema matemático, 12 que son el 29% pocas veces y 26 estudiantes que representan el 38% nada.

Interpretación: Las estudiantes en pocas ocasiones piden ayuda a otros maestros cuando tienen un problema matemático, ya que no tienen la suficiente confianza.

Pregunta 9. ¿Su profesor o profesora antes de comenzar la clase les hace escuchar música para motivarles?

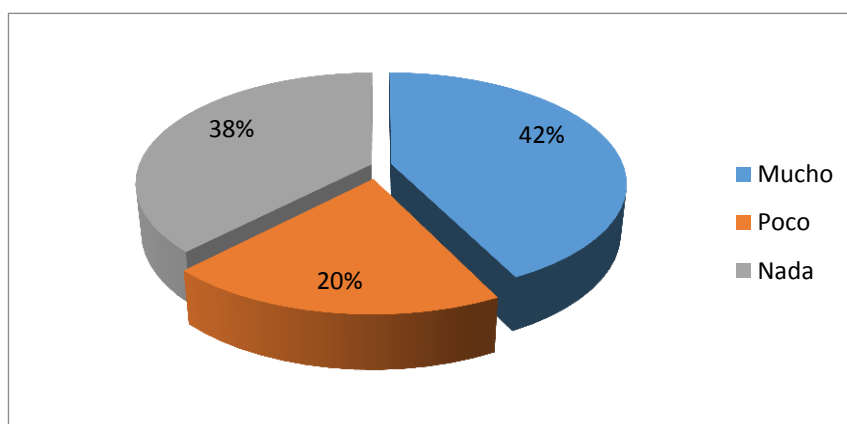
Tabla 22: Pregunta 9

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	36	59%
Poco	20	33%
Nada	5	8%
Total	61	100%

Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Gráfico 23: Escuchar Música Motivadora



Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Análisis: Se observó que 26 estudiantes, que corresponden al 42% muchas veces su profesor o profesora les hace escuchar música para motivarles, 12 que son el 20% pocas veces y 23 estudiantes que representan el 38% nada.

Interpretación: Existen docentes que no les hacen escuchar música a sus estudiantes como método de motivación, motivo por el cual las clases no son motivadoras.

Pregunta 10. ¿Su profesor o profesora les invita a mirar un video de juegos para aprender matemática?

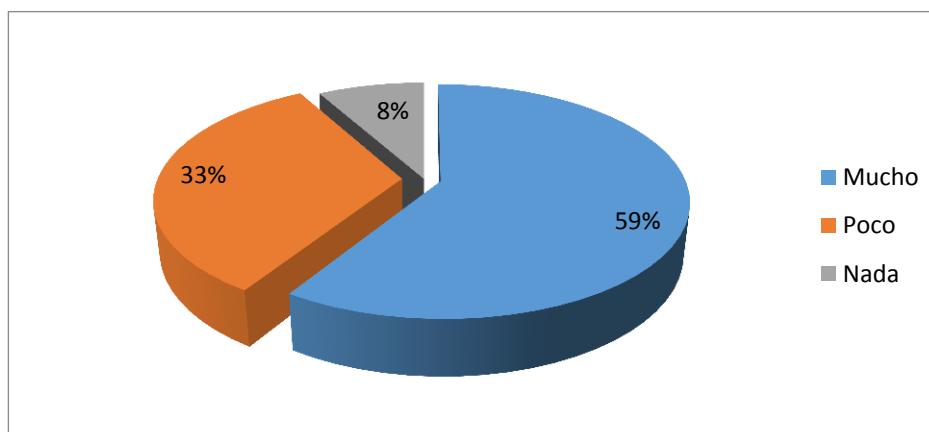
Tabla 23: Pregunta 10

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	38	62%
Poco	14	23%
Nada	9	15%
Total	61	100%

Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Gráfico 24: Los videos matemáticos mejora el aprendizaje.



Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

Análisis: Se observó que 36 estudiantes, que corresponden al 59% muchas veces su profesor o profesora les invita a mirar un video de juegos, 20 que son el 33% pocas veces y 5 estudiantes que representan el 8% nada.

Interpretación: La mayoría de los docentes les invitan a los estudiantes a mirar videos de juegos para aprender matemáticas, es por eso que se sienten motivados con ganas de aprender.

4.1. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

1) Planteamiento de hipótesis.

Hi: “La música es un recurso atractivo que sí puede favorecer el aprendizaje debido a la importancia que tiene hoy día en nuestras vidas, y por ello es conveniente trabajarla desde todas sus dimensiones, ya que no sólo se debe limitar al estudio musical en sí mismo, en su hora correspondiente, sino también es conveniente favorecer un acercamiento y disfrute al proceso musical, que puede estar globalizado en los demás aprendizajes de las diferentes áreas, que se produzcan en el aula, entre ellas la matemática”

Ho “La Música es la habilidad No mental por medio de la cual conocemos, adquirimos hábitos, desarrollamos habilidades, forjamos actitudes e ideales.

Es vital para los seres humanos, puesto que nos permite adaptarnos motora e intelectualmente al medio en el que vivimos por medio de una modificación de la conducta”

2) Nivel de significación

$$\alpha=0,05$$

3) Criterio

Rechace la Hi: si $\chi_c^2 \leq -1,96$ $\chi_c^2 \geq 1,96$ a dos colas

4) Cálculos

Tabla 24: Frecuencias Observadas

Resultados	f. inicial	$(xi-x)^2$	f. final	$(xi-x)^2$
Siempre / Mucho	31	0	38	96
A veces /	22	0	20	50
Nunca	13	64	5	16
PROMEDIO	50,66666667			31
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	13,33333334			13,8924439894

5) Decisión:

Como el valor es -1,45 que se encuentra en la zona de aceptación o dentro de los valores -1,69 y 1,69 queda comprobada la hipótesis que dice: “ H_1 ” 1,96

Se acepta la hipótesis alterna (H_1) y se rechaza la hipótesis nula (H_0), por lo tanto la aplicación de la Música Sí influye en el aprendizaje de la Matemática EN EL TERCER GRADO DE LOS NIÑOS Y LAS NIÑAS DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA MARISCAL SUCRE DEL CANTÓN SANTIAGO DE PILLARO PROVINCIA DE TUNGURAHUA.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones:

- Según los datos obtenidos en las encuestas realizadas en la Escuela de Educación Básica “Mariscal Sucre”; del Cantón Santiago de Píllaro, se pudo comprobar que la música es un recurso que favorece el aprendizaje.
- Con respecto a la influencia de la música en los niños y niñas, se evidenció que al momento de relacionarse, existe resistencia, así mismo existe un elevado número de niñas y niños que son egoístas, egocéntricos y caprichosos, además no utilizan con frecuencia un vocabulario delicado y cortés, para dirigirse a sus compañeros.
- Al finalizar la investigación de campo los resultados demuestran que el problema persiste y hasta el momento no se ha adoptado ninguna solución, por lo que los niños/ñas, son limitados en el desarrollo cognitivo y su aprendizaje de la matemática es un constante problema.
- De acuerdo a la encuesta realizada he podido comprobar que los niños y las niñas del Tercer grado y maestros de la Escuela de Educación Básica “Mariscal Sucre”, están de acuerdo que la música influye en el aprendizaje de la Matemática y sobretodo en el cambio comportara mental de los estudiantes.

5.2 Recomendaciones:

- Luego de haber realizado la investigación de campo en la Escuela de

- Educación Básica “Mariscal Sucre” del Cantón Santiago de Píllaro, se sugiere a la Señor Director de la Intuición, realizar capacitaciones que involucre a los docentes y padres de familia sobre la utilidad, importancia y beneficios que puede brindar la música en el aprendizaje de las matemáticas para el desarrollo integral de los educandos.
- Es necesario que las autoridades de la institución educativa se preocupen por realizar actividades, capacitaciones, talleres, charlas, etc. dirigido a padres y docente, acerca de la música en el aprendizaje de las matemáticas, de modo que puedan utilizarse tanto en el hogar como en el aula de clase.
- Se recomienda considerar la elaboración de una guía metodológica aplicada en la música en el aprendizaje de las matemáticas en las niñas y niños de la Escuela de Educación Básica “Mariscal Sucre” del Cantón Santiago de Píllaro
- Establecer estrategias musicales, mediante una guía metodológica para la aplicación de videos musicales en el aprendizaje de matemática; motivando, estimulando el interés, facilitando la comprensión, impulsando la actividad intelectual, la creatividad, el trabajo individual, grupal, y la cooperación tanto de estudiantes y maestros.

CAPITULO VI

6. PROPUESTA

6.1. Tema

“Implementación de una guía para la “aplicación de la música y su influencia en el aprendizaje de la matemática en el tercer grado de los niños y las niñas de la escuela de educación básica Mariscal Sucre, del cantón Santiago de Píllaro, provincia de Tungurahua”.

6.1.1. Datos Informativos

Institución:

- Unidad Educativa Mariscal Sucre de Píllaro

Beneficiarios

Beneficiarios directos

- Estudiantes del tercer grado de Educación Básica
- Docentes.

Beneficiarios indirectos

- Estudiantes
- Docentes
- Padres de familia
- Autoridades.

Ubicación País: Ecuador

- **Región:** Sierra
- **Provincia:** Tungurahua

- **Ciudad:** Santiago de Píllaro
- **Parroquia:** Píllaro
- **Dirección:** Sucre S-129 Y Fundadores del Cantón.
- **Teléfono:** 032873-139
- **Tipo de educación:** Mixta
- **Tipo de plantel:** Fiscal

Equipo técnico responsable

Directora: Lcda. Marcia Buenaño Robayo

Investigadora: Carmen Rosario Guanín Vaca

Presupuesto

\$441,00

6.2. Antecedentes de la propuesta

Los Pitagóricos.

Pitágoras estudio la naturaleza de los sonidos musicales. La música griega existía antes, era esencialmente melódica más que armónica y era micro tonal. Es decir, su escala contenía más de doce sonidos, más que la occidental. Fue Pitágoras quien primero descubrió que existía una relación numérica entre tonos que sonaban armónicos y fue el primero en darse cuenta que la Música, siendo uno de los medios esenciales de la comunicación y el placer, podía ser medido por razones de enteros. Sabemos que el sonido producido por tocar una cuerda depende de la longitud, el grosor y la tensión de la misma. Entendemos que cualquiera de estas variables afecta la frecuencia de la vibración de la cuerda, lo que Pitágoras descubrió fue que al dividir una cuerda en ciertas proporciones era capaz de producir sonidos audibles. Esta era una maravillosa conformación de

nuestra teoría. Pitágoras descubrió que al dividir una cuerda a la mitad producía un sonido que era una octava más aguda que la original, que cuando la razón era 2: 3 se producía una quinta más aguda que la original y que otras razones producían sonidos agradables. Cuando una cuerda de 36cm se rasga, no sólo se produce una onda de 36cm, sino, además, se forman dos ondas de 18cm, tres de 12cm, cuatro de nueve, y así sucesivamente. Con ello, los pitagóricos desarrollaron una división del currículum llamado cuadrivium en donde la música se consideraba una disciplina matemática que manejaban relaciones de números, razones y proporciones.

La modelación matemática de la composición musical basada en la teoría de la probabilidad requiere de la generación de números aleatorios en la computadora; sin embargo, existe una manera alternativa de generar números aleatorios a partir de juegos de azar: los dados, la pirinola, los volados, los sorteos, etc. Se eligen estos juegos de azar porque es fácil de elaborarlos o adquirirlos sin que tengan sesgos apreciables, lo que los hace repetibles en cualquier situación.

Al transcurrir de los años se ha notado la escasa aplicación de técnicas, para alcanzar la participación activa en el aula, se ha limitado el desarrollo de destrezas para la resolución de problemas perjudicando en el progreso del pensamiento lógico, crítico, creativo, afectivo, incumpliendo con los procesos de: codificación, almacenamiento, agilidad mental en los niñas/os.

No se desarrolla destrezas, habilidades del lenguaje matemático al plantear, formular, resolver y analizar problemas obstruyendo el aprendizaje significativo, alcanzando un menor rendimiento académico mediante la repetición de ejercicios, perjudicando en la capacidad de análisis, reflexión y razonamiento.

Al saber esto se ha realizado las encuestas y se ha llegado a la recomendación de implementar una guía didáctica para mejorar el rendimiento académico a través de la implementación de música en el aprendizaje de matemáticas.

6.3. Justificación

La presente propuesta resalta su interés en la Aplicación de estrategias adecuada para la aplicación de la música, facilitando los aprendizajes de la matemática, con llevando al avance de conocimientos, habilidades, actitudes en la resolución de problemas de manera efectiva, eficiente, fortaleciendo la conciencia, autonomía y creatividad.

Las estrategias metodológicas musicales para mejorar el aprendizaje de la matemática de tercer grado de educación básica de la Escuela Mariscal Sucre de la parroquia Matriz del cantón Píllaro. Es de importancia teórica práctica al promover la aplicación de técnicas, para alcanzar la participación activa en el aula progresando en el desarrollo del pensamiento lógico matemático, crítico, creativo cumpliendo con procesos de: codificación, almacenamiento, aplicación musical.

Las estrategias musicales es de utilidad al desarrollar las destrezas, habilidades del lenguaje matemático planteando, formulando, resolviendo, analizando problemas contribuyendo en el aprendizaje significativo, alcanzando un mayor rendimiento académico mediante la repetición de ejercicios fomentando la capacidad de análisis, reflexión y razonamiento.

La elaboración de la guía de estrategias musicales es factible, al comprender diferentes eventos, procesos, recursos, procedimientos, instrumentos, permitiendo al docente conseguir aprendizajes significativos, desarrollar capacidades y determinadas competencias.

6.4. Objetivos

6.4.1. Objetivos Generales

Elaborar una guía de estrategias musicales para mejorar el aprendizaje de la

matemática del tercer grado de educación Básica de niños y niñas en la Escuela de Educación Básica Mariscal Sucre de la parroquia Matriz del cantón Pillaro”.

6.4.2. Objetivos Específicos

- Ejecutar el taller de estrategias musicales encaminadas al mejoramiento del aprendizaje de la matemática en el Tercer Grado de Educación Básica de la Escuela de Educación Básica “Mariscal Sucre”
- Socializar con los docentes la utilización adecuada de las estrategias Musicales para el desarrollo del aprendizaje de la matemática en los estudiantes.
- Proporcionar al personal docente la guía de las estrategias musicales para su ejecución y aplicación en el aula y en su vida.

6.5. ANALISIS DE FACTIBILIDAD

La propuesta de elaboración de una guía de estrategias musicales para el fortalecimiento del aprendizaje de la matemática es factible de ser realizada porque existe guías instrucciones sobre estrategias musicales, pero que el docente no conoce y no sabe cómo aplicar, por lo que se requiere la difusión de la mismas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes y docentes, que permita crear mayor responsabilidad y autonomía en los trabajos en equipo, desarrollando la interacción entre compañeros y que el aprendizaje sea significativo acorde a las expectativas y exigencias de la sociedad.

Adicionalmente es factible realizarlo porque además las autoridades y docentes están predispuestos a este cambio lo que me permite la mayor satisfacción al ver que todo el esfuerzo plasmado se ve reflejado en el interés de mejorar su proceso de enseñanza aprendizaje por lo que se obtendrá los resultados

anhelados en cada uno de los estudiantes en su rendimiento académico como también en su participación activa y reflexiva al momento de emitir y proponer un criterio.

Aspecto Política

La propuesta es viable ya que en este momento el Gobierno Ecuatoriano y sus leyes apoyan a la educación, más aun cuando se trata de mejorar el rendimiento académico a través de estrategias metodológicas.

Aspecto de Equidad de Género

La propuesta implica que se otorgan iguales derechos, responsabilidades y oportunidades a hombres y mujeres.

Aspecto Socio Cultural

Se hace referencia a los procesos relacionado con los aspectos sociales y culturales para los niños y niñas, de tal modo estos elementos tendrán que ver exclusivamente con las realizaciones humanas que puedan servir tanto para organizar la vida comunitaria como para darle significado a la misma.

Aspecto Tecnológico

Para el diseño textual y gráfico de este trabajo se utilizó Microsoft Word, para la tabulación y análisis de datos se usó Microsoft Excel, estas herramientas son más que suficientes para la elaboración de trabajos de esta índole y estos paquetes están disponibles en cualquier ordenador.

Aspecto Técnico

La utilización de esta guía es para impulsar a la utilización de estrategias didácticas para el proceso de la enseñanza y aprendizaje.

Aspecto Legal

La presente propuesta no tiene ninguna resistencia con las normas fijadas

en el Ecuador, ya que va en mejoras de la misma, por consiguiente es aplicable, ya que cumple con los requisitos legales y no existe algún inconveniente para aplicar la propuesta.

Aspecto económico

En las encuestas realizadas a estudiantes como también a docentes.

Padres de familia y estudiantes se les comunico sobre el beneficio de utilizar esta guía la con un pequeño gasto que correrá a cuenta de los padres de familia el mismo que no será de un valor elevado en virtud que la educación es gratuita.

Tabla 25: Aspecto económico

RECURSOS FINANCIEROS	GASTOS
Copias	20
Viáticos	30
Carpeta de cartón	1
Internet	150
Transcripciones	150
Anillados	10
Fotos	20
Texto	20
Otros	40
TOTAL	441

Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

6.6.Fundamentación teórica

Guía Didáctica

La guía didáctica es el instrumento con orientación técnica para el estudiante, que incluye toda la información necesaria para el correcto uso y manejo provechoso

de los elementos y actividades que conforman la asignatura, incluyendo las actividades de aprendizaje y de estudio independiente de los contenidos de un curso. La guía didáctica debe apoyar al estudiante a decidir qué, cómo, cuándo y con ayuda de qué, estudiar los contenidos de un curso, a fin de mejorar el aprovechamiento del tiempo disponible y maximizar el aprendizaje y su aplicación.

Características

- Ofrece información acerca del contenido y su relación con el programa de estudio de la asignatura para el cual fue elaborada.
- Presenta orientaciones en relación con la metodología y enfoque de la asignatura. Presenta instrucciones acerca de cómo construir y desarrollar el conocimiento (saber), las habilidades (saber hacer), las actitudes y valores (saber ser) y aptitudes (saber convivir) en los estudiantes.
- Define los objetivos específicos y las actividades de estudio independiente para:
 - ✓ Orientar la planificación de las lecciones.
 - ✓ Informar al estudiante de lo que ha de lograr Orientar la evaluación.

Funciones

1. Orientación.

- Establece las recomendaciones oportunas para conducir y orientar el trabajo del estudiante.
- Aclara en su desarrollo las dudas que previsiblemente puedan obstaculizar el progreso en el aprendizaje.
- Especifica en su contenido, la forma física y metodológica en que el estudiante deberá presentar sus productos.

2. Promoción del Aprendizaje Autónomo y la Creatividad.

- Sugiere problemas y cuestiona a través de interrogantes que obliguen al

análisis y la reflexión, estimulen la iniciativa, la creatividad y la toma de decisiones.

- Propicia la transferencia y aplicación de lo aprendido.
- Contiene previsiones que permiten al estudiante desarrollar habilidades de pensamiento lógico que impliquen diferentes interacciones para lograr su aprendizaje.

3. Autoevaluación del aprendizaje.

- Establece las actividades integradas de aprendizaje en que el estudiante hace evidente su aprendizaje
- Propone una estrategia de monitoreo para que el estudiante evalúe su progreso y lo motive a compensar sus deficiencias mediante el estudio posterior. Usualmente consiste en una autoevaluación mediante un conjunto de preguntas y respuestas diseñadas para este fin. Esta es una tarea que provoca una reflexión por parte del estudiante sobre su propio aprendizaje.

(ANTONIO, 2003). Licenciados extremeños de la UNED. Badajoz: UNED-Mérida.

Aplicación de la música y su influencia en el aprendizaje de la matemática.

Hoy hablamos de musicalidad entendiendo, la urgencia del interés por la música. De lo que se trata en el proceso escolar es de conservar, desarrollar, engrandecer el potencial de cada niño y niña de modo que se enriquezca sintiendo la música como algo esencial de la vida. Es con las palabras de la pedagoga cubana Jazmín Consa Ibáñez la forma de hacer vivir la música dentro del niño y la niña de cultivar en ellos y ellas el sentido apreciativo y creativo, de hacerlo participar activamente del hecho musical.

Al proponer tales objetivos y diseñar actividades correspondientes que estimulen e integren todos los aspectos de la personalidad físico intelectual, ético, emocional, estético y social, la educación musical colabora y participa de los fines

generales del escolar, que son los que brindan estímulos y experiencias con el objetivo de desarrollar al niño y a la niña en su aspecto integral, entiéndase social y emocional, cognoscitivo bio-psicomotor y de la comunicación.

Rendimiento académico

Es entendido como una medida de las capacidades correspondientes o indicativas que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación. De la misma forma, ahora desde una perspectiva propia del estudiante, se define el rendimiento como la capacidad de responder satisfactoriamente frente a estímulos educativos, susceptible de ser interpretado según objetivos o propósitos educativos preestablecidos. Este tipo de rendimiento académico puede ser entendido en relación con un grupo social que fija los niveles mínimos de aprobación ante un determinado grupo de conocimientos o aptitudes. BORDA, Elizabeth. (2011) Ayudas educativas Creatividad y Aprendizaje. Santa Fe de Bogotá.

Características del rendimiento académico

Después de realizar un análisis comparativo de diversas definiciones del rendimiento académico, se puede concluir que hay un doble punto de vista, estático y dinámico, que encierran al sujeto de la educación como ser social. En general, el rendimiento académico es caracterizado del siguiente modo:

- El rendimiento en su aspecto dinámico responde al proceso de aprendizaje, como tal está ligado a la capacidad y esfuerzo del estudiante;
- En su aspecto estático comprende al producto del aprendizaje
- El rendimiento es un medio y no un fin en sí mismo;

(BORDA, 2011) Ayudas educativas Creatividad y Aprendizaje. Santa Fe de Bogotá.

6.7. Matriz del Modelo Operativo

Tabla 26: Metodología – Modelo operativo

FASES	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLES	TIEMPO	PRODUCTO
Implementar	Implementar una guía didáctica para mejoramiento del rendimiento académico	<ul style="list-style-type: none"> Recopilar, elaborar y adaptar actividades relacionadas a la comprensión lectora. 	Humanos Materiales	<ul style="list-style-type: none"> Autora de la propuesta 	Última quincena del mes de Julio del 2014	100% implementación de la guía
Socialización	Socializar a los docentes a cerca de las necesidades de usar la guía	<ul style="list-style-type: none"> Socialización entre los actores educativos 	Humanos Materiales	<ul style="list-style-type: none"> Autora de la propuesta Profesores Autoridades 	1 semana Primera semana del mes	100% actores educativos sociales
Planificar	Capacitar al personal docente y autoridades sobre la utilización de la guía	<ul style="list-style-type: none"> Talleres Diálogos Debates Trabajos grupales Tareas individuales 	Humanos Materiales	<ul style="list-style-type: none"> Autora de la propuesta 	40 Horas	100% de planificación terminada
Ejecución	Ejecutar la guía con los niños y niñas.	<ul style="list-style-type: none"> Guía Docentes Estudiantes 	Humano Materiales	<ul style="list-style-type: none"> Autora de la propuesta Profesores Autoridades 	Cada Hemiquimestre	Guía elaborada
Evaluación	Evaluar la guía	<ul style="list-style-type: none"> Aplicación de técnicas e instrumentos de evolución. 	Humano Materiales	<ul style="list-style-type: none"> Autoridades docentes 	Cada Hemiquimestre	Guía Aplicada en un 90%

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL
CARRERA: EDUCACIÓN BÁSICA

APRENDAMOS MATEMATICAS CANTANDO



Guía metodológica para el aprendizaje de la matemática aplicando la música.

AUTORA: Carmen Rosario Guanín Vaca

CI.180171187-8

CELULAR: 0980679636

TUTOR MG. Guillermo Hernán Lana Saavedra

MARZO 2015

INTRODUCCIÓN

Niños y niñas aprenderán de los problemas de matemáticas que no solo es una interpretación sino una manera de experimentar diversos cambios que proponen nuevas teorías psicológicas. En la actualidad nos encontramos en la era del conocimiento científico por lo cual el interés se basa en la investigación, la creación de nuevas soluciones a los diversos problemas que existen actualmente en diferentes campos. La creación de un taller pedagógico sale al paso de las necesidades de aquellos educadores que intentan innovar en su acción con los alumnos.

El taller tendrá como meta llegar a dominar todas las modalidades de enseñanza y las áreas de conocimiento que se realizan en las distintas unidades de trabajo. Mediante proyectos valorados por los profesores y presentados a los coordinadores del taller, los educadores tendrán acceso al espacio físico y/o al material necesario para desarrollar con los niños el trabajo que se pretende.

El taller, entre otras actividades, estará abierto a encuentros, debates, impartición de cursos y grupos de reflexión que tengan propuestas afines y pretendan ponerlas en común.

Objetivo general

- Establecer una relación de enseñanza, aprendizaje en el área de matemáticas de una forma lúdica utilizando la música interrelacionado entre los docentes y los niños y niñas en la Escuela de Educación Básica Mariscal Sucre.

Objetivos específicos

- Crear un conjunto de material didáctico musical y lúdico experimental donde se incluya instrumental pedagógico, todo lo que, de alguna manera pueda prestar ayuda al trabajo de los docentes.
- Asesorar a los docentes en su acción educativa mediante el aprendizaje con música, experiencias de otros docentes, préstamo de material para investigación.
- Proporcionar reflexiones sobre respuestas didácticas concretas, junto con la utilización de materiales simples en el desarrollo de actividades experimentales y lúdicas en la enseñanza de las matemáticas con música.

¿CÓMO ESTÁ ORGANIZADA LA GUIA?

La Guía se encuentra organizada de la siguiente manera:

- La primera parte consta de una introducción, justificación y objetivos generales y específicos.
- La segunda parte consta de recomendaciones metodológicas para su utilización.
- La tercera parte consta de las actividades para desarrollar la inteligencia Lógico Matemática, Lingüística y Musical.

¿QUÉ SE ESPERA ALCANZAR?

Esta Guía se elaboró con el fin de proporcionar ayuda a los educadores de tercero de básica en el proceso de enseñanza – aprendizaje, permitiendo lograr un

desarrollo integral de los niños a través de las diferentes actividades planteadas. Las actividades que se proponen en la guía permiten a los niños desarrollar las Competencias Intelectuales Básicas de las Inteligencias Lógico Matemática, Lingüística y Musical.

RECOMENDACIONES METODOLÓGICAS PARA SU UTILIZACIÓN


Es trascendental para los educadores de Educación Básica, contar con una guía de actividades que oriente el proceso de enseñanza - aprendizaje














La presente guía propone una metodología con actividades creativas, que se encuentran descritas con lenguaje sencillo y de fácil aplicación, permitiéndole al educador conocer de forma clara los objetivos y pasos en cada actividad. Para la aplicación de este manual el educador debe tomar en cuenta el contexto y edad del grupo con el que trabaja, para obtener mejores resultados. A continuación se presenta algunas sugerencias metodológicas para su aplicación:























- Cree interés y atraiga a todos los niños.
- Plantee problemas básicos en los que los niños utilicen su imaginación y cree confianza en su participación.
- Determine el tiempo límite para la actividad.
- Asigne turnos para la participación de los niños, dependiendo de la actividad.
- Evite menospreciar las ideas que no tengan relación con el tema.
- Oriente hacia la producción de ideas, especialmente “descabelladas”.
- En el desarrollo de las actividades deben constar juegos que permitan a los niños un mayor interés.
-



DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA: LÓGICO MATEMÁTICA









ACTIVIDADES:

ACTIVIDAD 1 : QUIEN SABE, SABE	
NOCIÓN: LECTURA Y ESCRITURA DE NÚMEROS	
OBJETIVO: Objetivo.- Fortalecer en el niño la noción de objeto mediante la visión, diferenciación de las características lo cual le ayudará al desarrollo del pensamiento lógica y abstracta.	
PROCESO DIDÁCTICO:	EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conocer los números mediante la visión. ✓ Redundar los números a través de canciones como la canción de Mickey Mouse y los numeritos de la granja para que despierte en los niños interés por los números. ✓ Trazar y repetir frecuentemente los números ya aprendidos. ✓ Rasgar papelitos y formar la estructura de cada número y repetir el número 10 veces. ✓ Escribir el número de un conjunto con elementos como por ejemplo: el número de animales que se encuentran dentro de aquel conjunto. ✓ Pedir que ordene los números, compare y contraste lo que ve. ✓ Pida al niño que use los números ya examinados, en otros grupos para resolver problemas matemáticos sencillos. ✓ Idear actividades que presenten un desafío para el niño y que requiera de su razonamiento matemático. ✓ Establecer problemas matemáticos con objetos de la misma y distinta forma 	<p>Reconozca los números Escriba su nombre</p> <div style="text-align: center;">  </div>

ACTIVIDAD 2: LAS DOS PARTES DE MI CUERPO	
NOCIÓN:PROBLEMAS DE CONTEO	
OBJETIVO: Desarrollar adecuadamente en los niños el proceso de conteo de los números en el período adecuado para prevenir dificultades de aprendizaje.	
PROCESO DIDÁCTICO:	EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none">  Jugar contando las partes de mi cuerpo  Ensartar contando sorbetes, mullos, fideos, cereales entre otros, formando una pulsera y colocar en la manito derecha.  Identificar los lados derecho e izquierdo de su cuerpo frente al espejo.  En carpetas plásticas recicladas la maestra puede dibujar las siluetas de las manos y pies del mismo color.  Encontrar la silueta de la mano correcta siguiendo la consigna de la maestra, quien logro encontrar más rápido la mano derecha e izquierda se verá un razonamiento lógico.  Repasar la silueta de un niño con marcador en un pliego de papel, dividir la silueta en partes iguales.  Pedir al niño señalar en la silueta del cartel el lado derecho e izquierdo esto ayudara al niño a saber a qué lado va la unidad, decena y centena.  Ubicar a los niños en forma de un trencito contar a cada compañero y colocar su mano derecha en el lado derecho del niño que tiene delante, jugar dando giros sin bajar su mano, formar nuevamente el trencito.  Jugar en el patio la ronda “Si yo digo derecha dos niños, tú dices izquierda tres niños” se pude aplicar varias nociones, realizando movimientos de acuerdo a la noción del conteo.  Plasmar con témperas las manos en láminas, dejar secar y contar cuantas manitos puso en el papel.  Recortar las siluetas de las manos y decorar con papel picado, escarcha, marcadores poniendo sus detalles  Arrugar bolitas de color amarillo y pegar dentro de la mano derecha. 	<p>Cuente cuantos mullos tiene las distintas pulseras</p> 

ACTIVIDAD 3: JUGANDO A LOS DETECTIVES	
NOCIÓN: PROBLEMAS DE SUMA	
OBJETIVO: Desarrollar en los niños la capacidad de resolver problemas de suma, aplicando diversos estímulos para fortalecer su pensamiento mental y lograr que perciba con más claridad.	
PROCESO DIDÁCTICO:	EVALUACIÓN
<p> Juego grupal: la maestra dice mi barquito marinero navega por el mar y el capitán dice vamos a saltar al mar porque nos estamos hundiendo y los grumetes van a cogerse de a cinco, de a dos, de a siete y el que está incompleto sale del juego</p> <p style="text-align: center;">Juego de la gallina ciega.</p> <p> Buscar objetos figuras, colores similares dentro del aula, fuera de ella.</p> <p> Identificar figuras iguales al modelo: color, forma, tamaño, posición entre otras.</p> <p> Lectura de colores y números de izquierda a derecha, de abajo hacia arriba.</p> <p> Colorear siluetas de los números de acuerdo a la muestra.</p> <p> Completar los sentidos en la silueta de la cara; en un papelote dibujar la silueta de una cara y enumerar los sentidos, hacer que el niño elija uno de los sentidos, cubrir los ojos al niño participante este debe intentar colocar en sitio exacto, gana quién coloque acertadamente.</p> <p> Sumar los sentidos con otros elementos y ver qué resultado le surge.</p> <p> Lectura de pictogramas</p> <p> Lectura independiente, dejar que el niño elija libremente un cuento, revista, fábula y luego sumar los gráficos, siluetas, personajes, y observar.</p> <p> Sumar usando granitos de maíz para que el niño pueda identificar qué resultado obtuvo.</p>	<p>Colorea los números 7, 3, y 9</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;">  <div style="text-align: right;"> 10 + _____ </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start; margin-top: 10px;">  <div style="text-align: right;"> 12 - _____ </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start; margin-top: 10px;">  <div style="text-align: right;"> $+$ _____ </div> </div> <p style="margin-top: 20px;">Escriba el resultado de la siguiente resta</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px; margin-bottom: 10px;">    </div> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">5</div> <div style="font-size: 24px;">-</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">2</div> <div style="font-size: 24px;">=</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">3</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px; margin-bottom: 10px;">    </div> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">7</div> <div style="font-size: 24px;">-</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">3</div> <div style="font-size: 24px;">=</div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px; margin-bottom: 10px;">    </div> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> </div> <div style="font-size: 24px;">-</div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> </div> <div style="font-size: 24px;">=</div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> </div> </div> </div>

ACTIVIDAD 4 : EL CASTILLO DE PROBLEMAS	
NOCIÓN: PROBLEMAS DE RESTA	
OBJETIVO: Preparar al niño en habilidades de comunicación y escuchar y resolver problemas matemáticos básicos, partiendo de la asociación de experiencias previas como requisito para el aprendizaje	
PROCESO DIDÁCTICO:	EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Escuchar sonidos nomatopéyicos. ✓ Juego: El eco ✓ Juego: Teléfono dañado. ✓ Construir un teléfono con material reciclado (lana, hilo, vasos desechables) y jugar con él mencionando algunos problemas de restas para luego resolverlos. ✓ Plantear problemas de resta lógica matemática como por ejemplo si en mi gallinero recolecte 10 huevos y rompí 2 cuantos me queda. ✓ Escuchar sonidos naturales y artificiales ✓ Escuchar sonidos agradables y desagradables, graves, agudos, largos, cortos. ✓ Vendado los ojos identificar objetos, voces, ruidos, sonidos. 	<p>Identifica los siguientes sonidos si son cortos, largos agudos o graves</p>  <p>¿Cuándo se junten todos los conejos, cuantos serán?</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">Cuando se junten todos, ¿cuántos conejitos serán?</p>  </div>

ACTIVIDAD 5 : PERCIBIENDO LOS NUMEROS	
NOCIÓN: NÚMEROS DE TRES CIFRAS	
OBJETIVO: Desarrollar en los niños la destreza de conocer números de tres cifras consecutivamente ejecutar problemas matemáticos en los que se sujeten a números de tres cifras.	
PROCESO DIDÁCTICO:	EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none">  Desarrollar problemas matemáticos que contengan números de tres cifras como por ejemplo: en mi jardín tengo 110 tortugas le regalo a mi abuelito 20 cuantas me quedan  Escribir números de tres cifras empezando desde el 100 en adelante.  Jugar con los números ordenando de diferente forma (tres cifras).  Realizar números de tres cifras (decena, centena y unidad) para así poder reconocer en que forma están ordenados los números.  Diferenciar números de tres cifras ordenando alimentos para llamar su atención con el sentido del gusto y olfato. 	<p>Encierra en un círculo los números q tengan 3 cifras.</p> <p style="text-align: center;">2, 3, 5, 7, 11, 101, 131, 151, 181, 191, 313, 353, 373, 383, 727, 757, 787, 797, 919, 929, 10301, 10501, 10601, 11311, 11411, 12421, 12721...</p> <p>¿Cuánto dinero necesita para comprarlo todo?</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">¿Cuánto dinero necesito para comprarlo todo?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  45 pesetas </div> <div style="text-align: center;">  24 pesetas </div> <div style="text-align: center;">  18 pesetas </div> </div> </div> <p>R. _____</p>

ACTIVIDAD 6 : CALCULO DE SABORES

NOCIÓN: CÁLCULO MENTAL

OBJETIVO: Capacitar al niño para que pueda desarrollar su cálculo mental para que así despliegue nuevas nociones de pensamiento.

PROCESO DIDÁCTICO:

- Realizar juegos y problemas matemáticos mentales como ¿cuántos animales hay entre los domésticos y los salvajes?
- Este tipo de problemas se puede empezar sumando o restando con la ayuda de los dedos o semillas de girasol, después se ira solucionando sin ningún espécimen de ayuda.
- Resolver con los ojos vendados problemas de matemáticas.
- Calcular mentalmente problemas de matemáticas sin utilizar los dedos o semillas de maíz esto ayudara a que el niño razone más rápidamente.
- Aplicar el juego del mercado en el cálculo mental cerrar los ojitos y tratar de resolver los problemas sin ningún tipo de ayuda.

EVALUACIÓN

¿Cuántos cantaros llevan entre los dos burritos?



¿Cuántos animales hay entre todos?








ACTIVIDAD 7 : NUMERITOS TRAVIEZOS

NOCIÓN: NÚMEROS DE CUATRO Y CINCO CIFRAS

OBJETIVO: Desarrollar en el niño la habilidad de conocer los números de cuatro y cinco cifras posteriormente resolver algunos problemas matemáticos básicos.

PROCESO DIDÁCTICO:

EVALUACIÓN

-  Poner en práctica los juegos del tripulante para diferenciar los números de cuatro y cinco cifras.
-  Colocar en la mesa de cada niño un conjunto de cuatro elementos y un conjunto de cinco elementos con esto podremos resolver problemas matemáticos de cuatro a cinco cifras.
-  Repetir sensatamente números de cuatro a cinco cifras para que el niño aprenda a jugar con los números.
-  Una vez establecidos los criterios de comparación de números de cuatro a cinco cifras, los niños puedan resolver problemas más largos.
-  Al resolver un par de problemas como los de la clase anterior, es el momento de presentarle a los niños un nuevo desafío. Se trata de resolver un problema de reparto equitativo y exhaustivo en el que la cantidad de números de cuatro y cinco cifras es mayor.

¿Memoriza las cifras y su nombre?








ACTIVIDAD 8 : VIAJANDO POR LAS ESTRELLAS

NOCIÓN: ACERTIJOS CON FIGURAS

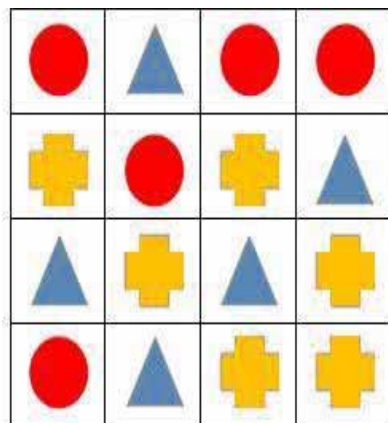
OBJETIVO: reconocer, explicar y construir patrones con objetos y figuras para fomentar la comprensión de modelos matemáticos.

PROCESO DIDÁCTICO:

-  En una cartulina dibujar una estrella de color rosa y una luna de color verde en el lado izquierdo ir nuevamente la estrella rosa entonces el resultado será la luna de color verde.
-  Pintar palillos de color amarillo y azul dejar que se sequen contar cuantos palillos tenemos y jugar al conteo escondiendo los palillos en cualquier lugar el niño que encuentre más palillos de color azul gana .
-  Trozar papel brillante de color amarillo y pegar dentro del círculo 6 rasgar papel brillante de color verde y pegar en la estrella 3.
-  Si tú estás en el sector rural puedes hacer que los niños recojan flores y con ellas pueden contar para resolver sus problemas matemáticos.
-  El juego del ciego buscando sus figuras consiste en que un niño se vendará los ojos y los demás se pondrán nombres como estrella círculo, cuadrado, etc. el que esta vendado buscara a sus figuras si encuentra a la estrella gana el juego pero sus compañeros tendrán que contar para salvarla.

EVALUACIÓN





¿Pega palitos en cada figura y escribe la cantidad de palitos pegados?



89

?

103 108

ACTIVIDAD 9: DADO DEL DÍA Y LA NOCHE	
NOCIÓN: EL RELOJ	
OBJETIVO: Jugar con los niños y niñas utilizando nociones del día – noche, relacionando claro –día, oscuro- noche, día –sol, noche – luna incluyendo la matemática representando los números del reloj.	
PROCESO DIDÁCTICO:	EVALUACIÓN
<p>  La maestra debe realizar el primer lanzamiento y dar las instrucciones: si cae el dado y da el número 2 en la silueta del sol deberán decir día martes al igual que en el color claro, si cae el dado y da el número 6 en el color negro tendrá que decir noche sábado de igual manera que en la luna pasa a lanzar el dado quién diga más rápido, o quien acierte un mayor número de veces gana. Esta actividad se la puede realizar en el patio. </p> <p>  Emparejar las actividades del día con el sol y las de la noche con la luna de igual manera sumar números del reloj para así conocer los segundos, minutos y horas. </p>	<p>¿Escriba la hora graficada en el reloj?</p>  

ACTIVIDAD 10 : NOCHES DE FANTASÍA

NOCIÓN: SUMA DE DECENAS Y CENTENAS

OBJETIVO: integrar concretamente el concepto de números a través de las actividades de contar, ordenar, comparar, medir, estimar, y calcular cantidades de objetos para vincular actividades cotidianas con el que hacer matemático.

PROCESO DIDÁCTICO:

- ✓ Resolver ejercicios matemáticos empezando desde la unidad , decena y centena
- ✓ Completar series numéricas contando de 10 en 10 empezando desde el 10 hasta llegar al 100.
- ✓ Realizar sumas que contengan decenas y centenas como por ejemplo: en una canasta hay 24 piñas y agregaron 31 piñas más ¿Cuántas piñas hay en la canasta?
- ✓ Las actividades anteriores pueden ser relacionadas y aplicadas a las nociones día-noche; antes-después (números sucesores).
- ✓ Realizar números sucesores antes de y después de por ejemplo: 178, 143, 122, 167, 189, etc.

EVALUACIÓN

¿Escriba el número que va antes?

SUMA DE DECENAS, DECENAS Y CENTENAS
Suma a los dígitos de cada número la cantidad que se indica y pinta en el dibujo el número resultante, con el color del número.

VERDE		
9 + 1 d =	11	77 + 1 u = 78
9 + 1 d =	109	69 + 1 u = 70
99 + 1 u =	100	399 + 1 d = 409

MARRON		
69 + 1 d =	79	699 + 1 d = 709
39 + 1 u =	40	229 + 1 u = 230
59 + 1 u =	69	999 + 1 d = 1009

ROJO		
999 + 1 u =	1000	18 + 1 u = 19
199 + 1 d =	209	29 + 1 u = 39
999 + 1 u =	1099	91 + 1 u = 101

¿Ordene los números de mayor a menor?

16	3	2	13
5	10	11	8
9	6	7	12
4	15	14	1

ACTIVIDAD 11 : CERCA CERQUITA ESTA MI CASA

NOCIÓN: MULTIPLICACION

OBJETIVO: Desarrollar en el niño la destreza de deducir los problemas operacionales matemáticos para una mejor comprensión del espacio que le rodea.

PROCESO DIDÁCTICO:

- ✓ Formar a los niños en trencito y recorrer los espacios de la institución e ir multiplicando niño por niño es decir $2 \text{ niños} \times 2 \text{ niños} = 4 \text{ niños}$
- ✓ Utilizar el espacio cumpliendo consignas de direccionalidad y desplazamiento según órdenes de la maestra (juego del rey manda)
- ✓ Pedir al niño desplazarse es en el aula o patio aplicando las nociones de espacio he intentado multiplicar espacio tras espacio.
- ✓ Intentar resolver problemas de multiplicación sencillos.
- ✓ Pedir al niño que redonde lo que la maestra está impartiendo a la clase (la multiplicación).

EVALUACIÓN

¿Cuántos arboles hay alrededor de la casa?



ACTIVIDAD 12 : JUGAR CABALLO LUCERITO

NOCIÓN: UNIDADES DE MEDIDAS

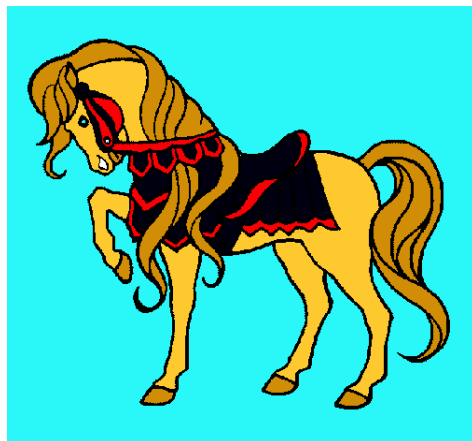
OBJETIVO: Desarrollar en el niño la habilidad de medir y estimar longitudes, capacidades y peso con medidas convencionales de su entorno inmediato para una mejor comprensión del espacio matemático y el que le rodea

PROCESO DIDÁCTICO:

- ✓ Entregar a los niños diferentes semillas, envases de cereal reciclado, lana.
- ✓ Pedir al niño que forme un círculo con la lana, nombrar una determinada semilla y colocar dentro del círculo nominándole el caballo Lucerito el círculo tendrá una medida y la semilla será el punto de partida donde se medirá aquel círculo.
- ✓ Seleccionar otra semilla y ubicar lejos del caballito lucerito nominándole la baquita, con la siguiente semilla ubicar cerca del caballito lucerito nominándole el gallo (esta actividad puede ser relacionada con distintos personajes u objetos y aplicados a distintas nociones de longitud).
- ✓ Encontrar en el cartel la ubicación de la longitud exacta de los gráficos, las maestras y compañeros darán las indicaciones para realizar la consigna.
- ✓ Coloree al animalito que se encuentre lejos o cerca del caballo lucerito esta ayudara a la habilidad de medir.

EVALUACIÓN

¿Encierre en un círculo el caballo e indica si el círculo es grande pequeño o mediano?



¿Cuántos centímetros mide cada lápiz?



ACTIVIDAD 13 : CUENTO Y CANTO

NOCIÓN: Cuantificación

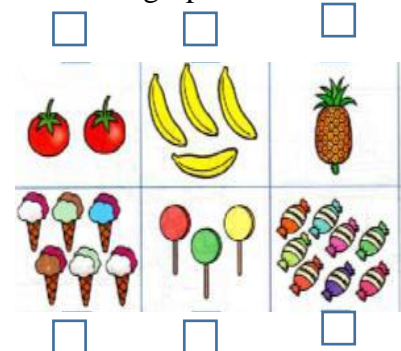
OBJETIVO: Desarrollar la noción de cuantificación para lograr que el niño interiorice el significado de número, numeral, conjuntos, cantidad y lo pueda llevar a la práctica. Escoge la actividad que te ayude a desarrollar esta noción


PROCESO DIDÁCTICO:


EVALUACIÓN

- ✓ Juego de rayuela.- Dibujar en el piso una rayuela que contenga los números en secuencia (0 al 9) pedir a los niños saltar en el casillero de acuerdo al orden secuencial de los números. Esto se puede realizar con una ficha, saltando en uno, dos pies, respetando las reglas del juego.
- ✓ Juego : Camina y cuenta.- Salga a caminar con sus niños, mientras caminan, pídale que haga cosa ridículas como por ejemplo: que camine tres pasos largos y tres cortos, que camine tres pasos cortos que brinque una vez y luego camine tres pasos largos, que camine un paso pequeño, luego de dos vueltas se puede añadir otras consignas incrementando la dificultad.
- ✓ Realizar actividades de cálculo entre un objeto a otro, lugar, después que haga su estimación pídale que camine y cuente los pasos para ver qué tan precisos fueron sus cálculos.
- ✓ Juego: Las Obreras.
- ✓ Ronda: Había una vez un barco pequeñito
- ✓ Juego: Capitán Manda.
- ✓ Ronda: Las hormiguitas.
- ✓ Formar conjuntos del 1al nueve colocando su numeral
- ✓ Juego: Caña de pescar.- Se elabora una caña de pescar utilizando material reciclado colocando un tillo y un imán, luego se procede a pescar la mayor cantidad de peces.
- ✓ Gradación de conjuntos.- En una cubeta reciclada de huevos coloque las fichas en cinco conjuntos escalonados (una ficha en el primer conjunto, dos en el segundo, etc.), Muestre a los niños que cada conjunto es una más que el anterior y uno menos que el siguiente.
- ✓ Juego de dominó.

¿Escribe cuántos elementos tiene cada grupo?



ACTIVIDAD 14 : AGUARDAR A GUARDAR CADA COSA EN SU LUGAR	
NOCIÓN: FIGURAS GEOMÉTRICAS	
OBJETIVO: Interiorizar en el niño la noción de clasificación para que pueda agrupar objetos y figuras por sus características y estructura.	
PROCESO DIDÁCTICO:	EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Guarda objetos por sus características en cestas. Se lo puede realizar en forma grupal, en competencia. ✓ Clasificar figuras por su forma, color, tamaño, grosor. ✓ Seleccionar objetos por su textura. ✓ Parear gráficos por sus características ✓ Ordenar objetos y figuras geométricas por su estructura. ✓ Encerrar elementos de iguales cantidades o de distinta forma. ✓ Agrupar conjuntos de acuerdo a su utilidad. ✓ Apilar objetos por sus características ✓ Ordenar objetos por su tamaño ✓ Clasificar prendas figuras geométricas de acuerdo a su entorno. 	<p>¿Reconoce que forma y tamaño tienen los objetos de la caja?</p> <p style="text-align: center;">Escuchando Música</p> 

ACTIVIDAD 15: EL TRENCITO DEL SABER	
NOCIÓN: ORDEN OPERACIONAL	
OBJETIVO: Cultivar en los niños la noción de seriación para que puedan seguir un orden lógico matemático.	
PROCESO DIDÁCTICO:	EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Juego: Loterías ✓ Completar pares ✓ Juego: El rey pide.- Los niños deberán realizar las actividades que dice el rey, ejemplo: Dar una palmada y cerrar los ojos, piernas, manos, dar una palmada y abrir ojos, boca, piernas, manos, etc. esto ayudara a su movimiento abstracto. ✓ Armar rompecabezas. ✓ Jugar a realizar series numéricas con material concreto. ✓ Seriar objetos de distintos tamaños, color, forma. ✓ El orden por el que pasan los niños a las etapas no cambia, todos los niños deben pasar por operaciones concretas, para llegar al período de las operaciones formales. No hay períodos estáticos como tales. Cada uno es la conclusión de algo comenzado en el que precede el principio de algo que nos llevará al que sigue como por ejemplo Ángela compro 5 paquetes con 6 pañuelos cada uno y 10 pañuelos sueltos cuantos pañuelos compro? 	<p>¿Escriba el nombre de los signos operacionales?</p> <p style="text-align: center;">+= suma</p> <p style="text-align: center;">- = resta</p> <p style="text-align: center;">$\sqrt{4} = \text{raiz cuadrada}$</p> <div style="background-color: black; height: 20px; width: 100%;"></div> <p style="text-align: center;"> www.spanishged365.com</p> <p style="text-align: center;">ORDEN DE OPERACIONES</p> <p style="text-align: center;">() $\sqrt{4}$ 5^2 \div \times $+$ $-$</p> <div style="background-color: black; height: 20px; width: 100%;"></div>

ACTIVIDAD 16: ¿Y CON QUIÉN VOY?

NOCIÓN: NUMEROS ROMANOS

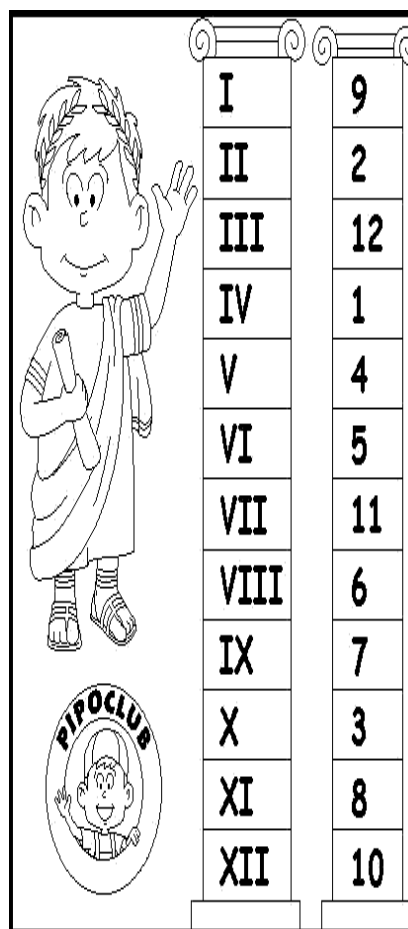
OBJETIVO: Desarrollar la noción de constituir específicamente los números romanos vinculando las actividades matemáticas.

PROCESO DIDÁCTICO:

- ✓ Juego: El príncipe pide.- Para realizar este juego se prepara el ambiente con diferentes objetos, materiales que esté al alcance de los niños, se forma grupos y se da la explicación; luego se ejecuta de acuerdo a las consignas que da la maestra. Ejemplo: El príncipe pide escribir la cantidad de números romanos que se le pide, el niño que realice en menos tiempo será el ganador.
- ✓ Juego de cartillas números romanos.- Se presenta a los niños cartillas al anverso, despertando curiosidad e interés por el juego, mediante una dinámica se designa al participante quién elegirá una de las cartillas con el número romano dándole la vuelta y procederá a ver el número de elementos que está en la cartilla. Se puede realizarlo en forma individual o grupal.
- ✓ Formar grupos que contengan igual cantidad de elementos para así descubrir números romanos diferentes.
- ✓ Dibujar elementos que contengan números romanos ya estudiados.

EVALUACIÓN

¿Une con una flecha según el número romano que corresponde?



BIBLIOGRAFÍA

<http://www.guiainfantil.com/servicios/musica/beneficios.htm>

http://www.anarkasis.net/pitagoras/012_guia_profe/

http://www.edu.xunta.es/centros/iesterradesoneira/system/files/Didactica_Musica_oMatematicas.pdf

Libro del Ministerio de Educación del Ecuador de matemáticas 2014

Patito matemático para tercero de básica

Jácome Viteri, Nelson (Ilustrador) PROLIPA CIA. LTDA. 2006-01-15

Calderón Calle, Luis Heriberto

6.8. Administración de la propuesta

Se implementará la propuesta con la participación de las autoridades y docentes de la Escuela de Educación Básica “Mariscal Sucre” de la parroquia Píllaro del Cantón Santiago de Píllaro, con la socialización y capacitación para su ejecución direccionando para lograr solucionar el problema planteado en la investigación.

La propuesta aplicada permitirá la participación y el compromiso de todos los actores educativos, mediante las siguientes actividades:

- Sensibilización a los docentes a cerca de la necesidad de usar la guía
- Socialización entre los actores educativos.
- Capacitar al personal docente y autoridades sobre la utilización de la guía
- Aplicación de la guía
- Revisión de documentos y análisis, aplicación de instrumentos, recolección y análisis de resultados para la toma de decisiones.
- Aplicación de los talleres
- Aplicación de instrumentos
- Recolección de resultados
- Seguimiento y evaluación continua para realimentar en la ejecución la aplicación de la propuesta.

6.9. Plan de monitoreo y evaluación de la propuesta

Esta propuesta se llevará a cabo en la Escuela de Educación Básica “Mariscal Sucre” de la parroquia Pillaro del Cantón Santiago de Píllaro, en el segundo quimestre del año lectivo 2013- 2014, para lo cual se realizará la socialización de la propuesta y organización del equipo de docentes que estarán a cargo de la ejecución de la propuesta. Se aplicarán procedimientos de seguimiento y control de la aplicación de las técnicas e instrumentos de evaluación de los aprendizajes por parte de las autoridades responsables de la implementación los mismos que serán los encargados de verificar resultados e informar sobre los resultados obtenidos al Consejo ejecutivo escolar.

Análisis e intercambio de opiniones entre docentes y directivos sobre resultados de la aplicación de la propuesta

Tabla 27: **Plan de monitoreo y evaluación de la propuesta**

RESPONSABLES	AUTORIDADES Y DOCENTES
Razón de la evaluación	Para conocer si se aplica técnicamente la guía.
Objetivo de la Evaluación	Verificar la aplicación de la guía
Aspectos a evaluarse	Talleres de lectura
Responsables de la evaluación	Docentes y Autoridades
Tiempo de evaluación	Durante el año lectivo 2013- 2014
Metodología de la evaluación	Técnicas: Entrevista y observación Instrumentos: Fichas
Recursos	Técnicos, Materiales, Humanos

Elaborado por: Guanín Vaca Carmen Rosario

Fuente: Encuesta

BIBLIOGRAFÍA

- ALFARO, Rosa (2008) Una comunicación para otro desarrollo. Asociación de Comunicadores Sociales —”CALANDRIA.”
- ANTUNES, Celso (2002). Estimular las inteligencias múltiples. Editorial Narcea, Madrid.
- DE HERNÁNDEZ, Juanita (2004). Estrategias Educativas para el Aprendizaje Activo AFEFCE, Quito.
- DIAZ, Frida y HERNÁNDEZ, Gerardo (2003). Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Editorial Mc Graw Hill, Bogotá.
- FALIERES, N y ANTOLÍN, M (2005). Cómo Mejorar el Aprendizaje en el Aula y Poder Evaluarlo. Círculo Latino Austral, Bogotá.
- HERRERA, L MEDINA, A Y NARANJO, G (2004). Tutoría de la Investigación Científica. Editorial Di merino, Quito.
- HERRERA, L y NARANJO, G (2000) . Evaluación del Aprendizaje. Editorial AFEFCE, Quito.
- LEXUS (2003). Las Inteligencias Múltiples y el Desarrollo Personal. Círculo Latino Austral, Buenos Aires.
- LONGORIA, Ramón y otros (2001). Pensamiento Creativo. Editorial Impreso Naucalpan, México.
- McCARTHY, Michael (1993). Técnicas Efectivas de Aprendizaje. Editorial Robín Book, Bogotá.
- MERINO, Diego (2006). Los profesores son de aceite y los estudiantes de agua. Diemerino editores, Quito.
- NARANJO, Galo (2005). Inteligencia Emocional y Valores. Diemerino Editores, Quito.
- NOVAK, Joseph y GOWN, Bob (1998). Aprendiendo a Aprender. Editorial Martínez roca, Barcelona
- OCÉANO, Grupo Editorial (2001). Aprender a Aprender. Barcelona.

- ORTIZ, Elena (2001). El Cerebro en la Educación de la Persona. Editorial Bonum, Buenos Aires.
- PRIETO, Daniel (2000), Análisis de Mensajes, Manuales Didácticos CIESPALRIBEIRO, Lair (2003).
- Inteligencia Aplicada. Editorial Planeta, Buenos Aires.RICO, Manuel (2000).
- Trabajo autónomo del escolar y currículum paralelo. Editorial Santillana, Bilbao.
- SANTORO, Eduardo (1983), Los efectos de la comunicación. Ed.CIESPAL, Quito Ecuador.
- SARTORI, Giovanni (1998). Homo Videns. Buenos Aires. Editorial Taurus
- FIGUERO, Steven, (2004) Consultor pedagógico Área de Matemáticas, Edit. Martínez Roca, Barcelona.
- GUIA DEL ESTUDIANTE, (2000), Enseñar a pensar, Edit. Cultural,
- Madrid.
- HERNÁNDEZ, Juan ita, (2005), Estrategias Educativas para el
- Aprendizaje Activo, Programa de Capacitación en liderazgo
- Educativo, Edit. EB-PRODEC, Quito.
- HERRERA CARIDAD (2006). Módulo de Pedagogía General sobre el Aprendizaje Significativo.
- LEMA, Miguel Ángel. (2002), Matemática con nueva visión, Edit.
- UTE, Quito.
- LEY ORGÁNICA DE LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL.
- MERINO Ronald, (2006) Matemática Creativa, Edit. Kapelusz, Buenos Aires.
- OCÉANO EDITORES, (2002) Enciclopedia Práctica Pedagogía, Edit. Océano Editores, Barcelona.
- OCÉANO EDITORES, (2007), Aprender a Aprender, Edit. Grupo

Océano, Barcelona.

- Océano Editores (2003) Enciclopedia Práctica de la Pedagogía, Volumen:I,II, y III,Editorial Grupo océano ,Barcelona España.
- ANTURES, Celso A, (2001) "ESTIMULAR LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES". Ediciones Madrid.
- ARAUJO, Jesús, (2006V'JUEGOS PARA LA EDUCACIÓN INFANTIL PRESESCOLAR".Editorial Parramos España. BRUNER, J, (1984) "JUEGO, PENSAMIENTO Y LENGUAJE" Madrid.
- BRAVO Correa, Patricia, VALVERDE, Guzmán, Cira, (2002) "DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA" Modulo para formación y Capacitación Docente". Edición corregida, Quito.
- CASTRO, Martí Isabel, (2003) "DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO DE EDUCACIÓN", Grupo Editorial Ceac.
- GARDNER, Howard, (2006) "INTELIGENCIAS MÚLTIPLES" Editorial Piados.
- LEXUUS, ESTIMULACIÓN T APRENDIZAJE", Editorial Landeira, Quilmes Argentina.
- LEXUS, (2003), DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO DE EDUCACIÓN", EditorialCeac, S. A, EspLUZ de LUCA, Silvia, "EL DOCENTE Y LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES". Revista Iberoamericana de Educación
- Mejoramiento Profesional DINAMEP, (2006) "ESTIMULACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES". Serie Pedagógica
- No. 19, Quito Ecuador.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, Dirección Nacional de LIBRO NAVARRETE, E. Mariana, ESPINO, Maríangeles. "ESTIMULACIÓN Y APRENDIZAJE" Editorial Lexus, LandeiraEspaña.

- OCÉANO, Centrum, "ENCICLOPEDIA DE LA OCÉANO, "MANUAL DE LA MAESTRA DE PRE-ESCOLAR" Editorial Océano, España.
- PSICOPEDAGOGÍA, PEDAGOGÍA Y PSICOLOGÍA", Edición Ramón Sort, España.
- PARRAMÓN, (2006), JUEGOS PARA LA EDUCACIÓN INFANTIL" Primera edición, Editorial Norma de América Latina, Barcelona-España.
- REVISTA EDUCATIVA "Maestra de Primera y Segunda Etapa" (2005) FREIRE, Paulo. "La Educación como Práctica de la Libertad

A
N
N
E
X
O
S

- Documentos y/o diseños que complementarán el TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.

Anexo1: ESCUELA MARISCAL SUCRE

Calle Fundadores del Cantón



Calle Sucre S-129

SOCIALIZACION DE LA GUIA ESTRATÉGICA
CON LAS MAESTRAS

Anexo 2: SOCIALIZACIÓN



ENCUENTA DIRIGIDA A
LAS MAESTRAS



**VISITA PREVIA A LA ENCUESTA DE LOS
ESTUDIANTES DEL TERCER GRADO EB.**



**RECEPCIÓN DE LA ENCUESTA A LOS
ESTUDIANTES DEL TERCER GRADO EB.**



Anexo 3: CERTIFICACIÓN DE LA ESCUELA



ESCUELA FISCAL MIXTA "MARISCAL SUCRE"



PÍLLARO-TUNGURAHUA-ECUADOR

El que suscribe Lic. Marcia Buenaño, Directora (E) de la Escuela de Educación Básica "Mariscal Sucre", de la ciudad de Píllaro, a petición verbal de la parte interesada

CERTIFICA

Que la Sra. **CARMEN ROSARIO GUANIN VACA**, con Cédula N° **1801711878**, realizó las encuestas a los Docentes de la Institución y de igual manera a los estudiantes del tercer año de educación básica el día jueves 27 de noviembre del 2014 a las 12h00.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando a la interesada hacer uso del presente certificado como estime conveniente.

Píllaro, 28 de noviembre de 2014.

Lo certifico.

Lic. Marcia Buenaño

DIRECTORA (E)



Anexo 4: CERTIFICACIÓN DEL DISTRITO



**DIRECCION DISTRITAL 18D05
SANTIAGO DE PÍLLARO – EDUCACIÓN**

Avda. Rumiñahui y las Dalias

Teléfono: 032 875054 Email: distritoSpillaro@gmail.com RUC 1865039960001



Píllaro, 25 de Noviembre del 2014
Oficio N° 18D05-128-2014

Sra.
Carmen Rosario Guanín Vaca
Presente.

De mi Consideración:

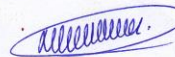
En atención al oficio S/N con fecha 19 de Noviembre del 2014, informo a usted que se autoriza el ingreso al establecimiento Educativo General "Mariscal Sucre", el día Jueves 27 de Noviembre del 2014, a partir de las 12h00pm con el fin de que realice las encuestas a los niños de tercer grado.

Particular que les informo para los fines pertinentes.

Atentamente


Ing. Mayra Guevara
DIRECTORA DISTRITAL (e)
SANTIAGO DE PÍLLARO 18D05

Recibido.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

Anexo 5: ENCUESTAS
ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES

Objetivo:

Investigar Aplicación de la Música y el Aprendizaje de la Matemática en el tercer Grado de Educación General Básica de la escuela de Educación Básica “Mariscal Sucre” del cantón Santiago de Píllaro, Provincia de Tungurahua.

Instrucciones: Lea detenidamente y marque con una X en el casillero que crea conveniente.

CUESTIONARIO

1. ¿Utiliza, cd de audio, para ambientar el Aula?

Siempre () A veces () Nunca ()

2. ¿Conoce los programas musicales que tengan como motivación en el Aula?

Mucho () Poco () Nada ()

3. ¿Considera usted que la música ayuda en el aprendizaje de la Matemática?

Mucho () Poco () Nada ()

4. ¿Conoce herramientas educativas musicales?

Mucho () Poco () Nada ()

5. ¿Cree usted que con la utilización de la música, motiva a los estudiantes a un mejor aprendizaje?

Mucho () Poco () Nada ()

6. ¿Ha experimentado usted que los estudiantes que entonan un instrumento musical, están más motivados para el aprendizaje?

Mucho () Poco () Nada ()

7. ¿Conoce usted si la emisión de notas musicales ayudan al aprendizaje de la Matemática?

Siempre () A veces () Nunca ()

8. ¿Qué clase de música utiliza usted para ambientar el aula?

Clásica () Electrónica () Infantil ()

9. ¿Para el aprendizaje de la Matemática ¿se tendrá mayor concentración cuando en el ambiente se dispone de música?

Mucho () Poco () Nada ()

10. ¿Cree usted que la música desarrolla el pensamiento Matemático?

Mucho () Poco () Nada ()

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL
ENCUESTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES

Objetivo. Recolectar información acerca de la necesidad de Aplicación de la música y el aprendizaje de la matemática en el tercer grado de educación general básica de los niños y las niñas de la escuela de Educación Básica Mariscal Sucre.

Instrucciones: Lea detenidamente y marque con una X en el casillero que crea conveniente.

CUESTIONARIO

1.- ¿Le llama la atención escuchar música instrumental antes de comenzar la clase de matemática?

Mucho () Poco () Nada ()

2.- ¿Los juegos matemáticos con sonidos musicales le ayudan a desarrollar el aprendizaje de la matemática?

Mucho () Poco () Nada ()

3. ¿Su maestro o maestra ha aplicado videos clics para enseñarle matemática por lo menos una vez por semana?

Siempre () A Veces () Nunca ()

4. ¿Su maestro o maestra le permite participar en clase cuando debe realizar un ejercicio matemático?

Siempre () A Veces () Nunca ()

5.- ¿Practica ejercicios de matemática escuchando música instrumental en casa?

Siempre () A Veces () Nunca ()

6.- ¿Ve usted videos de juegos musicales para aprender matemática (en el aula de clase, en su casa o internet)?

Siempre () A Veces () Nunca ()

8. ¿Pide usted ayuda a otros maestros de la institución cuando no puede resolver algún ejercicio matemático?

Siempre () A Veces () Nunca ()

9.- ¿Cada que tiempo le gustaría observar un video de juegos musicales para aprender matemática aquí en el aula?

Siempre () A Veces () Nunca ()

10.-¿Su profesor o profesora antes de comenzar la clase les hace escuchar música instrumental para motivarles ?

Siempre () A Veces () Nunca ()

11.- ¿Su profesora o profesor les invita a mirar un video clic de juegos para aprender matemática?

Siempre () A Veces () Nunca ()

12.- ¿Su profesora o profesor han compartido sus experiencias o dificultades que en su vida estudiantil hayan tenido en el aprendizaje de la matemática?

Siempre () A Veces () Nunca ()

Gracias por su colaboración

Anexo 6: GLOSARIO

GLOSARIO

PROYECTO: Un proyecto es una convocatoria razonada a la acción para transformar una realidad identificada, hace referencia a la existencia de situaciones económicas, sociales, culturales, políticas y ambientales, susceptibles de transformar para beneficio de individuos particulares, de la comunidad en general o de grupos específicos". Henan, Mario. Candamil,S.(2004).Los proyectos sociales.(1ª Ed).Manizales, Colombia.

ACTITUD: Manera de estar alguien dispuesto a comportarse u obrar.

ANÁLISIS CRÍTICO: El pensamiento crítico es un proceso cognitivo que se propone analizar o evaluar la estructura y consistencia de la manera en la que se articulan las secuencias cognitivas que pretenden interpretar y representar el mundo, en particular las opiniones o afirmaciones que en la vida cotidiana suelen dar.

APTITUD: Es la capacidad para desempeñar o ejercer una actividad.

AXIOLÓGÍA: La axiología es una rama de la Filosofía que estudia los valores. La axiología se aplica también a otros ámbitos como el Derecho y la Pedagogía, en el que aparecen temas de carácter axiológico

CHI CUADRADO: Programa SPS

CONTEXTUALIZAR: v. tr. Poner en un determinado contexto.

DELIMITACIÓN:

DIDÁCTICA: Parte de la pedagogía que estudia las técnicas y métodos de enseñanza.

ESTRATEGIAS: Es un conjunto de actividades, en el entorno educativo, diseñadas para lograr de forma eficaz y eficiente la consecución de los objetivos educativos esperados; según el enfoque constructivista, esto consistirá en el desarrollo de competencias por parte de los estudiantes.

FILOSOFÍA: Conjunto de reflexiones sobre la esencia, las propiedades, las causas y los efectos de las cosas naturales, especialmente sobre el hombre y el universo.

FILOSOFÍA: Etimológicamente, amor a la sabiduría. Originariamente, sinónimo de ciencia (conocimiento por causas). En su sentido actual puede definirse como "saber de la totalidad de las cosas por sus causas últimas adquirido a la luz de la razón".

HIPÓTESIS: La hipótesis es una proposición tentativa que pretende resolver el problema o explicar algún fenómeno.

INDICE: Lista de las materias, capítulos o nombres contenidos en un libro u otra publicación, junto con el número de página en que aparecen, que se coloca al principio o al final de la obra.

INVESTIGACIÓN: En el más amplio sentido de la palabra, la definición de investigación incluye toda recopilación de datos, información y hechos para el avance del conocimiento.

JUSTIFICACIÓN: La justificación de un proyecto de investigación alude a las razones que llevaron al investigador a seleccionar el tema en cuestión

MARARCO TEÓRICO: Fundamenta un conocimiento integral del tema a ser tratado por el investigación

MÉTODO; Del (lat. methodus): Etimológicamente, "camino hacia". Todo sistema o técnica para la investigación de lo que es o del hacer. Se divide en deductivo e inductivo, y también en heurístico y didáctico. Descartes comenzó su replanteamiento de la filosofía estableciendo el método de la "duda universal metódica".

METODOLOGÍA: Parte de la lógica que estudia los métodos (y sus formas lógicas especiales) para la investigación.

OBJETIVO ESPECÍFICO: La meta que se pretende lograr a corto plazo

OBJETIVO GENERAL: La meta que se pretende lograr a largo plazo

OBJETIVOS: Significa el fin al que se desea llegar, la meta que se pretende lograr.

OBS: Se conjuga como realizar.

PEDAGOGÍA: La Pedagogía es la ciencia de la educación. Por extensión, la Pedagogía es el método para la enseñanza. La Pedagogía se encuadra dentro de las Ciencias Sociales y las Humanidades y se relaciona con otras.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: El planteamiento del problema de la investigación es la delimitación clara y precisa del objeto de la investigación que se realiza por medio de preguntas, lecturas, encuestas pilotos, entrevistas, etc.

PREGUNTAS DIRECTICES: Son Preguntas que nos permitirán identificar los objetivos, la hipótesis y variables de investigación.

PROBLEMA: Un problema es un determinado asunto o una cuestión que requiere de una solución.

PROCNOISIS: Se trata del saber que se desarrolla con anticipación a un cierto acontecimiento.

SOCIALIZAR: Enseñar o promover el aprendizaje de pautas sociales que favorezcan la integración y el desarrollo de las personas en la sociedad.

SOCIOLOGÍA: Sociología es una ciencia social que estudia la estructura y funcionamiento de las sociedades humanas.

TÉCNICAS: Es un procedimiento o conjunto de reglas, normas o protocolos que tiene como objetivo obtener un resultado determinado, ya sea en el campo de las ciencias, de la tecnología, del arte, del deporte, de la educación o en cualquier otra actividad.

TEMA: Es un texto o proposición que se toma como materia de un discurso.

VARIABLE DEPENDIENTE: Se lo conceptualiza como el efecto o fenómeno consecuente.

VARIABLE INDEPENDIENTE: Conocida también como variable predictoria, se la concibe como la CAUSA o factor que provoca un determinado fenómeno, en otras palabras es “la causa real o supuesta de un fenómeno (fenómeno antecedente)”.