



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA: EDUCADORES DE PÁRVULOS

PROYECTO EDUCATIVO
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

TEMA

INFLUENCIA DE LAS NOCIONES TEMPORALES EN EL
DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO
MATEMÁTICO EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS.
DISEÑO DE UNA GUÍA DIDÁCTICA
CON ENFOQUE PEDAGÓGICO
PARA DOCENTES

AUTORA: Mariela Lissette Farfán Aguilar

CONSULTORA: Lcda. Marielisa Chávez Rocha MSc.

GUAYAQUIL, 2017-2018



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA: EDUCADORES DE PÁRVULOS
DIRECTIVOS

MSc. Silvia Moy-Sang Castro
DECANA

MSc. Wilson Romero Dávila
VICEDECANO

MSc. Patricia Estrella
GESTORA DE LA CARRERA

Abg. Sebastián Cadena Alvarado
SECRETARIO GENERAL

Arq.

SILVIA MOY-SANG CASTRO, MSc.

DECANA DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA

LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CIUDAD. -

De mis consideraciones:

En virtud que las autoridades de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación me designaron Consultora Académica de Proyectos Educativos de Licenciatura en Ciencias de la Educación, Mención: Educadores de Párvulos.

Tengo a bien informarlo siguiente:

Que la señorita Mariela Lissette Farfán Aguilar C.C. 0922889290 ha diseñado el proyecto educativo con el tema: Influencia de las Nociones Temporales en el desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático en niños de 4 a 5 años. Diseño de una guía didáctica con enfoque pedagógico para docentes.

La misma que ha cumplido con las directrices y recomendaciones dadas por el suscrito.

La participante satisfactoriamente ha ejecutado las diferentes etapas constitutivas del proyecto, por lo expuesto se procede a la **APROBACIÓN** del proyecto, y pone a vuestra consideración el informe de rigor para los efectos legales correspondiente.

Atentamente

Lcda. Marielisa Chávez Rocha MSc.

Consultora Académica

Arq.

SILVIA MOY-SANG CASTRO, MSc.

DECANA DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA

LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CIUDAD.-

Para los fines legales pertinentes comunico a usted que el **derecho intelectual** del proyecto educativo con el tema: Influencia de las Nociones Temporales en el desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático en niños de 4 a 5 años. Diseño de una guía didáctica con enfoque pedagógico para docentes.

Atentamente,

Farfán Aguilar Mariela Lissette

C.C. 0922889290



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA: EDUCADORES DE PÁRVULOS

PROYECTO

Influencia de las Nociones Temporales en el desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático en niños de 4 a 5 años. Diseño de una guía didáctica con enfoque pedagógico para docentes.

APROBADO

Presidente

Jurado N°. 1

Jurado N°. 2

Farfán Aguilar Mariela Lisette

C.C.0922889290

EL TRIBUNAL EXAMINADOR OTORGA AL PRESENTE TRABAJO

LA CALIFICACIÓN DE: _____

EQUIVALENTE A: _____

TRIBUNAL

Presidente

Jurado N°. 1

Jurado N°. 2

Farfán Aguilar Mariela Lissette
C.C.0922889290

DEDICATORIA

Con acertada devoción y justo orgullo, dedico este arduo trabajo:

A Dios por ser mi primordial guía espiritual.

A mis Padres quienes constituyen el pilar fundamental para cumplir mis logros, a quienes les guardo profunda admiración y cariño.

A mis familiares, que, con su comprensión y apoyo constante, mantienen viva mi confianza en la unidad familiar.

Farfán Aguilar Mariela Lissette

AGRADECIMIENTO

Agradezco en forma especial a las Autoridades de la Universidad de Guayaquil de la Facultad de Filosofía, quienes me abrieron las puertas y me permitieron realizar este Proyecto.

A los Docentes los cuales me enriquecieron con sus conocimientos y me dieron la oportunidad de lograr metas deseadas en mi vida profesional.

Agradezco a mi consultora por haberme brindado sus conocimientos para desarrollar el presente trabajo.

Farfán Aguilar Mariela Lissette

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	i
DIRECTIVOS	II
APROBACIÓN DEL CONSULTOR ACADÉMICO	III
DERECHO INTELECTUAL.....	IV
APROBADO.....	V
TRIBUNAL	VI
DEDICATORIA	VII
AGRADECIMIENTO	VIII
ÍNDICE GENERAL.....	IX
ÍNDICE DE CUADROS.....	XIII
ÍNDICE DE TABLAS	XIV
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XV
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	3
EL PROBLEMA.....	3
CONTEXTO DE INVESTIGACIÓN	3
Situación conflicto	6
Hecho científico.....	8
Causas	8
Formulación del problema.....	8
Objetivos de investigación.....	9
Objetivo general.....	9
Objetivos específicos.....	9
Interrogantes de investigación.....	9
Justificación.....	10
CAPÍTULO II.....	14
MARCO TEÓRICO	14

ANTECEDENTES DEL ESTUDIO	14
Bases teóricas	15
Nociones temporales básicas	15
Desarrolladores en torno a las nociones básicas temporales.....	17
Ámbito de las nociones básicas temporales.....	19
Beneficio de las nociones básicas temporales	19
Historia de las nociones básicas temporales.....	21
Tipología de las nociones básicas temporales	22
Realidad internacional.....	24
Proponentes de la nueva pedagogía	24
Casos del uso de lúdicas para el desarrollo de las nociones temporales básicas.....	26
Unesco ante el desarrollo del pensamiento matemático	28
Realidad nacional y local.....	31
Reforma curricular 2010	32
El desarrollo del aprendizaje significativo en el que hacer de la educación inicial como base de la construcción de las estructuras temporales en el niño	33
Fase inicial de aprendizaje:	33
Fase intermedia de aprendizaje.....	34
Fase terminal del aprendizaje:.....	35
Práctica del desarrollo témporo espacial del niño de 4 a 5 años de edad en la Escuela Fiscal de Educación Básica Luciano Coral.....	36
Pensamiento lógico matemático	38
Conceptos alrededor del Pensamiento matemático	38
Desarrolladores del pensamiento matemático	38
Ámbito del Pensamiento matemático	41
Beneficios del Pensamiento matemático	42
Realidad internacional.....	43
Proponentes de la nueva pedagogía	43

Casos del uso del desarrollo del pensamiento matemático	45
Realidad nacional y local.....	46
Reforma curricular	46
Practica del pensamiento matemático en la escuela	47
Fundamentación epistemológica	50
Fundamentación pedagogía	51
Las fases del aprendizaje.....	52
Fundamentación legal.....	55
Glosario de términos.....	58
CAPÍTULO III	60
METODOLOGÍA, PROCESO, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	60
Diseño metodológico.....	60
Tipos de investigación	61
Investigación descriptiva.....	62
Investigación correlacional o exploratorio	62
Investigación Cualitativa	62
Investigación Cuantitativa	63
Población y muestra.....	63
Población	63
Muestra.....	64
Estratificación	65
Método empírico	67
Método teórico	67
Método estadístico.....	68
Método profesional	68
Método bibliográfico.....	68
Técnicas e instrumentos	68

Análisis de la información	69
Correlación de las variables	93
Discusión de los resultados	94
Importancia de una guía didáctica.....	101
CONCLUSIONES	135
BIBLIOGRAFÍA.....	136
REFERENCIAS WEB	149
ANEXOS.....	150
Interrogantes de investigación.....	152
LISTA DE COTEJO.....	153
FOTOGRAFÍAS.....	155

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Distributivo de la población.	64
Cuadro 2. Distributivo de la muestra.	66
Cuadro 3. Operacionalización de las variables.	66
Cuadro 4. Lista de cotejo.	95

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Nociones témporo espaciales.	71
Tabla 2. Estrategias para mejorarlas nociones temporales.	72
Tabla 3. Importancia del pensamiento matemático.....	73
Tabla 4. Limitaciones para incorporar el pensamiento matemático.	74
Tabla 5. Elaboración de una guía de actividades para docentes.....	75
Tabla 6. Mejora del desarrollo del pensamiento.	76
Tabla 7. Desarrollo del pensamiento desde temprana edad.....	77
Tabla 8. Dominio de nociones temporo espaciales.....	78
Tabla 9. Guía como ayuda didáctica.....	79
Tabla 10. Colaboración con la socialización de la guía.	80
Tabla 11. Mejora de las áreas de desarrollo.....	81
Tabla 12. Áreas de desarrollo para buen dominio tempo espacial.	82
Tabla 13. Desarrollo del pensamiento para conocer nociones tempo espaciales.....	83
Tabla 14. Mejora del desarrollo del pensamiento en planteles educativos.	84
Tabla 15. Estimulación para un buen desempeño en percepción motriz.	85
Tabla 16. Existencia de una guía didáctica para el desarrollo del pensamiento.	86
Tabla 17. Ejercicios motores para el desarrollo de nociones tempo espaciales.....	87
Tabla 18. Mejora de pre-escritura mediante percepción motriz.	88
Tabla 19. Guía didáctica para mejora del desarrollo del pensamiento en niños.	89
Tabla 20. Aplicación de guía didáctica para favorecer nociones tempo espaciales.....	90
Tabla 21. Procesamiento de casos.....	91
Tabla 22. Chi cuadrada.....	92
Tabla 23. Pruebas Chi Cuadrada.....	93

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Nociones témporo espaciales.	71
Gráfico 2. Estrategias para mejorarlas nociones temporales.....	72
Gráfico 3 Importancia del pensamiento matemático.	73
Gráfico 4. Limitaciones para incorporar el pensamiento matemático.....	74
Gráfico 5. Elaboración de una guía de actividades para docentes.	75
Gráfico 6. Mejora del desarrollo del pensamiento.....	76
Gráfico 7. Desarrollo del pensamiento desde temprana edad.	77
Gráfico 8. Dominio de nociones temporo espaciales.	78
Gráfico 9. Guía como ayuda didáctica.	79
Gráfico 10, Colaboración con la socialización de la guía.	80
Gráfico 11. Mejora de las áreas de desarrollo.	81
Gráfico 12. Áreas de desarrollo para buen dominio tempo espacial.....	82
Gráfico 13. Desarrollo del pensamiento para conocer nociones tempo espaciales.	83
Gráfico 14. Mejora del desarrollo del pensamiento en planteles educativos.	84
Gráfico 15. Estimulación para un buen desempeño en percepción motriz.	85
Gráfico 16. Existencia de una guía didáctica para el desarrollo del pensamiento	86
Gráfico 17. Ejercicios motores para el desarrollo de nociones tempo espaciales.	87
Gráfico 18. Mejora de pre-escritura mediante percepción motriz.....	88
Gráfico 19. Guía didáctica para mejora del desarrollo del pensamiento en niños.	89
Gráfico 20. Aplicación de guía didáctica para favorecer nociones tempo espaciales.	90
Gráfico 21. Correlación de variables.....	92
Gráfico 22. Curva nominal de frecuencias.	93

**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA PÁRVULO**

TEMA: INFLUENCIA DE LAS NOCIONES TEMPORALES EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS. DISEÑO DE UNA GUÍA DIDÁCTICA CON ENFOQUE PEDAGÓGICO PARA DOCENTES.

AUTORA: Mariela Lissette Farfán Aguilar

TUTORA: Lcda. Marielisa Chávez Rocha, MSc.

Guayaquil, del 2017

RESUMEN

El presente proyecto investiga la influencia de las nociones temporales en el en los niños de 4 a 5 años, porque se observó en la Escuela Fiscal de Educación Básica Luciano Coral, que era necesario reforzar el desarrollo del pensamiento lógico, además se evidencia que los docentes no aplican actividades motivadoras en los estudiantes para conseguir los objetivos planteados en el currículo. También se conceptualizan las variables en este caso las nociones temporales y el pensamiento lógico, hay que tener en cuenta que las nociones temporales son complicadas tanto para enseñar como para aprender, por eso se deben desarrollar desde los primeros años, de tal forma se incrementaran otras habilidades en los niños. La metodología utilizada es cualitativa y cuantitativa, con la población de los docentes de la institución y los representantes legales a los que se encuesta para conocer la forma de realizar la propuesta. La guía didáctica planteada en la investigación es una herramienta que la utilizaran los docentes en beneficio de los niños de 4 a 5 años de la institución objeto del estudio.

Palabras Claves: Nociones Temporales, Pensamiento lógico Matemático, Guía Didáctica.

**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA PÁRVULO**

**TEMA: INFLUENCIA DE LAS NOCIONES TEMPORALES EN EL
DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO EN NIÑOS
DE 4 A 5 AÑOS. DISEÑO DE UNA GUÍA DIDÁCTICA CON ENFOQUE
PEDAGÓGICO PARA DOCENTES.**

AUTORA: Mariela Lissette Farfán Aguilar

TUTORA: Lcda. Marielisa Chávez, MSc.

Guayaquil, del 2017

ABSTRACT

This project investigates the influence of temporal notions on children aged 4 to 5 years, because it was observed in the Tax School of Basic Education Luciano Coral, that it was necessary to reinforce the development of logical thinking, it is also evident that teachers they do not apply motivating activities in the students to achieve the objectives stated in the curriculum. We also conceptualize the variables in this case the temporal notions and logical thinking, we must bear in mind that temporal notions are complicated both to teach and to learn, that is why they must be developed from the first years, in such a way other skills in children. The methodology used is qualitative and quantitative, with the population of the teachers of the institution and the legal representatives who are surveyed to know how to make the proposal. The didactic guide presented in the research is a tool used by teachers for the benefit of children aged 4 to 5 years of the institution under study.

Key words: Temporary notions, logical thinking, educational guide

INTRODUCCIÓN

La observación realizada en la Escuela Fiscal de Educación Básica Luciano Coral, del Cantón Guayaquil, Parroquia Febres Cordero, en la que se detalla la presencia del problema en niños de 4 a 5 años, en la que se puede evidenciar baja calidad del desarrollo del pensamiento lógico, es decir se nota que los niños no cumplen con los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir, en su objetivo 4 de una educación integral de calidad, los representantes legales se encuentran con recursos limitados para la adquisición de materiales didácticos para la continuidad de las enseñanzas dadas por el docente en el aula.

Para este tipo de trabajo investigativo se debe de plantear el logro de analizar la influencia de las nociones básicas temporales en la noción del pensamiento matemático en niños de 4 a 5 años por medio de un estudio descriptivo, cualitativo y cuantitativo para las mejoras de la calidad de aprendizaje en los infantes, así, de esta forma se logra comprender la meta final del estudio del proyecto, los niños presentan serios problemas en el momento de entender la resolución de problemas basados en las nociones témporo espaciales, el docente aporta con lo que puede hasta donde los recursos lo limitan .

La problemática hallada se refiere a dificultades del proceso de apropiación de las cualidades del mundo exterior, esto afecta el uso de las herramientas cognitivas del niño para desenvolverse en las actividades cotidianas y en la resolución de problemas propios de la identificación de objetos y de sus propiedades, este tipo de problema que afecta el rendimiento escolar y la motivación del niño para participar en clases, dando como resultado la pérdida del vínculo con el medio cultural y social.

Para desarrollar el pensamiento lógico matemática se debe tener en cuenta una metodología que permita descubrir: diferencias y semejanzas; partir de lo concreto y particular; para llevar al infante hacia lo abstracto y lo general; así como lo general a lo particular o de lo particular a lo general.

La metodología usadas en el proyecto educativo son las indicadas para que se favorezca el progreso de aprendizaje de los niños, así el camino del desarrollo lógico matemático será sencillo. El proyecto educativo consta de 4 capítulos detallados a continuación en sus contenidos:

Capítulo I: El planteamiento del problema, donde se encuentra las causas de la problemática en estudio, la evaluación se realiza bajo el aspecto delimitado, además se lo justifica al destacar que la educación Inicial es el principio de una larga etapa de formación y preparación hacia la vida.

Capítulo II: El marco teórico, está basado en la fundamentación teórica de las variables de la investigación, los fundamentos epistemológicos, los y los fundamentos legales establecidos en la ley de educación y aquellas contempladas en la Facultad de Filosofía para la ejecución de proyectos educativos.

Capítulo III: La metodología, en donde se desarrolla el modelo de la investigación, Además se posee el análisis e interpretación de los resultados de la investigación.

Capítulo IV: se detalla el proceso de elaboración de la propuesta que se determina como diseño de una guía didáctica para docentes, la justificación, objetivos, factibilidad, fundamentaciones, descripción de las actividades y el impacto social de estas.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

CONTEXTO DE INVESTIGACIÓN

La escuela donde se realiza la investigación en primera instancia fue una institución Municipal N° 54 Coronel Luciano Coral ubicada en la 24 y San Martín, en los años 1960. El alcalde de la ciudad de ese entonces fue el Sr. Pedro Menéndez Gilbert quien procedió a la construcción del edificio de la institución.

La escuela evolucionó al pasar del tiempo ya en el año 1981 se produjo la creación del Preescolar, en el año 1984 se creó otra sección del preescolar de acuerdo con las necesidades del sector. En el año de 1991 la institución educativa colaboró con el Instituto Pedagógico Dr. Leónidas García, como Escuela de Prácticas Docentes con el nivel Pre primario y desde 1992 con el nivel primario, ratificado por el Ministerio de Educación y Cultura con el acuerdo ministerial N° 3060 del 18 de junio de 1993.

En el año de 1994 se firma el Acuerdo entre el presidente de la República Ing. León Febres Cordero y el Alcalde de Guayaquil Abg. Abdala Bucaram en el que la educación municipal pasa a ser fiscal. A partir del 1 de enero de 1995 se le asigna el N° 354 conservando el nombre de “CORONEL LUCIANO CORAL”

Luego el 3 de abril del año de 2013 por resolución N° 124 se unifica la Escuela “Coronel Luciano Coral” con la Escuela Fundación del Niño con los niveles de Educación General Básica: Preparatoria, Elemental y Media Superior. En la actualidad el plantel cuenta con 31 docentes capacitados y ya en el año 2016 por resolución N° MINEDUC-SEDG-2016-01778-R del 18 de septiembre del 2016 el cambio de denominación por el de Unidad

Educativa “Coronel Luciano Coral” con código AMIE 09h00188, de la ciudad de Guayaquil.

Las nociones témporo espaciales son aquellas las nociones de espacio y tiempo en el niño de inicial 2 como bases de nociones lógicas matemáticas tales como dentro, afuera, arriba, abajo, adelante, atrás, mañana, tarde, y noche respectivamente. Ante esta interpretación propia se detalla a continuación las bases teóricas que la sustentan para el entendimiento del funcionamiento de desarrollo de las mismas en el niño a través de actividades de desarrollo de destrezas con criterio de desempeño. El inicio del contexto se detalla de forma general en cual los análisis iniciales son generales a nivel mundial en países industrializados como España y Francia con una de los modelos de educación de mejor calidad en Europa.

En España y Francia el uso de modelos de estimulación temprana por métodos estratégicos de Chateau, que expresa el uso del juego como medio de enseñanza de las nociones lógicas en educación inicial, para esto en las localidades de mayor afluencia de estudiantes de educación inicial se establece la entrega constante de materiales didácticos para el uso de la pedagogía activa enfocada al aprendizaje de las matemáticas, es decir se pose los recursos necesarios para ser asignadas, como los representes legales poseen poco tiempo para dedicarle a los niños el estado se encarga de proporcionar desarrollo temprano por estimulación hacia un modelo de inteligencia múltiple.

En países más cercanos en Latinoamérica como Chile y Argentina el uso de modelos de educación basados en la Guy Brousseau con la estrategia grupal de trabajo por cartillas y vivencias con articulación de contenidos previos con nuevos, según este modelo el resultado de éxito es elevado en la educación de los niños con necesidad de fortalecimiento de la aplicación de una estimulación temprana. En Latinoamérica el problema

es de mayor presencia en la noción témporo espacial de los niños, afectando posteriormente el desarrollo de las nociones de lecto escritura, se presentan según datos de la UNESCO, en países como Perú y Colombia presentan mayor cantidad de problemas a través de evaluaciones la distinción entre el tiempo y el espacio.

En el país la modificación de las estructuras curriculares del año 2010 fueron esenciales para promover el uso de las lúdicas como medio de enseñanza de los ejes de aprendizaje y de sus ámbitos respectivos, las provincias de mayor gasto en educación son Guayas y Pichincha, pero donde más se suscita la pérdida de conocimientos por evaluación del Ministerio de educación en la provincia del Guayas en la ciudad de Guayaquil, de la cual se le asigna gran parte de los recursos para la adquisición de materiales didácticos, materiales que no se los usa por falta de conocimiento de los docentes.

La investigación se realiza en la Escuela Fiscal de Educación Básica Luciano Coral, ubicada en la 24ava y Argentina, lugar donde por medio de la observación se identifica la falta de motivación al uso de los materiales didácticos debidos, además poca intervención de los representantes legales que poseen doble jornada de trabajo, por ser de clase media y baja, esta falta de intervención afecta a la adquisición y fortalecimiento de los conocimientos del niño dentro del hogar.

La presente investigación se enfoca en el área pedagógica según el código CINE-UNESCO 2011; Nivel 0 de Educación de la Primera Infancia, en este nivel, los programas no se caracterizan por ser altamente estructurados, estando más bien diseñados para proporcionar un conjunto de actividades educativas organizadas con algún propósito dentro de un entorno seguro, las edades que abarca este nivel son de los 0 a los 5 años de edad. Esta investigación detalla un formato definido para determinar los fundamentos teóricos que conducen al reconocimiento del problema, ante

esto se detalla las teorías de Piaget, teorías de Noción de Mucchielli y los aportes de Nova en el concepto de plasticidad cerebral.

Situación conflicto

Como principal apunte de la problemática hallada se puede expresar la falta de materiales didácticos y de los que se encuentran el docente no hace uso correcto de ellos para el desarrollo de las habilidades de la conciencia matemática del niño, es decir, deja que el material sea usado por pocos de forma correcta y de forma libre para algunos lo que genera una confusión entre los niños, los niños no logran comprender correctamente el esquema corporal y la importancia de este como ubicación témporo espacial para el desarrollo de las nociones lógicas de la ubicación temporal de los objetos antes, durante y después.

Al analizar acerca de las estrategias que utiliza el docente de preescolar para desarrollar en el infante las nociones básicas temporales en la Noción de las secuencias de su pensamiento lógico-matemático mediante las actividades que realiza en el aula. En este sentido, al revisar los planteamientos del sistema curricular correspondiente al nivel preescolar en la enseñanza de las operaciones del pensamiento, como son: clasificación, seriación, conocimiento del espacio y noción del tiempo, comprensión del tiempo y la representación.

Entre las posibles causas de este problema se debe destacar una escasez en lo referente al material y herramientas actualizadas acordes con las necesidades de los maestros y los infantes que lo requieren como apoyo en el aula de clases. A esto se le suma la poca colaboración de los representantes legales quienes creen que el docente es el que lo debe hacer todo y no se encargan de complementar esta formación en sus hogares negándole al niño la oportunidad de explorar sus talentos y satisfacer sus dudas y necesidades.

En secuencia de lo anterior se puede detallar corresponsabilidad de los representantes legales, como ya se planteó anteriormente la falta de recursos económicos y pasan menos tiempo de dedicación a la familia, esto al niño le provoca una desmotivación hacia el aprendizaje que llega a desembocar una falta de asimilación y desconcentración al momento de la transferencia de conocimientos del docente hacia el infante en clases y no logre articular los esquemas.

En la continuidad del análisis los estudiantes se les dificultan la capacidad de entender la interacción del medio externo entre si y la ubicación de objetos por su tiempo y espacio dentro o fuera de una lugar específico, además se puede observar que los niños no entienden sobre las características de un objeto y como este puede ser la solución a una problemática temporal o espacial, a final el niño se desmotiva opta por la distracción y no puede articular los conocimientos previos de la lógica matemática con la conciencia lógica de tipo cognitiva para la resolución de problemas

Con la finalidad de elevar el desarrollo del pensamiento lógico, dar mayor motivación, y destacar habilidades lógicas en los estudiantes, se ha elaborado una guía de actividades. Al contar con el apoyo de las Autoridades donde se aplica este proyecto, que servirá para dar mejor calidad de enseñanza, y elevar así el nivel de aprovechamiento, esta temática que se implante con el uso de la guía de actividades metodológicas que llevará a los estudiantes a la motivación, a la creatividad, al desarrollo de habilidades y destrezas al razonamiento lógico hasta llegar al aprendizaje significativo.

Hecho científico

La baja estimulación de las nociones básicas temporales en la Noción en el pensamiento lógico matemático en niños de 4 a 5 años de la Escuela Fiscal de Educación Básica Luciano Coral. En el país el uso de las actividades de desarrollo de las habilidades de resolución de problemas temporales matemáticos se detalla como parte esencial en la aplicación de metodologías en la educación del niño, así según censos otorgados por el Unesco en el 2014 detalla problemas de ubicación temporal en niño de 4 años con un 16% de total en Latinoamérica.

Causas

- Falta de actividades para el aprendizaje de las nociones básicas temporales.
- Poca actividad en el desarrollo en el pensamiento lógico matemático.
- Material didáctico insuficiente para el proceso de estimulación temprana de la conciencia lógica matemática.
- Poca preparación del docente ante los nuevos retos de los modelos de enseñanza para las dificultades de transmisión de conocimientos.
- Limitada asistencia y acompañamiento familiar durante las tareas de los niños en casa.

Formulación del problema

¿De qué manera influyen las nociones básicas temporales en el pensamiento lógico matemático en niños de 4 a 5 años de la Escuela Fiscal de Educación Básica Luciano Coral?

Objetivos de investigación

Objetivo general

- Analizar la influencia de las nociones básicas temporales en el de niños de 4 a 5 años por medio de un estudio descriptivo, cualitativo y cuantitativo para las mejoras de la calidad del pensamiento lógico matemáticos.

Objetivos específicos

- Conocer los beneficios del uso de estrategias metodológicas en el aprendizaje de las nociones básicas temporales en los niños de 4 a 5 años, por medio de un estudio cualitativo con encuestas dirigidas a docentes y representantes legales, con la finalidad de mejorar la calidad de los estándares de educación.
- Cuantificar el desarrollo de la Noción del pensamiento matemático en niños de 4 a 5 años a través de fichas de observación y de entrevistas a expertos, para determinar la utilidad y el beneficio del aprendizaje.
- Seleccionar los aspectos más relevantes de la investigación para la elaboración de una guía didáctica para docentes con enfoque metodológico, para ser aplicada a los niños en su beneficio.

Interrogantes de investigación

1. ¿Qué es son las nociones témporo espaciales?
2. ¿Cuáles son los beneficios de las nociones témporo espaciales en el aprendizaje del niño?

3. ¿Qué tipo de metodología es necesaria para el desarrollo de las nociones témporo espaciales en el niño?
4. ¿Qué materiales didácticos se deben de usar para estimular el desarrollo del aprendizaje y la motivación hacia las nociones témporo espaciales en el niño de 4 a 5 años?
5. ¿Qué es el pensamiento lógico matemático?
6. ¿Qué utilidad poseen el aprendizaje del pensamiento lógico matemático en el niño?
7. ¿Qué elementos comprenden el pensamiento lógico matemático en el niño?
8. ¿Cuál es la metodología correcta para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de 4 a 5 años?
9. ¿Cuál es la importancia de la elaboración de una guía de actividades para docentes?
10. ¿Cómo ayuda a la solución del problema en los niños la elaboración y aplicación de una guía didáctica con enfoque metodológico para docentes?

Justificación

Los motivos que dieron origen a la selección de este tema estudio, están relacionados con la repercusión que tiene para la persona el desarrollo del pensamiento lógico en el aprendizaje de la matemática, así como la inquietud por descubrir cómo el docente propicia dicho aprendizaje de una manera intencional y organizada en el currículo de preescolar. La Investigación consiste en analizar cómo el infante desarrolla su pensamiento lógico-matemático a través de las nociones básicas temporales y situaciones del aprendizaje que promueve el docente en el aula.

El pensamiento infantil en la actualidad en el contexto educativo, constituye y significa que conoce las herramientas cognitivas que los niños-as deben desarrollar para desenvolverse en el presente y futuro del ámbito cultural y social.

La utilidad de este trabajo también, estará dada en el aporte que podrá ofrecer a otras investigaciones que deseen profundizar en el desarrollo del pensamiento a través de actividades escolares y cómo se desarrolla y contribuye con la formación de un individuo que convive en un mundo social, cultural, político y económico. El pensamiento lógico matemático tiene un valor específico en la construcción del conocimiento de las nociones básicas temporales, a través del sistema de acciones y operaciones que el niño-a realiza, lo que le faculta para resolver cualquier situación difícil durante su existencia. Se conoce que la importancia del pensamiento lógico matemático radica en la habilidad

La relevancia social se da a través del análisis de la escuela como institución de la sociedad que se encarga de preparar al ciudadano para un sistema democrático, confía en el docente como el agente que lleva a la realidad del aula la preparación cognoscitiva de los infantes y la creación de oportunidades didácticas, en este caso nos referimos a los implementos tecnológicos de comunicación con los cuales los infantes reafirmarían los conocimientos teóricos a través de métodos que se enlazan pedagógicamente con el sistema de enseñanza aprendizaje. Además de mejorar los niveles de participación de los niños en las actividad académica en nuevos retos de aprendizaje.

La implicación practica es el modelo que otorga para solución de un problema específico presente propio de la escuela y de la comunidad a los que se enfrenta diariamente aplicando acciones formales en las que se encuentra presente el estudiante, son factibles de ser empleadas. De esta manera se detalla lo significativo de entender la función que cumple el

pensamiento lógico matemático en la influencia de las nociones básicas temporales en la vida del niño, gracias a él, comprende varias estructuras formales, reconoce y diferencia analogías, realiza una rápida generalización, observa el proceso de reflexión y la abreviación en la solución de problemas, todo esto genera que el niño desarrolle una actividad mental en la cual le haga participe de acciones que determinen su aprendizaje significativo.

El valor teórico del tema de cómo influye las nociones básicas temporales como Noción de la secuencia en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático podría delinearse en cuatro razones que tienen que ver con su presencia en el preescolar: el compromiso del docente en la enseñanza de las operaciones del pensamiento. La relevancia social y cultural que tienen tales operaciones para la vida del niño. Y por último las teorías novedosas que abordan este problema en la enseñanza actual. El reto que significa para los docentes de preescolar en la enseñanza de las operaciones del pensamiento lógico-matemático. Ante esto se define el uso de la mejora de la calidad de enseñanza como medio de resultado para el aprendizaje de las nociones témporo espaciales.

El desarrollo del pensamiento lógico matemático hace que el niño realice varias actividades durante toda su vida, estas le permitirán formular con claridad y precisión un dominio de pensamiento atribuido a un estilo de razonamiento lógico. El aporte a otras investigaciones radica en cómo el ser humano lo opera, y se distingue ante los demás con criterios lógicos, cabe recalcar que muchos/as niños/as no toman en cuenta la importancia de su propio pensamiento, únicamente se proponen respirar y dejar de pensar, porque no toman en cuenta reglas del pensamiento lógico matemático, en consecuencia tienen un vago razonamiento

La importancia de la influencia de las nociones temporales básicas en la Noción de las secuencias del pensamiento lógico matemático se manifiesta en el diario vivir, las personas se encuentran impulsadas a "pensar cuidadosamente", a veces a "pensar rápido", en ocasiones a "pensar de una manera sistemática y clara" y otras veces solamente a "pensar". Este proceso prepara a los docentes para dirigir actividades con precisión y para planificar de acuerdo a los objetivos planteados. Nos capacita para actuar de una forma coherente y lograr el dominio de lo ausente y alejado del presente, establecer mentalmente las consecuencias de diferentes modos y líneas de acción.

La LOEI prescribe que el Nivel de Educación Inicial, es el proceso del Desarrollo integral que considera aspectos cognitivos, afectivo, social, psicomotriz de identidad, autonomía. Es por ello que la Educación Inicial es corresponsabilidad de la familia, el Estado y la Comunidad. Encontrando así que este Proyecto es oportuno o pertinente y adecuado, debido que tiene un enfoque que conlleva a un ambiente de diálogo, y trabajo participativo y de información, referente a la Noción témpora espacial para obtener diversas posibilidades de mejorar la calidad de las nociones básicas.

El Plan Nacional para el buen vivir señala que las políticas de la Primera Infancia para el Desarrollo Integral como una prioridad de la Política Pública. El desafío actual es fortalecer las estrategias de Desarrollo Integral de la Primera Infancia. Es por ello que se halló en la Educación Inicial, las etapas en las cuales se condiciona el desarrollo del ser humano por ello se especifica que, en el art 40 de la LOEI, define al nivel de Educación Inicial como el proceso de acompañamiento al desarrollo integral que considera los aspectos Cognitivos, Afectivos, Psicomotriz, Social, de Identidad, Autonomía y pertinencia a la comunidad y región de los niños desde los 3 años hasta los 5 años de edad, garantiza y respeta sus derechos, diversidad cultural y lingüística, ritmo propio de crecimiento y aprendizaje, y potencia sus capacidades, habilidades y destrezas.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

Como antecedente de análisis no se logró encontrar investigación o análisis de tesis, monografía o publicación científica en la biblioteca de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la Universidad de Guayaquil con el tema de: “Influencia de las nociones temporales básicas en la Noción del pensamiento matemático en niños de 4 a 5 años. Guía didáctica con enfoque metodológico para docentes”.

En un estudio de otras investigaciones fuera de la Universidad de Guayaquil se logra encontrar en los sitios temas similares de relevancia elaborados por diversos autores locales e internacionales así como el proyecto diseñado por, (Fuster, 2010), con el tema de Espacio y tiempo en la educación infantil, la cual aporta que la construcción de las nociones espacio temporales dependen fundamentalmente de las vivencias del aprendizaje específico la cual ayuda al niño y la niña a interactuar con eficiencia realizado en la ciudad de Granada, por lo que se toma en cuenta que es necesario el uso de lúdicas para la comprensión témporo espacial después del uso de láminas y de didácticas o métodos de enseñanza en clases para su posterior ejecución de forma activa.

Para (Farfán, 2012), la investigación de grado, otorga el conocimiento del uso de métodos de desarrollo de la motricidad gruesa como base para el entendimiento de la noción témporo espacial a través de juegos y de lúdicas con la finalidad de aprendizaje de la lateralidad, esquema corporal noción témporo espacial, equilibrio y esquema. Todas usadas para el desarrollo de las nociones básicas matemáticas y bases para el desarrollo de la lecto escrituran.

La investigación realizada por (Flores, 2014) en la ciudad de Guayaquil en el norte realizó la investigación con los siguientes resultados “Hay una conciencia de la importancia del desarrollo de las habilidades básicas del pensamiento en nivel inicial, se considera esencial durante estos primeros años de vida ya que está poniendo las bases para su aprendizaje posterior, es decir, se desarrollan las habilidades básicas a través de las nociones témporo espaciales se puede mejorar la habilidad del pensamiento y a la vez la participación académica en los niños y niñas del nivel de inicial 1, 2 y primero de básica para evitar problemas en el proceso de lecto escritura y, noción témporo espacial, lógica matemática y de conteo básico en conjunto con el desarrollo de una comprensión del entorno y del espacio tiempo para el uso en la vida cotidiana.

(Baquero Araque María Cristina, 2016), Guía para establecer nociones de direccionalidad mediante el juego en los niños de 4 a 5 años en la escuela club rotario en el periodo 2015-2016”. Si queremos una sociedad mejor, más justa, equitativa y solidaria el punto de partida será un niño feliz, explorador, inquisitivo, espontáneo, curioso, autónomo, capaz de crear y recrear situaciones y establecer relaciones a nivel físico, cognitivo y social.

Todas las investigaciones cuentan con la participación del docente y del representante legal por lo que se determina importante la participación del mismo en el proceso de entendimiento de las nociones de ubicación temporal y espacial.

Bases teóricas

Nociones temporales básicas

La Noción temporal es compleja ya que no existen receptores sensoriales que capten el paso del tiempo, es un concepto abstracto que

se integra hasta los ocho años aproximadamente. Debido a esto, el niño de edad preescolar, confunde las nociones espaciales y las temporales, de tal manera que el coche que va más rápido es el que está más adelante en la pista; la clase dura mucho tiempo si el niño se aburre y poco tiempo si se divierte; después de desayunar siempre va a la escuela y espera hacer lo mismo un lunes que un domingo.

La organización del tiempo lo construye el niño y la niña en interacción con situaciones de la vida cotidiana e implica la elaboración de un sistema de relaciones (secuencia temporal) El niño y la niña toman conciencia de la dimensión temporal, en gran parte, gracias a sus movimientos corporales y actividades diarias: gateando, caminando, golpeando, dibujando. Cada gesto o movimiento tiene un principio y un final: un "antes", "un durante" y un "después" (secuencia temporal). La sucesión de acciones y velocidad con las que las realiza, serán puntos de referencia que favorecerán el proceso de organización temporal, es decir, la adquisición de las nociones antes, durante y después.

La definición de las nociones básicas están en relación entre el espacio y el tiempo es decir son esas actividades cotidianas para la comprensión del entorno, el niño a su temprana edad debe ser estimulado para poder comprender los fenómenos del espacio y el tiempo a su alrededor todo esto se puede llegar a realizar gracias a las actividades motoras gruesas por su estrecha vinculación con el esquema corporal ya que desde este punto de referencia básico lo constituye el propio cuerpo, en síntesis el niño debe de orientarse en el espacio y el tiempo primero debe estar orientado sobre cuál es la posición de su cuerpo para entender los ejes físicos. La noción del tiempo se vincula íntimamente a lo vivido: jugando, cocinando, estudiando, el niño toma conciencia del justo significado de las nociones temporales: ayer, hoy, mañana, etc.

Desarrolladores en torno a las nociones básicas temporales

Cómo desarrolladores se va a dar los elementos que comprenden las nociones básicas temporales desde el punto de vista de diversos autores, esas autores postulan previamente el esquema corporal como parte inicial de las nociones temporales básicas los niveles cognitivos del niño y el desarrollo según los estadios que presenta, de tal manera se los va a estallar paso a paso cómo interviene cada uno de los elementos ya postulados en un conjunto para la determinación del espacio y tiempo en las actividades cotidianas para la comprensión del entorno del niño.

Se expresó inicialmente las nociones básicas temporales se desarrollan a partir del esquema corporal tal cual como expone el autor Paul Schilder citado por (Pérez, 2014) define: El esquema corporal como “la representación mental, tridimensional, que cada uno de nosotros tiene de sí mismo” (p. 17) en este ámbito el esquema corporal da entender la ubicación del niño de forma tridimensional en un espacio y tiempo determinado para la comprensión de los fenómenos a su alrededor la frecuencia en las que se repiten y en qué ubicación está.

Aleksandrov A, expresa que:

El desarrollo de estas nociones témporo espacial es un proceso lento y complejo, los conceptos no se desarrollan de forma súbita, sino que aparecen al principio como unas nociones vagas y oscuras, que van ganando en claridad, amplitud y profundidad con la maduración y la experiencia. (p. 72)

Para el autor las nociones temporales representan la orientación espacial a la ubicación del cuerpo en relación con su entorno u objetos próximos a ellos, lo que se consigue con la experiencia del niño.

En sentido de los autores Aliendro, Sonia y Astorga, Angélica se propone que:

(Aliendro, Sonia y Astorga, Angélica, 2011) El aprendizaje de las nociones espaciales y temporales se realiza en contacto con la realidad, primero lo aprende en sí mismo, después en los objetos con referencia a sí y, por último, en los objetos en relación a otros objetos. (p. 84)

Esta representación se constituye con base en múltiples sensaciones, que se integran dinámicamente en una totalidad o gestar del propio cuerpo. Esta totalidad, o Noción de acuerdo con los movimientos corporales, se modifica constantemente y, por lo tanto, dicha imagen está en permanente integración y desintegración.

Gracias a ello se tiene conciencia del espacio del yo y del espacio objetivo externo, el espacio del cuerpo y el espacio exterior al mismo. El fenómeno de la superficie corporal es esencial para reconocer el ámbito del yo y del no-yo, y el sentimiento de yo que se apoya en el esquema corporal es la que permite al individuo distinguirse del medio como singularidad.

Para los autores antes mencionados y desarrollo de las nociones como ya se lo he expresado es un proceso que va de la mano con el desarrollo físico según los estadios del niño, así de esta forma el desarrollo de los conceptos de las ubicaciones temporal y espaciales del Niño no son espontáneas deben ser desarrolladas poco a poco mediante estimulación temprana y refuerzos de contenidos mediados por diferentes técnicas y estrategias que van a ser estudiados posteriormente. El niño a través de su desarrollo cognitivo, se debe mencionar las nociones temporales y espaciales juntos ya que por separado sería un análisis incompleto no se puede medir el análisis temporal si no hay un movimiento de un objeto en el espacio

Ámbito de las nociones básicas temporales

Como principal ámbito de las nociones temporales se la puede definir como la pertenencia, según el estudio de tesis, a la pedagogía una vez delimitado la pertinencia del estudio a un área pedagógica específica se puede dar a entender cómo dicha pertenencia es de completa ayuda a la recopilación de información relevante para las mejoras en la calidad educativa.

En esta etapa preescolar, la comprensión del tiempo se logra a partir de movimientos o acciones en los que indirectamente está presente de la siguiente manera según (Casas, 2016) se expresa los siguiente términos de importancia en el estudio:

Velocidad: Experimentar movimientos a distintas velocidades.

Duración: Percibir cuánto dura una situación, mucho o poco tiempo.

Intervalo: Realizar actividades encaminadas a la comprensión de que existe un espacio entre una acción y la otra, entre dos sonidos, entre dos movimientos.

Relaciones en el tiempo: Vivenciar lo que es antes, después, en este momento, ahora.

Simultaneidad: Experimentar movimientos simultáneos (al mismo tiempo), de todo el cuerpo, de segmentos específicos, de todo el grupo.

Sucesión: Vivenciar secuencias de movimientos y de acontecimientos con o sin objetos (p.52)

Para el autor las nociones básicas del tiempo se obtienen con ciertas características como la velocidad, duración, intervalo, relaciones del tiempo, simultaneidad, y sucesión.

Beneficio de las nociones básicas temporales

Como principal beneficio de dichas naciones, se puede proponer una mejora del desarrollo psicomotor Un aumento de las percepciones visuales y una mejora de forma perceptiva de la ubicación en un plano témporo espacial en relación a los contenidos y desarrollo intelectual del estudiante, una vez delimitado sobre cómo se va a observar los beneficios de estas

nociones básicas se citará a tres diferentes autores con la finalidad de esclarecer cuáles eran los beneficios que otorgará las nociones temporales en la resolución de problemas de la vida cotidiana.

(Coault, 2014), expresa:

El en desarrollo psicomotor la construcción del espacio está mediada, en principio, por el desarrollo de los procesos posturales y motores del niño. Se puede hablar así, del espacio enfrente (9 meses, dominio de la posición sentada), circundante (12 meses, gateo y marcha), limitante (2 años, evoluciona la marcha, inicios de la carrera), ambiental (3 y 4 años, camera, salto, mayor autonomía de desplazamiento) (p. 38)

Para el autor Coult el principal beneficio de las nociones básicas temporales en la práctica de su enseñanza es la maduración de la motricidad gruesa.

(Chavarría, 2012), considera:

Uno de los mayores estudiosos de la evolución del espacio en el niño fue Piaget, quien descubrió desde los sucesivos estadios de la noción del objeto permanente hasta las dificultades de situación y orientación en un espacio de tres dimensiones basado en los estudios de Piaget informó de que la posibilidad de establecer relaciones entre objetos en el espacio pasa por la orientación del propio cuerpo(p. 16)

Para el autor Chavarría la evolución de la maduración mental es parte del beneficio de las nociones básicas temporales, que estas nociones lo establece en dos planos espacio y tiempo.

(Bruzzo, 2010) “Un plano representativo o intelectual, que consiste en la expresión de aquellas experiencias traduciéndolas en verbalizaciones o grafismos, reflejando por medio de dibujos las mismas acciones realizadas anteriormente” (p. 8). Para el autor el desarrollo de una ubicación estable sobre un plano es parte esencial de las nociones lógicas del pensamiento en el niño por tal motivo es esencial para el desarrollo del entendimiento del espacio y tiempo.

Cómo primero es beneficio detallado por los autores se puede tener un correcto desarrollo psicomotor en la construcción del espacio mediada por un principio de posturas los cuales se van realizando y madurando poco a poco a partir de los 9 meses en adelante llegando a la edad indicada para poder enseñar las nociones del tiempo y el espacio entre los 3 y los 4 años, posteriormente a esto la maduración mental es esencial según los postulados de Piaget, que determina una evolución para el entendimiento del espacio y el tiempo en los sucesivos estadios las nociones van a ser muy importantes para la abstracción.

Finalmente el representativo al plano intelectual o cognitivo del niño aprende a tener expresiones sobre las características sustraídas de los objetos en el entorno puesto que la abstracción de las mismas características no se pueden quedar solamente en la memoria deben ser expresadas de forma verbal o gráfica todo este mediante las representaciones de dibujos de las mismas acciones anteriormente establecidos.

Historia de las nociones básicas temporales

Al momento el análisis de la historia de las nociones temporales básicas es extremadamente amplio pero se puede establecer como principal exponente acerca de sus elementos y beneficios a las teorías del tiempo de Jean Piaget, que determina diferentes etapas según Las edades como

indicio o inicio de una percepción temporal de tal forma que inicia desde los 5 años en el cual el niño deberá partir del entorno donde se encuentra la escuela mediado por elementos históricos existentes, con este inicio de estrategias arranca lo que es la noción histórica del resultado de las nociones básicas temporales.

Tipología de las nociones básicas temporales

Para entender la tipología se debe de detallar el punto de vista de tres autores sobre los modelos de presentación de las nociones temporales.

Según (Peralta, 2010) “El tiempo constituye un todo indisociable con el espacio; es la coordinación de los movimientos, así como el espacio es la coordinación de las posiciones.” (p. 45). En base a los tipos de nociones básicas temporales se puede establecer el tiempo como una coordinación de los movimientos y a la vez un modelo de ritmo de aprendizaje, en base a esto planteado que puede tener muy en cuenta las metodologías aplicadas para que el niño pueda utilizar el tiempo y el espacio como un modelo y estrategias y migración de nuevos conocimientos

(Carrión, 2014) “Un espacio topológico (el del niño/a de Educación Infantil, de 0 a 6 años), en el que predominan las formas; dimensiones y la relación de vecindad de los objetos” (p. 207) En otro sentido el espacio topológico cómo lo denomina este autor es un modelo de espacio tiempo específico de la educación infantil que va desde los 0 hasta los 6 años tal como específica Jean Piaget, así tenemos El dominio de las dimensiones y la relación del objeto con el entorno Es parte esencial de este modelo, como ya se planteó en el inicio de la problemática las faltas de abstracción de las características del objeto con el entorno se demuestra en este concepto propuesto por el autor.

(Corberán, 2010), expresa que:

A continuación se inicia la sincronización sensoriomotriz (3 a 6 años), en la que una realización motriz se asocia a unos estímulos sonoros y el niño/a llega a expresar su propio tiempo, es decir, su tiempo espontáneo, la manera de adecuarse al tiempo que pasa. Este tiempo varía con la edad, en el sentido de una aceleración hasta los 7-8 años, estabilizándose luego. A partir de los 6-7 años, el niño puede percibir cadencias y progresivamente estructuras rítmicas. (p. 41)

En el desarrollo podría distinguir una primera etapa de sintonización, en la que se daría una adaptación de los ritmos biológicos básicos al entorno sociocultural. Esta etapa, hasta los tres años, se conoce como la del tiempo vivido y en ella el tratamiento de la información temporal se hace sobre la base de las vivencias corporales; es la etapa de los ritmos espontáneos con su carga de primitivismo. Finalmente tiene lugar la verdadera percepción temporal, que implica dos aspectos. Uno cualitativo, que es la percepción de un orden, de una organización y otro cuantitativo, que es la percepción de intervalo temporal de duración

Es evidente que las relaciones temporales y sus secuencias son más difíciles de captar mientras más extensa sea la duración del fenómeno. Pero aun así hay que incorporar en las actividades cotidianas de los niños dichas secuencias. El uso del calendario como un objeto cultural esencial para orientarnos temporalmente debiera ser parte de un trabajo diario con los niños y niñas. Las nociones de duración y velocidad son aspectos también abstractos y muy regidos por la propia percepción. ¿No le ha sucedido tener la sensación de que el tiempo de un trayecto fue más largo la primera vez, comparado con las siguientes veces, pero al verificar, con un reloj, el tiempo invertido cada vez fue el mismo? O sentir que una película

muy buena duró poco tiempo (y es bastante larga comparada con el promedio de duración de cualquier película).

Incluso la percepción de la duración de ciertos ciclos va cambiando con la edad (cuando éramos pequeños los años nos parecían muy largos: desde nuestro cumpleaños había que esperar tanto tiempo para el próximo, y ahora que somos adultos nos parecen que los años se nos vienen encima con una velocidad que quisiéramos frenar, ¿verdad?) Aunque existe un instrumento (reloj) que cuantifica con exactitud la duración de los eventos, ésta sigue influida por la percepción subjetiva que tengamos de los eventos. Por lo tanto si no estoy comparando dos eventos hay que crear un referente, por ejemplo un reloj de arena.

Realidad internacional

Proponentes de la nueva pedagogía

Entre los proponentes de la nueva pedagogía que exponen son de diferentes autores que basan sus propuestas y modelos de enseñanza según los estudios de Bradley, los tipos de estudios propuestos por este autor base están requeridos continuamente al uso del tiempo para adquirir una sucesión de articulación de nuevos conocimientos en el Niño santo previos como nuevos y poder ubicarse temporalmente en los hechos de interés. El estudio de Bradley pone de manifiesto que el conocimiento del tiempo se adquiere en el siguiente orden de sucesión:

(Aliendro, Sonia y Astorga, Angélica, 2011) “Tiempo referido a la experiencia personal; por ejemplo, el tiempo en relación con la propia edad del niño/a, los años que tiene, mañana y tarde”. Para fomentar el tiempo referido a las experiencias personales se debe trabajar con metodologías propuestas vivenciales la cual al niño se le puede hacer preguntas las referencias de lo que ocurre en la mañana con la diferencia en la tarde

(Chavarría, 2012) “Palabras relativas al tiempo usadas en el calendario y la distribución de la semana. Hay una tendencia al desarrollo progresivo (semana-mes-año)”. En los modelos del uso de los calendarios y distribuciones a la semana se lo puede trabajar con modelos constructivistas. Pues es que se debe dar paso al aprendizaje y memorización de los días de la semana y meses del año posteriormente ubicarse de forma vivencial cómo hacer pica previamente por hechos de interés para el niño.

(Silva, 2015) “Tiempo relativo a extensión en el espacio y duración; por ejemplo, otro día, ¿cuándo serán las vacaciones?, ¿cuánto falta para salir de la escuela?”. Finalmente el uso del tiempo relativo. Pero puede utilizarse con modelos de trabajo cooperativo y activos en el cual se le proporciona al niño una tarea que puede ser hecha en casa con filtro de audio bajo la tutoría de un adulto en un determinado tiempo específico confirma una meta.

Por medio de estas referencias identifica días especiales, recuerda etapas concretas y se representan e interpretan nociones temporales. La percepción del espacio y del tiempo se consigue a través de la interiorización de las experiencias que se viven. La percepción del espacio se realiza a través del contacto con el entorno, ya que permite al niño/a situarse en el espacio y reconocerlo. La exploración del espacio es una actividad vital, especialmente en las primeras edades y los niños lo hacen a medida que se relacionan con el medio.

Esta exploración del espacio va muy ligada al movimiento y a los juegos sensoriales. La propuesta incluirá la exploración de desde grandes espacios a espacios más pequeños (muebles, caja, vasos) y de formatos muy diferentes.

Como se ha venido abordando la dimensión lúdica del desarrollo humano es el eje transversal desde el cual se orienta la intervención en la ludoteca, la que a su vez se materializa a través de la recreación, el juego y el arte principalmente, convirtiéndose de esta manera en satisfactorios de la necesidad del ser humano.

Casos del uso de lúdicas para el desarrollo de las nociones temporales básicas

El carácter formativo de la recreación en la lúdica en países como España se aborda mediante procesos propios de la educación no formal e informal, que favorece la libre participación a través de la vivencia alternativa de la dimensión misma, es decir que con una intencionalidad y finalidad educativa se posibilita desde el acompañamiento y orientación del ludo-educador el ejercicio del derecho a la recreación.

(Corona, 2014) “Formar significa articular las normas, reglas y valores a los conocimientos y comportamientos adquiridos a través de la vida, dadas las influencias y los aprendizajes que se desarrollan en la búsqueda de las aprehensiones sociales” (p. 96). En este sentido tanto la recreación como el juego son medios a través de los cuales se orienta la intervención en la lúdica con un carácter axiológico para el aprendizaje y fortalecimiento de habilidades sociales en aporte a la personalidad de la población beneficiaría permanente de dicho escenario.

Los objetivos de la función recreativo-educativa para países como Francia y España se dan en base a las lúdicas, para el desarrollo de las nociones temporales en el niño:

- Favorecer la práctica libre y dirigida de la actividad de juego con o sin la mediación directa del juguete.

- Disponer el ambiente para la sana interacción y el fortalecimiento de valores para la convivencia armónica.
- Ofrecer variedad y alternativas de participación en actividades artísticas, ambientales, culturales, pre-deportivas, al aire libre y de juego.
- Vincular a los procesos de formación y recreación de los niños y las niñas a los adultos significativos empleando la recreación como medio educativo.
- Participar de manera interinstitucional velando por el favorecimiento de las políticas de protección de la niñez, sus deberes y derechos en torno a la recreación el arte y el juego.
- Favorecer la comunicación y participación activa de la población beneficiaría.
- Orientar a padres y madres en la formación de sus hijos a partir de estrategias recreativas y comunicativas.
- Brindar una alternativa recreativa de educación no formal e informal para el uso productivo, creativo y formativo en el tiempo libre y para el tiempo libre.
- Favorecer las actitudes de liderazgo mediante procesos que estimulen el fortalecimiento de habilidades y destrezas.
- Orientar a la población beneficiaría de acuerdo a su edad en el manejo, tipología y posibilidad de desarrollo para la práctica del juego y el uso del juguete.

En este sentido el autor (Nassif, 2010) “Apoyar la educación formal trabajando de manera conjunta con los educadores a través de talleres de capacitación, oferta de servicios a los educandos y permitiéndoles el aprovechamiento del espacio y el material para el desarrollo de los contenidos curriculares” (p. 81). Con este análisis propone que el uso de la educación formal empieza con la articulación de los conocimientos básicos lógicos del niño, dando la base para las mejoras de la calidad educativa.

(Peralta, 2010) expresa:

Desde la postura constructivista se rechaza la concepción del estudiante como un mero receptor o reproductor de los saberes culturales; tampoco se acepta la idea de que el desarrollo es la simple acumulación de aprendizajes específicos. La filosofía educativa que subyace a estos planteamientos indica que la institución educativa debe promover el doble proceso de socialización y de individualización, que debe permitir a los educandos construir una identidad personal en el marco de un contexto social determinado. (p. 29)

Peralta también concibe al estudiante como un procesador activo de la información, y dice que el aprendizaje es sistemático y organizado, pues es un fenómeno complejo que no se reduce a simples asociaciones memorísticas. Aunque esta concepción señala la importancia que tiene el aprendizaje por descubrimiento (dado que el estudiante reiteradamente descubre nuevos hechos, forma conceptos, infiere relaciones, genera productos originales, etcétera), considera que no es factible que todo el aprendizaje significativo que ocurre en el aula deba ser por descubrimiento. Antes bien, este autor propugna por el aprendizaje verbal significativo, que permite el dominio de los contenidos curriculares que se imparten en las escuelas.

Unesco ante el desarrollo del pensamiento matemático

La lúdica, la recreación, el juego, el aprovechamiento del tiempo libre y en general las expresiones artísticas y culturales, se vienen reconfigurando en un contexto de desarrollo humano y social, caracterizado por un interés en promover la convivencia, la ciudadanía, la democracia participativa y los valores fundamentales tanto en el ámbito escolar como en los ámbitos comunitarios y espacios públicos, atendiendo además a la población

vulnerable y a la niñez. Según el autor, las actividades lúdicas o juegos en el aula de forma activa, como aquellos escenarios en los que el juego y las diversas expresiones lúdicas hacen parte de la vida cotidiana y la experiencia de los niños, se han ido consolidando como propuestas educativas no tradicionales y fomentadoras de aprendizajes basados en la lúdica.

(Gaviño Pedro Luis Llaca, 2009)

El ajedrez, pongamos por caso, es una actividad eminentemente intelectual que no requiere mayor esfuerzo físico; sin embargo, después de estar ante el tablero un tiempo más o menos prolongado, el jugador exclama: "Ya me cansé. Mi cerebro no da para más". Pero, en realidad, el cansancio no está en el cerebro, sino en el hecho de permanecer sentado ante el tablero por varias horas. Otros factores para el "cansancio cerebral" son el aburrimiento, la falta de interés o la dificultad del trabajo. (p. 57)

Para ello por interpretación de la cita es muy importante hacer notar que el cerebro es un mecanismo de extrema sensibilidad, pero de impresionante resistencia que, además, nunca se cansa. El esfuerzo académico que los autores plasman en su obra, dan cuenta del rediseño del significado del juego y de posibilidades de actuación en este escenario educativo y lúdico, basado en la propia experiencia y en el ejercicio cuidadoso de sistematización durante varios años de sus prácticas educativas.

Ha sido relevante cómo se ha empleado en las últimas décadas en los diferentes procesos formativos que se desarrollan diariamente en el contexto social, la recreación y el juego como alternativas didácticas y placenteras para abordar e intervenir las diferentes necesidades y posibles

soluciones a problemáticas de índole socio-educativo detectadas en las relaciones de convivencia, en la niñez principalmente.

(Corona, 2014) expresa:

Otro factor que motiva la creación de estrategias de recreación educativa para favorecer el contexto y la dinámica social de la niñez ha sido, precisamente, la ausencia y sub utilización de escenarios propios y adecuados (en su disposición e infraestructura) para la práctica espontánea, libre y orientada del juego y la recreación, donde fluyan y se generen igualmente el ambiente, las herramientas diversificadas para la diversión y al mismo tiempo para el aprendizaje (p.125)

Tal situación hace un llamado para crear y mantener dichos espacios en una sociedad que los necesita y que además es susceptible de otras posibilidades de ocupación y educación en la utilización del tiempo de manera placentera y por supuesto productiva en la generación de recursos para la vida.

(Carrión, 2014), considera:

La situación de conflicto y la dificultad encontrada respecto a los escenarios no se hace extraño escuchar, cuando se analiza a fondo la situación mencionada, variedad de causas en las que recae la razón de tales dificultades se refieren y originan en el desconocimiento de la recreación como una estrategia útil para abordar procesos de formación social que favorezcan la actitud hacia la asimilación de valores sociales que incidan positivamente en la convivencia armónica y al mismo tiempo en el proceso de desarrollo humano. (p.48).

Tal desconocimiento se fundamenta en la falta de capacitación e interés en la dinamización de procesos formativos en los espacios

diseñados para la recreación en las diferentes comunidades y en la creación de escenarios para el mismo, lo que genera la subutilización de los existentes y la falta de ofertas recreativas en una sociedad de consumo que sustituye las prácticas formativas desde el juego por otras alternativas en ocasiones pasivas y no orientadas como la televisión, los video - juegos, el espectáculo masivo y el juego compulsivo de azar. Se han presentado ya las conclusiones de diversos autores acerca de la naturaleza del juego y su función en la infancia. Si bien las mismas varían considerablemente, podrían llegar a agruparse en dos enfoques opuestos entre sí: naturalistas y ambientalistas.

Desde esta postura el rol del docente se limita al de convertirse en un acompañante, debido a que su intervención puede obstaculizar la libre expresión de sus alumnos. Por tal motivo, es posible que algunas actividades se transformen en un juego libre, carente de intervenciones del docente en función de una intencionalidad pedagógica. Sin embargo, si el juego se considera desde un enfoque ambientalista se le asigna una gran importancia para la enseñanza valorándolo como aporte para el ingreso y la apropiación de la cultura. De este modo, el papel del maestro y su intencionalidad pedagógica se transforma en esencial, y actúa al planificar, intervenir y generar las condiciones para el aprendizaje a través del juego.

Realidad nacional y local

La realidad nacional y local se hace presente al momento de detallar los cambios de la educación en la reforma curricular del 2014 acerca de la educación y el desarrollo de las nociones témporo espaciales en el niño, a través de esto se propone detallar el proceso de desarrollo de las misma en el ámbito local y finalmente en las prácticas cotidianas de la Escuela Fiscal de Educación Básica Luciano Coral.

Reforma curricular 2010

Se plantea tres ejes de desarrollo y aprendizaje para toda la Educación Inicial, cada uno de ellos engloba a diferentes ámbitos propuestos para cada subnivel educativo.

(Nova, 2013) “Los ejes de desarrollo y aprendizaje son: desarrollo personal y social, descubrimiento natural y cultural, y expresión y comunicación” (p. 78). De cada uno de los ejes de desarrollo se desprenden los ámbitos, que están identificados para cada subnivel educativo. El número de ámbitos planteados se incrementa del subnivel Inicial 1 al 2, en vista de que en los primeros años los procesos de aprendizaje son más integradores, y en los siguientes años, es posible considerar una mayor especificidad para la organización de los aprendizajes. Los ámbitos en los dos subniveles guardan total relación y correspondencia.

(Coault, 2014) “Es importante destacar que esta es una división para organizar curricularmente los aprendizajes que se evidencian y relacionan con mayor claridad y pertinencia en cada ámbito y garantizan que el trabajo en el aula sea organizado y secuenciado” (p. 47). Por ningún motivo esto implica que el proceso de aprendizaje del niño deba realizarse en forma segmentada.

A continuación se detalla uno de los perfiles de egreso del niño en nivel inicial sobre el reconocimiento de la ubicación témporo espacial esencial para la lógica matemática, geometría además de la lecto escritura y razonamiento lógico:

- Reconoce y aplica nociones témporo-espaciales y lógico matemáticas para solucionar retos cotidianos acordes a su edad.
- El material de cada rincón debe ser suficiente, variado y pertinente a cada uno; organizado en repisas, estantes y cajoneras a la altura

de los niños, con rótulos o etiquetas con el nombre del material con imágenes o palabras; esta forma de organización favorece en los niños el desarrollo de su pensamiento, de su lenguaje y su lengua, ya que se realizan procesos de clasificación, comparación, ubicación espacial y asociación con el lenguaje escrito, entre otros, así como también permite fomentar hábitos de orden al ubicar los materiales en el lugar correspondiente (Cardona, 2010)

El desarrollo del aprendizaje significativo en el que hacer de la educación inicial como base de la construcción de las estructuras temporales en el niño

El desarrollo de del aprendizaje significativo de las habilidades de tipo temporales básicas en los niños deben de aplicarse continuamente en la educación inicial, por tal motivo se observa que en la educación general se utiliza los siguientes pasos para la comprensión del tiempo y del espacio.

Fase inicial de aprendizaje:

- El aprendiz percibe a la información como constituida por piezas o partes aisladas sin conexión conceptual.
- El aprendiz tiende a memorizar o interpretar en la medida de lo posible estas piezas, y para ello usa su conocimiento esquemático.
- Uso predominante de estrategias de repaso para aprender la información.

(Corona, 2014), expresa:

Gradualmente el aprendiz va construyendo un panorama global del dominio o del material que va a aprender, para lo cual usa su conocimiento esquemático, establece analogías (con otros dominios que conoce mejor) para representarse ese nuevo

dominio, construye suposiciones basadas en experiencias previas, etcétera. (p. 45)

En el autor Corona el estudiantes como lo llama él, o estudiante debe elaborar sus propios conceptos a través de uno pre diseñado que le brinda el docente, a través de conocimiento esquemático o de aprendizaje.

El procesamiento de la información es global y éste se basa en: escaso conocimiento sobre el dominio a aprender, estrategias generales independientes de dominio, uso de conocimientos de otro dominio para interpretar la información (para comparar y usar analogías). La información aprendida es concreta (más que abstracta) y vinculada al contexto específico.

Fase intermedia de aprendizaje

- El estudiante empieza a encontrar relaciones y similitudes entre las partes aisladas y llega a configurar esquemas y mapas cognitivos acerca del material y el dominio de aprendizaje en forma progresiva. Sin embargo, estos esquemas no permiten aún que el niño se conduzca en forma automática o autónoma.
- Se va realizando de manera paulatina un procesamiento más profundo del material. El conocimiento aprendido se vuelve aplicable a otros contextos.
- Hay más oportunidad para reflexionar sobre la situación, material y dominio.
- El conocimiento llega a ser más abstracto, es decir, menos dependiente del contexto donde originalmente fue adquirido.
- Es posible el empleo de estrategias elaboradas u organizadas tales como: mapas conceptuales y redes semánticas (para realizar conductas meta cognitivas), así como para usar la información en la solución de tareas-problema, donde se requiera la información a aprender.

Fase terminal del aprendizaje:

- “Los conocimientos que comenzaron a ser elaborados en esquemas o mapas cognitivos en la fase anterior, llegan a estar más integrados y a funcionar con mayor autonomía”.

(Bruzzo, 2010), expresa:

Como consecuencia de ello, las ejecuciones comienzan a ser más automáticas y a exigir un menor control consciente. Igualmente las ejecuciones del sujeto se basan en estrategias específicas del dominio para la realización de tareas, tales como solución de problemas, respuestas a preguntas. (p. 85)

Existe mayor énfasis en esta fase sobre la ejecución que en el aprendizaje, dado que los cambios en la ejecución que ocurren se deben a variaciones provocadas por la tarea, más que a arreglos o ajustes internos. El aprendizaje que ocurre durante esta fase probablemente consiste en: a) la acumulación de información a los esquemas preexistentes y b) aparición progresiva de interrelaciones de alto nivel en los esquemas.

(Casas, 2016), expresa:

De acuerdo con los postulados ausubelianos, la secuencia de organización de los contenidos curriculares consiste en diferenciar de manera progresiva dichos contenidos, yendo de lo más general e inclusivo a lo más detallado y específico (conceptos supra ordenados conceptos subordinados, información simple información compleja), estableciendo al mismo tiempo relaciones entre contenidos del mismo nivel (conceptos coordinados) para facilitar la reconciliación integradora. (p. 51)

Es decir según el autor que los postulados de Ausubel el desarrollo o la secuencia consiste en determinar de forma adecuada la diferenciación de los contenidos que se pretende plasmar en el niño o la niña de forma significativa según el juego, una vez determinado lo que se pretende establecer a través del juego se puede aportar la necesidad y la importancia del desarrollo de la noción o entendimiento témporo espacial para el desarrollo de la lógica matemática y de la estructura por medio de lo expuesto.

Práctica del desarrollo témporo espacial del niño de 4 a 5 años de edad en la Escuela Fiscal de Educación Básica Luciano Coral

Primero en la Escuela Fiscal de Educación Básica Luciano Coral,, el desarrollo de las habilidades de construcción témporo espaciales en el niño se logaran a través del desarrollo de habilidades, como el pensamiento, construcción numérica, Seriación de elementos, Correspondencia de contenidos entre ellos, Conservación de cantidad como volumen y tiempo, para logara el propósito del aprendizaje significativo de las nociones lógicas matemáticas. A continuación se detallan cada una de ellas para el nivel inicial:

El pensamiento: Esquematismo pre lógico que imita de cerca los datos perceptivos. Esto se observa en la forma, por ejemplo, de dibujar las patas de una mesa. El niño ve las cuatro patas y por ello las dibuja sin tener en cuenta la perspectiva.

(Bruzzo, 2010) “Posee una lógica rudimentaria regulada por representación y no por operación. Es así como para un niño su hermano mayor, al ser más grande de edad, debe ser más alto” (p. 104). Según el autor se determina que el pensamiento del niño es capaz de adaptarse a una tarea específica en lugar de limitarse a asimilarla a su propia actividad

lúdica; podrá escuchar un cuento mientras permanece sentado y luego reconstruir la historia escuchada.

Construcción del número: (Baroody, 2015) “El niño no mantiene un criterio a lo largo de toda la clasificación; tiene en cuenta alguna de los criterios de la última pieza que colocó y de la que va a colocar” (p. 82). Es así como en una seriación de bloques coloca en primer lugar un triángulo rojo, luego un círculo rojo y, por último, un círculo azul. De esta manera pasa del criterio "color" al criterio "forma".

Seriación: (Braga, 2011) “Si bien la realiza por medio de los datos perceptivos, ya utiliza los criterios grande, pequeño y mediano para seriar, lo que le permite hacerlo por tríos” (p. 67). Esto quiere decir que ubicará en primer término aquellos elementos que reúnan a simple vista esas relaciones armando una seriación de dos o tres tríos consecutivos.

Correspondencia: (Bressan, Bogisic y otros, 2014) “Considera sólo el dato perceptivo. Para igualar cantidades evalúa que debe poner tantos elementos como sean necesarios para cubrir la longitud del grupo a comparar” (p. 14). Si tiene que poner una determinada cantidad de servilletas para igualar con una cantidad de platos, pondrá la cantidad de servilletas necesarias que necesite para cubrir todo el espacio que ocupan los platos.

Conservación de cantidad: La cantidad se mantiene sólo en función del dato perceptivo. Si se trasvasa la misma cantidad de líquido de un vaso de jugo (que es ancho y bajo) a otro de trago largo (fino y largo) el niño considerará que en este último hay más cantidad debido a que, perceptivamente, el líquido está "más alto". (Cabanne, Nora, 2010)

Pensamiento lógico matemático

Conceptos alrededor del Pensamiento matemático

Excepto algunos elementos esenciales e invariables, en los que se apoya todo el desarrollo posterior (como la organización y la adaptación), las distintas estructuras en el ser humano son producto de una constante autoconstrucción. Estas estructuras motrices, de la inteligencia, de la afectividad, etc., se construyen por la interacción entre la actividad del individuo y las reacciones del objeto.

A cada estadio de esta construcción corresponde un conjunto de estructuras, tanto en el organismo como en lo psíquico; estos distintos niveles son secuenciales. Cada uno constituye el apoyo para la elaboración del siguiente, por la que en el desarrollo evolutivo es imposible saltar una etapa.

La estructura tiene que ver con la necesidad de todo ser vivo de organizar sus distintas funciones, de poseer coherencia interior, a la vez que desarrollar procesos de adaptación en su intercambio con el medio; por ejemplo, cómo observa Piaget, la inteligencia es la adaptación a situaciones nuevas y, por tanto, una construcción continua de las estructuras.

Desarrolladores del pensamiento matemático

Principal desarrolladores del pensamiento lógico se puede tener principalmente secuencias en el proceso de la percepción hasta la elaboración de las ideas que da como resultado una seriación correcta lógica de objetos formas y números, a partir de este como uno de los

principales desarrolladores siguiendo las teorías cognitivas que tiene a abrumar Piaget y Vygotsky, a continuación se van a dar el punto de vista de tres autores diferentes que han realizado sus teorías y puesta en práctica modelos para el desarrollo de la secuencia lógica y el aprendizaje sobre el pensamiento matemático.

(Desarrollo psicológico: qué es la plasticidad cerebral, 2015)

Entendemos por plasticidad cerebral la capacidad de las células nerviosas para regenerarse anatómica y funcionalmente, como consecuencia de estimulaciones ambientales. El objetivo es conseguir una mejor adaptación funcional al medio ambiente. El cerebro produce respuestas más complejas en cuanto los estímulos ambientales son más exigentes. Para ello, el cerebro tiene una reserva numérica de neuronas considerable para modular tanto la entrada de la información como la complejidad de las respuestas. (p. 67)

Es la plasticidad vinculada a funciones innatas, propias de la especie, imprescindibles para la adaptación al medio. Estas funciones son las capacidades sensoriales, las aptitudes motrices, ciertas conductas sociales y el lenguaje. Un niño aprende a andar, hablar, relacionarse, percibir el entorno a través de los sentidos sin que nadie se lo enseñe. Basta con que esté inmerso en un medio donde pueda desplazarse, donde pueda oír, donde pueda ver, donde pueda contemplar cómo las personas hablan y se comunican, donde pueda convivir con semejantes.

(Nova, 2013), considera:

Es la capacidad que tiene la estructura cerebral para modificarse con el aprendizaje, y depende fundamentalmente de dos factores: la edad y la experiencia vivida. La plasticidad cerebral es máxima en los primeros años del neuro desarrollo, cuando se adquieren los

aprendizajes imprescindibles para la adaptación al medio (desplazamiento, comunicación, interacción social). Pero no es infinita, ya que está ligada a períodos críticos durante los cuales el cerebro está óptimamente preparado para adquirir una nueva función. (p. 71)

Para el autor la plasticidad cerebral hace referencia al desarrollo de las células del cerebro o neuronas del córtex cerebral y del hipocampo, para la resolución y asimilación de experiencias que pueden desencadenar una modificación de la conducta en desarrollo directamente proporcional al tipo de estímulo receptado, en este caso se puede utilizar todos los resultados de conceptualización debido que todos se relacionan con el desarrollo cognitivo y de estímulo respuesta del niño en este caso la recepción de conceptos matemáticos témporo especiales y como el niño los asimila.

(Piaget, 2009), expresa:

Toda explicación psicológica termina tarde o temprano por apoyarse en la biología o en la lógica (o en la sociología, aunque ésta también termina, a su vez, en la misma alternativa). Para unos, los fenómenos mentales no se hacen inteligibles si no se los relaciona con el organismo. Este criterio se impone, efectivamente, cuando se trata de las funciones elementales (percepción, motricidad, etc.), de las que la inteligencia depende en sus primeros movimientos. (p. 14)

La lógica formal de la cita dada por Piaget, o logística, constituye simplemente la axiomática de los estados de equilibrio del pensamiento, y la ciencia real que corresponde a esta axiomática no es otra que la psicología misma del pensamiento. Distribuidas así las tareas, la psicología de la inteligencia debe seguir teniendo en cuenta los descubrimientos logísticos, pero éstos no llegarán nunca a dictar al psicólogo sus propias soluciones: sólo se limitarán a plantearle problemas.

Estos tres procesos están interrelacionados de modo complejo, que detalla la percepción de las primeras secuencias para posteriormente aprender sobre seriación y lógica y finalmente se detalla el pensamiento propiamente establecido a partir de un aprendizaje significativo por constructivismo, donde el niño ejecuta las tareas nuevamente por razonamiento y no por mecanización

Según lo antes expuesto las áreas que se deben estimular para el desarrollo de la inteligencia se hallan en relación al desarrollo de la inteligencia matemática, a través de recursos y metodologías en el aula, para el refuerzo de las destrezas, las actividades realizadas son de tipo lúdicas a ejecutarse en hojas de trabajo con la finalidad de desarrollar conjuntamente la concentración y motricidad fina. Excepto algunos elementos esenciales e invariables, en los que se apoya todo el desarrollo posterior (como la organización y la adaptación), las distintas estructuras en el ser humano son producto de una constante autoconstrucción. Estas estructuras motrices, de la inteligencia, de la afectividad, etc., se construyen por la interacción entre la actividad del individuo y las reacciones del objeto.

Ámbito del Pensamiento matemático

El ámbito de la secuencia lógica del pensamiento es comprendida como la pertinencia del uso de un pensamiento matemático sobre la resolución de los problemas y así cotidianos al cual se presente un minuto dentro de Educación inicial o preescolar, claves de terminar la pertinencia del uso de las secuencias lógicas se debe tomar en cuenta los beneficios de la ciencia y el desarrollo cognitivo del estudiante. Para poder concluir esta parte de proyecto educativo se debe hacer acuerdo a la problemática del estudiante en donde uno puede dar un razonamiento correcto sobre la pasión y la continuidad de Selección del mismo

Beneficios del Pensamiento matemático

En el periodo de las operaciones concretas el niño es capaz de operar mentalmente sobre las situaciones concretas realizadas en el periodo pre operacional, y es capaz de realizar operaciones lógicas mentalmente. El último período, el de las operaciones formales, comienza cuando se adquiere la capacidad de realizar operaciones mentales sobre los símbolos y no sólo sobre los objetos; se desarrolla la capacidad de pensar en términos de lo posible: dada una situación puede examinarse todas las alternativas posibles, apareciendo el razonamiento científico

(Guzmán, 2014) “La actividad que le caracteriza es poner junto a lo que se parece con materiales habituales y geométricos” (p. 55). Para poder entender el procesamiento de las características de la abstracción de los elementos presentes en una medición de la percepción el aprendizaje y posteriormente la lógica del pensamiento.

(Sadovsky, 2013) “El niño supera la etapa de pertenencia partitiva. Son capaces de realizar clasificaciones por tanteo, utilizando un material y un sólo criterio” (p. 37). No son clasificaciones aún porque la pertenencia inclusiva va a ser muy limitada. La actividad que le caracteriza es que de pequeñas colecciones de piezas heterogéneas elegir piezas que cumplan un criterio A y su negación A’

(Corberán, 2010), considera:

Piaget estudió también si los estímulos perceptivos de las seriaciones favorecían el que éstas se hagan de forma más temprana que las clasificaciones, y llegó a la conclusión de que

suponen la misma dificultad y se consiguen en el mismo momento evolutivo. (p. 96)

En sentido del autor para comprobar si la percepción ayuda a la seriación, buscaba si los niños tenían un esquema anticipatorio de las seriaciones, primero se le dieron a los niños regletas para comprobar la seriación efectiva, y más tarde se les entregó lápices de colores relacionados con las regletas para estudiar el esquema anticipatorio. Teniendo en cuenta estas investigaciones de Piaget, la evolución de las seriaciones se puede dividir en tres etapas:

- 1.- Cuando los niños no tienen ni esquema anticipatorio ni realizan las seriaciones efectivamente.
- 2.- Los niños tienen cierto esquema anticipatorio, pero no son capaces de realizar seriaciones (por ejemplo, dibujan las regletas de menor a mayor, pero no tienen en cuenta los colores)
- 3.- Tienen esquema anticipatorio y ya realizan la seriación efectiva

Según el análisis de la figura número 3 se puede entender la curva creciente en relación a la edad y el desarrollo del pensamiento en sentido lógico a partir del análisis de los autores previos y de los tres pasos estudiados se puede entender que el pensamiento asociado a la edad pre operacional es esencialmente de clasificaciones elementales en donde la influencia en el lenguaje matemático no va ser tan decisiva como el de la observación percepción aprendizaje y lógica.

Realidad internacional

Proponentes de la nueva pedagogía

Entre los proponentes de la nueva tecnología se detalla el uso de estrategias y técnicas que son favorables para el desarrollo de las

interacción del niño con el medio, en este caso, se aumenta el uso de ámbito de lógica matemática para desarrollo de la inteligencia lógica matemática, ante este postulado que dio en 1983 por Howard Gardner, así se recomienda el uso de las diferentes estrategias que se detallan a continuación por los diferentes autores. El razonamiento lógico es la esencial del desarrollo de las capacidades para poder resolver problemas por tal motivo se potencia de la siguiente manera:

(Baroody, 2015), menciona:

Los estímulos son el alimento de las inteligencias. Sin esos estímulos, el niño crece con limitaciones y su desarrollo cerebral queda muy comprometido. Pero hay que tener cuidado. Estímulos excesivos, ya se dijo antes, suponen lo mismo que alimentación superior a la necesidad. (p. 96)

Para el autor los estímulos ayudan a desarrollar en el niño el desarrollo cerebral, se considera la alimentación de la inteligencia. Un estímulo motiva al desarrollo de las habilidades.

(Cabanne, Nora, 2010) El desarrollo mental del niño, antes de los seis años, según Piaget, se puede estimular notablemente mediante juegos. (p. 78). El juego representa tanto una actividad cognitiva como social, a través de la cual, los niños ejercitan sus habilidades físicas, crecen cognitivamente y aprenden a interactuar con otros niños.

(Carrión, 2014) Enséñele habilidades de razonamiento en sus actividades diarias en casa o en la escuela. Evite respuestas monosilábicas, pida su opinión sobre una lectura, una película o incluso un anuncio de TV. Anímele a pensar en el porqué y el cómo de las cosas que tiene que hacer. (p. 57). Para el autor el uso de la tecnología y de las relaciones son esenciales para que el niño pueda aprender lógica matemática y cualquier asignatura.

En esa fase, son muy valiosos los estímulos que despiertan la idea de conjuntos y de tamaños, y la percepción de lo grande y de lo pequeño, de lo alto y de lo bajo, de lo mayor y de lo menor, de lo ancho y de lo estrecho, de lo delgado y de lo grueso, de delante y detrás, de lo entero y de lo medio, de lo largo y de lo corto. Si son debidamente estimulados, los niños pueden manipular tamaños de cero a diez y, eventualmente, transformar la percepción del símbolo que todo número representa, en un tamaño que apoya su valor.

Pueden comprender los conceptos simples de suma y de resta, y poseen ya una noción de tiempo y tamaño, distinguiendo entre horas enteras y medias horas, kilos y medios kilos, y el significado de instrumentos de medida como el palmo, la regla y la cinta métrica.

Casos del uso del desarrollo del pensamiento matemático

En este apartado de la tesis se especifica el uso de diferentes estrategias para cada caso con una cualidad en especial que posee la mayor frecuencia entre los datos cuantitativos recopilados, así, se obtiene la característica de tres autores de los cuales se expone de forma común el uso del tiempo como parte del aumento de la lógica, tal como se demuestra en el planteamiento del problema por tal motivo se detalla lo siguiente:

(Aleksandrov, A, 2012), expresa:

El tiempo es muy variable de acuerdo con la disciplina de que se trate. Por ejemplo, para la física el movimiento es la posición de un objeto en el espacio a lo largo de determinado tiempo, pero para la matemática las distintas propiedades numéricas y geométricas son independientes del tiempo. En geometría se modeliza el tiempo por la representación de una recta. (p. 57)

Para el autor el uso de la cronología lineal es esencial de comprensión de la lógica en sentido del tiempo.

(Baroody, 2015) “El tiempo transcurre de manera irreversible, con lo que queremos decir que no se puede volver atrás para medir un fenómeno (como con longitudes, capacidades, superficies), ya que no estaríamos midiendo el mismo fenómeno sino otro” (p. 47). Así se le enseña al niño que el uso del tiempo es único y el de las superficies como la lógica matemática se puede recuperar a través del ensayo y el error

En secuencia de lo expresado con anterioridad, se expone la opinión del autor (Bruzzo, 2010) “El niño deberá aprender a estructurar el tiempo, construyendo una cronología (lo que le ocurre antes, después, al mismo tiempo que), a registrar la duración, identificar fenómenos cíclicos (con regularidades)” (p. 107). Para los niños en la mayoría de los casos se utiliza en sentido de ordenar cronológicamente los que hacen diarios del niño para comprender sobre la lógica y la línea de tiempo.

Es decir, a través de la recta se puede representar el paso del tiempo con una determinada unidad de medida, aunque todas las propiedades matemáticas son atemporales, mientras que en la física los fenómenos y las propiedades ocurren en un determinado tiempo. Para construir los siguientes soportes se recomienda utilizar cartón grueso, goma de color o aglomerado. Para desarrollar la conciencia cronológica lógica y matemática se utilizan tarjetas realizadas con los materiales de reciclaje, escribir “ayer”, “hoy”, “mañana”.

Realidad nacional y local

Reforma curricular

Entre los objetivos del sub nivel inicial 1 se detalla el desarrollo de las nociones básicas:

- Desarrollar destrezas que le permitan interactuar socialmente con mayor seguridad y confianza a partir del conocimiento de sí mismo, de la familia y de la comunidad, favoreciendo niveles crecientes de autonomía e identidad personal y cultural.
- Potenciar el desarrollo de nociones básicas y operaciones del pensamiento que le permitan ampliar la comprensión de los elementos y las relaciones de su mundo natural y cultural.
- Potenciar las nociones básicas y operaciones del pensamiento que le permitan establecer relaciones con el medio para la resolución de problemas sencillos, constituyéndose en la base para la comprensión de conceptos matemáticos posteriores.

Relaciones lógico/matemáticas.- Comprende el desarrollo de los procesos cognitivos con los que el niño explora y comprende su entorno y actúa sobre él para potenciar los diferentes aspectos del pensamiento. Este ámbito debe permitir que los niños adquieran nociones básicas de tiempo, cantidad, espacio, textura, forma, tamaño y color, por medio de la interacción con los elementos del entorno y de experiencias que le permitan la construcción de nociones y relaciones para utilizarlas en la resolución de problemas y en la búsqueda permanente de nuevos aprendizajes.

Practica del pensamiento matemático en la escuela

Las prácticas de la enseñanza del razonamiento lógico de las secuencias y seriaciones se dan primeramente por el autor Puig que define la importancia del uso de la didáctica moderna.

Adam Puig (2016): “La didáctica moderna no concibe ya la clase como una sala de conferencias sino como un taller de trabajo; ya la palabra ‘maestro’ se va pareciendo cada vez más a la de maestro de taller y cada

vez menos a la de conferenciante” (p. 63). Para que los niños construyan el lenguaje matemático hemos de valernos de dibujos, imágenes y materializaciones concretas, que apoyen intuitivamente los objetos matemáticos y sus propiedades.

Estos objetos matemáticos se crean mediante definiciones, reglas que fijan el uso de los términos y expresiones no arbitrarias, útiles para describir el mundo real. Se pretende que en todas las actividades se resuelvan problemas numéricos, estimando resultados, valorando si un resultado es o no razonable.

(Charnay, R., 2014), expresa: El uso de las seriaciones numéricas inicia el despertar de las secuencias lógicas se expone que: “Se debe fomentar el gusto por los números, sus propiedades y las relaciones entre ellos. Para conseguirlo, es importante plantear situaciones con cierto “sentido mágico”, regularidades y “simetrías” (p. 74). El tratamiento de las figuras y cuerpos geométricos se plantea a un nivel de simple reconocimiento perceptivo, intuitivo, con apertura al conocimiento de algunas propiedades, algunas relaciones lógicas entre ellos, pero sin el nivel de Noción lógica que recién se podrá iniciar en el ciclo posterior.

Por lo tanto, nuestra propuesta para la enseñanza de la matemática es valernos de materiales manipulables para que los niños hagan un uso activo, convirtiendo la clase en un taller de trabajo, donde se fomente la observación, la experimentación y la reflexión necesarias para la construcción de ideas matemáticas.

(Gómez, Germán, 2011)

Las actividades propuestas en esta presentación contienen juegos y acciones que estimulan de manera lúdica el proceso de construcción y adquisición de conocimientos y el modo de

pensar del mundo matemático: numérico, razonamiento lógico, espacial y el desafío por la resolución de problemas. Estas actividades permiten ejercitar y afianzar, en forma amena, los procedimientos mecánicos y rutinarios (p. 34)

Es muy importante que el maestro tenga en cuenta los materiales propuestos, que los provea a sus alumnos y los construya con ellos a modo de apoyo en la clase. Estos materiales o recursos a los que hacemos referencia son:

- Juegos con cartas, dados, fichas, loterías: importantes para efectuar operaciones con números y presentarlas de manera novedosa.
- Adivinanzas, cuentos, enigmas: muy útiles para la adquisición de destrezas numéricas, contextualizando así los números y las operaciones.
- Juegos de emboque, tableros de recorridos: muy adecuados para que el niño se acostumbre a la secuencia numérica y espacial.
- Tramas cuadradas e isométricas: permiten trabajar formas de triángulos, cuadriláteros, polígonos y propiedades.
- Tangram variados: facilitan el tratamiento de polígonos, sus formas y sus diferencias.
- Poliminós, como pentaminós y hexaminós: necesarios para el manejo de las construcciones geométricas.
- Construcciones de cubos: para el análisis de caras, aristas y vértices.

Las actividades están elaboradas para que el alumno las desarrolle y responden a la curricular del nivel inicial, fijado por el Ministerio de Educación, aunque no están desplegadas en su totalidad y se pretende que sirvan de modelo al docente, para la preparación de ejercitación adicional.

Didáctica de la matemática en el nivel inicial consta de una parte central con numerosas propuestas de situaciones problemáticas pensadas para ser trabajadas con los alumnos, y con orientaciones didácticas para el docente, haciendo hincapié en las habilidades que desarrollan en los niños de tres, cuatro y cinco años.

Fundamentación epistemológica

Noción Espacial: Es la capacidad de captar la separación entre su yo y el mundo que lo rodea.

Noción Temporal: Es la duración que existe.

La fundamentación epistemológica es el origen del problema desde el punto de vista teórico corroborado por las fundamentación debida por ello se especifica que la noción témporo espacial es de tipo matemática en el desarrollo de actividades lúdicas propiamente dicho a causa que el niño y la niña aprende jugando.

(Jacubocich, 2012), expresa:

Aún antes de nacer, todo ser humano tiene la capacidad de moverse y, durante sus primeros meses de vida, ya puede efectuar movimientos de carácter instintivo que no sólo le permiten experimentar con su cuerpo para así conocer su potencial, sino que también le habilitan un modo con el que expresar su estado anímico.
(p. 586)

Según el autor la expresión a través del cuerpo en movimiento es precedente al logro de otras destrezas y habilidades, entre las que se incluye el lenguaje hablado. Desde que nace, el bebé se vale de su cuerpo para expresarse y comunicarse. El movimiento le proporciona placer y con

él también asimila experiencias, capta impresiones y le permite demostrar su sabiduría.

(Coault, 2014), considera:

El juego libre y espontáneo a partir del cual despliega el movimiento se desenvuelve en forma rítmica y, progresivamente, desarrolla una serie de nociones básicas. Entre ellas, cabe mencionar la Noción espacio-temporal, que constituye una de las principales condiciones para la adaptación favorable del individuo, debido a que le permite moverse y reconocerse en el espacio, encadenar los gestos, localizar las partes del propio cuerpo y situarlas en el espacio, coordinar la actividad y organizar su vida diaria. (p. 786)

A través esta cita se puede demostrar que el tiempo es, a la vez, duración, orden y sucesión, y la Noción de estos tres niveles es necesaria para la construcción de la noción temporal del sujeto.

Así mismo (Posner, 2013) “propone que: El espacio y el tiempo son indisolubles, porque todas las acciones se despliegan en un tiempo y en un espacio dado” (p. 580). Interpretando al autor se determina que este universo espacio-temporal se constituye a medida que se desarrollan la gestualidad y los factores relacionales que crean el espacio de la comunicación. Tanto el tiempo como el espacio son producto de la acción en el mundo y constituyen a cada ser porque forman parte de su universo de símbolos.

Fundamentación pedagogía

El método de Van Hiele es aplicado al aprendizaje de la geometría pero puede ser usado para el entendimiento de las nociones lógicas de tiempo y espacio, es una teoría que tuvo su origen en las disertaciones de los

esposos, Dina Van Hiele y Pierre Van Hiele, en los años 50, donde observaron en sus estudiantes los mismos errores y las mismas dificultades año tras año, aunque ellos utilizaran diferentes formas de explicar y aquellos se esforzaran en aprender. Sin embargo, pasado un cierto tiempo, parecía que empezaban a entender.

Así elaboraron un modelo inicial en el que describían la evolución del aprendizaje de la noción témporo espacial y lógica matemática (por medio de niveles), en el razonamiento de los estudiantes, así como también da unas pautas prácticas para mejorar la forma de enseñar.

(Corberán, 2010) “Partiendo de la consideración de las noción témporo espacial y lógica matemática como actividad del proceso de aprendizaje, han formulado su teoría caracterizando una jerarquía de niveles cuyo tránsito ordenado facilita una didáctica” (p. 49). En la clase, según el autor, se puede observar cómo los estudiantes tienen dificultades para definir formas geométricas que habitualmente no reconocen, o son incapaces de relacionar unas formas geométricas con otras a partir de sus propiedades, o se muestran perplejos al enfrentarse a demostraciones de algo que les resulta evidente. Estos y otros comportamientos vienen a reflejarlo que los Van Hiele llaman nivel de madurez geométrica del estudiante.

Las fases del aprendizaje

Los Van Hiele aseguran que el progreso a través de los niveles depende más de la instrucción previamente recibida que de la edad o madurez intelectual del estudiante. Esta aseveración está sobradamente probada por sus propias investigaciones y las de los psicólogos soviéticos.

En consecuencia, el método y organización del aprendizaje, así como el contenido y los materiales usados son elementos fundamentales de interés

pedagógico. De su corrección se derivará la adquisición progresiva de los niveles por parte del estudiante.

Los Van Hiele propusieron cinco fases secuenciales de aprendizaje: "encuesta", "orientación dirigida", "explicitación", "orientación libre", "integración". Afirman que la instrucción desarrollada según esta secuencia fomenta la adquisición de los correspondientes niveles.

FASE 1: Encuesta / Información. En esta fase inicial el profesor determina mediante el diálogo con los estudiantes dos aspectos importantes: a) cuál es el conocimiento previo sobre el concepto que se va tratar y b) se expone qué dirección tomará el estudio con posterioridad y toda observación que sea pertinente. En esta fase se introduce el vocabulario específico del nivel de que se trate.

FASE 2: Orientación dirigida. Determinado en la fase anterior el conocimiento previo del estudiante sobre el concepto a estudio, los estudiantes exploran dicho concepto a través de los materiales que de forma secuencia utilizada les presenta el profesor de la manera que las progresivas actividades permitan revelar las estructuras características de cada nivel. Las cuestiones a plantear por el profesor deberían ser concisas y sin ninguna ambigüedad.

FASE 3: Explicitación. Partiendo de sus experiencias previas, los estudiantes expresan e intercambian sus opiniones acerca de las estracillas observadas, En esta fase se explícita el sistema de relaciones exploradas. El papel del profesor debe ser mínimo si bien debe cuidar que el lenguaje del estudiante sea el apropiado a su nivel

FASE 4: Orientación libre. En esta fase el estudiante se enfrenta a tareas más complejas, trabajos con muchas etapas y que pueden concluirse por distintos procedimientos. El objetivo de esta fase es la consolidación de los

conocimientos adquiridos y su aplicación a situaciones inéditas aunque de estructura comparable a las estudiadas previamente.

FASE 5: Integración. El estudiante revisa y unifica los objetos y sus relaciones que configuran el nuevo sistema de conocimientos construido. En es la fase no se presenta nada nuevo, simplemente se plantea como síntesis de lo ya hecho y. en todo caso, revisión de los orígenes que dieron lugar a esa síntesis.

Una vez superada esta quinta fase los estudiantes han alcanzado un nuevo nivel de conocimientos y están dispuestos para repetir la fase de aprendizaje en el nivel inmediato operante formal.

Fundamentación legal

En el país, la actual constitución política, en el Art. 26 manifiesta que: “La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado...”, el Estado tiene la obligación de brindar una educación de calidad tanto para niños, jóvenes y adultos, pero en especial con los niños ya que es en su primera infancia donde formaremos al futuro adulto.

En su Art. 44 dice que: “las niñas, niños, tendrán derecho a su desarrollo integral , entendido como proceso de crecimiento, maduración y despliegue de su intelecto y de sus capacidades, potencialidades y aspiraciones en un entorno familiar, escolar, social y comunitario de afectividad y seguridad”, en este artículo se detalla correctamente pero lo importante es poder efectuarlo poniendo mayor énfasis en su formación personal, permitiéndole que sea un ser de libre expresión y emoción; y que mejor forma de hacerlo que a través de lo lúdico y recreativo.

En el Art. 46, en la parte pertinente manifiesta que el estado adoptará, medidas que aseguren la “...atención a menores de 6 años, que garanticen su nutrición, salud, educación y cuidado diario en un marco de protección integral de sus derechos”, es necesario tomar en cuenta estos factores en el cuidado y formación diaria de un niño, ya que representa una parte fundamental de su desarrollo pues garantiza su estabilidad física, emocional y psicológica.

Constitución de la República del Ecuador 2008

Art.27.-La educación se centrará en el ser humano y garantizará subdesarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y

calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

Lo que destaca este artículo es que la educación tiene como punto de referencia al ser humano de manera total, lo cual debe buscar ser innovadora y sobre todo llena de sentido integral.

Ley orgánica de educación intercultural

Art. 1.- Ámbito.- La presente Ley garantiza el derecho a la educación, determina los principios y fines generales que orientan la educación ecuatoriana en el marco del Buen Vivir, la interculturalidad y la plurinacionalidad; así como las relaciones entre sus actores.

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

Así también en el Art. 3.- Fines de la educación.- Son fines de la educación:

a. El desarrollo pleno de la personalidad de las y los estudiantes, que contribuya a lograr el conocimiento y ejercicio de sus derechos, el cumplimiento de sus obligaciones, el desarrollo de una cultura de paz entre los pueblos y de no violencia entre las personas, y una convivencia social intercultural, plurinacional, democrática y solidaria;

b. El fortalecimiento y la potenciación de la educación para contribuir al cuidado y preservación de las identidades conforme a la diversidad cultural

y las particularidades metodológicas de enseñanza, desde el nivel inicial hasta el nivel básico, bajo criterios de calidad.

Código de la niñez y de la adolescencia

Art. 73. Deber de protección en los casos de maltrato.- Es deber de todas las personas intervenir en el acto para proteger a un niño, niña o adolescentes en casos flagrantes de maltrato, abuso sexual, tráfico y explotación sexual y otras violaciones a sus derechos; y requerir la intervención inmediata de la autoridad administrativa, comunitaria o judicial.

En caso de existir maltrato infantil ya sea en la casa, escuela o contexto se debe denunciar para que se impida que los niños /as crezcan felices y que se puedan desarrollar en un ambiente de paz.

Según la **Ley Orgánica de Educación Intercultural** en relaciona los derechos de los estudiantes según el Art. 7 manifiesta que: Los y las estudiantes tienen derechos recibir una formación integral y científica, que contribuya al pleno desarrollo de su personalidad, capacidades y potencialidades, respetando sus derechos libertades 27 fundamentales y promoviendo sus derechos, libertades fundamentales y promoviendo la igualdad de género, la no discriminación la valoración de las de las diversidades, la participación, autonomía y cooperación.

En el Art.7 literal f considera que: “Recibir apoyo pedagógico y tutorías académicas de acuerdo con sus necesidades”. (p.13)

Glosario de términos

ACTO: Es el arte disfrazarse y expresar alegría a los demás, valiéndose de chistes, parodias, comedias, trucos.

APRENDIZ: Estudiante

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO: aprendizaje permanente en la memoria humana difícil de perder.

CARRERA RECREATIVA: Es aquella que se realiza únicamente por diversión y por integrar a un grupo.

CONSTRUCTIVISTA: Construcción de conocimientos según la teoría de Brunner.

ELABORATIVAS: elaboración de nuevos materiales en clases para obtener resultados de aprendizaje en los estudiantes.

ESTRATEGIAS: metodologías encargadas de mejorar la calidad de enseñanza aprendame a través del cambio del desarrollo de la clase.

MATEMÁTICA: Rama del Algebra que se encarga del estudio de las formas y figuras.

INTENCIONALES: Hecho con intención

JUEGO: Es toda aquella actividad divertida que se realiza con un objetivo recreativo y/o competitivo.

LÚDICA: Es toda aquella acción que produce diversión, placer y que se identifique con la recreación y con una serie de expresiones que pueden

ser deportivas, culturales, danza, la música, etc. Las cuales nos dejan una enseñanza.

MATERIAL DIDÁCTICO: Son aquellas ayudas instrumentales que contienen un mensaje educativo y nos ayudan a transmitir una enseñanza.

MATERIAL LÚDICO: Son los elementos o implementos que se utilizan para mantener la atención del niño, por lo general son juguetes con los que ellos se divierten jugando.

MATERIALES DIDÁCTICOS: elementos usados para potenciar las mejoras del aprendizaje de las noción témporo espacial y lógica matemática.

MÉTODO ADOPTADO: Métodos de enseñanza que se utilizan según las necesidades del estudiante.

MÉTODO EXPOSITIVO: métodos de enseñanza donde obliga al estudiante a participar en clase con la preparación de proyectos de aula.

METODOLOGÍA: Conjunto de procedimientos racionales utilizados para alcanzar una gama de objetivos que rigen una investigación científica.

OBSERVACIÓN: Es una actividad en la cual se deben de ir superando pruebas y se realiza con el fin de integra el grupo y crear o aumentar los lasos e amistad.

PLANIFICADAS; Elaboradas con anticipación.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA, PROCESO, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Diseño metodológico

El diseño empleado en el proyecto de tesis se adapta al uso de modelos descriptivos, correlacional, cualitativos, cuantitativos, profesionales y empíricos; todo para llegar a la obtención de resultados afines al logro de los objetivos de la investigación, delineados al problema observado en los estudiantes de 4 a 5 años de la Escuela Fiscal de Educación Básica Luciano Coral, en la que se detalla la presencia del problema de las nociones temporales en el aprendizaje del pensamiento matemático.

(Chávez, 2016), expresa:

El diseño metodológico de la investigación debe ser en relación a la naturaleza descriptiva y correlacional, porque en un primer momento se ha descrito y caracterizado la dinámica de cada una de las variables de estudio. Seguidamente se ha medido el grado de relación de las variables gestión del talento humano y el desempeño de los docentes. (p. 52)

Así, tal como expone el Chávez se especifica a continuación el poder de intervención del talento humano y de los elementos materiales que son parte de la elaboración del proyecto de investigación, además de anteponer en orden cronológico el uso de los pasos a seguir de forma rigurosa para el conocimiento científico de los resultados obtenidos para la verificación de las variables en conjugación con el problema en el Chi cuadrado de

Pearson para saber el origen de las dificultades en el estudiante. Finalmente se especifican las conclusiones y recomendaciones.

En los recursos utilizados para la investigación están los recursos de tipo Humano y de tipo material de los cuales el primero consta de:

- Investigadores.
- Estudiantes.
- Docentes.
- Autoridades.

Y los recursos materiales lo confirman los instrumentos tangibles usados o servicio prestados usados para la investigación como son:

- Computadoras
- Copias.
- Bolígrafos
- Libros
- Discos informáticos
- Cámaras
- Celulares

Tipos de investigación

Los tipos de investigación son en relación a los mencionados anteriormente en el diseño metodológico por esta razón se da a entender el uso correcto de las herramientas debidas para saber cómo se llega a la obtención de resultados en la documentación de resultados, dichos resultados se pueden medir de diversas formas para la correlación de las variables, en este caso se usan los diverso modelos en orden cronológico de aplicación con el fin de saber cómo llegar al análisis científico de los problemas y su origen en la escuela, como estos afectan el desarrollo de las nociones lógicas del niño.

Investigación descriptiva

La investigación de tipo descriptiva se usa con la finalidad de detallar los problemas posibles que afectan al niño como antecedentes de lo observado en el aula.

(Apáez, 2012), expresa que: “La Investigación descriptiva, también conocida como la investigación estadística, describen los datos y este debe tener un impacto en las vidas de la gente que le rodea.” (p. 66). Por este motivo el uso de la descripción de los casos en la documentación se debe de tener en relación a la medición de los problemas, no se puede llegar a medir una dificultad de aprendizaje y desarrollo de destrezas si no se llega a entender los resultados.

Investigación correlacional o exploratorio

Según el uso de esta modalidad y tipo de investigación se especifica el uso de la relación de variables de tipo estadística.

(Cortéz, 2012), expresa que: “Tiene como propósito evaluar la relación que exista entre dos o más variables o conceptos” (p. 122). En este sentido de definición del autor se da a entender que el uso de este tipo de investigación se logra mediante la aplicación de estrategias de medición cuantitativas por medio de tabulación de respuestas con instrumentos de recolección de datos referentes a tema detallado con la dificultad de la noción temporal en el pensamiento lógico matemático.

Investigación Cualitativa

El modelo cualitativo es según el autor (Gómez, 2012) “es el tipo de observación y documentación de las cualidades del estudiante hacia la interpretación de los conocimientos de las habilidades sociales en aula de clases” (p. 125). Es decir, si existe algún bloqueo para la recepción de

nuevos modelos de aprendizaje lógico y de la articulación de conocimientos de estos con los previos.

El uso de la cualidad o de las aptitudes del niño son de importancia para entender cuál es la verdadera influencia del juego. Una de las cualidades es el proceso de aprendizaje que posee el niño son las habilidades lógicas de tipo biológicas innatas esta es a la vez la capacidad de aprender la resolución de problemas de la vida diaria.

Investigación Cuantitativa

El tipo de investigación cuantitativa en cambio según el detalle del autor (Gómez, 2012) “Metodología cuantitativa es el procedimiento de decisión que pretende decir, entre ciertas alternativas, usando magnitudes numéricas que pueden ser tratadas mediante herramientas del campo de la estadística”. (p. 10). El uso de la investigación cuantitativa es de tipo de usos de datos e instrumentos de recolección estadísticos para la interpretación porcentual de resultados para ser medidos en la correlación de las variables. De esta forma se detallaron los tipos de investigaciones usadas.

Población y muestra

Población

La población es el grupo total de individuos que se debe de medir según las características comunes que se asocian al detalle del problema en observación.

(Sabino, 2012) “es el conjunto total de individuos, objetos o medidas que poseen algunas características comunes observables en un lugar y en un momento determinado.” (p. 91). Por este motivo se especifica la población en un grupo de 367 individuos que se detalla como directivos,

docentes, representantes legales. En consecuencia se da la siguiente tabla con la estratificación de la distribución de la población a continuación.

Cuadro 1. Distributivo de la población.

Nº	Detalle	Personas
1	Director	1
2	Docentes	22
3	Representantes legales	167
4	Estudiantes	167
	Total	367

Fuente: Datos de la Escuela Fiscal de Educación Básica Luciano Coral,
Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lisette

Muestra

La muestra es un grupo específico de la población que posee las características medibles deseadas y comparten las características que se deben de tomar en cuenta para la investigación para ello en este sentido el autor (Yépez, 2010) dice que: “la muestra es un subconjunto fielmente representativo de la población.” (p. 61). Por este motivo la muestra es el mismo grupo de estratos de detalle pero simplificada por fórmula de la siguiente manera no probabilístico aleatorio.

Donde es:

F = Fracción muestra

n = Tamaño de la Muestra

N = Población

E = error.

$$n = \frac{N}{e^2 (N - 1) + 1}$$

$$n = \frac{367}{0.05^2 (367 - 1) + 1}$$

$$n = 100$$

Estratificación

$$F = \frac{n}{N}$$

$$F = \frac{100}{367}$$

$$F = 0.28$$

$$0.28 \times 1 \text{ Directivo} = 1$$

$$0.28 \times 22 \text{ Docentes} = 9$$

$$0.28 \times 167 \text{ Representantes legales} = 45$$

$$0.28 \times 167 \text{ Estudiantes} = 45$$

Cuadro 2. Distributivo de la muestra.

Nº	Detalle	Personas
1	Director	1
2	Docentes	9
3	Representes legales	45
4	Estudiantes	45
	Total	100

Fuente: Datos de la Escuela Fiscal de Educación Básica Luciano Coral,
Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lisette

Operacionalización de las variables

Cuadro 3. Operacionalización de las variables.

Variables	Dimensiones	Indicadores
Independiente Nociones temporales Las nociones básicas están en relación entre el espacio y el tiempo es decir son esas actividades cotidianas para la comprensión del entorno	Definiciones en torno a las Nociones temporales. Tipología de las Nociones temporales. Ámbito de las área de desarrollo	Desarrolladores de las Nociones temporales.
		Historia de las Nociones temporales.
		Las Nociones temporales. en el entorno educativo.
	Realidad internacional	Proponentes de la nueva pedagogía o educación y las Nociones temporales..
		Casos de las Nociones temporales de desarrollo en otros países.
		Unesco y las Nociones temporales.
	Realidad nacional y local	Reforma curricular 2014
		las Nociones temporales en el quehacer de la educación inicial.
	Definiciones en torno al	Desarrolladores del Pensamiento Lógico matemático

Pensamiento Lógico matemático Relaciones entre los objetos y procede de la propia elaboración del individuo	Pensamiento Lógico matemático.	Historia del Pensamiento Lógico matemático
	Tipología del Pensamiento Lógico matemático.	El Pensamiento Lógico matemático en el entorno educativo.
	Ámbitos del Pensamiento Lógico matemático	
	Realidad Internacional del Pensamiento Lógico matemático	Proponentes de la nueva pedagogía o educación del Pensamiento Lógico matemático.
		Casos del Pensamiento Lógico matemático
		Unesco y del Pensamiento Lógico matemático
		La práctica en la percepción motriz en la Escuela Fiscal de Educación Básica Luciano Coral.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lisette

Métodos de investigación

Los métodos de investigación hacen referencia al uso de las modalidades que sirvieron para la recolección de los datos sobre el tema del problema en el proyecto educativo, así de esta forma se logra tener en forma acertada las cualidades del estudiante y la cantidad de frecuencias que abordan la falta de asimilación de las nociones lógicas para la resolución de conflictos o de dificultades de desarrollo en la vida diaria.

Método empírico

El uso del método empírico corresponde a la propia observación del problema, no es necesario el uso de un sistema científico ni una documentación de fenómenos sociales por este motivo no se ejecuta ningún tipo de reproducción de fenómenos de laboratorio.

Método teórico

Es el tipo de trabajo que posee una recolección de datos de segundo orden en las investigaciones de tipo científicos pasando de los empírico a

lo científico en forma severa sin tener una correcta transición en los modelos propuestos.

Método estadístico

Se logran ejecutar las transiciones del uso cualitativo al cuantitativo, en la que se detalla la evaluación de las encuestas valoradas en porcentajes.

Método profesional

La aplicación de este tipo de modo obedece a las competencias de los docentes en el desarrollo de la actividad educativa, es decir en el proceso de enseñanza y aprendizaje, logrando así la ejecución de unas técnicas de desarrollo lógico completamente puras y limpias.

Método bibliográfico

La investigación bibliográfica es la que se realiza a través de la recopilación de elementos secundarios por medio de la interpretación de autores para la ejecución del marco teórico y del contenido científico que será el pilar para la elaboración de los instrumentos, técnicas y métodos pedagógicos encargados del desarrollo lógico y cognitivo del niño. La información bibliográfica sobre al cual se estructura la investigación se da por medio del conocimiento de las nociones temporales para el entendimiento de las secuencias lógicas en el niño.

Técnicas e instrumentos

La observación: La observación es la acción de observar, de mirar detenidamente, en el sentido del investigador es la experiencia, es el proceso de mirar detenidamente, o sea, en sentido amplio, el experimento, el proceso de someter conductas de algunas cosas o condiciones manipuladas de acuerdo a ciertos principios para llevar a cabo la

observación. El uso de los métodos de observación es aplicable para recolección de datos primarios como es la falta de aplicación de métodos y estrategias del docente para el aprendizaje de las secuencias lógicas.

La entrevista: Las entrevistas y el entrevistar son elementos esenciales en la vida contemporánea, es comunicación primaria que contribuye a la construcción de la realidad, instrumento eficaz de gran precisión en la medida que se fundamenta en la interrelación humana. El uso de la entrevista es para entender el modelo de conducta de los representantes legales al momento de dar paso al desarrollo de las nociones y secuencias lógicas en el niño.

La encuesta: La encuesta es un procedimiento que permite explorar cuestiones que hacen a la subjetividad y al mismo tiempo obtener esa información de un número considerable de personas, la encuesta se realizó en escala Likert. Las encuestas son los instrumentos primarios para poder convertir los datos cualitativos a cuantitativos, es decir poder ejecutar porcentajes estadísticos sobre las frecuencias de las respuestas que están dadas en base a las observaciones para entender el comportamiento del estudiante en relación a los saberes de las nociones temporales. A través de la encuesta se puede detallar la frecuencia del problema encontrado de forma cualitativa para ser transformada en forma cuantitativa para las mediciones estadísticas.

Análisis de la información

Los resultados de la investigación se procesan en programas de informática en office 2013 con la elaboración de cuadros estadísticos en Office Excel 2013, para finalizar con el cruce de resultados, y la solución a las interrogantes de la investigación. Las encuestas son realizadas en escala Likert para mejor comprensión de los encuestados las preguntas cerradas dan solución a interrogantes precisas de la hipótesis o interrogante general de la investigación.

Lista de Cotejo

La lista de cotejo es un instrumento que permite identificar comportamiento con respecto a actitudes, habilidades y destrezas. Contiene un listado de indicadores de logro en el que se constata, en un solo momento, la presencia o ausencia de estos mediante la actuación del niño sobre Influencia de las Nociones Temporales en el desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático en niños de 4 a 5 años, resultados que deben ser analizados para tomar medidas para mejorar las falencias.

**Encuesta aplicada a los Docentes de la
Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”**

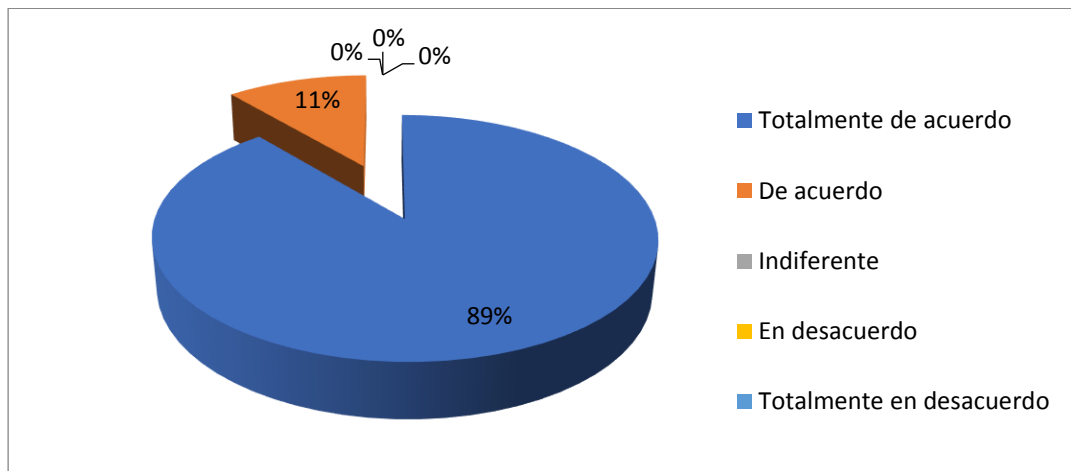
Tabla 1. Nociones témporo espaciales.

¿Cree usted que las nociones témporo espaciales mejoran la habilidad del pensamiento en niños de 4 a 5 años?			
CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°. 1	Totalmente de acuerdo	8	89%
	De acuerdo	1	11%
	Indiferente	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	TOTALES	9	100%

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Gráfico 1. Nociones témporo espaciales.



Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Comentario: Al analizar los resultados de la pregunta encuestada a los docentes, se determinó que las nociones témporo espaciales mejoran la habilidad del pensamiento en niños de 4 a 5 años, y un menor porcentaje de acuerdo.

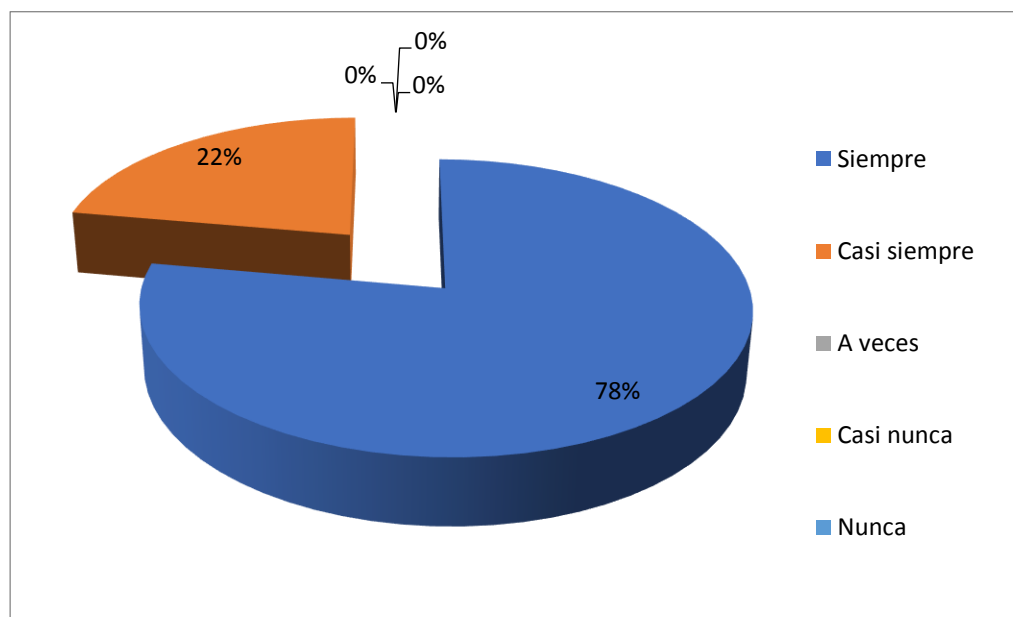
Tabla 2. Estrategias para mejorarlas nociones temporales.

¿Considera usted que debe implementar estrategias para mejorar las nociones temporales?			
CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°. 2	Siempre	7	78%
	Casi siempre	2	22%
	A veces	0	0%
	Casi nunca	0	0%
	Nunca	0	0%
	TOTALES	9	100%

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lisette

Gráfico 2. Estrategias para mejorarlas nociones temporales.



Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lisette

Comentario: El mayor porcentaje de los docentes encuestados contestan siempre que debe implementar estrategias para mejorar las nociones temporales y el porcentaje menor casi siempre, debido a los problemas presentes en los niños en la construcción de su Noción témporo espacial de conocimientos matemáticos.

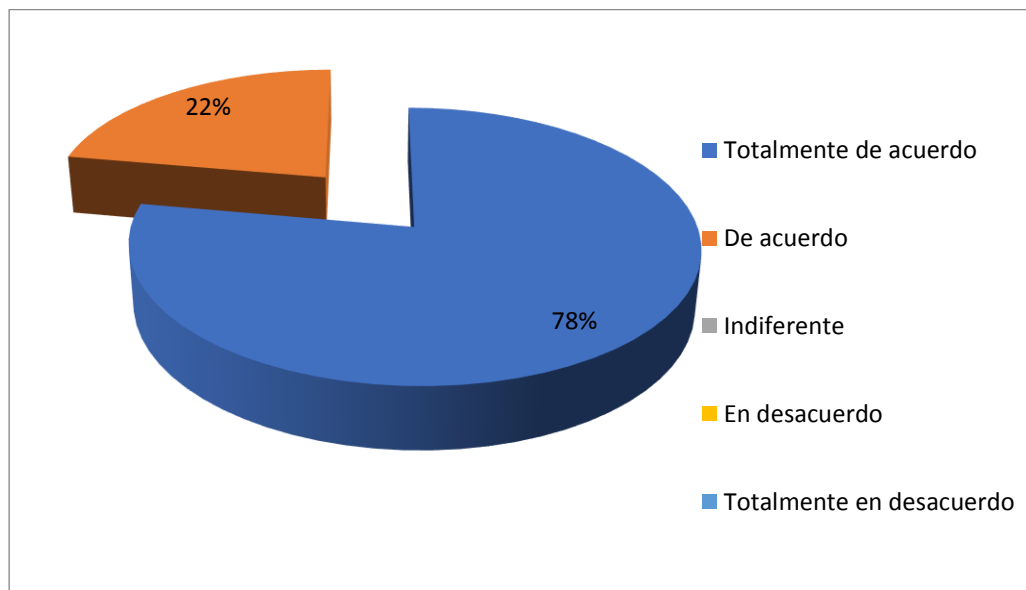
Tabla 3. Importancia del pensamiento matemático.

¿Deduce la importancia del pensamiento matemático en el niño para identificación del antes, ahora y después?			
CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°. 3	Totalmente de acuerdo	7	78%
	De acuerdo	2	22%
	Indiferente	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	TOTALES	9	100%

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Gráfico 3 Importancia del pensamiento matemático.



Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Comentario: El mayor porcentaje de los docentes encuestados contestaron totalmente de acuerdo, la importancia del pensamiento matemático en el niño para identificación del antes, ahora y después. Con las nociones temporales básicas se logra tener en cuenta la ubicación de los objetos en el tiempo y espacio además de aumentar la abstracción de las propiedades de los objetos.

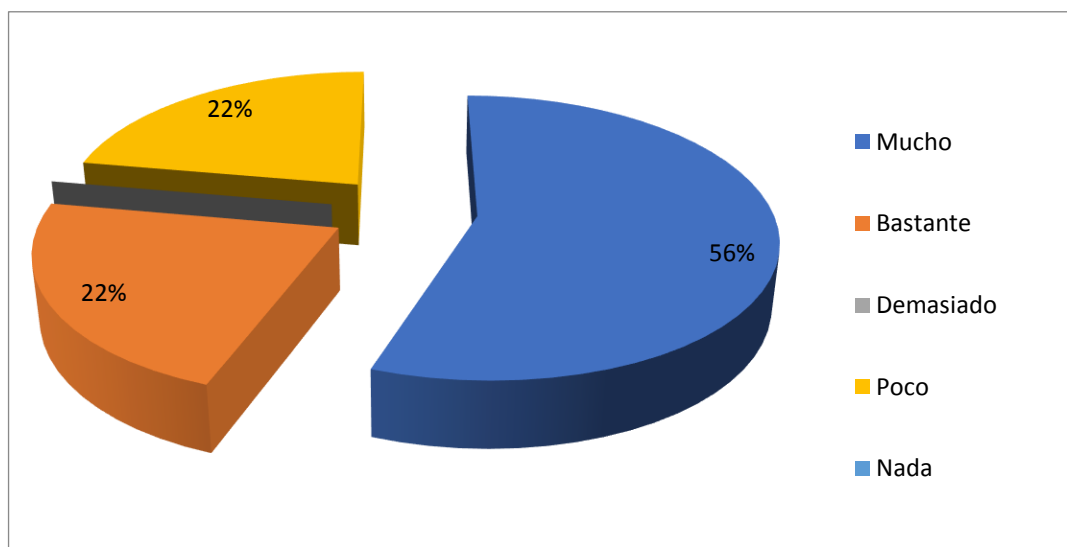
Tabla 4. Limitaciones para incorporar el pensamiento matemático.

¿Cree usted que existen limitaciones para incorporar el pensamiento matemático en los niños de 4 y 5 años?			
CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°. 4	Mucho	5	56%
	Bastante	2	22%
	Demasiado	0	0%
	Poco	2	22%
	Nada	0	0%
	TOTALES	9	100%

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lisette

Gráfico 4. Limitaciones para incorporar el pensamiento matemático.



Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lisette

Comentario: Los docentes encuestados contestaron en la mayor parte, que mucho que existen limitaciones para incorporar el pensamiento matemático en los niños de 4 y 5 años. Y poco de acuerdo Con la falta de recursos en el aula se detalla la falta de intervención en el desarrollo de las cualidades del pensamiento matemático para agrupación de objetos y abstracción de propiedades físicas en sentido de su ubicación temporal

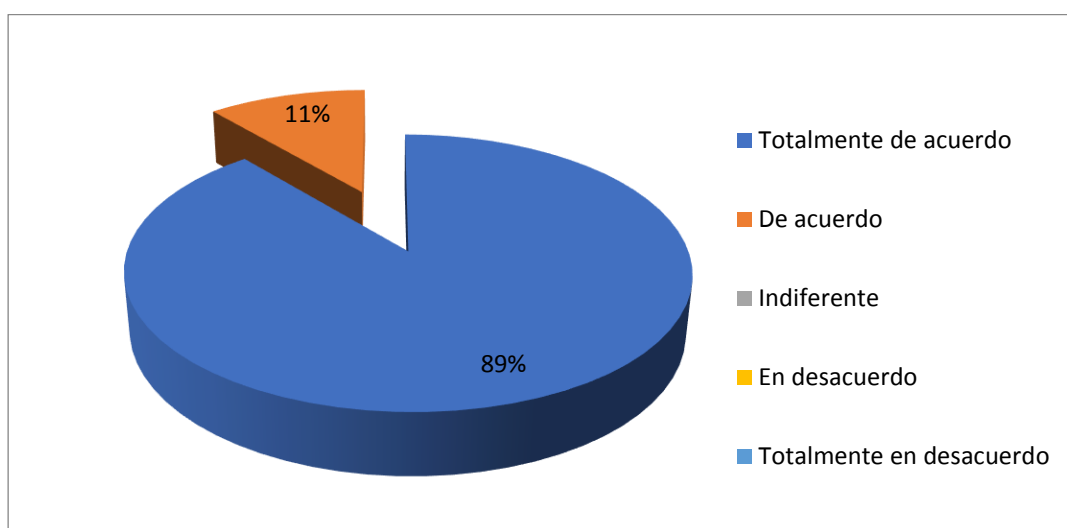
Tabla 5. Elaboración de una guía de actividades para docentes.

¿Cree importante la elaboración de una guía de actividades para docentes?			
CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°. 5	Totalmente de acuerdo	8	89%
	De acuerdo	1	11%
	Indiferente	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	TOTALES	9	100%

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Gráfico 5. Elaboración de una guía de actividades para docentes.



Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Comentario: Al analizar los resultados de la pregunta encuestada a los docentes, se determinó que la mayor parte están totalmente de acuerdo, importante la elaboración de una guía de actividades para docentes, y menos porcentaje de acuerdo.

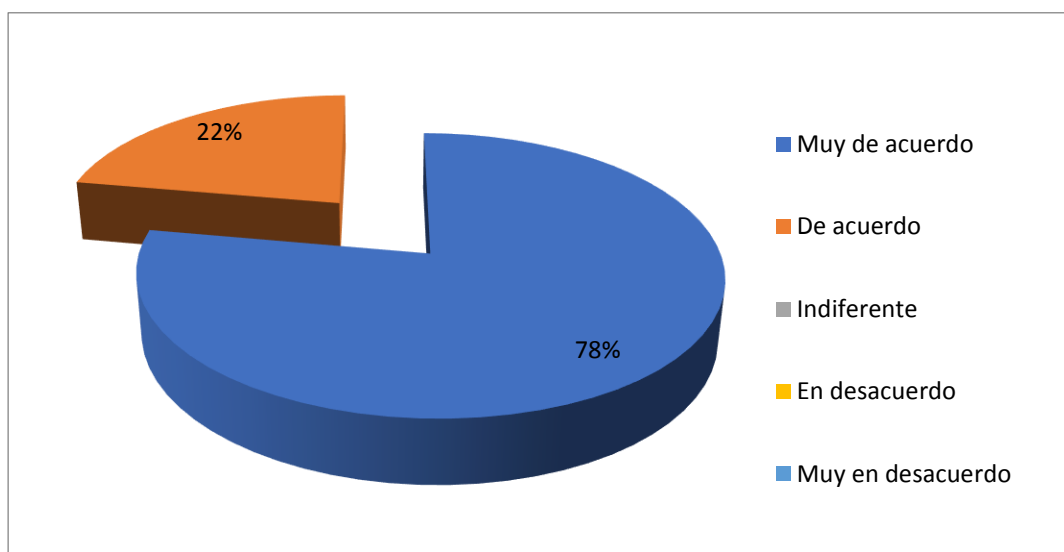
Tabla 6. Mejora del desarrollo del pensamiento.

¿La elaboración y aplican de una guía didáctica con enfoque metodológico para docentes mejora el desarrollo del pensamiento en los niños de 4 a 5 años?			
CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°. 6	Muy de acuerdo	7	78%
	De acuerdo	2	22%
	Indiferente	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Muy en desacuerdo	0	0%
	TOTALES	9	100%

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Gráfico 6. Mejora del desarrollo del pensamiento.



Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Comentario: Al analizar los resultados de la pregunta encuestada a los docentes, se determinó que el mayor porcentaje contestó muy de acuerdo, que la elaboración y aplican de una guía didáctica con enfoque metodológico para docentes mejora el desarrollo del pensamiento en los niños de 4 a 5 años, los demás de acuerdo.

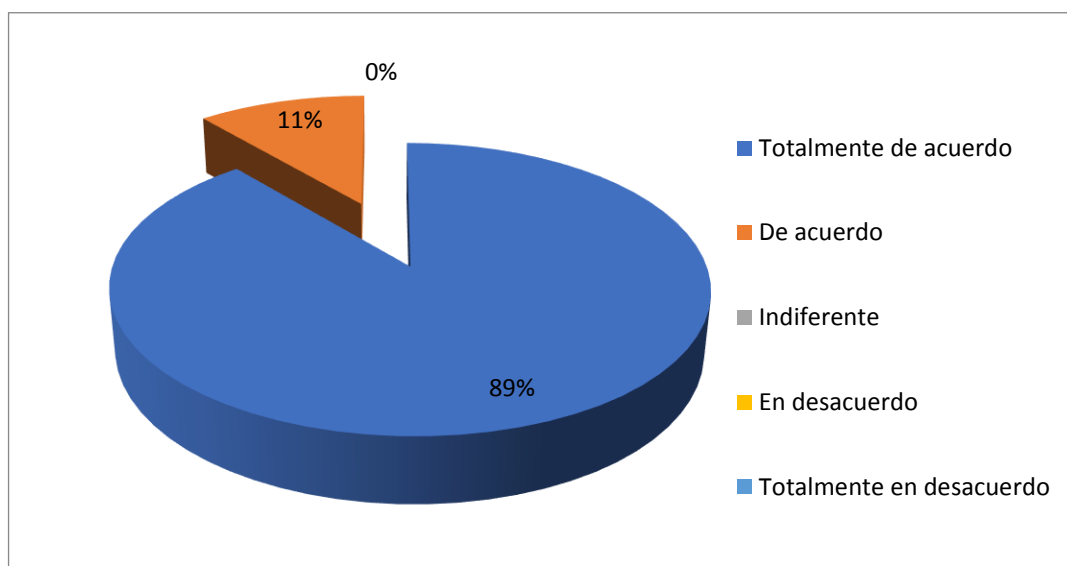
Tabla 7. Desarrollo del pensamiento desde temprana edad.

¿Considera necesario el desarrollo del pensamiento desde temprana edad?			
CÓDIGO	CATEGORÍ	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°. 7	Totalmente de acuerdo	8	89%
	De acuerdo	1	11%
	Indiferente	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	TOTALES	9	100%

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Gráfico 7. Desarrollo del pensamiento desde temprana edad.



Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Comentario: Al analizar los resultados de la pregunta encuestada a los docentes, se determinó que la mayor parte de los docentes, consideran totalmente de acuerdo, considera necesario el desarrollo del pensamiento desde temprana edad, el resto de acuerdo.

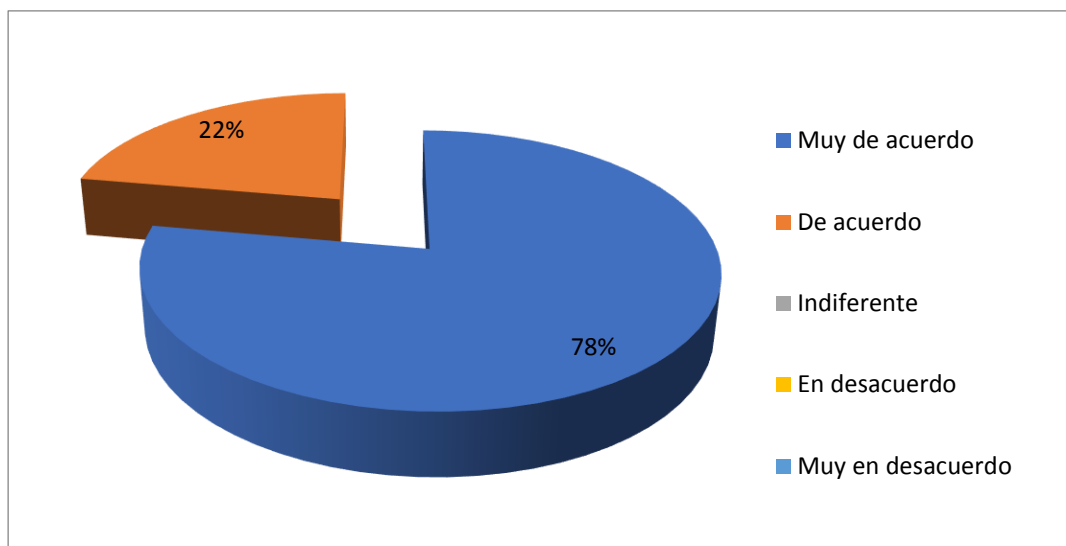
Tabla 8. Dominio de nociones temporo espaciales.

¿Cree usted que los niños deben dominar las nociones tempo espacial en los niños de 4 a 5 años?			
CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°. 8	Muy de acuerdo	7	78%
	De acuerdo	2	22%
	Indiferente	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Muy en desacuerdo	0	0%
	TOTALES	9	100%

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Gráfico 8. Dominio de nociones temporo espaciales.



Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Comentario: Al analizar los resultados de la pregunta encuestada a los docentes, se determinó que la mayoría está muy de acuerdo, que los niños deben dominar las nociones tempo espacial en los niños de 4 a 5 años, los demás de acuerdo.

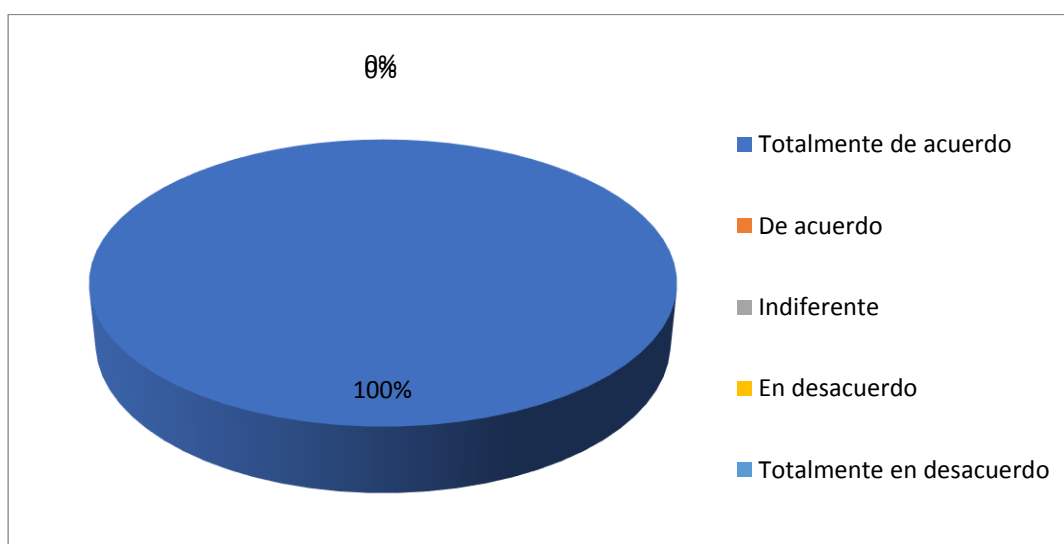
Tabla 9. Guía como ayuda didáctica.

¿Considera que la guía es una ayuda didáctica para desarrollar el pensamiento?			
CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°. 9	Totalmente de acuerdo	9	100%
	De acuerdo	0	0%
	Indiferente	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	TOTALES	9	100%

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Gráfico 9. Guía como ayuda didáctica.



Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Comentario: Al analizar los resultados de la pregunta encuestada a los docentes, se determinó que coinciden que la guía es una ayuda didáctica para desarrollar el pensamiento, lo que se necesita para ayudar a los estudiantes en las nociones tiempo espacial.

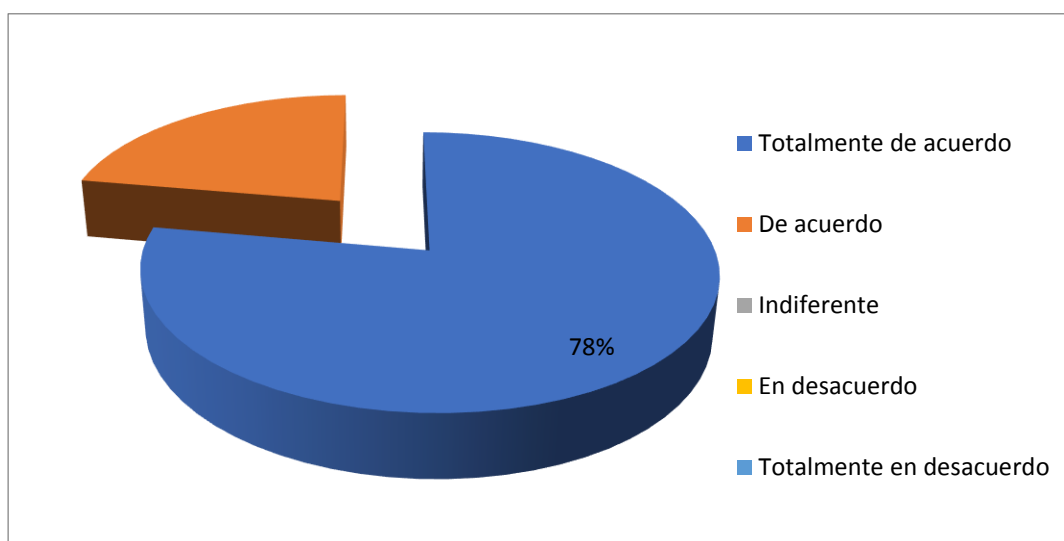
Tabla 10. Colaboración con la socialización de la guía.

¿Le gustaría colaborar con la socialización de la guía con los otros maestros?			
CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°. 10	Totalmente de acuerdo	7	78%
	De acuerdo	2	22%
	Indiferente	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	TOTALES	9	100%

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Gráfico 10, Colaboración con la socialización de la guía.



Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Comentario: Al analizar los resultados de la pregunta encuestada a los docentes, se determinó que la mayoría están totalmente de acuerdo que le gustaría colaborar con la socialización de la guía con los otros maestros, Esto significa que es de gran ayuda éste tipo de material destinado para el docente.

Encuesta aplicada a los Representantes Legales de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”

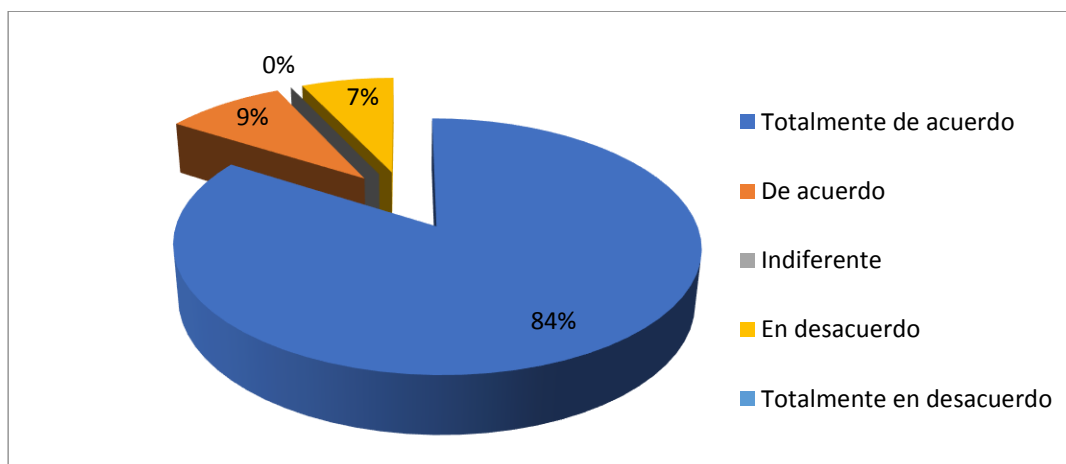
Tabla 11. Mejora de las áreas de desarrollo.

¿Es necesario mejorar las áreas de desarrollo para garantizar un equilibrio en el crecimiento de los niños?			
CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°. 11	Totalmente de acuerdo	38	84%
	De acuerdo	4	9%
	Indiferente	0	0%
	En desacuerdo	3	7%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	TOTALES	45	100%

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Gráfico 11. Mejora de las áreas de desarrollo.



Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Comentario: Al analizar los resultados de la pregunta encuestada a los padres de familias, se determinó que el mayor porcentaje están totalmente de acuerdo, que es necesario mejorar las áreas de desarrollo para garantizar un equilibrio en el crecimiento de los niños.

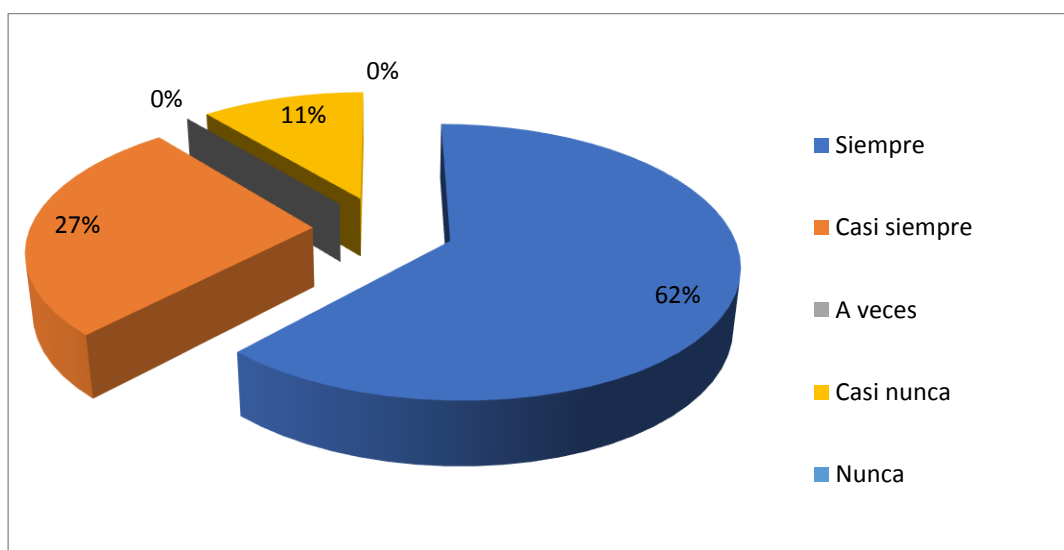
Tabla 12. Áreas de desarrollo para buen dominio tempo espacial.

¿A través de las áreas de desarrollo se logra un buen dominio tempo espacial en los niños?			
CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°. 12	Siempre	28	62%
	Casi siempre	12	27%
	A veces	0	0%
	Casi nunca	5	11%
	Nunca	0	0%
	TOTALES	45	100%

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Gráfico 12. Áreas de desarrollo para buen dominio tempo espacial.



Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Comentario: Al analizar los resultados de la pregunta encuestada a los representantes legales, se determinó que la mayoría respondieron casi siempre, que a través de las áreas de desarrollo se logra un buen dominio tempo espacial en los niños.

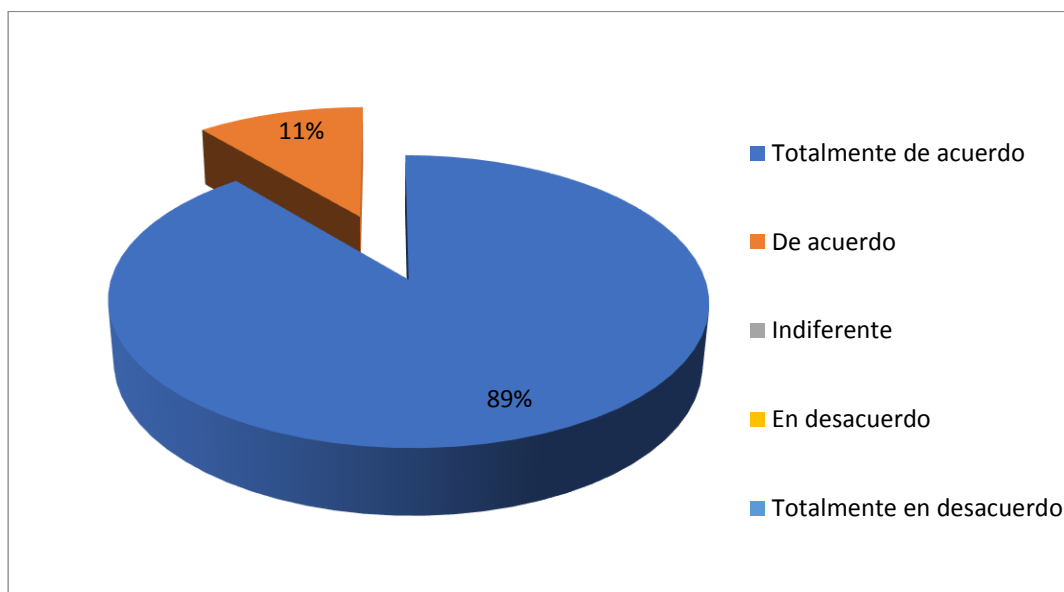
Tabla 13. Desarrollo del pensamiento para conocer nociones tiempo espaciales.

¿El desarrollo del pensamiento permite conocer las nociones tiempo espacial del niño?			
CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°. 13	Totalmente de acuerdo	40	89%
	De acuerdo	5	11%
	Indiferente	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	TOTALES	45	100%

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Gráfico 13. Desarrollo del pensamiento para conocer nociones tiempo espaciales.



Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Comentario: Al analizar los resultados de la pregunta encuestada a los representantes legales, se determinó que el mayor porcentaje respondieron totalmente de acuerdo, que el desarrollo del pensamiento permite conocer las nociones tiempo espacial del niño.

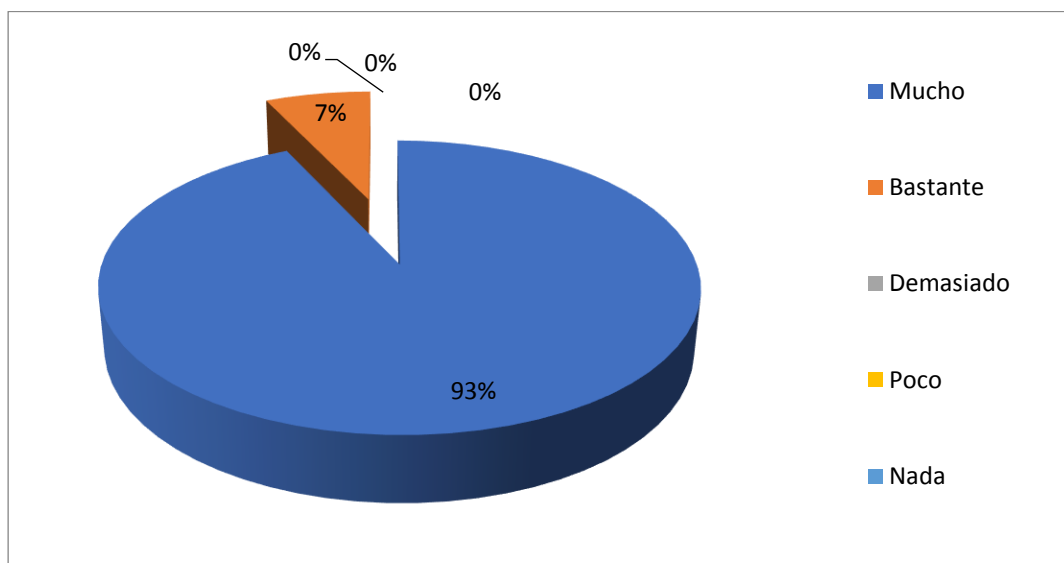
Tabla 14. Mejora del desarrollo del pensamiento en planteles educativos.

¿Considera que en los planteles educativos deben mejorar el desarrollo del pensamiento?			
CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°. 14	Mucho	42	93%
	Bastante	3	7%
	Demasiado	0	0%
	Poco	0	0%
	Nada	0	0%
	TOTALES	45	100%

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Gráfico 14. Mejora del desarrollo del pensamiento en planteles educativos.



Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Comentario: Al analizar los resultados de la pregunta encuestada a los representantes legales, se determinó que la mayor parte contestaron que mucho, que en los planteles educativos deben mejorar el desarrollo del pensamiento

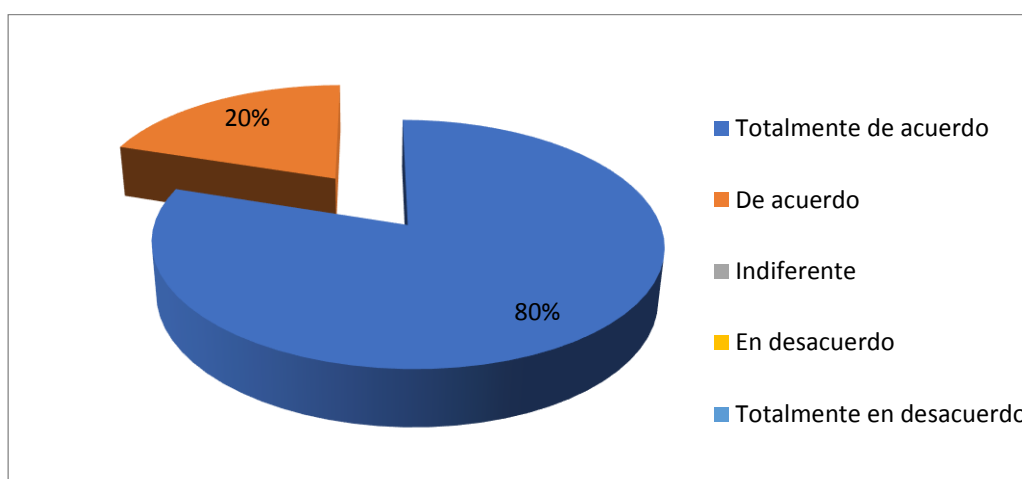
Tabla 15. Estimulación para un buen desempeño en percepción motriz.

¿A través de recursos de estimulación se logra un buen desempeño en la percepción motriz en los niños de 4 a 5 años?			
CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°. 15	Totalmente de acuerdo	36	80%
	De acuerdo	9	20%
	Indiferente	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	TOTALES	45	100%

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Gráfico 15. Estimulación para un buen desempeño en percepción motriz.



Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Comentario: Al analizar los resultados de la pregunta encuestada a los representantes legales, se determinó que el mayor porcentaje respondieron, totalmente de acuerdo, que a través de recursos de estimulación se logra un buen desempeño en la percepción motriz en los niños de 4 a 5 años.

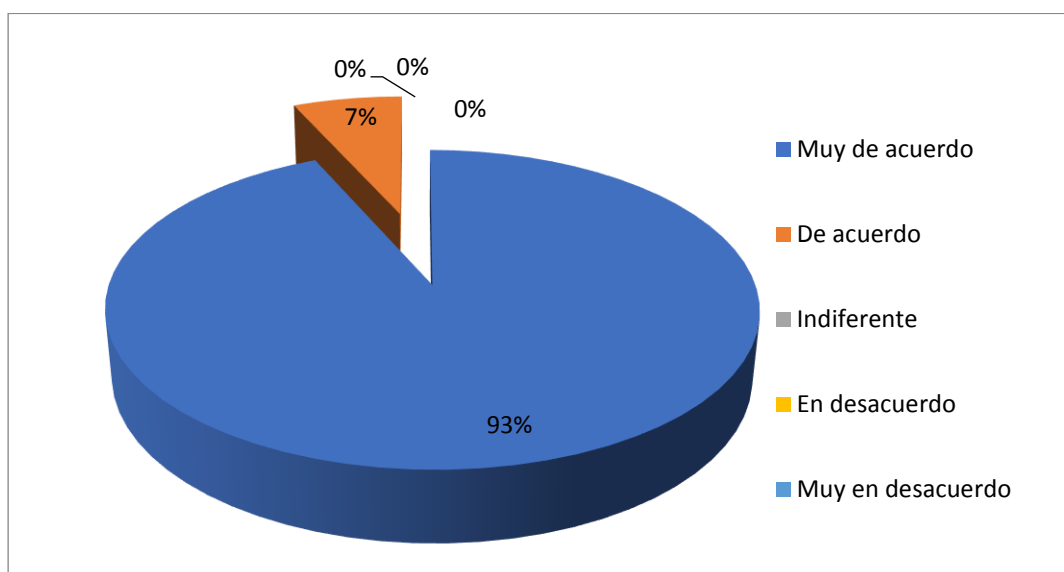
Tabla 16. Existencia de una guía didáctica para el desarrollo del pensamiento.

¿Cree que debe existir en el plantel una guía didáctica para desarrollar el pensamiento en los niños de 4 a 5 años?			
CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°. 16	Muy de acuerdo	42	93%
	De acuerdo	3	7%
	Indiferente	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Muy en desacuerdo	0	0%
	TOTALES	45	100%

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Gráfico 16. Existencia de una guía didáctica para el desarrollo del pensamiento



Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Comentario: Al analizar los resultados de la pregunta encuestada a los representantes legales, se determinó que el mayor porcentaje respondieron muy de acuerdo, que debe existir en el plantel una guía didáctica para desarrollar el pensamiento en los niños de 4 a 5 años.

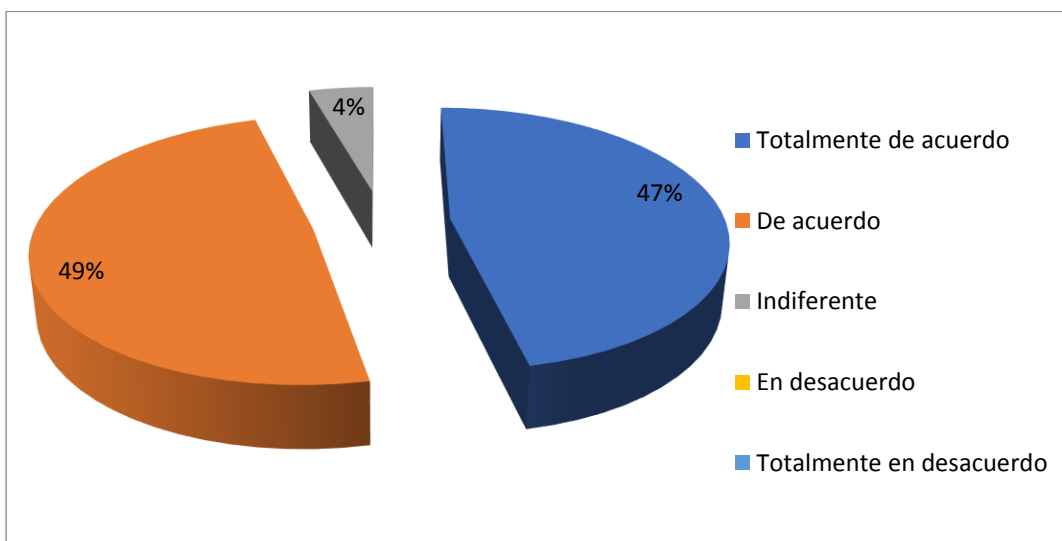
Tabla 17. Ejercicios motores para el desarrollo de nociones tiempo espaciales.

¿Aplicar ejercicios motores se permite el desarrollo de las nociones tiempo espacial en los niños de 4 a 5 años?			
CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°. 17	Totalmente de acuerdo	21	47%
	De acuerdo	22	49%
	Indiferente	2	4%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	TOTALES	45	100%

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lisette

Gráfico 17. Ejercicios motores para el desarrollo de nociones tiempo espaciales.



Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lisette

Comentario: Al analizar los resultados de la pregunta encuestada a los representantes legales, se determinó que las repuestas estan divididas el mayor porcentaje opina de acuerdo, que al aplicar ejercicios motores se permite el desarrollo de las nociones tiempo espacial en los niños de 4 a 5 años, seguido de totalmente de acuerdo.

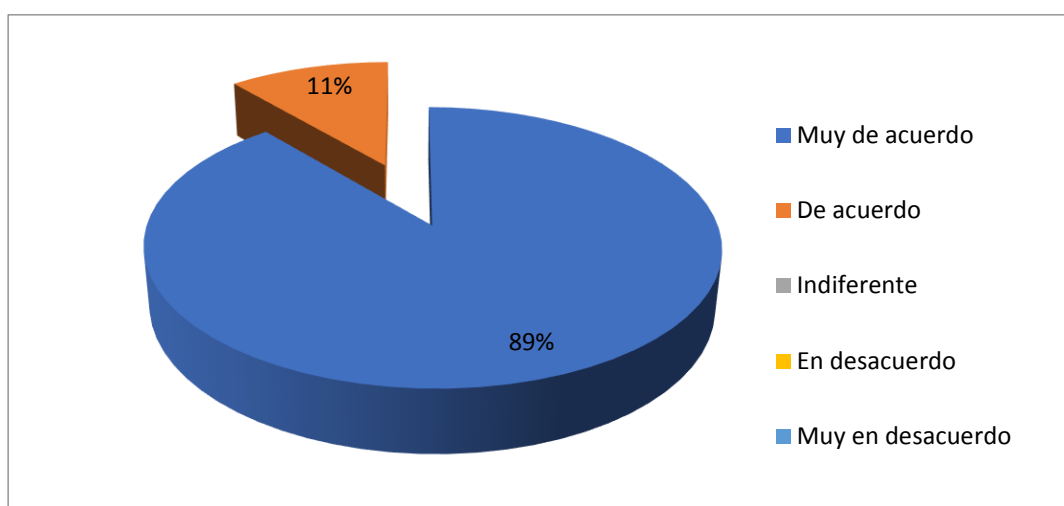
Tabla 18. Mejora de pre-escritura mediante percepción motriz.

¿El desarrollo de la percepción motriz mejora la pre-escritura en los niños de 4 a 5 años?			
CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°. 18	Muy de acuerdo	40	89%
	De acuerdo	5	11%
	Indiferente	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Muy en desacuerdo	0	0%
	TOTALES	45	100%

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Gráfico 18. Mejora de pre-escritura mediante percepción motriz.



Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Comentario: Al analizar los resultados de la pregunta encuestada a los representantes legales, se determinó que la mayoría respondieron muy de acuerdo, que el desarrollo de la percepción motriz mejora la pre-escritura en los niños de 4 a 5 años.

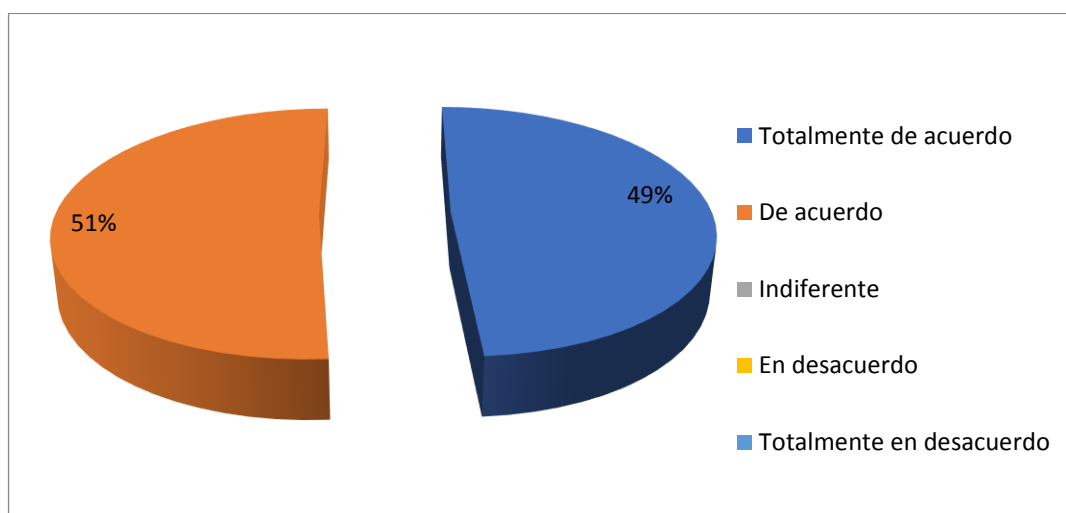
Tabla 19. Guía didáctica para mejora del desarrollo del pensamiento en niños.

¿Diseñar una guía didáctica para mejorar el desarrollo del pensamiento de los niños?			
CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°. 19	Totalmente de acuerdo	22	49%
	De acuerdo	23	51%
	Indiferente	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	TOTALES	45	100%

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Gráfico 19. Guía didáctica para mejora del desarrollo del pensamiento en niños.



Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Comentario: Al analizar los resultados de la pregunta encuestada a los representantes legales, se determinó que coinciden en responder que, el diseño de una guía didáctica para mejorar el desarrollo del pensamiento de los niños.

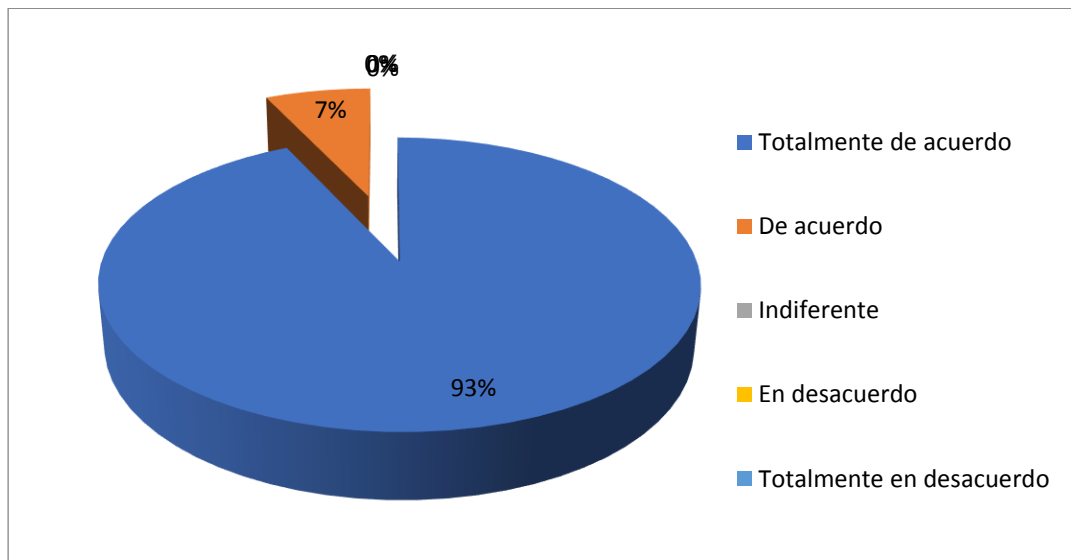
Tabla 20. Aplicación de guía didáctica para favorecer nociones tiempo espaciales.

¿Aplicar un diseño de una guía didáctica para favorecer las nociones tiempo espacial en los niños?			
CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem N°. 20	Totalmente de acuerdo	42	93%
	De acuerdo	3	7%
	Indiferente	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	TOTALES	45	100%

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Gráfico 20. Aplicación de guía didáctica para favorecer nociones tiempo espaciales.



Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Coronel Luciano Coral”.

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

Comentario: Al analizar los resultados de la pregunta encuestada a los representantes legales, se determinó que están totalmente de acuerdo que aplicar un diseño de una guía didáctica para favorecer las nociones tiempo espacial en los niños.

Correlación de Variables

Tabla 21. Procesamiento de casos.

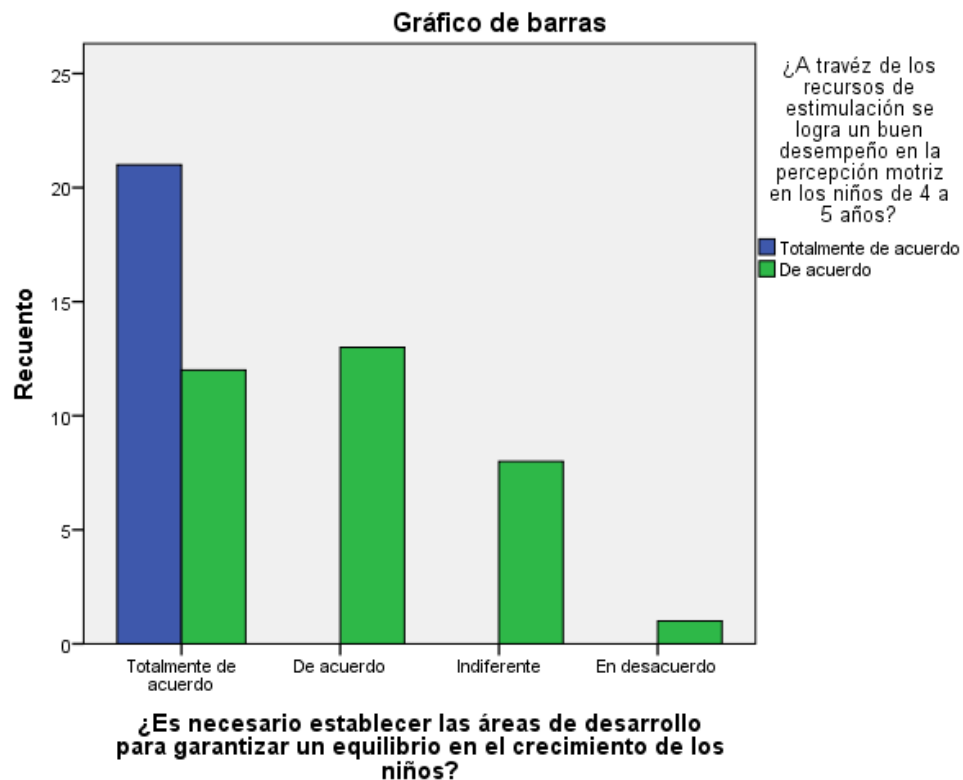
Resumen de procesamiento de casos

	Casos					
	Válido		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
¿Es necesario establecer las áreas de desarrollo para garantizar un equilibrio en el crecimiento de los niños? * ¿A través de los recursos de estimulación se logra un buen desempeño en la percepción motriz en los niños de 4 a 5 años?	55	98,2%	1	1,8%	56	100,0%

¿Es necesario establecer las áreas de desarrollo para garantizar un equilibrio en el crecimiento de los niños? *¿A través de los recursos de estimulación se logra un buen desempeño en la percepción motriz en los niños de 4 a 5 años? tabulación cruzada

			¿A través de los recursos de estimulación se logra un buen desempeño en la percepción motriz en los niños de 4 a 5 años?		Total
			Totalmente de acuerdo	De acuerdo	
¿Es necesario establecer las áreas de desarrollo para garantizar un equilibrio en el crecimiento de los niños?	Totalmente de acuerdo	Recuento % dentro de ¿Es necesario establecer las áreas de desarrollo para garantizar un equilibrio en el crecimiento de los niños?	21 63,6%	12 36,4%	33 100,0%
	De acuerdo	Recuento % dentro de ¿Es necesario establecer las áreas de desarrollo para garantizar un equilibrio en el crecimiento de los niños?	0 0,0%	13 100,0%	13 100,0%
	Indiferente	Recuento % dentro de ¿Es necesario establecer las áreas de desarrollo para garantizar un equilibrio en el crecimiento de los niños?	0 0,0%	8 100,0%	8 100,0%
	En desacuerdo	Recuento % dentro de ¿Es necesario establecer las áreas de desarrollo para garantizar un equilibrio en el crecimiento de los niños?	0 0,0%	1 100,0%	1 100,0%
Total		Recuento % dentro de ¿Es necesario establecer las áreas de desarrollo para garantizar un equilibrio en el crecimiento de los niños?	21 38,2%	34 61,8%	55 100,0%

Gráfico 21. Correlación de variables.



Pruebas de chi-cuadrado

Tabla 22. Chi cuadrada.

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	34,204 ^a	6	,000
Razón de verosimilitud	41,792	6	,000
Asociación lineal por lineal	28,534	1	,000
N de casos válidos	55		

a. 9 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,33.

Según los datos obtenidos que es el 0.33% se puede determinar que existe co-relación entre las variables de las nociones tempo espacial y desarrollo del pensamiento. Por ende, la investigación es viable y de tipo científico.

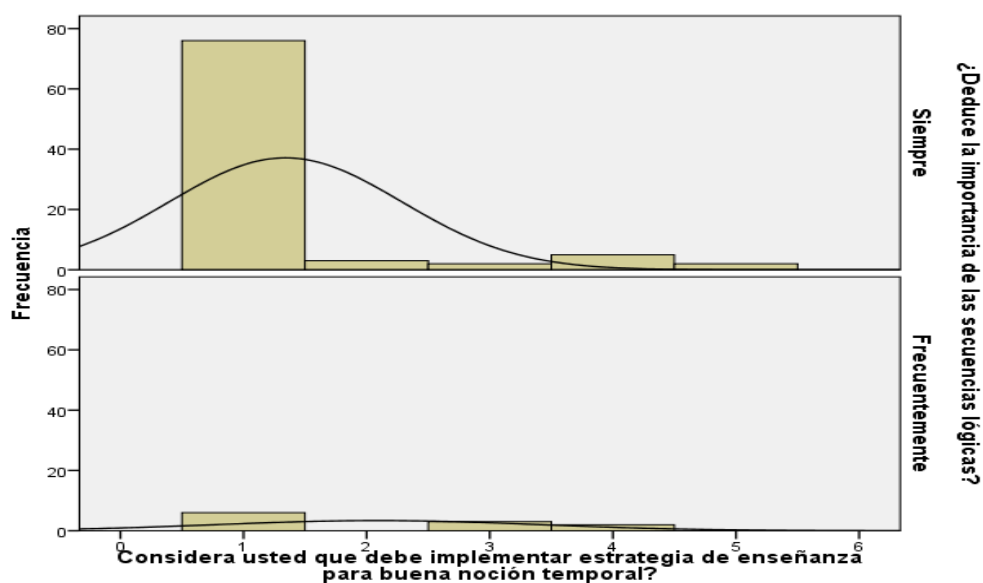
Correlación de las variables

Tabla 23. Pruebas Chi Cuadrada.

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	16,081 ^a	4	,003
Razón de verosimilitud	11,033	4	,026
Asociación lineal por lineal	5,380	1	,020
N de casos válidos	99		

a. 7 casillas (70,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,22.

Gráfico 22. Curva nominal de frecuencias.



Fuente: Datos IBM SPSS

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lisette

Comentarios:

En el análisis de la correlación de las variables del estudio se puede identificar que los resultados están por debajo del 0.5 en el Sig. Asint. Siendo esta un resultado positivo en el desarrollo de la comprensión de las variables de investigación para el desarrollo de la propuesta en relación con

el uso de actividades témporo espaciales para el desarrollo de las nociones temporales en secuencias lógicas del niño

Discusión de los resultados

En los resultados obtenidos de las encuestas a representantes, docentes y directivo de la Escuela, se puede constatar el problema de desarrollo de las habilidades y destrezas enfocadas en la construcción de las nociones básicas de los niños de 4 a 5 años de edad, por ello se comprueba que es origen por la falta de materiales o recursos didácticos en el aula y en el hogar.

Los representantes detallan que los niños poseen falta de construcción de las nociones básica tanto como las témporo espaciales las cuales son la base del desarrollo de la lógica matemática y para la comunicación y el lenguaje, los niños poseen problemas en la identificación del tiempo , mañana, tarde y noche, ayer, hoy y mañana.

Los representantes y docentes están de acuerdo en que se deben de utilizar nuevos métodos en base al juego y, ronda, canciones y lúdicas en el aula, para el desarrollo de las nociones témporo espaciales, debido que el resultado obtenido hasta ahora con el método usado no es satisfactorio.

Los niños no presentan un desarrollo correcto de las nociones témporo espacial, por ello están de acuerdo en que se debe de actualizar los conocimientos del docente en el aspecto del desarrollo de dichas naciones, así mismo el representante está comprometido a participar de forma activa con los niños en su acompañamiento mientras se deba seguir con la ejecución de las actividades en casa.

Cuadro 4. Lista de cotejo.

		ACTIVIDADES			
		Comparar el tiempo y el espacio en ejercicios fuera de clase.	Compara las cantidades para interiorizar conceptos. para las cantidades para interiorizar	Comparara el frio y el calor, con dramatización	identificar las actividades antes durante y después
1	Acosta Figueroa Raquel	A	A	EP	P
2	Aguilar Aguirre Susana	EP	A	I	EP
3	Alvarado Piedrahita Fernando	A	A	A	A
4	Álvarez Briones Emiliano	EP	EP	I	I
5	Ávila León Maricela	A	A	A	A
6	Bedoya López Erika	A	A	A	I
7	Caicedo Lucas Nayeli	A	A	EP	A
8	Cárdenas Rodríguez Ángel	I	A	I	EP
9	Cervantes Flores Luís	A	A	A	A
10	Charcopa Obregón Jade	EP	EP	I	I
11	Chele Rodríguez Xiomara	A	A	A	A
13	Coronel Gonzalez Jean	EP	EP	I	I
13	Domínguez Córdova Ronald	EP	A	I	EP
14	Farín Burgos Camila	A	A	A	A
15	Figueroa Ordoñez María	A	A	A	A
16	Gallo Tapia Carlos	A	A	A	A
17	Gálvez Pérez Paul	EP	EP	I	I
18	González Ramos Valeria	EP	A	I	EP
19	Jurado Cuesta Jahir	A	EP	EP	I
20	Lucas Loor Mariana	A	A	EP	A

21	Méndez Barrios Xavier	A	EP	A	A
22	Montenegro Gallo Carlos	A	A	A	I
23	Núñez Varas Bladimir	A	A	EP	I
24	Ortiz Losa Jhon	EP	A	EP	A
25	Pita Jiménez María	A	EP	A	EP
26	Pita Villón Nicole	A	I	EP	I
27	Plaza Mejía Lady	A	EP	EP	EP
28	Ponce Plua Cristina	A	EP	EP	EP
29	Preciado Benavides Ana	A	A	A	A
30	Quinde Chiriguaya Cristian	A	EP	EP	A
31	Rivero Garcés Edgar	EP	I	I	EP
32	Suárez Daquy Luís	A	EP	EP	A
33	Suárez Gómez Bryan	A	I	EP	EP
34	Tigua Mite Alexandra	A	EP	EP	A
35	Toaza Salazar Angélica	A	A	EP	A
36	Torres Morán Nestor	A	EP	A	I
37	Tumbaco Pin Sebastian	A	EP	EP	A
38	Uriarte Dylan	A	A	EP	A
39	Valverde Ángela	EP	I	I	A
40	Valverde monte Romina	A	A	EP	I
41	Vargas Carrión Doménica	A	A	EP	EP
42	Vélez Martínez Kenneth	A	A	EP	A
43	Vélez Mero Emilio	A	EP	A	EP
44	Vite Guzmán Madeline	A	EP	A	A
45	Zambrano Gaibor María	A	EP	A	I

Elaborado por: Farfán Aguilar Mariela Lissette

RESOLUCIÓN DE PREGUNTAS INTERROGATIVAS

1. ¿Qué es son las nociones témporo espaciales?
 - a. Son aquellas nociones de espacio y tiempo, como bases de las nociones lógicas matemáticas.
2. ¿Cuáles son los beneficios de las nociones témporo espaciales en el aprendizaje del niño?
 - a. Se puede mejorar un desarrollo psicomotor, un aumento de las percepciones visuales y una mejora de forma perspectiva de la ubicación en un plano témporo espacial.
3. ¿Qué tipo de metodología es necesaria para el desarrollo de las nociones témporo espaciales en el niño?
 - a. Una metodología que permita descubrir, diferencias, semejanzas a partir de lo concreto y particular para llevar al estudiante hacia lo abstracto y lo general.
4. ¿Qué materiales didácticos se deben de usar para estimular el desarrollo del aprendizaje y la motivación hacia las nociones témporo espaciales en el niño de 4 a 5 años?
 - a. Materiales concretos, semiconcreto y vistoso.
5. ¿Qué es el pensamiento lógico matemático?
 - a. Es el que permite formular con claridad y precisión una línea de pensamiento atribuido a un estilo de razonamiento lógico, y se distingue de los demás con criterio.
6. ¿Qué utilidad poseen el aprendizaje del pensamiento lógico matemático en el niño?
 - a. Pensar rápido, cuidadosamente, sistemática y clara u otras veces solamente pensar.
7. ¿Qué elementos comprenden el pensamiento lógico matemático en el niño?
 - a. La organización del tiempo que construye el niño con interacción de situaciones de la vida cotidiana.

8. ¿Cuál es la metodología correcta para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de 4 a 5 años?
 - a. Orientación dirigida, explicación libre y lúdica.
9. ¿Cuál es la importancia de la elaboración de una guía de actividades para docentes?
 - a. Es sumamente importante porque se puede desarrollar diferentes técnicas para el desarrollo lógico de los niños.
10. ¿Cómo ayuda a la solución del problema en los niños la elaboración y aplicación de una guía didáctica con enfoque metodológico para docentes?
 - a. Esto nos ayudará a que el niño logre discriminar situaciones de la vida cotidiana en base a las nociones témporo espaciales.

CAPÍTULO IV

LA PROPUESTA

TÍTULO

Diseño de una guía didáctica con enfoque pedagógico para docentes.

Justificación

La realización de la propuesta está justificada porque con ella se quiere fortalecer el desarrollo del pensamiento lógico de los niños de 4 a 5 años, con las actividades planteadas estarán fundamentadas en las nociones témporo espaciales, ya que estas ayudan a los estudiantes a mejorar también su orientación.

Esta guía didáctica es una herramienta didáctica que la utilizará el docente ya que los beneficiarios son los estudiantes de la Escuela Fiscal de Educación Básica Luciano Coral, es importante que la guía tenga noción adecuada relacionada con el currículo de los estudiantes de inicial y de esta forma mejorar la calidad educativa.

La elaboración de la guía es pertinente porque los niños son seres bio-psicosocial y por tanto necesitan tener nociones témporo espacial de manera individual y el docente orienta a manera de facilitador de manera plena y satisfactoria.

Es necesario que el niño tenga clara una idea acerca de su espacio, la casa, la escuela, el barrio ya que los niños no tienen idea de donde viven y donde están ubicados, los niños de 4 a 5 años deben tener una orientación de su espacio.

Objetivos de la propuesta

Objetivo General

Diseñar una guía didáctica para docentes para mejorar el desarrollo del pensamiento lógico de los niños de 4 a 5 años.

Objetivos Específicos

Analizar las nociones temporales

Identificar el pensamiento lógico en los niños de 4 a 5 años que se aplicarán para cada actividad planteada.

Socializar la guía didáctica con los docentes y directivos para mejorar el pensamiento lógico.

Aspectos teóricos

Estructura de una Guía Didáctica

La guía didáctica para docentes ofrece lineamientos para desarrollar los contenidos propuestos en el currículo relacionados a las nociones temporales de los niños de 4 a 5 años, esta guía ofrece información necesaria para realizar actividades de forma organizada. La guía deja al criterio del docente adecuada metodología para lograr los objetivos propuestos.

Los elementos que debe tener la guía didáctica contemplan el equipo de trabajo, información general, planificaciones, actividades de acuerdo a los objetivos propuestos en el currículo.

Importancia de una guía didáctica

La importancia de la guía didáctica para el docente considera que es necesario llegar al marco del buen vivir en el objetivo 4 para la mejora de la calidad de enseñanza garantizando su regularidad en el currículo y así mismo el desarrollo de nociones lógicas matemáticas y de la comunicación y el lenguaje a partir de la noción lógicas.

Factibilidad de su aplicación

La factibilidad de la propuesta está dada por la posibilidad económica de la ejecución y siguiente de la misma durante el periodo de investigación, así mismo se cuenta con la aceptación de la comunidad educativa a través de la valoración porcentual de las encuestas en necesidades presente por recursos y solución del problema, por último existe la infraestructura adecuada para la realización de las actividades así se puede proporcionar una evaluación adecuada de los resultados obtenidos

Financiera: Los materiales de esta guía son fácil acceso son recursos que son financiados por la investigadora.

Técnica: Las actividades son escogidas de acuerdo a las actividades que se ofrecen en clase, para facilitar el desarrollo del pensamiento lógico.

Recursos Humanos: Todos los estudiantes de 4 a 5 años, la autora del proyecto.

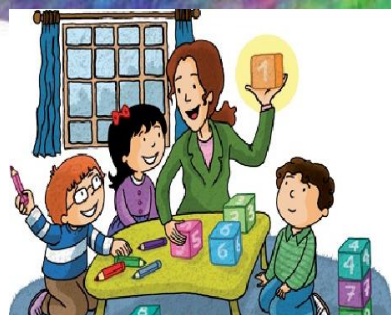
Legal: La ley ecuatoriana ampara a los niños en todas las áreas importantes de su vida, dentro de estas se encuentra la educación. Por lo tanto, la misma está regida por leyes y reglamentos, que en resumen lo que buscan es una formación de calidad del rendimiento escolar, en la que se logre entender las necesidades y mejorar su aprendizaje.

Política: se utilizará la guía en forma de seminario para capacitar a los docentes y padres de familia, con la que se enseñará a mejorar el desarrollo del pensamiento lógico.

Descripción de la propuesta.

La guía propuesta en el proyecto es importante que sea socializada con los docentes para poner en práctica las canciones sugeridas para el desarrollo del rendimiento escolar. En la guía están los contenidos acerca de cómo conseguir que se relajen para poder motivarse a tener un buen comportamiento, así como mejorar el rendimiento escolar.

Pueden contribuir estas técnicas como técnicas de estudio que logre llegar a cumplir con los objetivos esperados, esta guía representa una herramienta pedagógica. El cumplimiento de esta técnica logrará en los estudiantes una mejor calidad educativa y nuevo estilo de aprender.



GUÍA DIDÁCTICA CON
ENFOQUE PEDAGÓGICO
PARA DOCENTES

AUTORA:

Mariela Lissette Farfán Aguilar

ACTIVIDAD N° 1
Título: Cambiando la intensidad



Fuente: <https://images.search.yahoo.com/yhs/search>

Nivel:	Educación Inicial
Ámbito:	Nociones tempo espacial
Destrezas:	Organizar las ideas con unidad de sentido a partir de la percepción diferencial de la intensidad.
Objetivos:	Desarrollo de la atención auditiva, la coordinación de los movimientos y la percepción diferencial de la intensidad.
Tiempo:	30 minutos
Recursos:	Recursos humanos –Tambor- pandereta
Procedimientos:	La educadora toca el instrumento, primeramente suave, después más fuerte, y paulatinamente va aumentando la intensidad del sonido. Los alumnos realizan movimientos al compás de la música: cuando el sonido es suave van caminando despacio, en la medida que aumente la intensidad del sonido, los niños van aumentando la velocidad. El que se equivoque debe situarse al final de la hilera, los más atentos serán los que queden delante.

Planificación N° 1**Nombre de la institución: Unidad Educativa Coronel Luciano Coral****Docente: Mariela Lissette Farfán Aguilar****Nivel: Inicial****Eje de aprendizaje:****Objetivo: Desarrollo de la atención auditiva, la coordinación de los movimientos y la percepción diferencial de la intensidad****Actividad: Cambiando la intensidad**

Ámbito de desarrollo y aprendizaje	Destrezas	Actividades	Recursos	Indicadores de evaluación
Relaciones lógicas matemáticas	Organizar las ideas con unidad de sentido a partir de la percepción diferencial de la intensidad. Utilizar la música para estimular los ejercicios. Desarrollar la atención auditiva.	<u>Experiencia concreta</u> Escucha ciertos ritmos musicales <u>Observación y reflexión</u> Dialogar sobre los instrumentos utilizados Escuchar sonidos <u>Conceptualización</u> Determina los sonidos y la intensidad de los instrumentos <u>Aplicación</u> Demostrar la intensidad de los sonidos.	Tambor pandereta	Identifica la intensidad de los sonidos.

ACTIVIDAD N° 2
Título: Título: El tren ciego



Fuente: <https://images.search.yahoo.com/yhs/search>

Nivel:	Educación Inicial
Ámbito:	Relaciones lógicas matemáticas
Destrezas:	Comparar el tiempo y el espacio en ejercicios fuera de clase.
Objetivos:	Lograr que el niño se ubique en tiempo y espacio y logre encontrarse con sus demás compañeros del otro vagón del tren; así como desarrollar la memoria auditiva, sólo con el sonido del tren.
Tiempo:	30 minutos
Recursos:	Recursos humanos – aula de clase
Procedimientos:	Es un juego al aire libre. Cada vagón estará formado por un determinado número de alumnos (entre 8 y 10). Los jugadores se vendan los ojos y en fila colocan las manos en los hombros o la cintura del que está delante. Cada vagón estará en una estación diferente. Cuando el facilitador de la señal, los vagones se desplazarán buscando los otros vagones hasta cruzarse o unirse. El juego es en silencio, sólo podrán emitir el sonido del tren: “Chuuu.Chuuu...”.

Planificación N° 2**Nombre de la institución: Unidad Educativa Coronel Luciano Coral****Docente: Mariela Lissette Farfán Aguilar****Nivel: Inicial****Eje de aprendizaje:****Objetivo:****Actividad: El tren ciego**

Ámbito de desarrollo y aprendizaje	Destrezas	Actividades	Recursos	Indicadores de evaluación
Relaciones lógicas matemáticas	Comparar el tiempo y el espacio en ejercicios fuera de clase. Desplazarse en diferentes direcciones. Siguen las órdenes de la maestra.	<u>Experiencia concreta</u> Escucha reglas para la actividad a realizar <u>Observación y reflexión</u> Dialogar sobre la actividad a realizar. Escuchar y seguir ordenes <u>Conceptualización</u> Escuchar la dinámica y seguirla en practica <u>Aplicación</u> Demostrar la ubicación de cada niño dentro del aula	GRABADORA	Identifica la posición de cada estudiante.

	ACTIVIDAD N° 3 Título: Las Palmadas  Fuente: https://images.search.yahoo.com/yhs/search
Nivel:	Educación Inicial
Ámbito:	Relaciones lógicas matemáticas
Destrezas:	
Objetivos:	Desarrollar la atención y contribuir a consolidar el concepto de cantidad y el razonamiento lógico matemático.
Tiempo:	30 minutos
Recursos:	Recursos humanos – aula de clase
Procedimientos:	Los niños se sientan formando un círculo, un poquito separados nos de otros. El facilitador les explica que él va a contar hasta cinco (5) y cuando pronuncie la cifra “cinco” todos deben dar una palmada. Al pronunciar los otros números no es necesario dar la palmada, sino simplemente se aproximan las palmas de las manos. El facilitador dirige el juego normalmente 2 o 3 veces, después comienza a equivocarse al decir “tres” o cualquier otro número en lugar del cinco. Separa y une rápidamente las manos como si fuese a dar una palmada pero sin darla. El que se equivoca debe sentarse más atrás y continúa jugando fuera del círculo hasta que no se equivoque y pueda sentarse en el círculo nuevamente.

Planificación N° 3**Nombre de la institución: Unidad Educativa Coronel Luciano Coral****Docente: Mariela Lissette Farfán Aguilar****Nivel: Inicial****Eje de aprendizaje:****Objetivo: Diferencia las cantidades del 1 al 5****Actividad: Las Palmadas**

Ámbito de desarrollo y aprendizaje	Destrezas	Actividades	Recursos	Indicadores de evaluación
Relaciones lógicas matemáticas	Organizar las ideas con números del 1 al 5. Realizar juego para contar juguetes.	<u>Experiencia concreta</u> Cuenta los objetos del curso <u>Observación y reflexión</u> Observa los objetos del aula. Escuchar y seguir ordenes <u>Conceptualización</u> Escuchar la dinámica y seguirla en práctica <u>Aplicación</u> Consolidar la numeración aprendida	Recursos humanos – aula de clase	Consolida las cantidades de 1 a 5

ACTIVIDAD N° 4
Título: La caja con números



Fuente: <https://images.search.yahoo.com/yhs/search>

Nivel:	Educación Inicial
Ámbito:	Relaciones lógicas matemáticas
Destrezas:	Compara las cantidades para interiorizar conceptos.
Objetivos:	Desarrollar la atención y contribuir a consolidar el concepto de cantidad y el razonamiento lógico matemático.
Tiempo:	30 minutos
Recursos:	Una caja tipo cubo, con números en sus seis lados, con algún objeto sonoro en el interior.
Procedimientos:	Se prepara con anterioridad una caja con 6 lados iguales (puede servir un dado grande), donde se habrán dibujado dos veces los números del uno al tres. El facilitador indicará al grupo a qué conducta equivale cada número, de modo que al lanzar el dado, el participante deberá ejecutar la conducta correspondiente a cada número: 1= REIR 2= LLORAR 3= GRITAR. Se toma la caja, se lanza al centro del círculo alrededor del cual están sentados los participantes, y se deja que ruede hasta que pare en un número. Al parar los participantes deberán ejecutar la conducta correspondiente, el que se equivoque sale del círculo.

Planificación N° 4**Nombre de la institución: Unidad Educativa Coronel Luciano Coral****Docente: Mariela Lissette Farfán Aguilar****Nivel: Inicial****Eje de aprendizaje:****Objetivo: Desarrollar la atención y contribuir a consolidar el concepto de cantidad y el razonamiento lógico matemático****Actividad: La caja con números**

Ámbito de desarrollo y aprendizaje	Destrezas	Actividades	Recursos	Indicadores de evaluación
Relaciones lógicas matemáticas	Compara las cantidades para interiorizar conceptos. Dialogar los números de la caja elaborada.	<u>Experiencia concreta</u> Cuenta los objetos del curso <u>Observación y reflexión</u> Observa los objetos del aula. Escuchar y seguir ordenes <u>Conceptualización</u> Contar objetos de la caja de números <u>Aplicación</u> Consolidar la numeración aprendida	Una caja tipo cubo	Identifica las cantidades

	ACTIVIDAD N° 5 Título: Aviones y pilotos  Fuente: https://images.search.yahoo.com/yhs/search
Nivel:	Educación Inicial
Ámbito:	Relaciones lógicas matemáticas
Destrezas:	
Objetivos:	Desarrollar conceptos de colaboración a través de una experiencia motora que implica coordinación y equilibrio.
Tiempo:	30 minutos
Recursos:	Recurso humano.
Procedimientos:	En parejas, un niño camina detrás de otro el de adelante, el “avión, ayuda con los brazos abiertos y, luego de un tiempo de juego, con los ojos cerrados, el de atrás, el “piloto”, conduce el avión por la tracción que realiza con sus manos sobre uno u otro hombro para ir de un lado a otro. Hay que avanzar más rápido o más lento, alternar los puestos.

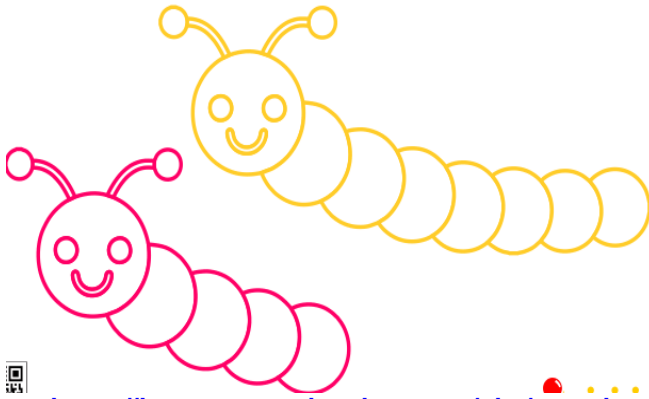
Planificación N° 5**Nombre de la institución: Unidad Educativa Coronel Luciano Coral****Docente: Mariela Lisette Farfán Aguilar****Nivel: Inicial****Eje de aprendizaje:****Objetivo: Desarrollar conceptos de colaboración a través de una experiencia motora que implica coordinación y equilibrio Actividad:****Aviones y pilotos**

Ámbito de desarrollo y aprendizaje	Destrezas	Actividades	Recursos	Indicadores de evaluación
Relaciones lógicas matemáticas	Organizar las ideas con unidad de sentido a partir de la construcción de párrafos. Poner música suave para lograr la concentración. Trabajar tarea con los estudiantes con música de Mozart. Practicar ejercicios en clase con música instrumental.	<u>Experiencia concreta</u> Coordina el equilibrio <u>Observación y reflexión</u> Dialoga sobre lo que se va a aprender Escuchar y seguir ordenes <u>Conceptualización</u> Escuchar la dinámica y seguirla en práctica <u>Aplicación</u> Demuestra el equilibrio en el aula.	Recurso humano	Aplica coordinación y equilibrio

	ACTIVIDAD N° 6 Título: El sol y el frío  Fuente: https://images.search.yahoo.com/yhs/search
Nivel:	Educación Inicial
Ámbito:	Relaciones lógicas matemáticas
Destrezas:	
Objetivos:	Vivenciar conceptos de calor y frío.
Tiempo:	30 minutos
Recursos:	Recurso humano.
Procedimientos:	Un niño representa al frío y otro al sol. El niño que representa al frío persigue a todos los demás, cuando los toca, quedan congelados. El niño que es tocado se tiene que quedar en la misma posición en que le tocó el niño que representa al sol, tiene que tocar a todos los congelados, para que puedan seguir jugando.

Planificación N° 6**Nombre de la institución: Unidad Educativa Coronel Luciano Coral****Docente: Mariela Lissette Farfán Aguilar****Nivel: Inicial****Eje de aprendizaje:****Objetivo: Vivenciar conceptos de calor y frío****Actividad: El sol y el frío**

Ámbito de desarrollo y aprendizaje	Destrezas	Actividades	Recursos	Indicadores de evaluación
Relaciones lógicas matemáticas	Comparara el frío y el calor, con dramatización	<u>Experiencia concreta</u> Escucha la explicación sobre los estados del tiempo <u>Observación y reflexión</u> Dialoga sobre lo que se va a aprender Escuchar y seguir ordenes <u>Conceptualización</u> Escuchar la dinámica y seguirla en práctica <u>Aplicación</u> Demuestra el calor y el frío.	Recurso humano.	Diferencio el calor y el frío

	ACTIVIDAD N° 7 Título: concepto de largo y corto  Fuente: https://images.search.yahoo.com/yhs/search
Nivel:	Educación Inicial
Ámbito:	Relaciones lógicas matemáticas
Destrezas:	Comparar corto y largo en objetos del aula y de su entorno.
Objetivos:	Vivenciar conceptos de largo y corto.
Tiempo:	30 minutos
Recursos:	Un dibujo tamaño grande (podría ser de cartulina o cualquier otro material) de un niño al que se le pueda cambiar la indumentaria deportiva.
Procedimientos:	Esta actividad será realizada después de haber trabajado en la asamblea el tema de los deportes y una vez que los niños hayan integrado ciertas características del mismo. Se le irá dando a cada niño una prenda de ropa deportiva dibujada (camisas, camisetas, pantalones...) para que cada uno la coloque en donde cree que va en el dibujo del niño.

Planificación N° 7**Nombre de la institución: Unidad Educativa Coronel Luciano Coral****Docente: Mariela Lissette Farfán Aguilar****Nivel: Inicial****Eje de aprendizaje:****Objetivo: Vivenciar conceptos de largo y corto.****Actividad: concepto de largo y corto**

Ámbito de desarrollo y aprendizaje	Destrezas	Actividades	Recursos	Indicadores de evaluación
Relaciones lógicas matemáticas	Comparar corto y largo en objetos del aula	<u>Experiencia concreta</u> Observa ciertos dibujos <u>Observación y reflexión</u> Observa lámina Dialoga sobre lo que se va a aprender <u>Conceptualización</u> Escuchar la dinámica y seguirla en práctica <u>Aplicación</u> Demuestra el equilibrio en el aula.	Un dibujo tamaño grande	Diferenciar lo largo y corto

	ACTIVIDAD N° 8 Título: Quien fue  Fuente: https://images.search.yahoo.com/yhs/search
Nivel:	Educación Inicial
Ámbito:	Nociones sensopercepciones
Destrezas:	Discriminar
Objetivos:	Estimular el desarrollo sensoperceptivo kinestésico, así como las nociones básicas de espacio: delante, detrás, de lado.
Tiempo:	30 minutos
Recursos:	Un dibujo tamaño grande (podría ser de cartulina o cualquier otro material) de un niño al que se le pueda cambiar la indumentaria deportiva.
Procedimientos:	Se sientan los niños en el patio, en grupo de seis a ocho, en el centro se coloca otro niño, también sentado, escondiendo la cabeza entre las rodillas y con los ojos cerrados. Los niños se pasan una pelota silenciosamente hasta que alguno la tira para tocar al compañero que está en el centro. Cuando éste siente que es tocado, abre rápidamente los ojos y trata de descubrir quién fue, diciendo de qué dirección vino la pelota. Si acierta, el que tiró la pelota lo debe reemplazar en el centro y seguir el juego.

Planificación N° 8**Nombre de la institución: Unidad Educativa Coronel Luciano Coral****Docente: Mariela Lissette Farfán Aguilar****Nivel: Inicial****Eje de aprendizaje:****Objetivo: Estimular el desarrollo sensoperceptivo kinestésico, así como las nociones básicas de espacio: delante, detrás, de lado.****Actividad: Quien fue**

Ámbito de desarrollo y aprendizaje	Destrezas	Actividades	Recursos	Indicadores de evaluación
Relaciones lógicas matemáticas	Diferenciar delante, detrás	<u>Experiencia concreta</u> Observa ciertos dibujos <u>Observación y reflexión</u> Observa lámina Dialoga sobre lo que se va a aprender <u>Conceptualización</u> Escuchar la dinámica y seguirla en práctica <u>Aplicación</u> Demuestra la ubicación delante, detrás.	Recurso humano	Diferencia delante, detrás

	ACTIVIDAD N° 9 Título: Los muñecos  Fuente: https://images.search.yahoo.com/yhs/search
Nivel:	Educación Inicial
Ámbito:	Relaciones lógicas matemáticas
Destrezas:	
Objetivos:	Permite a los niños actuar en forma libre siguiendo un patrón dado, lo que les permite desarrollar su creatividad a partir de las limitaciones.
Tiempo:	30 minutos
Recursos:	Cuento o relato elaborado por el docente.
Procedimientos:	De acuerdo con un relato que les contará la educadora, el grupo de niños se transformará y vivirá en un mundo de muñecos. Cada niño elegirá el muñeco que desea ser y el tipo de material de que esté hecho (de madera, de trapo, de metal, plástico, etc.). De acuerdo con el relato y el material con que están hechos, la juguetería tomaría vida y los “muñecos” ejecutarán distintas acciones según indique el docente, se alternarán los papeles.

Planificación N° 9**Nombre de la institución: Unidad Educativa Coronel Luciano Coral****Docente: Mariela Lissette Farfán Aguilar****Nivel: Inicial****Eje de aprendizaje:****Objetivo: Permite a los niños actuar en forma libre siguiendo un patrón dado, lo que les permite desarrollar su creatividad a partir de las limitaciones.****Actividad: Los muñecos**

Ámbito de desarrollo y aprendizaje	Destrezas	Actividades	Recursos	Indicadores de evaluación
Relaciones lógicas matemáticas.	Diferencia la forma para seguir un patrón.	<u>Experiencia concreta</u> Observa ciertos dibujos <u>Observación y reflexión</u> Observa lámina Dialoga sobre lo que se va a aprender <u>Conceptualización</u> Escuchar la dinámica y seguirla en práctica <u>Aplicación</u> Demuestra la ubicación delante, detrás.	Cuento o relato elaborado por el docente	Ubícate delante, detrás

	ACTIVIDAD N° 10 Título: Pozo de Tiburones  Fuente: https://images.search.yahoo.com/yhs/search
Nivel:	Educación Inicial
Ámbito:	Nociones tempo espacial
Destrezas:	Identifica formas de equilibrio dentro del aula
Objetivos:	Mantener el equilibrio en una situación de tensión y colaborar con el grupo para lograr el objetivo.
Tiempo:	30 minutos
Recursos:	Colchonetas, bancos, aro.
Procedimientos:	Utilizando varios bancos, o colchonetas un niño persigue a todos los demás, y éstos, para estar a salvo, tienen que subirse a los bancos o a las colchonetas. Distribuidos por el patio, los niños forman grupos de cuatro a ocho integrantes, cada grupo forma una ronda, tomados fuertemente de las manos, alrededor de un aro, que es el “pozo” de los tiburones. A una orden, todos reaccionan tratando de no caer al pozo y de que se le pise, o entre alguno de los compañeros.

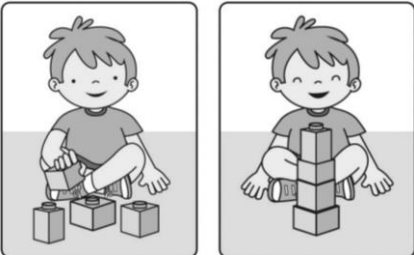
Planificación N° 10**Nombre de la institución: Unidad Educativa Coronel Luciano Coral****Docente: Mariela Lisette Farfán Aguilar****Nivel: Inicial****Eje de aprendizaje:****Objetivo: Mantener el equilibrio en una situación de tensión y colaborar con el grupo para lograr el objetivo.****Actividad: Pozo de Tiburones**

Ámbito de desarrollo y aprendizaje	Destrezas	Actividades	Recursos	Indicadores de evaluación
Nociones tempo espacial	identificar formas de equilibrio	<u>Experiencia concreta</u> Observa ciertos dibujos <u>Observación y reflexión</u> Observa lámina Dialoga sobre lo que se va a aprender <u>Conceptualización</u> Escuchar la dinámica y seguirla en práctica <u>Aplicación</u> Demuestra la ubicación delante, detrás.	Colchonetas, bancos, aro	Mantén el equilibrio

	ACTIVIDAD N° 11 Título: Dentro y fuera  Fuente: https://images.search.yahoo.com/yhs/search
Nivel:	Educación Inicial
Ámbito:	Nociones tempo espacial
Destrezas:	Identifica lo que está dentro y fuera
Objetivos:	Reconocer la ubicación de los objetos dentro y fuera.
Tiempo:	30 minutos
Recursos:	Cuchara, vaso, tenedor
Procedimientos:	Esta actividad consiste en entregar en manos del niño una cuchara, un tenedor, un vaso y decirle: entrégueme la cuchara dentro del pocillo o por favor, deme la cuchara y el tenedor dentro del pocillo, o decirle: pásame el tenedor fuera del vaso, estas frases ayudaran en la ubicación.

Planificación N° 11**Nombre de la institución: Unidad Educativa Coronel Luciano Coral****Docente: Mariela Lissette Farfán Aguilar****Nivel: Inicial****Eje de aprendizaje:****Objetivo: Reconocer la ubicación de los objetos dentro y fuera.**

Ámbito de desarrollo y aprendizaje	Destrezas	Actividades	Recursos	Indicadores de evaluación
Nociones tempo espacial	Identifica lo que está dentro y fuera	<u>Experiencia concreta</u> Observa ciertos objetos <u>Observación y reflexión</u> Observa lámina Dialoga sobre lo que se va a aprender <u>Conceptualización</u> Escuchar la dinámica y seguirla en práctica <u>Aplicación</u> Demuestra la ubicación delante, detrás.	Cuchara, vaso, tenedor	Identifica dentro y fuera

	ACTIVIDAD N° 12 Título: Antes – Después  Fuente: https://images.search.yahoo.com/yhs/search
Nivel:	Educación Inicial
Ámbito:	Nociones tiempo espacial
Destrezas:	Identifica las actividades antes y después
Objetivos:	Reconocer las actividades antes y después
Tiempo:	30 minutos
Recursos:	Cartulina, dibujos
Procedimientos:	Indique al niño que observe la ficha y pregúntele que ve en ella. Háblele de distintos sucesos que ocurren antes y después. Léale al niño el enunciado de la actividad. Tras realizar la ficha, pídale al niño que coloree la carita de acuerdo a cómo crea que lo ha hecho.

Planificación N° 12**Nombre de la institución: Unidad Educativa Coronel Luciano Coral****Docente: Mariela Lissette Farfán Aguilar****Nivel: Inicial****Eje de aprendizaje:****Objetivo: Identifica las actividades antes y después****Actividad: Antes y Después**

Ámbito de desarrollo y aprendizaje	Destrezas	Actividades	Recursos	Indicadores de evaluación
Nociones tempo espacial	identificar las actividades antes durante y después	<u>Experiencia concreta</u> Observa ciertos dibujos <u>Observación y reflexión</u> Observa lámina Dialoga sobre lo que se va a aprender <u>Conceptualización</u> Escuchar la dinámica y seguirla en práctica <u>Aplicación</u> Demuestra la ubicación antes y después	Dibujo Legos	Reconocer actividades antes y después

	ACTIVIDAD N° 13 Título: El día y la noche  Fuente: https://images.search.yahoo.com/yhs/search
Nivel:	Educación Inicial
Ámbito:	Nociones tiempo espacial
Destrezas:	Diferencie el día y la noche
Objetivos:	Reconocer las actividades del día y la noche
Tiempo:	30 minutos
Recursos:	Cartulina, dibujos
Procedimientos:	Indique al niño que observe la ficha y pregúntele que ve en ella. Háblele de distintos sucesos que ocurren en la mañana, en la tarde y en la noche. Léale al niño el enunciado de la actividad. Tras realizar la ficha, pídale al niño que coloree la carita de acuerdo a cómo crea que lo ha hecho.

Planificación N° 13**Nombre de la institución: Unidad Educativa Coronel Luciano Coral****Docente: Mariela Lissette Farfán Aguilar****Nivel: Inicial****Eje de aprendizaje:****Objetivo: Reconocer las actividades del día y la noche****Actividad: Día y Noche**

Ámbito de desarrollo y aprendizaje	Destrezas	Actividades	Recursos	Indicadores de evaluación
Nociones tempo espacial	Identifica el día y la noche	<u>Experiencia concreta</u> Observa ciertos dibujos <u>Observación y reflexión</u> Observa lámina Dialoga sobre lo que se va a aprender <u>Conceptualización</u> Escuchar la dinámica y seguirla en práctica <u>Aplicación</u> Demuestra las actividades del día la noche.	Cartulina, dibujos	Identifica actividades del día y la noche

	ACTIVIDAD N° 14 Título: Pasar la pelota  Fuente: https://images.search.yahoo.com/yhs/search
Nivel:	Educación Inicial
Ámbito:	Nociones tempo espacial
Destrezas:	Identifica derecho e izquierdo
Objetivos:	Reconocer la ubicación de los objetos dentro del aula.
Tiempo:	30 minutos
Recursos:	Cartulina, dibujos
Procedimientos:	Para recordar direcciones y situaciones. Colocar a un niño frente a diversas personas u objetos para que vaya diciendo: los nombres de los niños que están a su derecha, de los que están a su izquierda, de los que están enfrente, etc. Se puede "complicar" cuanto se quiera, cambiando sus posiciones de ellos, o las de otras personas u otros objetos.

Planificación N° 14**Nombre de la institución: Unidad Educativa Coronel Luciano Coral****Docente: Mariela Lisette Farfán Aguilar****Nivel: Inicial****Eje de aprendizaje:****Objetivo: Reconocer la ubicación de los objetos dentro del aula.****Actividad: Pasar la pelota**

Ámbito de desarrollo y aprendizaje	Destrezas	Actividades	Recursos	Indicadores de evaluación
Nociones tempo espacial	Identifica derecho e izquierdo	<u>Experiencia</u> <u>concreta</u> Observa ciertos dibujos <u>Observación y</u> <u>reflexión</u> Observa lámina Dialoga sobre lo que se va a aprender <u>Conceptualización</u> Escuchar la dinámica y seguirla en práctica <u>Aplicación</u> Demuestra la ubicación delante, detrás.	Cartulina, dibujos	Identifica el objeto a la derecha y la izquierda

	ACTIVIDAD N° 15 Título: Gallinita ciega  Fuente: https://images.search.yahoo.com/yhs/search
Nivel:	Educación Inicial
Ámbito:	Nociones tiempo espacial
Destrezas:	Identifica los puntos del cuerpo
Objetivos:	Reconocer las partes del cuerpo.
Tiempo:	30 minutos
Recursos:	Pañuelo
Procedimientos:	Para mejorar el conocimiento interno de las sensaciones (propiocepción). Tocarle diferentes puntos del cuerpo. Después, pedirle que señale sobre el dibujo de un cuerpo humano los sitios donde se le tocó

Planificación N° 15**Nombre de la institución: Unidad Educativa Coronel Luciano Coral****Docente: Mariela Lisette Farfán Aguilar****Nivel: Inicial****Eje de aprendizaje:****Objetivo: Reconocer la ubicación de las partes del cuerpo.****Actividad: Gallina ciega**

Ámbito de desarrollo y aprendizaje	Destrezas	Actividades	Recursos	Indicadores de evaluación
Nociones tempo espacial	Identificar las partes del cuerpo	<u>Experiencia concreta</u> Observa las partes del cuerpo <u>Observación y reflexión</u> Observa lámina Dialoga sobre lo que se va a aprender <u>Conceptualización</u> Escuchar la dinámica y seguirla en práctica <u>Aplicación</u> Demuestra donde están las partes del cuerpo.	Colchonetas, bancos, aro	Identifica las partes del cuerpo

CONCLUSIONES

- Para obtener un buen desarrollo de las nociones tiempo espacial es necesario que se realicen actividades a los estudiantes al aire libre y que se trabaje en las planificaciones fortaleciendo los aprendizajes del desarrollo del pensamiento matemático.
- También se observa que los docentes no potencian en los estudiantes las nociones tiempo espaciales.
- Con la guía el docente tendrá una orientación para trabajar con los niños actividades que logren mejorar el pensamiento lógico a través de ejercicios tiempo espacial.

BIBLIOGRAFÍA

- ACOFANUD. (1 de NOVIEMBRE de 2014). <http://www.minsalud.gov.co/>.
Obtenido de PERFIL Y COMPETENCIAS PROFESIONALES:
<http://www.minsalud.gov.co/>
- Acosta Esmeralda 2012. (2012). *Psicología Educativa*. Argentina: Paidós.
- Aguilar 2014. (2014). *Escuelas filosóficas*. N.Y: Editorial Mc Hill.
- Aleksandrov, A. (2012). *La matemática: su contenido, métodos y significados*. Madrid: Alianza.
- Algieri, R. (2014). *EVEA en anatomía*. Buenos Aires : Dunken.
- Aliendo, Sonia y Astorga, Angélica. (2011). *Retorno a la geometría*. España: Síntesis.
- ALVAREZ, R. P. (22 de FEBRERO de 2012). <http://metinvc.blogspot.com/>.
Obtenido de METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION:
<http://metinvc.blogspot.com/>
- Andino P. (2010). Quito Ecuador: Universidad central del Ecuador.
- Anna Diez 2012. (2012). *Aprendizaje musical*. México: Editorial Trillas.
- Apáez, D. C. (2012). *Metodología de la investigación*. México: Trillas.
- ARAYA, P. (24 de NOVIEMBRE de 2010). <http://es.slideshare.net/>.
Obtenido de METODO GLOBAL ANALITICO:
<http://es.slideshare.net/>
- AUTHORSTREAM. (24 de MAYO de 2011). <http://www.authorstream.com/>.
Obtenido de DEFINICION METODO EMPIRICO:
<http://www.authorstream.com/>

- Baquero Araque María Cristina. (2016). *Guía para establecer nociones de direccionalidad mediante el juego en los niños de 4 a 5 años de la escuela Club Rotario*. Cotopaxi.
- Baroody. (2015). *El pensamiento matemático de los niños, un marco evolutivo para maestros de preescolar, ciclo inicial y educación especial*,. España: Visor.
- BARRIENTOS S, J. A. (2010). *Metodología para la evaluación del desempeño escolar*. Obtenido de <http://www.rieoei.org/deloslectores/3679Flores.pdf>
- Baztán, A. A. (2012). *Psicología del adolescente* . España: Trillas.
- Beca C - Cerri M. (2014). *Políticas docentes como desafío de Educación Para Todos más allá del 2015*. Obtenido de <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/Apuntes-2014-n1-carlos-eugenio-beca-esp.pdf>
- Beltrán, A. (2011). *Universidad del Pacífico*. Obtenido de <http://cippec.org/mapeal/wp-content/uploads/2014/05/Hacia-una-educacion-de-calidad-la-importancia-de-los-recursos-pedagogicos-en-el-rendimiento-escolar.pdf>
- Braga, G. (2011). *Apuntes para la enseñanza de la geometría*. Colombia: Revista Signos.
- Bressan, Bogisic y otros. (2014). *Razones para enseñar geometría en la educación escolar básica*. Argentina: Novedades Educativas.
- Brewer 2015. (2015). *La música en clase*. España: Editorial Moreta.
- Bricklin 2013. (2013). *Psicología infantil*. Murcia: Universidad.
- Brito, B. (5 de Julio de 2015). Estrategias Metodológicas. (M. Delgado, & S. Chuque, Entrevistadores)

- Bruzzo, M. (2010). *Escuela para educadores*. Colombia: Editorial Printer Colombia S.A.
- Cabanne, Nora. (2010). *Didáctica de la matemática. ¿Cómo aprender?, ¿cómo enseñar?* Argentina: Editorial 2000.
- Camilo, C. Q. (2012). *TÉCNICAS ACTIVAS Y APRENDIZAJE*. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/242/1/T-UCE-0010-43.pdf>
- CAÑIZARES, A. M. (26 de MARZO de 2013). *file:///C:/Users/Usuario/Downloads*. Obtenido de METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION: *file:///C:/Users/Usuario/Downloads*
- Cardona, A. E. (2010). *Ludoteca*. Colombia : KENESIS.
- Carrión, F. (2014). *Aprendizaje activo*. Quito: ESTATAL.
- Casas, E. D. (2016). *La educación ludica*. Argentina: ALDAS.
- Cascón 2012. (s.f.). *Predictores del Rendimiento escolar*. México: Ediciones Trillas.
- CAVERO, M. Á. (2010). *INVESTIGACIONES y EXPERIENCIAS*. Obtenido de <http://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de-educacion/articulosre303/re3031200491.pdf?documentId=0901e72b81271041>
- Charnay, R. (2014). *La didáctica de la matemática*. Buenos Aires : Paidós.
- Chavarría, E. L. (2012). *Herramientas de docencia*. México: Panamericana.
- Chávez, L. (2016). *Ejemplo de diseño metodológico*. España: Narcea.
- Coault, M. (2014). *Educación práctica 2*. Colombia: Editorial CADIEX S.A.
- CONCEPTO DE. (27 de MARZO de 2014). *http://concepto.de/investigacion-cientifica/*. Obtenido de

INVESTIGACION CIENTIFICA: <http://concepto.de/investigacion-cientifica/>

Corberán, R. M. (2010). *Didáctica de la geometría: el modelo Van Hiele*. España: Edición Castellana.

CORDERO, D. (24 de MAYO de 2012). <http://www.buenastareas.com/>.
Obtenido de METODO EXPERIMENTAL :
<http://www.buenastareas.com/>

Corona, J. E. (2014). *La nueva educación*. Perú: LNS.

Cortéz, M. E. (2012). *Generalidades sobre Metodología de la Investigación*. España: AOC.

CREADESS. (19 de SEPTIEMBRE de 2012). <http://www.creadess.org/>.
Obtenido de CONOZCA TRES TIPOS DE INVESTIGACION
DESCRIPTIVA, EXPLORATIVA Y EXPLICATIVA:
<http://www.creadess.org/>

D'Amico, G. (2012). *Monografía: Aplicación de estrategias y recursos de neuropsicoeducación*.

DECD. (2009). *Comprension de cerebro*. Paris : UCSH.

Desarrollo psicológico: qué es la plasticidad cerebral. (2015). Obtenido de
Desarrollo Infantil: <http://www.desarrolloinfantil.net/desarrollo-psicologico/que-es-la-plasticidad-cerebral>

Descubriendo el cerebro y la mente. (2010). *On-line Asociación educar*, 6.

DICCIONARIO. (26 de DICIEMBRE de 2014).
<http://definicion.de/cualitativo>. Obtenido de DEFINICIONES:
<http://definicion.de/cualitativo>

ECDRO. (26 de FEBRERO de 2011). *http://www.buenastareas.com/*.
Obtenido de INVESTIGACION EXPLICATIVA:
http://www.buenastareas.com/

Educativa. (2 de Noviembre de 2011). *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*. Obtenido de
http://www.rinace.net/riee/numeros/vol6-num2/Riee_6,2.pdf

EN CONTEXTO. (23 de ENERO de 2010). *http://encontexto.com/*.
Obtenido de METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION:
http://encontexto.com/

ENRIQUEZ, C. (7 de FEBRERO de 2014). *http://www.monografias.com/*.
Obtenido de METODOS Y TECNICAS DE INVESTIGACIÓN:
http://www.monografias.com/

Espinoza. (2014). *Nutricion en Ecuador*. Quito.

EVILLA, M. (18 de FEBRERO de 2011). *http://www.monografias.com/*.
Obtenido de METODO EMPIRICO: *http://www.monografias.com/*

Farfán, G. M. (2012). *Programa: Juego coopero y aprendo para el desarrollo psicomotor de los niños de 4 años de una institución educativa del callao*. Perú: Universidad San Ignacio de Loyola.
Obtenido de *http://repositorio.usil.edu.pe/wp-content/uploads/2014/07/2012_Gastiabur%C3%BA_Programa-Juego-coopero-y-aprendo-para-el-desarrollo-psicomotor-de-ni%C3%B1os-de-3-a%C3%B1os-de-una-IE-del-Callao.pdf*

Figuroa Carlos 2012. (2012). *Clasificacion de rendimiento escolar*.

Flores, X. A. (2014). *Propuesta metodológica para el desarrollo de habilidades básicas en el jardín de infantes la ronda en la ciudad de Guayaquil*. Guayaquil: Universidad Católica de Guayaquil. Obtenido de *http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/123456789/2582/1/T-UCSG-PRE-FIL-EP-18.pdf*

Fuster, I. R. (15 de Febrero de 2010). *Revista digital Educativa*. Obtenido de Espacio y tiempo en la educación infantil: http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_15/ISABEL_Rael_1.pdf

García y Palacios. (2010). *Rendimiento Escolar*. Murcia.

GARDUÑO, P. A. (7 de ENERO de 2011). <http://es.slideshare.net/>. Obtenido de METODO EXPERIMENTAL: <http://es.slideshare.net/>

Gaviño Pedro Luis Llaca. (2009). *Herramientas y soluciones para docentes*. México: Euromexico.

Gómez, Germán. (2011). *Una aventura matemática*. Buenos Aires: Troquel.

Gómez, M. M. (2012). *Introducción a la metodología de la investigación científica* (Primera ed.). Argentina: Editorial Brujas. Obtenido de http://books.google.com.ec/books?id=9UDXP4U7aMC&pg=PA85&dq=dise%C3%B1o+de+la+investigacion&hl=es&sa=X&ei=jeLvU--CDY_LsATTkYHIBg&ved=0CCcQ6AEwAg#v=onepage&q=dise%C3%B1o%20de%20la%20investigacion&f=false

Gonzalez , V. (2010). *Estrategia de enseñanza y aprendizaje* . México : Pax México.

GUERRERO, A. (21 de FEBRERO de 2010). <http://www.buenastareas.com/>. Obtenido de INVESTIGACION BIBLIOGRAFICA: <http://www.buenastareas.com/>

Günter L. Huber. (2011). *Aprendizaje activo y metodologías educativas*. Tübingen, Alemania: Universität Tübingen. Institut für Erziehungswissenschaft.

Guzmán, M. (2014). *Recursos en el aula de matemáticas*. Madrid: Síntesis

- Haro M 2013. (2013). *Pedagogía*. Barcelona: Ediciones Moreta.
- Helen Neville 2013. (2013). *Utilidad de la música en educación*. Colombia: Editorial Sevilla.
- Herán y Villarroel 2014. (2014). *Rendimiento escolar*. Colombia: Ediciones Prieto.
- Hernández Pedro. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: Ediciones Trillas.
- Hill 2013. (2013). *Rendimiento escolar*. Puerto Rico: Editorial Estudiantil .
- Horacio Maldonado 2012. (2 de Abril de 2012). *Rendimiento Escolar Ensayos y Experiencias*. Colombia: Editorial Mc Hall.
- Howard, P. (2011). *Investigación neuroeducativa*. Madrid : La Muralla.
- Ibarra 2012. (2012). *Proyectos de educación*. Bogotá: Ediciones Crecer.
- Ibarra, C. (26 de OCTUBRE de 2011). <http://metodologadelainvestigacinsiis.blogspot.com/>. Obtenido de <http://metodologadelainvestigacinsiis.blogspot.com/>
- J&D. (17 de NOVIEMBRE de 2013). <http://digicentrojyd.jimdo.com/>. Obtenido de METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION: <http://digicentrojyd.jimdo.com/>
- Jacubovich, M. (2012). *Pedagogía práctica*. Colombia: Lexus.
- Jaques-Dalcroze (2015). (2015). *Educación por la música y para la música de Bachmann*. México: Ediciones Pirámide.
- Jim Clark 2013. (2013). *La música en la educación de los niños*. Costa Rica: Editorial Hércules.
- Kazan 2013. (2013). *La música activa la memoria*. Madrid: Editorial Paidós.

- Kraus 2014. (2014). *El cerebro de un músico*. España: Editorial Moreta.
- LABASTIDA, N. M. (6 de JULIO de 2014). <http://fido.palermo.edu/>.
Obtenido de INVESTIGACION BILBIOGRAFICA:
<http://fido.palermo.edu/>
- Lerner, M. y. (2011). *Rendimiento Académico*. México : Ediciones Trilals.
- Levitan (2014). (2014). *La música en los aprendizajes*. México: Ediciones Prado.
- Llarena. (2014). *Estructura de una Guía*. Universidad Nacional de San Juan.
- Mantoniosifontes. (18 de ABRIL de 2013). <http://es.scribd.com/>. Obtenido de INVESTIGACION EXPLICATIVA : <http://es.scribd.com/>
- Manzano J. (2009). *Didáctica y Rendimiento escolar*. Bogotá-Colombia: Prado.
- Martínez 2015. (2015). *La Música de relajacion en los estudinates*. Florida: Ediciones Paris.
- MARTINEZ, A. P. (21 de OCTUBRE de 2010). <http://www.educar.ec/>.
Obtenido de LA PLANIFICACION CURRICULAR:
<http://www.educar.ec/>
- MARTINEZ, E. (15 de JUNIO de 2012).
<http://investigacioneducativaparaguana.blogspot.com/>. Obtenido de
INVESTIGACION EDUCATIVA:
<http://investigacioneducativaparaguana.blogspot.com/>
- MASTERCARQUIN. (27 de AGOSTO de 2011).
<https://mastercarquin.wordpress.com>. Obtenido de METODO
CIENTIFICO: <https://mastercarquin.wordpress.com>
- Mendoza 2013. (2013). *La música en la familia*. Colombia: Editorial Sevilla.

MINED. (2010). *Ministerio de Educación*. Quito.

MINISTERIO DE EDUCACION. (2013). *Aprendizaje, Gestión Escolar, Desempeño Profesional e Infraestructura*. Obtenido de http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/estandares_2012.pdf

Ministerio E. (2014). *Estándares Indicativos de Desempeño*. Obtenido de http://archivos.agenciaeducacion.cl/documentos-web/Estandares_Indicativos_de_Desempeno.pdf

Morales 2012. (2012). *La música como formacion*. Bogotá: Editorial Maison.

Nassif, R. (2010). *Pedagogía General*. España : Elsevier.

Nova, R. (2013). *Plasticidad cerebral y aprendizaje*. Obtenido de Neuronas en crecimiento: <http://neuropediatra.org/2013/12/12/plasticidad-cerebral-y-aprendizaje/>

Nováez 2014. (2014). *Rendimiento escolar*. España: Ediciones Málaga.

NUMPAQUE, V. M. (27 de NOVIEMBRE de 2011). <http://es.slideshare.net/>. Obtenido de METODOS GENERALES DE LA INVESTIGACION: <http://es.slideshare.net/>

Ochoa Jeanneth 2015. (2015). *El Rendimiento Escolar y la Intervención del Trabajo Social*. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/21176/1/TESIS.pdf>

ORIENTACIÓN Y ESTRUCTURACION ESPACIAL. (Domingo 15 de Diciembre de 2013). Obtenido de Prácticas 1: http://rgarcillanrojas.blogspot.com/2013/12/orientacion-y-estructuracion-espacial_15.html

Ortiz, M. y. (2009). *El rendimiento escolar*. España: Ediciones Paidós.

- Palacios. (2010). *Investigación Científica*. México: Editorial Hércules.
- Peña 2013. (2013). *Rendimiento escolar* . Colombia: Editorial Hércules.
- Peña D. (2012). *Factores del rendimeinto escolar*. México: Trillas.
- Peralta 2013. (2013). *Proyectos de investigacion* . México: Editoria Mc Hill.
- Peralta, J. (2010). *Principios de Didacticas e Historoia para la enseñanza de la matemáticas* . España: Huerga y Fierro.
- Pèrez 2013. (2013). *Investigaciòn científica*. Bogotá: Editorial Pàez.
- Pérez, M. M. (2014). *Elementos constitutivos de la Motricidad*. Medellín Colombia: Instituto de Educación Física, Universidad de Antioquia.
- Piaget, J. (2009). *LA PSYCHOLOGIE DE L'INTELLIGENCE*. Barcelona-España: Librairie Armand Colin París.
- Pizarro F. (2009). *Rendimiento académico*. Chile.
- Posada, A. (2010). *El niño sano*. Bogotá : Panoamericana .
- Posner, G. (2013). *Como desarrollar una práctica docente competitiva*. España: McGrawHill.
- PRE DICCIONARIO. (16 de JULIO de 2011). <http://deconceptos.com/>.
Obtenido de DE CONCEPTOS: <http://deconceptos.com/>
- PRE DICCIONARIO. (2013 de OCTUBRE de 2013).
<http://www.significados.com/>. Obtenido de SIGNIFICADOS:
<http://www.significados.com/>
- Ramírez González, A. (01 de 05 de 2010). *Pontifica Universidad Javeriana*.
Obtenido de www.javeriana.edu.co:
<http://www.javeriana.edu.co/ear/ecologia/documents/ALBERTORAMIREZMETODOLOGIADELAINVESTIGACIONCIENTIFICA.pdf>

RENAEDU. (17 de JULIO de 2010). <http://www.rena.edu.ve/>. Obtenido de INVESTIGACION DE CAMPO: <http://www.rena.edu.ve/>

Rivas. (2012). *Proyectos Educativos*. México.

Roberto Hernández Sampieri. (2010). *Metodología de la Investigación - Quinta Edición*. Buenos Aires: Mc Graw Hill.

RODRIGUEZ, M. L. (19 de AGOSTO de 2013). <https://guiadetesis.wordpress.com>. Obtenido de GUIA DE TESIS: <https://guiadetesis.wordpress.com>

Rojas , M. (2008).

Román. (2011). *PLANES DE MEJORAMIENTO: ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA MEJORA DE LA EFICACIA DE LA ESCUELA*. Obtenido de http://portales.mineduc.cl/usuarios/convivencia_escolar/doc/201103070159510.Planes_de_Mejoramiento_Estrategias_e_Instrumentos_para_la_mejora_de_la_eficacia_de_la_Escuela.pdf

Sabino. (2012). *Metodología de la investigacion*.

Sadovsky, P. (2013). *La teoría de situaciones*. Argentina: Paidós.

Sánchez, H. (2010). *INEVAL*. Quito.

Sánchez, H. (2014). *Periodico*. Quito.

Severino 2012. (s.f.). *Proyectos de investigacion*. Chile: Editorial Musgos.

Short, K. (2011). *Metodología de la indagación*. España: Paidos.

SIGNIFICADOS. (2 de NOVIEMBRE de 2014). <http://www.significados.com/>. Obtenido de SIGNIFICADO DE EMPIRICO: <http://www.significados.com/>

Silva, T. T. (2015). *Jean Piaget - concepto de la Inteligencia*. España: AOC.

SINAPSIT. (28 de OCTUBRE de 2013). <http://www.sinapsit.com/>. Obtenido de DICCIONARIO: <http://www.sinapsit.com/>

SLIDESHARE. (22 de AGOSTO de 2011). <http://es.slideshare.net/>. Obtenido de INVESTIGACION CUANTITATIVA E INVESTIGACION CUALITATIVA: <http://es.slideshare.net/>

SLIDESHARE. (5 de DICIEMBRE de 2011). <http://es.slideshare.net/>. Obtenido de INVESTIGACION DE CAMPO: <http://es.slideshare.net/>

SOLIS, D. (20 de JULIO de 2014). <http://www.academia.edu/>. Obtenido de UNIVERSO Y MUESTRA: <http://www.academia.edu/>

Sudario, G. C. (2016). *Metodologías indagatorias*. Guayaquil: UG.

TORRES, S. L. (2010). *PROPUESTA METODOLÓGICA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LA GEOMETRÍA, APLICADA EN ESCUELAS CRÍTICAS*". Santiago de Chile: UNIVERSIDAD DE CHILE.

Unesco. (2008). *Medición de la Calidad de la Educación Básica*. Obtenido de <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001374/137465so.pdf>

UNIVERSIDAD DE VALENCIA. (10 de MARZO de 2012). <http://www.uv.es/webgid>. Obtenido de METODOS DESCRIPTIVO: <http://www.uv.es/webgid>

Valencia, U. I. (2014). *Recursos para la enseñanza y la educación inclusiva*. Obtenido de Universidad Internacional de Valencia: <http://www.viu.es/blog/nuevas-metodologias-para-mejorar-el-rendimiento-escolar/>

VALENZUELA, I. (27 de AGOSTO de 2013). <http://www.batanga.com/>. Obtenido de QUE ES EL METODO CIENTIFICO: <http://www.batanga.com/>

Veliz, V. (5 de julio de 2015). Estrategias Metodológicas. (S. Chuque , & M. Delgado, Entrevistadores)

Victorio, A. D. (17 de FEBRERO de 2012). <http://chokolathosodiaz.blogspot.com/>. Obtenido de METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION: <http://chokolathosodiaz.blogspot.com/>

Villa C, C. I. (2013). *"Integración de las TIC (tecnologías de la información y comunicacion.* Obtenido de <http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/6833/1/VILLA%20CASTRO%20CARLOS%20IVAN-TESIS.pdf>

Villavicencio, A. (5 de julio de 2015). Estrategias Metodológicas. (S. Chuque, & M. Delgado, Entrevistadores)

WIKIPEDIA. (23 de ENERO de 2011). <http://es.scribd.com/>. Obtenido de INVESTIGACION DESCRIPTIVA: <http://es.scribd.com/>

WIKIPEDIA. (26 de FEBRERO de 2014). <https://es.wikipedia.org>. Obtenido de INVESTIGACION CIENTIFICA: <https://es.wikipedia.org>

Yépez. (2010). *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION*. GUAYAQUIL ECUADOR: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL.

REFERENCIAS WEB

<https://nenaalvarezblog.wordpress.com/que-es-la-musica>

<https://es.slideshare.net/Mimily8/el-arte-musica>

<https://alargascencia.org/es/establecimiento/son-arte-musical>

<https://es.audionetwork.com/content/guia-musical>

<https://ec.linkedin.com/company/la-guia-musical>

<https://open.spotify.com/user/lcbrothers/playlist/0nCHkcCOpy846TfE1IXiYN>

ANEXOS

Arq.

SILVIA MOY-SANG CASTRO, MSc.

DECANA DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA

LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CIUDAD.-

De mis consideraciones:

En virtud que las autoridades de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación me designaron Consultora Académica de Proyectos Educativos de Licenciatura en Ciencias de la Educación, Mención: Educadores de Párvulos.

Tengo a bien informarlo siguiente:

Que la señorita Mariela Lisette Farfán Aguilar C.C. 0922889290 ha diseñado el proyecto educativo con el tema: Influencia de las Nociones Temporales en el desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático en niños de 4 a 5 años. Diseño de una guía didáctica con enfoque pedagógico para docentes.

La misma que ha cumplido con las directrices y recomendaciones dadas por el suscrito.

La participante satisfactoriamente ha ejecutado las diferentes etapas constitutivas del proyecto, por lo expuesto se procede a la **APROBACIÓN** del proyecto, y pone a vuestra consideración el informe de rigor para los efectos legales correspondiente.

Atentamente

Lcda. Marielisa Chávez Rocha MSc.

Consultora Académica

Interrogantes de investigación

1. ¿Qué es son las nociones témporo espaciales?
2. ¿Cuáles son los beneficios de las nociones témporo espaciales en el aprendizaje del niño?
3. ¿Qué tipo de metodología es necesaria para el desarrollo de las nociones témporo espaciales en el niño?
4. ¿Qué materiales didácticos se deben de usar para estimular el desarrollo del aprendizaje y la motivación hacia las nociones témporo espaciales en el niño de 4 a 5 años?
5. ¿Qué es el pensamiento lógico matemático?
6. ¿Qué utilidad poseen el aprendizaje del pensamiento lógico matemático en el niño?
7. ¿Qué elementos comprenden el pensamiento lógico matemático en el niño?
8. ¿Cuál es la metodología correcta para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de 4 a 5 años?
9. ¿Cuál es la importancia de la elaboración de una guía de actividades para docentes?
10. ¿Cómo ayuda a la solución del problema en los niños la elaboración y aplicación de una guía didáctica con enfoque metodológico para docentes?

LISTA DE COTEJO

		ACTIVIDADES			
		Comparar el tiempo y el espacio en ejercicios fuera de clase.	Compara las cantidades para interiorizar conceptos. para las cantidades para interiorizar	Comparara el frio y el calor, con dramatización	identificar las actividades antes durante y después
1	Acosta Figueroa Raquel				
2	Aguilar Aguirre Susana				
3	Alvarado Piedrahita Fernando				
4	Álvarez Briones Emiliano				
5	Ávila León Maricela				
6	Bedoya López Erika				
7	Caicedo Lucas Nayeli				
8	Cárdenas Rodríguez Ángel				
9	Cervantes Flores Luís				
10	Charcopa Obregón Jade				
11	Chele Rodríguez Xiomara				
13	Coronel Gonzalez Jean				
13	Domínguez Córdova Ronald				
14	Farín Burgos Camila				
15	Figueroa Ordoñez María				
16	Gallo Tapia Carlos				
17	Gálvez Pérez Paul				
18	González Ramos Valeria				
19	Jurado Cuesta Jahir				
20	Lucas Loor Mariana				

21	Méndez Barrios Xavier				
22	Montenegro Gallo Carlos				
23	Núñez Varas Bladimir				
24	Ortiz Losa Jhon				
25	Pita Jiménez María				
26	Pita Villón Nicole				
27	Plaza Mejía Lady				
28	Ponce Plua Cristina				
29	Preciado Benavides Ana				
30	Quinde Chiriguaya Cristian				
31	Rivero Garcés Edgar				
32	Suárez Daquy Luís				
33	Suárez Gómez Bryan				
34	Tigua Mite Alexandra				
35	Toaza Salazar Angélica				
36	Torres Morán Nestor				
37	Tumbaco Pin Sebastian				
38	Uriarte Dylan				
39	Valverde Ángela				
40	Valverde monte Romina				
41	Vargas Carrión Doménica				
42	Vélez Martínez Kenneth				
43	Vélez Mero Emilio				
44	Vite Guzmán Madeline				
45	Zambrano Gaibor María				

FOTOGRAFÍAS



ENTREVISTA CON LA AUTORIDAD DE LA ESCUELA



ESCUELA FISCAL DE EDUCACIÓN BÁSICA LUCIANO CORAL



Ronda la gallinita ciega.



Estudiantes de inicial 2A.



Maestra Bianchi inicial 2A



Inicial 2B Escuela Luciano Coral.



Juego mayor intensidad.