



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD 099 CIUDAD DE MÉXICO, PONIENTE**



**EL JUEGO DIDÁCTICO COMO HERRAMIENTA PARA
DESARROLLAR EL CÁLCULO MENTAL EN NIÑOS DE PRIMER
GRADO EN LA PRIMARIA PROFESOR MOISÉS SÁENZ**

TESINA

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN
PREESCOLAR**

PRESENTA:

JOSSELYN JULIETA MATIAS RICAÑO

DIRIGIDO POR:

DR. DANIEL GONZÁLEZ RÍOS

CIUDAD DE MÉXICO

DICIEMBRE 2024



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD 099 CIUDAD DE MÉXICO, PONIENTE**

**EL JUEGO DIDÁCTICO COMO HERRAMIENTA PARA
DESARROLLAR EL CÁLCULO MENTAL EN NIÑOS DE PRIMER
GRADO EN LA PRIMARIA PROFESOR MOISÉS SÁENZ**

TESINA

PRESENTA

JOSSELYN JULIETA MATIAS RICAÑO

DIRIGIDO POR:

DR. DANIEL GONZÁLEZ RÍOS

CIUDAD DE MÉXICO

DICIEMBRE 2024

DICTAMEN



COMISIÓN DE EXÁMENES PROFESIONALES DE LA
UNIDAD UPN 099 CDMX, PONIENTE

Ciudad de México, 11 de diciembre de 2024

DICTAMEN DE TRABAJO PARA TITULACIÓN

C. JOSSELYN JULIETA MATIAS RICAÑO

Presente

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo, titulado:

EL JUEGO DIDÁCTICO COMO HERRAMIENTA PARA DESARROLLAR EL CÁLCULO MENTAL EN NIÑOS DE PRIMER GRADO EN LA PRIMARIA PROFESOR MOISÉS SÁENZ

Modelo de TESIS, a propuesta del C. Dr. Daniel González Ríos manifiesto a Usted, que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la institución.

Por lo anterior se dictamina favorablemente su trabajo y se autoriza a presentarlo ante el H. Jurado que se le designará al solicitar su Examen Profesional para obtener el título de Licenciada en Educación Preescolar

ATENTAMENTE

S. E. P.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

UNIVERSIDAD NACIONAL

DRA. GUADALUPE G. QUINTANILLA CALDERÓN

Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales de la Unidad UPN 099 Ciudad de México, Poniente

C.C.P. Archivo de la Comisión de Exámenes Profesionales de la Unidad UPN 099 CDMX, Poniente

DEDICATORIAS

A mí prestigiosa UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL, UNIDAD UPN 099, CDMX, PONIENTE, que me abrió las puertas para formarme profesionalmente.

Gracias a la Dra. Guadalupe Quintanilla Calderón por su dedicación y compromiso con la educación.

A Dios, por haberme permitido llegar hasta este punto, haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

Quiero agradecer a mis hijos Melissa y Christopher, a mi esposo Uriel que me brindaron su apoyo, me comprendieron, tuvieron tolerancia e infinita paciencia y cedieron su tiempo para permitir así llevar adelante un proyecto que pasó de ser una meta personal a otro emprendimiento más de nuestra familia a ellos mi infinito cariño y gratitud.

A mis amados padres, quienes han estado a mi lado en cada paso de mi vida, su amor incondicional, dedicación y apoyo han sido la base de mi éxito, gracias por ser mis pilares, guías y mis mayores admiradores, no podría haber logrado esto sin ustedes.

A mis adorados hermanos, gracias por su apoyo incondicional a lo largo de mi trayecto académico, su aliento y amor me han dado fuerzas para alcanzar este logro.

A mi asesor Dr. Daniel González Ríos por su dedicación y paciencia sin sus palabras y correcciones precisas no hubiese podido lograr llegar a esta instancia tan anhelada.

A mis profesores, mi más sincero agradecimiento por su dedicación y enseñanzas a lo largo de mi carrera profesional.

ÍNDICE

Pág.

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO 1. LOS ELEMENTOS METODOLÓGICOS Y REFERENCIALES DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	3
1.1. LA JUSTIFICACIÓN DEL TEMA	3
1.2. LOS REFERENTES DE UBICACIÓN SITUACIONAL DE LA PROBLEMÁTICA	4
1.2.1. REFERENTE GEOGRÁFICO	4
A.1. Ubicación de la Alcaldía en el Contexto Nacional	4
A) ANÁLISIS HISTÓRICO, GEOGRÁFICO Y SOCIO-ECONÓMICO DEL ENTORNO DE LA PROBLEMÁTICA	7
a) Orígenes y antecedentes históricos de la localidad	7
b) Hidrografía	8
c) Orografía.....	9
d) Medios de comunicación.....	9
e) Vías de comunicación	9
f) Sitios de interés cultural y turístico	10
g) El referente geográfico	11
B) ESTUDIO SOCIO-ECONÓMICO DE LA LOCALIDAD.....	11
a) Vivienda.....	11
b) Empleo	12
c) Deporte	13
d) Recreación.....	13
e) Cultura.....	14
f) Religión Predominante	14
g) Educación	14
1.2.2. EL REFERENTE ESCOLAR	15
a) Ubicación de la escuela en el cual se establece la problemática	15
b) Estatus del tipo de sostenimiento de la escuela	15
c) Aspecto material de la institución.....	16
d) Croquis de las instalaciones materiales.....	17
e) La Organización Escolar en la Institución	18
f) Organigrama General de la Institución	19
g) Características de la Población Escolar	19
h) Relaciones e interacciones de la Institución con los Padres de Familia.....	20
i) Relaciones e interacciones de la Escuela con la comunidad.....	21
1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	22
1.4. LA HIPÓTESIS GUÍA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	22
1.5. LA ELABORACIÓN DE LOS OBJETIVOS EN LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL	23

1.5.1 OBJETIVO GENERAL	23
1.5.2 OBJETIVO PARTICULAR	23
1.6. LA ORIENTACIÓN METODOLÓGICA DE LA INVESTIGACIÓN	24
CAPÍTULO 2. EL MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL	25
2.1. EL APARATO CRÍTICO-CONCEPTUAL ESTABLECIENDO EN LA ELABORACIÓN DEL MARCO TEÓRICO.....	25
2.1.1. Definición de Juego	25
2.1.1.1. Definición de Juego Didáctico	26
2.1.1.2. Tipos de Juegos Didácticos	27
2.1.1.3. Importancia del Juego Didáctico	29
2.1.2. Definición de Herramienta	29
2.1.3. Pensamiento Lógico Matemático.....	29
2.1.3.1. Importancia del Pensamiento Lógico Matemático	30
2.1.3.2. habilidades Previas para el Desarrollo del Pensamiento Lógico.....	30
2.1.3.3. Etapas del pensamiento lógico matemático	33
2.1.4. Concepto Cálculo Mental	34
2.1.4.1. El Cálculo Mental en la Educación.....	34
2.2. ¿ES IMPORTANTE RELACIONAR LA TEORÍA CON EL DESARROLLO DE LA PRÁCTICA EDUCATIVA EN TU CENTRO ESCOLAR?	35
2.3. ¿LOS DOCENTES DEL CENTRO DE TRABAJO AL CUAL SE PERTENECE, LLEVA A CABO SU PRÁCTICA EDUCATIVA EN EL AULA, BAJO CONCEPTOS TEÓRICOS?	36
CAPÍTULO 3. UNA PROPUESTA DE SOLUCIÓN AL PROBLEMA	37
3.1. TÍTULO DE LA PROPUESTA.....	37
3.2. JUSTIFICACIÓN PARA LLEVAR A CABO LA PROPUESTA	37
3.3. ¿A QUIÉN O A QUIÉNES FAVORECE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA?.....	38
3.4. LOS CRITERIOS ESPECÍFICOS QUE AVALAN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA EN LA ESCUELA O EN LA ZONA ESCOLAR	38
3.5. LA PROPUESTA.....	38
3.5.1. Título de la propuesta.....	38
3.5.2. Objetivo General.....	38
3.5.3. Alcance de la propuesta	39
3.5.4. Temas centrales que constituyen la propuesta	39
3.5.5. Características del diseño.....	48
3.5.6. ¿Qué se necesita para aplicar la propuesta?.....	50

3.6. MECANISMOS DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO EN EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA	51
3.7. RESULTADOS ESPERADOS CON LA IMPLANTACIÓN DE LA PROPUESTA	51

CONCLUSIONES

REFERENCIAS DE INTERNET

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo trata acerca de cómo desarrollar el Cálculo Mental en niños de Primer Grado de Primaria, utilizando Juegos Didácticos que promueven el desarrollo integral de los niños y niñas.

Logrando desarrollar capacidades cognitivas, sociales, emocionales, teniendo en cuenta la importancia que tiene el juego didáctico en la infancia, para ayudar a desarrollar la inteligencia, mejorando la atención coordinación, creatividad y el razonamiento lógico matemático teniendo en cuenta los saberes previos.

La importancia de desarrollar el Cálculo Mental en el Primer Grado es brindar a los alumnos y alumnas nuevas formas de pensar, de agilidad mental para resolver problemas de forma competitiva de una manera efectiva y rápida al mismo tiempo. Despertando las capacidades de los alumnos y alumnas con enseñanza de calidad siendo inclusiva y con interés para el alumnado como lo menciona el Programa de Aprendizaje Clave.

La investigación tiene como objetivo, conocer si los juegos didácticos como herramienta ayudan al desarrollo del Cálculo Mental en niños de Primer Grado de Primaria.

Estructurado de la siguiente manera:

Capítulo 1. Los Elementos Metodológicos y Referenciales del Problema de la Investigación. Donde se desarrolla la problemática ubicada dentro de la Alcaldía Gustavo A. Madero tomando en cuenta su análisis histórico, la situación socioeconómica en la que se encuentra la localidad, así como el ambiente escolar y las características de la comunidad educativa estudiada su organización y estructura.

Capítulo 2. Marco Teórico de la Investigación. En donde se plasma las bases teóricas y fundamentos que avalan la investigación para el desarrollo del Cálculo Mental por medio del Juego didáctico en niños de Primer Grado de Primaria.

Capítulo 3. Una Propuesta de Solución al Problema. En donde se presenta el diseño de la propuesta Taller Juego Didáctico “Calculando ando”, en donde se utilizarán los Juegos Didácticos para el desarrollo de Pensamiento Lógico Matemático y lograr posteriormente Cálculos Mentales, tomando en cuenta las necesidades de los alumnos y despertando su interés, esto con el fin de encontrar una solución a la problemática.

Se incluye la Conclusión y las Referencias de Internet.

CAPÍTULO 1. ELEMENTOS METODOLÓGICOS Y REFERENCIALES DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Resulta de vital importancia para cualquier tipo de investigación que se realice, establecer los elementos de referencia contextual y metodológica que ubican la problemática.

Formular tales elementos, permite dirigir en forma sistemática, el trabajo de indagación que debe realizarse para alcanzar los objetivos propuestos en el desarrollo de investigación.

Bajo las argumentaciones citadas es que se estructura el Capítulo 1 y que contiene los siguientes elementos.

1.1. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

En la experiencia docente, he logrado observar una problemática de manera frecuente en los alumnos de Educación Primaria de Primer Grado al llevar un cálculo mental.

Por lo cual despierta el interés acerca de buscar herramientas las cuales permitan desarrollar el cálculo mental de una manera diferente por medio del juego didáctico, basándose en el Programa de Aprendizajes Clave acerca de la importancia del juego en la Educación Básica Nivel Primaria para poder fomentar conocimiento, desarrollar destrezas y capacidades.

No dejando de lado que es necesario para poder llevar acciones dentro de nuestra vida cotidiana tan simples como el ir de compras al mercado y poder ver si efectivamente se cuenta con el dinero suficiente para poder pagar, en este caso solo

utilizando la mente sin la necesidad de utilizar algún dispositivo electrónico o papel y lápiz.

Logrando así la habilidad mental y poder ver las matemáticas de una manera entretenida y divertida.

1.2. LOS REFERENTES DE UBICACIÓN SITUACIONAL DE LA PROBLEMÁTICA

La problemática de investigación se encuentra ubicada en la Alcaldía Gustavo A. Madero de la Ciudad de México (CDMX).

1.2.1. REFERENTE GEOGRÁFICO¹

A.1. Ubicación de la Entidad o Alcaldía en el Contexto Nacional

La Alcaldía Gustavo A. Madero se localiza al Noreste en la Ciudad de México. De acuerdo a su posición territorial, colinda en la porción Norte con los Municipios de Coacalco de Berriozábal, Tlalnepantla de Baz, Ecatepec de Morelos, Nezahualcóyotl y Tultitlán, en el Estado de México y con las Alcaldías de Venustiano Carranza, Azcapotzalco y con Cuauhtémoc, pertenecientes a la CDMX. sí mismo es importante saber que la extensión territorial que tiene la Alcaldía Gustavo A. Madero es de 95 kilómetros cuadrados

¹http://data.sedema.cdmx.gob.mx:9000/datos/storage/app/media/docpub/atlasriesgo/MR_Gustavo_A_Madero.pdf (12-Febrero-2024)



2



3

Dirección: Félix Romero 98, Constitución de la República, Gustavo A. Madero, 07469
Ciudad de México, CDMX.

² <https://mr.travelbymexico.com/imgBase/2012/04/distritofederal.jpg> (12-Febrero-2024)

³ <http://secure.iedf.org.mx/screc2010/delegacion.php?del=GUSTAVO%20A.%20MADERO> (12-Febrero-2024)



⁴https://www.google.com.mx/maps/place/Escuela+Primaria+%22Profr.+Moises+Saenz%22/@19.4835057,-99.0995407,17z/data=!3m1!4b1!4m6!3m5!1s0x85d1fa2aa5fb08cf:0xad016f5d48ff8161!8m2!3d19.4835057!4d-99.0995407!16s%2Fg%2F1td_c0ck?entry=ttu (12-Febrero-2024)

⁵ https://www.iecm.mx/www/_k/circunscripciones/ObservacionesPrimerEscenario_GAM.pdf (14-Febrero-2024)

A) ANÁLISIS HISTÓRICO, GEOGRÁFICO Y SOCIO-ECONÓMICO DEL ENTORNO DE LA PROBLEMÁTICA

a) Orígenes y antecedentes históricos de la localidad⁶

Al Norte de la Ciudad de México, en uno de los territorios que más cuenta con habitantes en todo el país, se encuentra la Alcaldía Gustavo A. Madero.

Se fundó en la Época Prehispánica, fue un sitio donde los evangelizadores arribaron para levantar sus templos y comenzar con una nueva forma de vida. Y sin duda la religión fue una de las características que se encargó de permear la idiosincrasia de este territorio. La Alcaldía Gustavo A. Madero fue poblada alrededor del año 1000 A.C, una comunidad agrícola habitaba el territorio.

Para el Siglo XV, los mexicas habían logrado tomar este territorio. Y fue aquella comunidad la que se encargó de construir la Calzada México-Tepeyac, con el objetivo de que funcionara como dique, para retener las aguas dulces que llegaban de una parte del Lago de Texcoco y además comunicaba con México– Tenochtitlan con el Santuario de la Diosa Tonantzin.

Esta Alcaldía es conocida por albergar la Basílica de Guadalupe, templo que se construyó para conmemorar la aparición de la Virgen de Guadalupe a Juan Diego. Pero lo cierto es, que antes de aquel hito religioso, la zona ya abundaba en expresiones espirituales. La comunidad que vivía en Tepeyac, le rendía culto a la Diosa Tonantzin, a quien los mexicas reconocían como la madre de todos los dioses.

⁶ <https://mxcity.mx/2016/08/6-datos-que-quiza-no-conocias-de-la-delegacion-gustavo-a-madero/>
(14-Febrero-2024)

Primero se le conoció como Tepeyac, que quiere decir "en la nariz del cerro". Más tarde, después de la aparición de la mujer de piel morena y de la Independencia, bautizaron al lugar como Guadalupe Hidalgo, en honor a ambos momentos históricos para el país. Pero después de la Revolución, recibió su nombre actual por Gustavo Adolfo Madero, el hermano de Francisco I. Madero, un político que fielmente participó en las batallas revolucionarias.

Otro lugar emblemático es la Calzada de los Misterios, nombrada así por tener 15 monumentos de piedra chiluca llamados "humilladeros" o "misterios" donde los fieles debían hincarse para rezar el rosario.

En 1750 se inauguró el Panteón del Tepeyac, donde reposan los restos de personajes como el Ex Presidente Antonio López de Santa Anna; Gabriel Mancera, introductor del ferrocarril desde Hidalgo hasta Villa de Guadalupe; y Filomeno Mata, periodista opositor a la dictadura porfirista.

Durante la Época Colonial, se decidió construir el Acueducto de Guadalupe, el cual tenía como propósito transportar el agua del Río de los Remedios hasta el Jardín Juárez. Por otro lado, la Estación Terminal de la Villa de Guadalupe fue de gran relevancia, pues formó parte del primer proyecto ferrocarrilero que existió en México.

b) Hidrografía⁷

La demarcación territorial cuenta con varios cauces que en la actualidad se encuentran casi en su totalidad entubados, cuyo espacio es ocupado en la actualidad para pasar

⁷https://rmgir.proyectomesoamerica.org/PDFMunicipales/09005_GAM.pdf (20-Febrero-2024)

por varias vialidades. Algunos de los antiguos ríos hoy entubados son los siguientes: Río de los Remedios, Río Consulado, Río Guadalupe y Río Santa Coleta.

c) Orografía ⁸

El territorio se encuentra en el Eje Volcánico Transversal, en la subprovincia de Lagos y Volcanes del Anáhuac. En general, casi la totalidad de su terreno es plano a excepción de la porción Norte, que alberga parte de la Sierra de Guadalupe, misma que comparte con el Estado de México; sus elevaciones oscilan alrededor de los 2,900 metros. Entre sus principales elevaciones se encuentran: Cerro del Chiquihuite, Cerro del Sombrero o Pico Tres Padres, Cerro del Guerrero, Cerro Santa Isabel y Cerro del Tepeyac.

d) Medios de comunicación⁹

Un factor indispensable en la Alcaldía Gustavo A. Madero son los medios de comunicación como es la televisión, internet, telefonía, la radio, correo, periódicos, revistas, carteles. Es todo aquello que nos permite transmitir o comunicar a la comunidad.

e) Vías de comunicación¹⁰

La estructura vial primaria de la Alcaldía Gustavo A. Madero presenta una cobertura desequilibrada: mejor resuelta hacia la parte Surponiente, entre la Calzada Vallejo, la Av. Eduardo Molina, el Eje 5 Norte Montevideo y el Circuito Interior, y con problemas

⁸<https://lugaresquever.com/wiki/gustavo-a-madero>(20- Febrero-2024)

⁹<https://guia-distrito-federal.guiamexico.com.mx/medios-de-comunicacion/gustavo-a-madero-distrito-federal/empresas-guia.html> (20-Febrero-2024)

¹⁰<https://paot.org.mx/centro/programas/pgdudf/completo.pdf> (22-Febrero-2024)

de accesibilidad hacia los asentamientos de Cuauhtepac, confinados por la Sierra de Guadalupe y a la Zona Nororiental limítrofe con los Municipios de Netzahualcóyotl y Ecatepec. En el caso de los asentamientos de la Sierra de Guadalupe, la configuración accidentada del terreno y el grado de consolidación de los mismos, hace sumamente difícil la accesibilidad, lo que incide directamente en los problemas sociales y la calidad de vida de la población. La Zona Nor-Oriente correspondiente a San Felipe y Aragón, no cuenta con la suficiente continuidad de importantes vías como las Avenidas Villa de Ayala y Gran Canal que podrían dar permeabilidad al tejido urbano, el que, sumado a las colonias limítrofes de los municipios mexiquenses de Ecatepec y Netzahualcóyotl, conforman un gran bloque de difícil accesibilidad.

f) Sitios de interés cultural y turístico¹¹

La Alcaldía Gustavo A. Madero cuenta con 18 bibliotecas operando, las cuales dan servicio a 24,200 personas mensualmente. Además, hay 11 bibliotecas ubicadas en Centros Sociales y reclusorios. Cuenta con dos Casas de la Cultura: la Guadalupe Insurgentes y la Juventino Rosas, los Centros Culturales de la Alianza Francesa de México, el Centro Cultural Jaime Torres Bodet y el Rafael Solana. El Auditorio Alejo Peralta, las Salas de Conciertos Tepecuicatl y la de Rancho Grande de la Villa Salvador Tostado Jiménez y 10 cines. También se encuentran los museos de Figuras de Cera, el Museo de Geología del IPN, el Museo de la Basílica de Guadalupe, el Museo de la Pluma, el de las Telecomunicaciones y el Planetario Luis Enrique Erro.

¹¹http://data.sedema.cdmx.gob.mx:9000/datos/storage/app/media/docpub/atlasriesgo/MR_Gustavo_A_Madero.pdf (23- Febrero-2024)

En esta demarcación hay 11 capillas, 7 centros religiosos, 94 templos de diversas religiones y se ubica el Conjunto de la Basílica de Guadalupe.

g) Referente geográfico

Impacta de manera positiva, ya que, la escuela se encuentra ubicada en una zona donde cuenta con todos los medios de comunicación, servicios públicos y de vialidad, facilitando el acceso y la comunicación.

Teniendo en cuenta los factores antes mencionados, los alumnos y alumnas pueden trasladarse con tiempo para cumplir la jornada escolar.

Aunque cuando llega el festejo del día de la Virgen de Guadalupe que se conmemora el 12 de Diciembre se ve afectada toda la comunidad por el cierre de calles ante la llegada de los peregrinos que se dirigen a la Basílica para la celebración.

B) ESTUDIO SOCIO-ECONÓMICO DE LA LOCALIDAD

a) Vivienda ¹²

La Alcaldía presenta una densidad poblacional promedio de 4 habitantes por vivienda considerada una de las más altas de la CDMX. La dinámica que presenta es de una demanda cada vez mayor de vivienda en colonias de la periferia y una tendencia al abandono en las colonias centrales, ya sea porque se convierten en zonas de comercio o por el atractivo de irse a la periferia de la ciudad, zona que presenta un grave desaprovechamiento de la infraestructura y del equipamiento existente. En la Alcaldía, más del 65% de las viviendas son propiedad de sus ocupantes, quienes al formar nuevas familias optan por auto construir una o varias viviendas adicionales a la

¹² <https://paot.org.mx/centro/programas/pgdudf/completo.pdf> (28-Febrero-2024)

original. Esta modalidad, genera desorden en el crecimiento urbano, asentamientos irregulares y afectación en la calidad de los servicios urbanos por insuficiencia e ineficacia.

b) Empleo¹³

De 965,558 habitantes de la población en edad de trabajar (12 años y más), 458,049 (47.4%) son hombres y 507,509 son mujeres (52.6%). La población económicamente activa es de 506,521 habitantes, de la cual la ocupada es de 497,236 habitantes, de ellos 313,488 son hombres y 183,748 son mujeres, mientras que la desocupada representa 9,285 personas, de la cual 6,538 son hombres y 2,747 son mujeres. Por lo anterior, se infiere que la fuerza laboral desocupada femenina representa un 70.1% (320,118) en tanto que la fuerza laboral desocupada masculina representa 29.9% (136,742 habitantes); esto sugiere que existe la necesidad de revalorar el trabajo femenino en el hogar. Así mismo, dentro de la población económicamente inactiva de estudiantes, las mujeres ocupan un mayor porcentaje (51.1%) que los hombres (48.9%). Otro factor que contribuye a esta desigualdad es el analfabetismo en el cual se encuentran 19,895 mujeres en contraste con 7,189 hombres en la misma condición. El comercio informal ocupa el segundo lugar, la Dirección General de Programas Delegacionales y Reordenamiento del Comercio en Vía Pública del Gobierno de la Ciudad de México ubica a la Alcaldía Gustavo A. Madero como la segunda con esta problemática ya que estima que existen cerca de 70,000 comerciantes informales:

¹³<https://paot.org.mx/centro/programas/pgdudf/completo.pdf> (28-Febrero-2024)

42,000 en 252 tianguis, 3,000 de temporada, que son los que se establecen ocasionalmente y 25,000 en espacios fijos y semifijos.

c) Deporte¹⁴

La Alcaldía cuenta con 1,280 ha de espacios abiertos, que incluyen plazas, parques, jardines y deportivos destacando entre, así como los camellones con una superficie aproximadamente a las 1,183.36 ha, es decir, el 16% del suelo urbano.

Existen 14 unidades deportivas, 5 de primer nivel, 6 de segundo nivel y 3 de tercer nivel. Por su capacidad y jerarquía, destacan: Deportivo 18 de Marzo, Deportivo Miguel Alemán, Deportivo Los Galeana, Deportivo Solidaridad Nacional, Deportivo El Zarco, Ciudad Deportiva Carmen Serdán, Deportivo Justicia Social y Deportivo Zona 3.

d) Recreación¹⁵

El déficit de espacios abiertos, para la recreación y el deporte en la Alcaldía hacen importante contar con una estrategia territorial para proteger, mejorar y conservar estos valiosos espacios.

Entre ellos, destaca por su superficie y su relevancia como pulmón en el Oriente de la Ciudad el Bosque de San Juan de Aragón, con 198.85 ha; asimismo, otros jardines, plazas e incluso espacios deportivos que por su extensión o importancia vale la pena destacar para instrumentar en ellos políticas de mejoramiento ambiental son: el Parque Recreativo Justicia Social, la Ciudad Deportiva Carmen Serdán, los Deportivos Los

¹⁴<https://paot.org.mx/centro/programas/pgdudf/completo.pdf> (28-Febrero-2024)

¹⁵Idem (28-febrero-2024)

Galeana, Francisco Zarco y 18 de Marzo y el Parque Deportivo Miguel Alemán (Lindavista).

e) Cultura ¹⁶

La Alcaldía Gustavo A. Madero cuenta con 18 bibliotecas operando, las cuales dan servicio a 24,200 personas mensualmente. Además hay 11 bibliotecas ubicadas en centros sociales y reclusorios. Cuenta con dos Casas de la Cultura: la Guadalupe Insurgentes y la Juventino Rosas, los Centros Culturales de la Alianza Francesa de México, el Centro Cultural Jaime Torres Bodet y el Rafael Solana. El auditorio Alejo Peralta, las Salas de Conciertos Tepecuicatl y la de Rancho Grande de la Villa Salvador Tostado Jiménez y 10 cines. También se encuentran los Museos de Figuras de Cera, el Museo de Geología del IPN, el Museo de la Basílica de Guadalupe, el Museo de la Pluma, el de las Telecomunicaciones y el Planetario Luis Enrique Erro. En esta demarcación hay 11 capillas, 7 centros religiosos, 94 templos de diversas religiones y se ubica el Conjunto de la Basílica de Guadalupe.

f) Religión Predominante ¹⁷

En 2020 en el Estado de México, 78.6 % de la población es católica, 7.9 % protestante, cristiano evangélico y en tercer lugar se ubican las personas sin religión con 6.7 %.

g) Educación ¹⁸

Se localizan 402 Escuelas Primarias Públicas y 116 Privadas; el número de aulas es de 6,011 y 1,083 respectivamente; existen 96 Escuelas Secundarias Diurnas Federales,

¹⁶ <https://paot.org.mx/centro/programas/pgdudf/completo.pdf> (28-febrero-2024)

¹⁷ <https://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/mex/poblacion/diversidad.aspx?tema=me&=15> (28-Febrero-2024)

¹⁸ <https://paot.org.mx/centro/programas/pgdudf/completo.pdf> (28-Febrero-2024)

12 Secundarias para Trabajadores (Federales) y 32 Secundarias Particulares incorporadas; las Secundarias Técnicas suman 13 Particulares y 8 Federales. En el ámbito Medio Superior se cuenta con 56 Bachilleratos, 20 Públicos Federales, 6 Autónomos y 30 Particulares; además existen 2 Escuelas Normales. En Educación Superior Profesional existen 12 instituciones. En cuanto a Educación Especial, reúne 44 elementos del Sector Público y 1 Privado, que representan el 13.5% de la CDMX.

1.2.2. REFERENTE ESCOLAR

a) Ubicación de la Escuela en la cual se establece la Problemática ¹⁹

Escuela Primaria “Profesor Moisés Sáenz” se encuentra ubicada en Félix Romero # 98, Constitución de la República, Gustavo A. Madero, 07469 Ciudad de México, CDMX , Turno: Jornada Ampliada, Dirección Operativa No. 2 , Zona Escolar 262.



¹⁹<https://twopos.mx/2604/56366> (05-Marzo-2024)

²⁰https://www.google.com.mx/maps/place/Escuela+Primaria+%22Profr.+Moises+Saenz%22/@19.4835057,-99.0995407,17z/data=!3m1!4b1!4m6!3m5!1s0x85d1fa2aa5fb08cf:0xad016f5d48ff8161!8m2!3d19.4835057!4d-99.0995407!16s%2Fg%2F1td_c0ck?entry=ttu (05- Marzo-2024)

b) Estatus del Tipo de Sostenimiento de la Escuela

La Institución Educativa es de carácter Público, Supervisado por la Secretaría de Educación Pública (SEP) en la CDMX.

Encargada de llevar a cabo la gestión administrativa, proporcionando la plantilla con los datos del personal adscrito a la institución desde el personal Directivo, Docentes, Personal de Apoyo.

La Organización Escolar por otra parte es la encargada de dar respuesta a las necesidades del alumnado, así mismo a su formación, ofreciéndoles instalaciones y recursos materiales necesarios para garantizar su desarrollo, por lo que ambas necesitan una buena organización y coordinación para su funcionamiento, teniendo una buena comunicación con los Padres de Familia para en conjunto efectuar mejoras.

c) Aspecto Material de la Institución

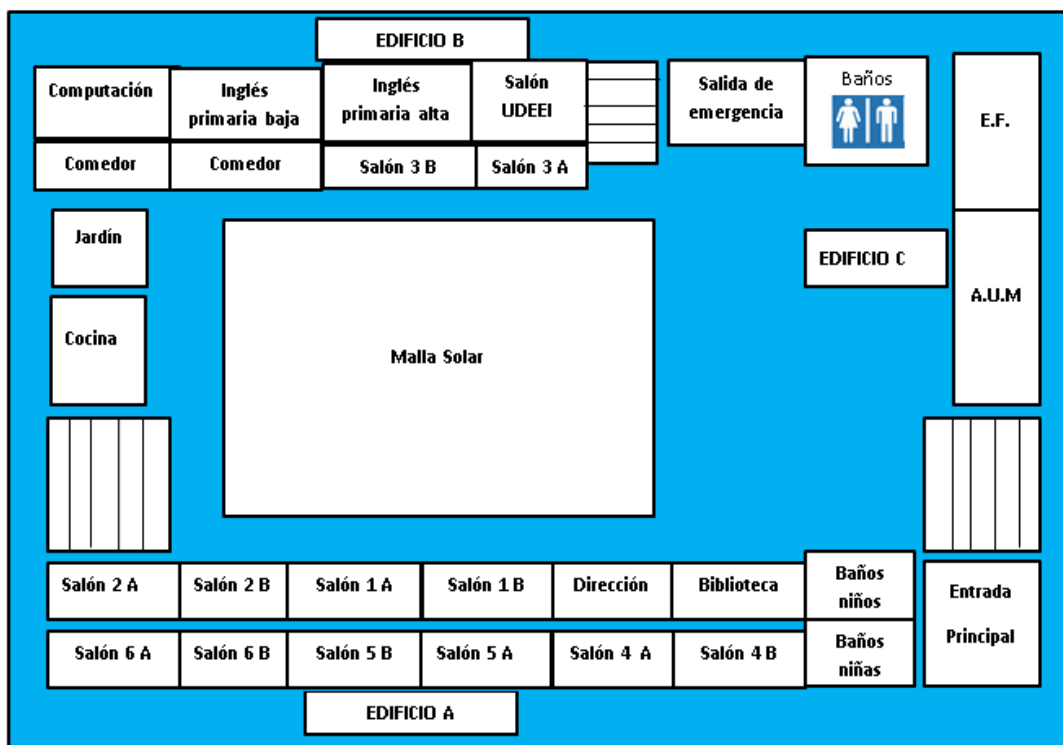
La Construcción de la Escuela Primaria Profesor "Moisés Sáenz" consta de dos niveles, de concreto armado y con muros de tabique rojo, tienen el aplanado de yeso cubierto con pintura de aceite. En las aulas los pisos son de loseta de cemento, algunos tienen piso de azulejo y la cancelería en la mayor parte de las aulas es de aluminio contando con protecciones de herrería. Los patios y áreas de uso rudo son de concreto.

En cuanto a las puertas de las aulas son metálicas, las cubiertas y los entrepisos son de concreto armado, la estructura de este inmueble está constituida por elementos estructurales tales como columnas y trabes.

d) Croquis de las Instalaciones Materiales

La Institución Educativa consta de 3 edificios A, B y C, en la planta alta del Edificio A, se encuentran los baños de niñas de primaria alta, salón de 4°B, salón de 4°A, salón de 5°A, salón de 5°B, salón de 6°B y por último el salón de 6°A, en la planta baja del mismo Edificio A, se encuentra el baño de niños de primaria alta, biblioteca, dirección, salón de 1°B, salón de 1°A, salón de 2°B y por último el salón de 2°A. En el Edificio B en la planta alta se encuentra un aula de cómputo, salón de Inglés de primaria baja, salón de Inglés de primaria alta, salón de Dirección de (UDEEI) Unidad de Educación Especial y Educación Inclusiva No. 113, en la planta baja de este edificio están dos salones que están destinados para el comedor de los alumnos y alumnas tanto de primaria baja como de primaria alta, enseguida sigue el salón de 3°B y al último de este edificio está el salón de 3°A.

En la entrada principal de la Institución Educativa Edificio C, se encuentra un Aula de Usos Múltiples, enseguida está una bodega de los profesores de Educación Física, en la parte de enfrente están los baños de los alumnos y alumnas de primaria baja a un costado la salida de emergencia en caso de tener que desalojar la Institución. La mitad del patio tiene una malla solar, y al final del Edificio A y B se encuentra el jardín y a su lado se puede observar una cocina que actualmente se construyó por parte del Programa Social denominado Programa de Apoyo para Mantenimiento Menor a Escuelas Públicas de Educación Básica de la Ciudad de México Mejor Escuela – La Escuela es Nuestra.



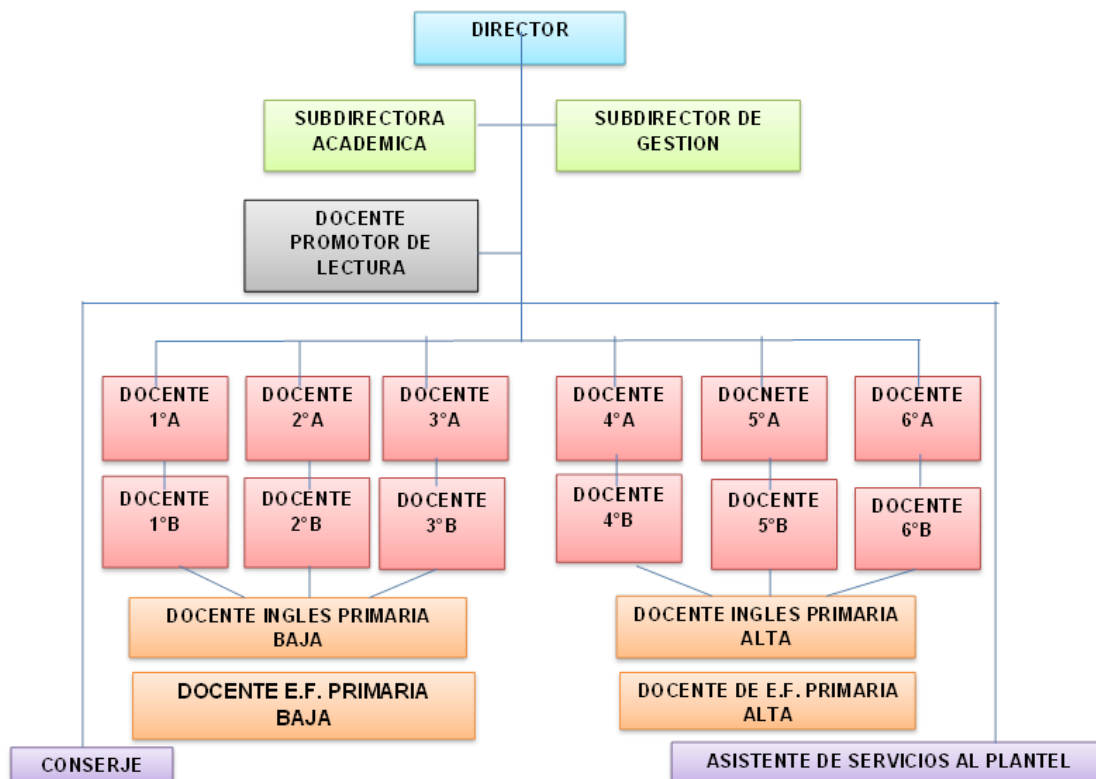
21

e) Organización Escolar en la Institución

La Escuela Primaria “Profesor Moisés Sáenz” está organizada jerárquicamente comenzando por el Director, una Subdirectora Académica, un Subdirector de Gestión, un docente Promotor de Lectura, además de 12 Docentes Titulares frente a grupo, dos Docentes de Educación Física uno para alumnos y alumnas de primaria alta y otro para alumnos de primaria baja, de igual manera dos Docentes de Inglés primaria alta y primaria baja, una conserje y un trabajador como Asistente de Servicios al Plantel.

²¹ Croquis de la Escuela Primaria “Profr. Moisés Sáenz”, tomada con la autorización del Director del Plantel.(05-Marzo-2024)

f) Organigrama General de la Institución²²



g) Características de la Población Escolar

La Escuela Primaria “Moisés Sáenz” cuenta con una matrícula de 262 alumnos y alumnas entre los 5 y hasta los 12 años de edad, provenientes de colonias cercanas como lo son Martín Carrera, San Juan de Aragón, Gabriel Hernández, El Coyol, 5 de Mayo, Nueva Atzacolco, San Felipe de Jesús.

Puede considerarse que el nivel económico es medio-bajo, han mejorado algunas situaciones de pobreza pero se mantiene un nivel bastante deficiente, habitan en

²² Organigrama de la Escuela Primaria “Profesor Moisés Sáenz” elaborado por Tesista. Marzo-2024)

condiciones mínimas, adquiriendo los productos de canasta básica, así mismo compartiendo vivienda con familiares cercanos.

La mayoría de los Padres de Familia tienen estudios primarios, pero todavía hay algunos que no han obtenido el Grado Escolar en Educación Secundaria Obligatoria, hoy en día los hogares son sostenidos la mayoría de los casos por madres solteras, el principal ingreso proviene del comercio, empresas o fábricas, utilizando sus sueldos en los principales gastos del hogar en alimentos, transporte, pago de servicios y cuidado personal.

Existen Familias que solo ven a la escuela como un lugar donde pueden cuidar a sus hijos y aunque participan en el trabajo participan en actividades que se realizan ya sea de carácter pedagógico, cultural y social.

h) Las Relaciones e Interacciones de la Institución con los Padres

La relación e interacción de los Padres y Madres de Familia con la institución es positiva, debido a que existe una buena comunicación y participación asertiva constante, la escuela ha generado un ambiente lleno de valores positivos como el respeto, el apoyo de unos con otros y colaboración de los padres.

Se observa, en el momento que se convoca a los Padres de Familia a participar en jornadas de limpieza que se hacen una vez al mes, mantenimiento y restauración de ciertas aulas de la escuela cada que surge alguna necesidad, así como en la preparación de los alimentos del Programa Desayunos Calientes, la respuesta por parte de los Padres de Familia es de manera favorable, debido a que son muy conscientes de que todas las acciones que se implementan son para el beneficio de

sus pequeños y pequeñas, lo que los motiva de cierta forma a integrarse a las actividades académicas.

Es de vital importancia estar pendientes del avance de los alumnos y alumnas, resolviendo cualquier conflicto que se presente y facilitar el logro de sus expectativas educativas.

Por ello es fundamental que estos dos medios estén relacionados y se complementen para dar respuestas a las necesidades producidas en el contexto social.

i) Las Relaciones e Interacciones de la Escuela con la Comunidad

La colaboración entre la escuela y la comunidad es fundamental para mejorar la calidad educativa y brindar oportunidades enriquecedoras para los alumnos y alumnas.

Algunos de los alumnos son llevados a actividades extracurriculares como Taekwondo, Fútbol, Natación entre otras, se encuentran dentro de la Colonia dos Gimnasios, el Club de Box Meléndez y Gimnasio Salvador Díaz Mirón. “El Ratón” González en el cual suelen asistir de manera muy frecuente los alumnos y alumnas; estos Centros Deportivos ofrecen la oportunidad de perfeccionar técnicas y demostrar sus habilidades en torneos de alto nivel, para complementar su educación, favoreciendo al desarrollo de habilidades y talentos diversos.

Esta participación mejora de una manera relevante permitiendo a los alumnos construir su aprendizaje de manera armoniosa, en ambientes seguros y afectivos.

Cabe señalar que estas acciones han beneficiado la relación y la interacción de la escuela con la comunidad, puesto que se ve su cooperación.

1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Es relevante dentro del procedimiento de las determinaciones metodológicas de toda investigación de índole científica, definir la problemática, esto precisa la orientación y seguimiento de la indagación. Por ello plantearlo en forma de pregunta concreta, disminuye la posibilidad de enfrentar dispersiones durante la búsqueda de respuestas o nuevas relaciones del problema.

La pregunta orientadora del presente trabajo, se estructuró en los términos que a continuación se establecen:

¿Cuál es la herramienta didáctica para desarrollar el Cálculo Mental en niños de primer Grado en la Primaria “Profesor Moisés Sáenz” de la Alcaldía Gustavo A. Madero?

1.4. LA HIPÓTESIS GUÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Un hilo conductor propicio en la búsqueda de los elementos teórico-prácticos que den respuesta a la pregunta generadora en el punto anterior es la base del éxito en la construcción de los significados relativos a la solución de una problemática, en este caso educativa.

Por tales efectos se construyó el enunciado siguiente:

La herramienta para desarrollar el Cálculo Mental en niños de Primer Grado en la Primaria “Profesor Moisés Sáenz “ de la Alcaldía Gustavo A. Madero, es el Juego Didáctico.

1.5. LA ELABORACIÓN DE LOS OBJETIVOS EN LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL.

Definir y estructurar objetivos dentro de planos, tales como el desarrollo de una investigación, la planeación escolar o el diseño curricular lleva a la posibilidad de dimensionar el progreso, avances o término de acciones interrelacionadas con esquemas de trabajo académico.

Por ello es deseable que estos, se consideren como parte fundamental de estructuras de esta naturaleza. Para la realización de la indagación presente se constituyen los siguientes objetivos.

1.5.1. OBJETIVO GENERAL

Conocer, mediante una Investigación Documental, los beneficios del Juego Didáctico para desarrollar el Cálculo Mental en niños de Primer Grado de la Primaria “Profesor Moisés Sáenz” de la Alcaldía Gustavo A. Madero.

1.5.2. OBJETIVO PARTICULAR

- a) Desarrollar la estructura de la investigación.
- b) Revisar publicaciones de trabajos e investigaciones relacionadas con el Juego didáctico y como se relaciona con el desarrollo del Cálculo Mental, en niños de 6 a 7 años.
- c) Encontrar herramientas que ayuden a la función cognitiva para desarrollar el Cálculo Mental.
- d) Diseñar una propuesta alternativa para dar solución a la problemática identificada.

1.6. LA ORIENTACIÓN METODOLÓGICA DE LA INVESTIGACIÓN

La orientación metodológica, indica las acciones a llevar a cabo en el quehacer investigativo documental, en este caso, de índole educativa, es necesario conformar el seguimiento sistematizado de cada una de las acciones a llevar adelante y que correspondan al nivel de inferencia y profundidad de cada una de las reflexiones que conjugadas con las diferentes etapas de la construcción del análisis, lleven a interpretar en forma adecuada, los datos reunidos en torno al tema, base de la indagación.

La orientación metodológica utilizada en la presente investigación, estuvo sujeta a los cánones de la sistematización bibliográfica como método de revisión documental.

Así mismo la recabación de los materiales bibliográficos, se realizó conforme a redacción de Fichas de Trabajo de conformación: Textual, Resumen, Paráfrasis, Comentarios y Mixtas, principalmente.

El documento fue sostenido a diversas y constantes revisiones ,realizándose las correcciones indicadas y necesarias en la elaboración del presente informe.

CAPÍTULO 2. EL MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL

Toda investigación, requiere de un aparato teórico-crítico que avale la base del análisis que dé origen a nuevas perspectivas teórico-conceptuales del área de conocimiento, en este caso, educativa.

Para ello, es necesario revalidar las proposiciones teóricas que se han ubicado conforme al enfoque que presenta el planteamiento del problema.

Bajo esa finalidad, se adoptaron los siguientes elementos conceptuales para su análisis.

2.1. EL APARATO CRÍTICO-CONCEPTUAL ESTABLECIDO EN LA ELABORACIÓN DEL MARCO TEÓRICO

2.1.1. Definición de Juego

De acuerdo con Díaz, el juego es una actividad que se da de manera natural, donde no existe interés alguno; simplemente jugar es espontáneo, es algo que nace y se expresa. Es placentero; hace que la persona se sienta bien.²³

Erickson y Piaget opinan que el juego es “un agitado proceso de la vida del niño”.²⁴

Finalmente para Vigotsky²⁵, el juego es el escenario práctico a través del cual el desarrollo social, afectivo e intelectual del niño y la niña se ven comprometidos con las

²³ <https://www.redalyc.org/pdf/440/44025210.pdf> (17-Mayo-2024)

²⁴ Idem. Pág. 118

²⁵ <https://www.redalyc.org/journal/440/44062184041/44062184041.pdf> (17-Mayo-2024)

dimensiones cognitivas superiores como: la inteligencia, el lenguaje, el pensamiento, la memoria, la percepción, la atención, entre otras.

Cuando se aplica el juego los niños y niñas desarrollan ciertas habilidades, aprenden a comunicarse, tienen interacción social, a trabajar siempre de manera colaborativa, a poder regular emociones que en ese momento experimentan, exploran, se divierten y lo más importante es que aprenden.

2.1.1.1. Definición de Juego Didáctico²⁶

El Juego Didáctico suele entenderse como un elemento facilitador para el aprendizaje del alumno. Es una herramienta que ayuda a los docentes en la enseñanza de conocimientos a través de una metodología con el fin de despertar el interés del alumnado y pueda desarrollar sus aprendizajes de una forma completa (emocional, cognitivo, conductual).

Los Juegos Didácticos son atractivos y motivadores, captan la atención de los estudiantes en la materia o temática a trabajar, permitiendo a cada estudiante desarrollar sus propias estrategias de aprendizaje.

Por lo que permite ver al docente como un facilitador-conductor en el proceso de enseñanza-aprendizaje, (involucra la implementación de estrategias pedagógicas con el fin de propiciar aprendizajes).²⁷

Montealegre-García define, la didáctica involucra las estrategias de enseñanza y de aprendizaje, de tal manera que estimule en los alumnos y alumnas la observación,

²⁶[https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/download/8677/pdf/38608#:~:text=El%20juego%20did%C3%A1ctico%20es%20un,motor%20\(Sagastizabal%2C%202004\)](https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/download/8677/pdf/38608#:~:text=El%20juego%20did%C3%A1ctico%20es%20un,motor%20(Sagastizabal%2C%202004)&context=menu#main-content) (17-Mayo-2024)

²⁷<https://revistas.unibe.edu.ec/index.php/qualitas/article/download/117/183> (17-mayo-2024)

análisis, la expresión de opiniones, la formulación de hipótesis, la propuesta de soluciones y el descubrimiento de conocimientos por sí mismos.²⁸

2.1.1.2. Tipos de Juegos Didácticos²⁹

Existe un gran abanico de Juegos Didácticos por mencionar, sin embargo, algunos de los ejemplos más representativos son:

Juegos de memoria.

En estos juegos se utilizan cartas o fichas. Se fomentan las habilidades visuales o auditivas del cerebro. Es empleado en niños a partir de los 5 o 6 años de edad.

Ejemplos de juegos de memoria: Memorización de canciones, repetición de palabras, juguetes con sonido (imitación de sonidos), Memotex (juego de la memoria con fichas o piezas), juegos con cartas (memorización de cartas).

Juegos de rompecabezas (puzzle).

Estos juegos se utilizan para estimular las habilidades cognitivas. Además con estos juegos los niños crean mapas conceptuales y estimulan las funciones lógicas.

En cuanto a sus variaciones son escasas dado que sólo depende del tamaño del rompecabezas (cantidad de las fichas).

Estos generalmente tienen un tamaño de 4 cm x 3 cm de cada ficha para evitar que los niños se lleven las fichas a la boca. A mayor edad de los niños, menor será el tamaño de las piezas así como también mayor será el número de fichas para profundizar la complejidad del puzzle.

²⁸https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-38202020000100038 (17-Mayo-2024)

²⁹ https://www.academia.edu/36788360/JUEGO_DIDACTICO (17-Mayo-2024)

Dominó

El dominó se utiliza para desarrollar procesos básicos cognitivos de percepción visual, atención y memoria.

Juegos de adivinanzas

Estos juegos se utilizan para desarrollar la lógica y la reflexión. También se usan para elevar la velocidad del aprendizaje.

Juegos con masas

Se utilizan para estimular las funciones viso-espaciales así como también se utiliza para el reconocimiento de las texturas. (Juegos con masilla, juegos con arcilla, juegos con plastilina). También se incentiva el conocimiento de los distintos animales, objetos o personas.

Sopa de letras

El objetivo es que el niño se familiarice con las letras, aprenda a formar palabras, fomente el desarrollo de vocabulario y corrija los errores ortográficos.

Laberintos

Se utiliza para que el niño pueda fomentar funciones secuenciales, habilidades motoras finas y establecer la noción de espacio y construcción.

Juegos con bloques

Con estos juegos los niños comienzan a aprender las funciones motoras, nociones espaciales, distinción de texturas diferentes. Por otra parte, estimula las relaciones entre pares.

La importancia de la didáctica en los procesos de enseñanza y aprendizaje es fundamental ya que permite a los docentes generar innovación, para que la clase sea dinámica y se logren los aprendizajes deseados.

2.1.1.3. Importancia del Juego Didactico³⁰

Se considera un método por excelencia para lograr avances en el aprendizaje de los estudiantes en múltiples campos: en la asimilación de conocimientos, conceptuales, lingüísticos, de tipo procedimental, los actitudinales indicando también que fomenta la expresión de sentimientos, resolución de conflictos y confianza en sí mismo.

El docente a través del juego incentiva la motivación de su alumnado introduciendo conceptos, procedimientos y actitudes que de otra manera le resultan poco atractivos.

2.1.2. Definición de Herramienta Didáctica³¹

Son todo tipo de material de los que hace uso el docente, con el objetivo de hacer el proceso de enseñanza dinámico.

2.1.3. Pensamiento Lógico Matemático³²

El Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático es un proceso indispensable que permite a los niños adquirir de forma óptima conocimientos en todos los ámbitos, por lo tanto, no se limita única y exclusivamente a las capacidades numéricas como se cree, sino que va más allá porque permite la formación integral del individuo.

³⁰[https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/download/8677/pdf/38608#:~:text=El%20juego%20did%C3%A1ctico%20es%20un,motor%20\(Sagastizabal%2C%202004\).\(17-mayo-2024\)](https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/download/8677/pdf/38608#:~:text=El%20juego%20did%C3%A1ctico%20es%20un,motor%20(Sagastizabal%2C%202004).(17-mayo-2024))

³¹<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7927025.pdf> (17-Mayo-2024)

³²http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2616-79642021000300826#:~:text=El%20desarrollo%20del%20pensamiento%20l%C3%B3gico%20matem%C3%A1tico%20es%20un%20proceso%20indispensable,permite%20la%20formaci%C3%B3n%20integral%20del (17-Mayo-2024)

Como menciona Piaget, este desarrollo va atravesando una secuencia lógica que inicia con la asimilación del mundo que le rodea con sus propias estructuras que van dando paso a otros estadios o etapas, éste conocimiento lógico matemático se construye en base a las experiencias previas y su relación con la manipulación de los objetos, permitiéndole posteriormente al infante una reflexión que va desde lo más simple a lo más complejo.

2.1.3.1. Importancia del Pensamiento Lógico Matemático³³

La importancia consiste en la posibilidad de generar habilidades para el desarrollo de la inteligencia matemática, también para el empleo del razonamiento lógico beneficiando a los niños y preparándose para entender conceptos y establecer relaciones basadas en la lógica.

Además, con naturalidad pone a flote capacidades para poder establecer el cálculo, cuantificaciones, proposiciones e hipótesis.

2.1.3.2. Habilidades Previas para el Desarrollo del Pensamiento Lógico³⁴

Como señala Piaget, los requisitos lógicos para la construcción del pensamiento matemático comprende de los conceptos de clasificación, seriación, correspondencia y comparación, los cuales llevan a comprender y desarrollar el concepto de número³⁵.

En el siguiente cuadro se explican las características de acuerdo a las etapas

³³http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2616-79642021000300826#:~:text=El%20desarrollo%20del%20pensamiento%20l%C3%B3gico%20matem%C3%A1tico%20es%20un%20proceso%20indispensable,permite%20la%20formaci%C3%B3n%20integral%20del (17-Mayo-2024)

³⁴Idem. (17-Mayo-2024)

³⁵Idem.(17-Mayo-2024)

Característica	Ejemplo
Comparación	 <p>Comparación</p> <p>Permite establecer criterios para encontrar diferencias o similitudes a partir de las características del objeto, persona, lugar...</p>
Clasificación	 <p>Clasificación</p> <p>Proceso mental que permite agrupar objetos, personas, situaciones... por sus semejanzas, categorías, diferencias...</p>
Correspondencia uno a uno	<p>Correspondencia uno a uno</p> <p>Es la capacidad de emparejar elementos, esto brinda a los niños la comprensión de que a cada número hay una cantidad que le corresponde.</p> 
Seriación	<p>Seriación</p> <p>Capacidad de ordenar o estructurar de acuerdo a criterios lógicos (tamaño, color, forma...)</p> 

<p>Conteo verbal</p>	
<p>Conteo estructurado</p>	
<p>Conteo resultante</p>	
<p>Conocimiento general de los números</p>	

36

³⁶ Tabla elaborada por Tesista habilidades previas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático (17-Mayo-2024)

La estimulación de estas habilidades en edad temprana contribuirá a establecer bases sólidas en la adquisición de nociones básicas y operaciones del pensamiento para la adquisición de conceptos matemáticos avanzados permitiendo que los niños desarrollen su pensamiento lógico-matemático; capaces de interpretar, crear, interactuar, comprender y entender el mundo que les rodea.

2.1.3.3. Etapas del Pensamiento Lógico Matemático Según Piaget³⁷

Jean Piaget propuso cuatro etapas del pensamiento lógico matemático en los niños, los cuales se dividió en:³⁸

Etapa	Edad	Características
Sensoriomotriz	0 a 2 años	Se caracteriza por la construcción de estructuras cognoscitivas de origen sensorial y motriz, en la que prevalece la permanencia de objetos. Además, se desarrolla en base a la acción, es decir, el niño no conoce aquello que no puede ver, oler o tocar.
Preoperacional	2-7 años	Caracterizada por las interacciones directas con los sujetos y objetos, tornándose semi simbólica y semiabstracta.
Operacional Concreta	7 a 9 años	El conocimiento es más abstracto y flexible, ya que se evidencia el uso de elementos simbólicos para representar el contenido.
Operacional Formal	11 años en adelante	Es la etapa en la que el individuo usa el pensamiento abstracto y lógico en sus acciones.

³⁷http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2616-79642021000300826#:~:text=El%20desarrollo%20del%20pensamiento%20l%C3%B3gico%20matem%C3%A1tico%20es%20un%20proceso%20indispensable,permite%20la%20formaci%C3%B3n%20integral%20del (17-mayo.2024)

³⁸ Tabla elaborada por Tesista Etapas del Pensamiento Lógico Matemático (17-Mayo-2024)

2.1.4. Concepto del Cálculo Mental

El cálculo mental se define como “cálculo de cabeza o memoria sin ayuda externa y con datos exactos”³⁹.

“El cálculo mental debe ser un cálculo sin ninguna ayuda exterior, basado en la exploración y reflexión, práctico, motivador, respetando el protagonismo y la autonomía de cada individuo, con flexibilidad de acción, diálogo y donde no debe primar la velocidad de respuesta”.⁴⁰

El concepto de cálculo mental es muy claro, pero por otro lado se sabe que para llegar a este proceso, se tiene que desarrollar antes ciertas destrezas y habilidades en la Etapa Preescolar, enfocados en este caso a la etapa Preoperacional en donde se logra comprender un poco más el concepto de número.

2.1.4.1. El Cálculo Mental en la Educación

En la Educación Básica se retoma el Programa de Aprendizajes Clave del 2017, en el cual el Campo Formativo de Pensamiento Matemático se refiere a la asignatura de Matemáticas, la cual hace mucho hincapié en que no son lo mismo Pensamiento Matemático es denominado como la forma de razonar para la solución de un problema, mientras que las Matemáticas introducen métodos, conceptos y técnicas, permitiendo que los niños desarrollen su capacidad intelectual, entrenándolos a utilizar sus habilidades mentales.

³⁹https://www.ecorfan.org/republicofperu/research_journals/Revista_de_Ciencias_de_la_Educacion/vol3num10/Revista_Ciencias_de_la_Educaci%C3%B3n_V3_N10_2.pdf (17-Mayo-2024)

⁴⁰Idem.Pág.12

El Cálculo Mental es una técnica de las Matemáticas que poco se practica, sin embargo, brinda más posibilidades de que los niños aprendan con más facilidad y obtengan un mejor rendimiento académico”es entendido como el sistema que mide los logros y la construcción de conocimientos en los estudiantes.⁴¹

Tienen una función específica, en la educación primaria principalmente desarrollar la comprensión y razonamiento lógico-matemático en los niños.

El Cálculo Mental no es una área aplicable exclusivamente a números y operaciones, ya que abarca todo lo que compete al área de matemáticas como lo son los números naturales, enteros, geometría, estadística, dentro de cada punto se realizan las siguientes acciones que son parte del proceso matemático: ordenar, descomponer, doblar, obtener mitad, operar con los número, calcular longitudes perímetros, áreas volúmenes, probabilidades, porcentaje, entre otros, como se puede ver el cálculo mental es parte integrante del pensamiento matemático, solo que existen formas de desarrollarlo para que esto sea más habitual, más rápido y eficiente con la mente como lo afirma Vallejo & Ortega del Ricon⁴²

⁴¹ Dialnet-EIRendimientoAcademicoUnFenomenoDeMultiplesRelacio-4815141 (3).pdf (17-Mayo-2024))

⁴²https://www.ecorfan.org/republicofperu/research_journals/Revista_de_Ciencias_de_la_Educacion/vol3num10/Revista_Ciencias_de_la_Educaci%C3%B3n_V3_N10_2.pdf (17-Mayo-2024)

2.2. ¿ES IMPORTANTE RELACIONAR LA TEORÍA CON EL DESARROLLO DE LA PRÁCTICA EDUCATIVA DIARIA EN TU CENTRO ESCOLAR?

Sí, es importante la revisión y aplicación de diversas teorías propuestas por distintos autores ya que nos ayudan no solo a guiarnos, sino a comprender ciertos procesos en el desarrollo del niño y niña.

Esto con el fin de ayudar a construir conocimiento, desarrollar habilidades, estrategias y actitudes, para poder enfrentar situaciones reales en la vida cotidiana, además de poder interpretar el comportamiento del niño y niña desde distintas perspectivas cognitiva, sociocultural, biológica para lograr generar un aprendizaje óptimo.

2.3. ¿LOS DOCENTES DEL CENTRO DE TRABAJO AL CUAL SE PERTENECE, LLEVAN A CABO SU PRÁCTICA EDUCATIVA EN EL AULA, BAJO CONCEPTOS TEÓRICOS?

No, los Docentes del Centro de Trabajo al cual pertenezco llevan a cabo su práctica educativa apoyándose en solo algunos conceptos teóricos, sin embargo, desarrollan sus actividades basándose en el Programa de Aprendizajes clave para una Educación Integral, esto con el propósito de despertar el interés del niño y niña, captar su atención y sea partícipe dentro y fuera del aula en los temas a desarrollar.

CAPÍTULO 3. UNA PROPUESTA DE SOLUCIÓN AL PROBLEMA

3.1. TÍTULO DE LA PROPUESTA

Taller de Juego Didáctico “Calculando ando”

3.2. JUSTIFICACIÓN PARA LLEVAR A CABO LA PROPUESTA

La educación se enfrenta a transformaciones en cuanto a los planes por ello la importancia de implementar nuevas herramientas de enseñanza con los alumnos y alumnas, permitiendo desarrollar no solo su aprendizaje, sino también recrear, estimular la concentración y agilidad mental.

Teniendo en cuenta la parte cognitiva, emocional y conductual de los alumnos y alumnas en su entorno.

La propuesta de este Taller beneficiará a los alumnos de Primer Grado de Primaria para generar conocimiento de forma activa desarrollando sus habilidades y sobre

todo de manera divertida para lograr ver de una manera nueva el proceso de las matemáticas.

Es por esto, que se llevará a cabo el Taller de *Juego Didáctico “Calculando ando”* en el cual se observará la importancia de trabajar herramientas de una manera didáctica para lograr desarrollar el cálculo mental el cual ayudará a los alumnos y alumnas a resolver problemas a través de actividades desafiantes generando confianza en sí mismos favoreciendo su vínculo con las matemáticas.

3.3. ¿A QUIÉNES FAVORECE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA ?

A los alumnos de Primer Grado y docentes de la Escuela Primaria “Profesor Moises Saenz”, con el propósito de que apliquen herramientas para desarrollar el cálculo mental a través del juego didáctico.

3.4. LOS CRITERIOS ESPECÍFICOS QUE AVALAN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA EN LA ESCUELA

Con la autorización que debe dar el Director de la Escuela Primaria “Profr. Moisés Sáenz” tomando en cuenta que es una escuela pública requiere el permiso de supervisión.

Se cuenta con el espacio para la aplicación de la propuesta utilizando el aula de la biblioteca, en donde se encuentran los recursos como proyector y material didáctico para llevar a cabo las actividades necesarias.

El Taller se realizará en un tiempo de dos semanas, para cubrir 10 sesiones, en un horario de 11:30 am a 12:00 pm.

3.5 LA PROPUESTA

3.5.1. Título de la propuesta

Taller de Juego Didáctico “Calculando ando “

3.5.2. El objetivo General

Utilizar herramientas como juegos didácticos para lograr desarrollar cálculos mentales, permite a los niños y niñas una comprensión práctica, dinámica y creativa estimulando el aprendizaje, favoreciendo la resolución de problemas y fomentando el pensamiento matemático.

Ayudando a los niños y niñas a desarrollar habilidades y destrezas adquiriendo nuevos conocimientos.



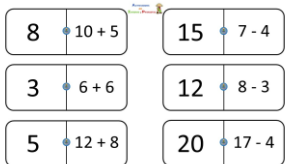
3.5.3. Alcance de la propuesta



El plantear esta propuesta tiene como fin ofrecer a los alumnos y alumnas una manera de aprender de modo que sea dinámica y activa la cual va permitir lograr avances en su desarrollo cognoscitivo favoreciendo la comprensión, atención y desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños de Primer Grado de Primaria.



3.5.4. Temas centrales que constituyen la propuesta

La siguiente propuesta contiene 10 temas los cuales se muestran a continuación: ⁴³

⁴³ Tabla elaborada por Tesista temas centrales de la propuesta (01-Junio-2024)

Sesión	Nombre de la sesión o temática	¿Que se va a evaluar u observar aprendizajes esperados?	¿Cómo se realiza?
Sesión 1	Diagnóstico ingreso a la primaria “juguemos a la tiendita” 	Cuenta y escribe al número 10, compara, iguala, clasifica, utiliza monedas relaciones de compra y venta, resuelve problemas a través de conteo, nociones básicas del pensamiento matemático.	Con productos reciclados de consumo en casa y uso de su entorno ejemplos: cajitas, envases, etiquetas. Nos organizamos en equipos para elaborar lista de precios, lista de productos y elaboración de carteles, repartir dinero didáctico para jugar a la tiendita, veremos ¿cuanto cuesta?, ¿me alcanza?, ¿cuánto me sobra? ¿cuánto tengo? y ¿cuánto me quedo?
Sesión 2	Diagnóstico preescolar “vámonos de compras” 	Conteo, Cuenta y escribe al número 10, compara, iguala, clasifica, utiliza monedas, relaciones de compra y venta, resuelve problemas a través de conteo.	se hacen cuestionamientos ¿que podemos encontrar en el super?, ¿es grande o pequeño?, ¿cómo es?, utilizaremos monedas y productos utilizados en casa para armar el supermercado en el aula, traerán carritos y bolsas de mandado para la actividad, para pedirles cantidades de ciertos productos y logren clasificarlos y compararlos
Sesión 3	Dominó matemático 	Calcula mentalmente sumas y restas números de dos cifras, dobles de números de dos cifras y mitades de números pares menores que 100.	Se juega de la misma manera que el dominó tradicional aunque en lugar de conectar números iguales, tendremos que conectar con el resultado de la operación suma o resta, se colocarán en equipos para el manejo de esta actividad.

<p>Sesión 4</p>	<p>Legos</p> 	<p>Compara, iguala y clasifica colecciones con base en la cantidad de elementos .</p>	<p>Los niños y niñas manipulan las piezas ,juntarlas,ver cuales forman la pieza completa,dividirlas ,volver a juntar,permitirá contar,pensar y razonar donde colocar la pieza.</p>
<p>Sesión 5</p>	<p>Cálculo con dado Juego de la Oca</p> 	<p>(Cálculo mental con 2 dados, conteo) Calcula mentalmente sumas y restas números de dos cifras, dobles de números de dos cifras y mitades de números pares menores que 100.</p>	<p>Los niños y niñas alternan turnos , tiran un par de dados y avanzan de acuerdo al total de puntos obtenidos contando oralmente e identificando el número, gana el que llegue primero a la meta.</p>
<p>Sesión 6</p>	<p>Amar Rompecabezas</p> 	<p>(Pensamiento lógico) Resuelve problemas de suma y resta con números naturales hasta 1000.Usa el algoritmo convencional para sumar.</p>	<p>En la parte de atrás de cada pieza se colocará una operación donde una vez resuelta podrá pasar al tablero para colocarla en donde crea que va para empezar a descubrir la figura, esta actividad se realizará de manera individual para observación y aprendizajes.</p>
<p>Sesión 7</p>	<p>¿Adivina el resultado ? Memorama Matemático</p> 	<p>(Memoria y razonamiento) Resuelve problemas de suma y resta con números naturales hasta 1000.Usa el algoritmo convencional para sumar.</p>	<p>Del lado derecho se colocan tarjetas con operaciones boca abajo y del lado izquierdo se colocan otras tarjetas boca arriba para localizar el resultado exacto de esta operación, el que logre tener mayor número de tarjetas respondidas correctamente gana.</p>

<p>Sesión 8</p>	<p>Bloques Lógicos</p> 	<p>Compara, iguala y clasifica colecciones con base en la cantidad de elementos .</p>	<p>(Figuras,colores,grosos, tamaños) Estas piezas cuentan con 4 características distintas:color(azul,amarillo y rojo), tamaño (grande o pequeño),forma(rectangulo, cuadrado ,circulo ,triangulo).</p>
<p>Sesión 9 y 10</p>	<p>Elaboracion de producto final</p> 	<p>Calcula mentalmente sumas y restas números de dos cifras, dobles de números de dos cifras y mitades de números pares menores que 100.</p>	<p>Se elaborará un juego de canicas para ello utilizaremos fichas de refresco ,silicon frio, canicas ,cartón,cinta maskin ,tijeras,plumon negro y estampas o imagenes para decorar su producto esto con el fin de manejar calculos mentales sumando la cantidad correspondiente de donde caigan sus canicas y dar el resultado exacto.</p>

A continuación se integra una actividad diagnóstica a trabajar junto con su instrumento de evaluación escala de actitudes.⁴⁴

PLANEACIÓN DIAGNÓSTICO

⁴⁴ Actividad diagnostica e instrumento de evaluación elaborado por la Tesista (01-Junio -2024)

Nombre de la maestra:	Matias Ricaño Josselyn Julieta
Grado:	1°
Fecha de aplicación:	9 Septiembre 2024
Campo de Formación Académica:	Pensamiento matemático
Organizador Curricular 1:	Número, Álgebra y Variación
Organizador Curricular 2:	Número
Aprendizaje Esperado	-Compara, iguala y clasifica colecciones con base en la cantidad de elementos.
Propósito	Cuenta, compara, iguala, clasifica, utiliza monedas relaciones de compra y venta, resuelve problemas a través de conteo.

Transversalidad

Lenguaje y Comunicación: Da instrucciones para organizar y realizar diversas actividades en juegos y para armar objetos.

Exploración y comprensión del mundo natural y social: Reconoce la importancia de una alimentación correcta y los beneficios que aporta al cuidado de la salud.

Artes: Comunica emociones mediante la expresión corporal.

Educación Socioemocional: Convive, juega y trabaja con distintos compañeros.

Educación Física: Reconoce formas de participación e interacción en juegos y actividades a partir de normas básicas de convivencia.

Actividad “ Vámonos de compras ”

Inicio: Se les cuestionara a los niños en qué momento han visto que su mamá va a comprar al supermercado y si la han acompañado alguna vez.

Se le harán preguntas como ¿Qué podemos encontrar en un supermercado?,¿Es grande o pequeño?,¿Por su escuela hay uno?,¿Cómo es? etc.

Desarrollo: Después de socializar las respuestas dentro del salón de clases se proseguirá mostrando las monedas de \$1,\$2,\$5 y \$10.

-Se les cuestionara si las conoce ,¿Dónde las ha visto ?,¿Para qué sirven? y ¿Saben su valor?




-Siguiendo se hará una práctica previa donde los alumnos y las alumnas podrán practicar con el dinero didáctico en compra y venta de algunos productos en equipos de 4 cada uno.

-Se pondrá la construcción de un supermercado en el salón de clases y realizaremos carteles con precios para poder jugar ,clasificando frutas,comparando productos en cuanto a cantidades, solicitando un número específico de verduras e ir juntando todo el mandado en su carrito o bolsa.

Cierre: Responder los siguientes cuestionamientos ¿Te gustó la actividad?,¿Porque te gusto?,¿Qué aprendiste de esta actividad?.

Recursos Didácticos	<ul style="list-style-type: none"> -Diversos productos como: envolturas, botellas, cajas, frutas y verduras de plástico. -Hojas blancas -Plumones -Monedas didácticas -Carritos de mercado de juguete y bolsas de mandado
Espacio disponible	Se realizará dentro del aula de biblioteca.
Organización de los alumnos	En equipos de 4 alumnos.

RÚBRICA DE EVALUACIÓN: ESCALA DE ACTITUDES

Indicador de logro	Logrado 	No logrado 	En proceso 	Observaciones
Identifica números de forma escrita				
Entiende problemas numéricos				
Clasifica objetos por forma, tamaño y color				
Reconoce el valor de las monedas Continua secuencias				
Establece correspondencia entre el objeto y el número adecuado				

3.5.5. Características del Diseño

El formato y naturaleza de la sesión o sesiones depende del objetivo y las características de los participantes y del planteamiento del problema Hennink y Leavy y Krueger y Casey.⁴⁵

Teniendo en cuenta el concepto anterior, la propuesta se llevará a cabo por medio del *Taller de Juego Didáctico “Calculando ando “* para atender la diversidad del grupo de una manera flexible, organizada atendiendo sus necesidades.

La organización de cada tema busca motivar y generar aprendizaje “Un aprendizaje clave es un conjunto de conocimientos, prácticas, habilidades, actitudes y valores fundamentales que contribuyen sustancialmente al crecimiento integral del estudiante.⁴⁶

El Plan de Aprendizajes Clave 2017 muestran los componentes curriculares que permiten la articulación del currículo:

- Campos de Formación Académica
- Áreas de Desarrollo Personal y Social
- Ámbitos de la Autonomía Curricular

Campos de Formación Académica

- Lenguaje y Comunicación
- Pensamiento Matemático
- Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social

⁴⁵(PDF) Hernández R. 2014 Metodología de la Investigación | OJEDA DIEGO - Academia.edu (03-Junio-2024)

⁴⁶Aprendizajes Clave para la Educación Integral.pdf - Google Drive (04-Junio-2024)

Áreas de Desarrollo Personal y Social

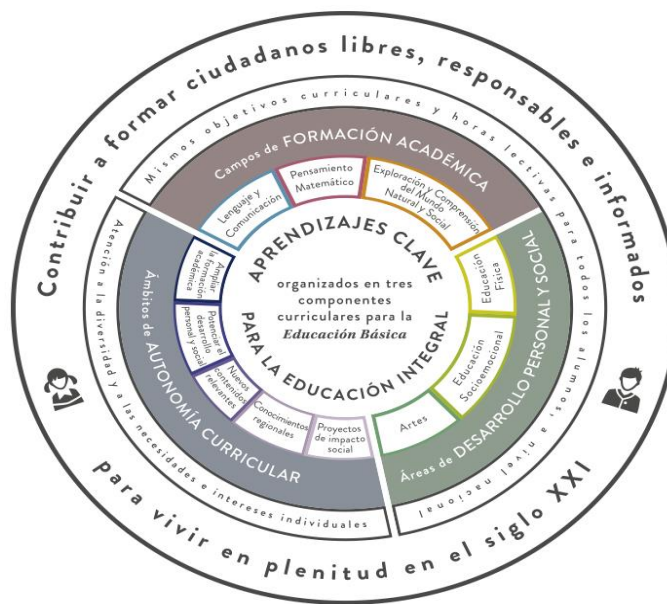
- Artes Educación
- Socioemocional
- Educación Física

Ámbitos de la Autonomía Curricular

- “Ampliar la formación académica”
- “Potenciar el desarrollo personal y social”
- “Nuevos contenidos relevantes”
- “Conocimientos regionales”
- “Proyectos de impacto social”

Aprendizajes Esperados

Cada aprendizaje esperado define lo que se busca que logren sus estudiantes al finalizar el grado escolar.



47

3.5.6. ¿ Qué se necesita para aplicar la propuesta ?

- Se necesita la aprobación y autorización del Director de la escuela para aplicar la propuesta, así como de supervisión.
- En el Taller es necesario contar con un salón donde el espacio sea amplio y este es la biblioteca.
- El mobiliario a utilizar en el salón son las mesas, sillas, juegos didácticos y material para realizar el producto final que es un caniquero .(carton , tapas de refresco, silicon ,tijeras, plumones ,canicas).
- El tiempo estimado para el Taller es de 2 semanas durante 30 minutos.

⁴⁷Aprendizajes Clave para la Educación Integral | Secretaría de Educación Pública | Gobierno | gov.mx (www.gob.mx) (04-Junio-2024)

3.6. MECANISMO DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO EN EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA

La propuesta se pretende evaluar por medio de la observación directa así como el registro de rúbricas en escala de actitudes , de esta manera me permite identificar lo más importante en cuanto áreas de oportunidad y el proceso de aprendizaje de los alumnos y alumnas.

3.7. RESULTADOS ESPERADOS CON LA IMPLANTACIÓN DE LA PROPUESTA

Una vez puesto en práctica el taller los alumnos y alumnas del grupo de primer grado de primaria mostraron un avance positivo, permitiendo desarrollar sus habilidades y destrezas.

Muchos de los problemas relacionados con el aprendizaje del desarrollo del cálculo mental vienen de la falta de motivación o la dificultad de comprender conceptos, pero en este caso la observación con los juegos y las actividades, permitieron aumentar el interés por esta materia y reforzar lo aprendido en clase, se observó el trabajo en equipo, incentivando la solución de problemas en común así como el aumento de su creatividad y pensamiento.

El cálculo mental sigue una evolución por lo que los docentes deben adecuarse al nivel del alumno, sin descartar lo importante que es recibir la información de manera teórica pero aplicarla de manera práctica traerá muchos beneficios en el proceso de aprendizaje.

CONCLUSIONES

Después de haber realizado las revisiones y análisis pertinentes, se alcanzaron las siguientes conclusiones:

- El cálculo mental consiste en realizar operaciones matemáticas, utilizando solo el cerebro, para desarrollar el sentido numérico, mejorar la comprensión, el razonamiento y por lo tanto la capacidad de resolver problemas.
- El objetivo es desarrollar en los niños y niñas de primer grado de primaria el pensamiento matemático, así como favorecer y promover las competencias matemáticas en el aprendizaje de los niños.
- Así mismo ayuda a los niños y niñas a desarrollar una variedad de habilidades cognitivas, sociales emocionales y físicas.
- El profesor debe ser creativo como guía y mediador para facilitar el aprendizaje con herramientas didácticas dando respuestas a intereses y motivaciones de los niños y niñas a elaborar estrategias propias, teniendo la capacidad suficiente para desarrollar destrezas y conocimiento.
- El cálculo mental brinda a los niños y niñas una apertura a nuevas formas de pensar y de agilidad mental para resolver problemas de forma competitiva fácil y rápida.

REFERENCIAS DE INTERNET

http://data.sedema.cdmx.gob.mx:9000/datos/storage/app/media/docpub/atlasriesgo/MR_Gustavo_A_Madero.pdf

<https://mr.travelbymexico.com/imgBase/2012/04/distritofederal.jpg>

<http://secure.iedf.org.mx/screc2010/delegacion.php?del=GUSTAVO%20A.%20MADERO>

https://www.google.com.mx/maps/place/Escuela+Primaria+%22Profr.+Moises+Saenz%22/@19.4835057,-99.0995407,17z/data=!3m1!4b1!4m6!3m5!1s0x85d1fa2aa5fb08cf:0xad016f5d48ff8161!8m2!3d19.4835057!4d-99.0995407!16s%2Fg%2F1td_c0ck?entry=ttu

https://www.iecm.mx/www/_k/circunscripciones/ObservacionesPrimerEscenario_GAM.pdf

<https://mxcity.mx/2016/08/6-datos-que-quiza-no-conocias-de-la-delegacion-gustavo-a-madero/>

https://rmgir.proyectomesoamerica.org/PDFMunicipales/09005_GAM.pdf

<https://lugaresquever.com/wiki/gustavo-a-madero>

<https://guia-distrito-federal.guiamexico.com.mx/medios-de-comunicacion/gustavo-a-madero-distrito-federal/empresas-guia.html>

<https://paot.org.mx/centro/programas/pgdudf/completo.pdf>

<https://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/mex/poblacion/diversidad.aspx?tema=me&e=15>

<https://twopos.mx/2604/56366>

https://www.google.com.mx/maps/place/Escuela+Primaria+%22Profr.+Moises+Saenz%22/@19.4835057,-99.0995407,17z/data=!3m1!4b1!4m6!3m5!1s0x85d1fa2aa5fb08cf:0xad016f5d48ff8161!8m2!3d19.4835057!4d-99.0995407!16s%2Fg%2F1td_c0ck?entry=ttu

[https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/download/8677/pdf/38608#:~:text=El%20juego%20did%C3%A1ctico%20es%20un,motor%20\(Sagastizabal%2C%20](https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/download/8677/pdf/38608#:~:text=El%20juego%20did%C3%A1ctico%20es%20un,motor%20(Sagastizabal%2C%20)

https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-3820202000010003

https://www.academia.edu/36788360/JUEGO_DIDACTICO

https://www.funlam.edu.co/uploads/facultadededucacion/51_Influencia-herramientas-pedagogicas.pdf

http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2616-79642021000300826#:~:text=El%20desarrollo%20del%20pensamiento%20l%C3%B3gico%20matem%C3%A1tico%20es%20un%20proceso%20indispensable,permite%20la%20formaci%C3%B3n%20integral%20del

https://www.ecorfan.org/republicofperu/research_journals/Revista_de_Ciencias_de_la_Educacion/vol3num10/Revista_Ciencias_de_la_Educaci%C3%B3n_V3_N10_2.pdf

(PDF) Hernández R. 2014 Metodología de la Investigación | OJEDA DIEGO - Academia.edu

Aprendizajes Clave para la Educación Integral | Secretaría de Educación Pública | Gobierno | gob.mx