

El juego como estrategia didáctica



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

**RECINTO UNIVERSITARIO RUBÉN DARÍO
FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA
CARRERA DE PEDAGOGÍA CON MENCIÓN EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

**Seminario de Graduación para optar al título Licenciatura de Pedagogía con
Mención en Educación Primaria.**

Línea de investigación: Proceso de enseñanza y aprendizaje.

Tema: El juego como estrategia didáctica

Subtema: El juego como estrategia didáctica para la enseñanza y aprendizaje de la multiplicación en la asignatura de Matemáticas con los estudiantes de tercer grado “B” de Primaria del turno matutino del Colegio Público “Nueva Vida”, Distrito II Municipio de Ciudad Sandino, departamento de Managua en el segundo semestre del 2020.

Comunidad de investigación: Multidisciplinaria

Autoras:

- **Técnico Superior:** Daniela Iveth Cruz García
- **Técnico Superior:** Margarita del Socorro Paz.
- **Técnico Superior:** Raquel de los Ángeles Vega López

Tutoras

MSc. Nohemy Scarleth Aguilar Chávez

Dra. María del Carmen Fonseca Jarquín

Managua-Nicaragua, 16 diciembre 2020

El juego como estrategia didáctica



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Facultad de Educación e Idiomas

Departamento de Pedagogía

CARTA AVAL

Las suscritas tutoras del Seminario de Graduación de la **Carrera de Pedagogía con Mención en Educación Primaria** de la Facultad de Educación e Idiomas, de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua, UNAN, Managua por este medio hacen constar que el trabajo de Seminario de Graduación con tema y subtema:

Línea de investigación: Proceso de enseñanza y aprendizaje.

Tema: El juego como estrategia didáctica

Subtema: El juego como estrategia didáctica para la enseñanza y aprendizaje de la multiplicación en la asignatura de Matemáticas con los estudiantes de tercer grado “B” de Primaria del turno matutino del Colegio Público “Nueva Vida”, Distrito II Municipio de Ciudad Sandino, departamento de Managua en el segundo semestre

Comunidad de investigación: Comunidad de estrategias didácticas.

Autoras:

Tecn. Sup: Daniela Iveth Cruz García

Tecn. Sup.: Margarita del Socorro Paz.

Tecn.Sup. Raquel de los Ángeles Vega López

Cumple con los requisitos técnicos, metodológicos y científicos de la investigación educativa y la normativa orientada por el departamento de Pedagogía. Presentada y defendida ante el Comité Académico Evaluador.

En calidad de docentes tutoras, extendemos en la ciudad de Managua la presente Carta Aval, a las tres de la tarde, del día lunes 9 febrero del año dos mil veintiuno.

Atentamente

Dra. María del Carmen Fonseca Jarquín
Docente Tutora

M.Sc. Nahemy Scarlett Aguilar Chávez
Docente Tutora

Índice

I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. JUSTIFICACIÓN	3
III. OBJETIVOS SEMINARIO DE GRADUACIÓN	4
3.1. OBJETIVO GENERAL	4
3.2. - OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	4
IV. MARCO REFERENCIAL	5
4.1.-DIDÁCTICA.....	5
4.2.-COMPONENTES DE LA ESTRATEGIA DIDÁCTICA.....	6
4.3.- ESTRATEGIA	7
4.4.-PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE:	8
4.5.-ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	8
4.6.-CARACTERÍSTICAS DE LOS NIÑOS DE TERCER GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA.....	10
4.7.-CONCEPTO DE MATEMÁTICAS.....	11
4.8.-IMPORTANCIA DE LAS MATEMÁTICAS.....	12
4.9.- ORIGEN DE LA MULTIPLICACIÓN	13
4.10.- LA MULTIPLICACIÓN.....	13
4.11.-TABLAS DE MULTIPLICAR.....	14
4.12.-EL JUEGO	14
4.13.-RELEVANCIA DE LOS JUEGOS PARA APRENDER LAS TABLAS DE MULTIPLICAR	15
4.14. - JUEGOS COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA	15
4.15. EL JUEGO COMO ESENCIA EN LA VIDA DEL NIÑO	17
4.16.-RAZONES PORQUE ENSEÑAR LAS TABLAS DE MULTIPLICAR CON JUEGOS	17

El juego como estrategia didáctica

4.17.-DIFERENTES JUEGOS COMO ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS UTILIZADOS EN	18
4.17.1. Bingo Matemático	18
4.17.2.-Ruleta matemática.....	19
4.17.3.-Tubos Matemáticos	19
4.17.4.-Juego de La Rayuela de las tablas de multiplicar.....	20
V.DISEÑO METODOLÓGICO	21
5.1.-PRIMERA ETAPA DE LA INVESTIGACIÓN.....	21
5.2.-SEGUNDA ETAPA DE CAPACITACIÓN.....	24
5.3.-DESARROLLO DEL SUBTEMA	31
5.3.1.-PRIMER MOMENTO (HALLAZGOS ENCONTRADOS EN EL DIAGNÓSTICO	31
5.3.2.-SEGUNDO MOMENTO	34
5.3.3.-TERCER MOMENTO:.....	35
5.3.4.-CUARTO MOMENTO	35
5.3.5.-QUINTO MOMENTO	37
VI. ANÁLISIS DE RESULTADOS	42
GRÁFICA N°1 Integración y participación de los docentes	42
GRÁFICA N°2: Resultados de Integración y Participación	44
Gráfico N°3: Interpretación sobre los Hallazgos del Diagnóstico.....	45
GRÁFICA N°4: Interpretación de las expectativas de los docentes	47
GRÁFICA N°5 Análisis de los conocimientos previos de los docentes.....	48
GRÁFICA N°6: Análisis e Interpretación de las estrategias de la capacitación	51
GRÁFICA N° 7: El análisis de la guía de observación efectuada al finalizar la capacitación.....	52

El juego como estrategia didáctica

VII.-CONCLUSIONES	53
VIII.-BIBLIOGRAFÍA	54
IX.-ANEXOS	57
ANEXO 1: POBLACIÓN Y MUESTRA.....	57
ANEXO 2.-PROPUESTA DE CAPACITACIÓN.....	58
ANEXO 3: HOJA DE ASISTENCIA.....	77
ANEXO 4: LISTO DE COTEJO #1 INTEGRACIÓN.....	78
ANEXO 5 LISTA DE COTEJO #2 DIAGNÓSTICO	79
ANEXO 6 LISTA DE COTEJO# 3	80
ANEXO 7 RÚBRICA DE EVALUACIÓN EXPECTATIVAS.....	81
ANEXO 8 GUÍA DE EVALUACIÓN DE ESTRATEGIAS DE CAPACITACIÓN	82
ANEXO 9 GUÍA DE EVALUACIÓN DE LA JORNADA #2	83
ANEXO 10 PRESUPUESTO DE LA CAPACITACIÓN	85
ANEXO 11 AGENDA	86
ANEXO 12 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	91
ANEXO 13. ENTREVISTA A DOCENTE	93
ANEXO 14 .ENTREVISTA A DIRECTORA.....	95
ANEXO 15. BROCHURE	97
ANEXO: 16 FOTOGRAFIAS.....	99
Anexo 17 Material de Apoyo “Estrategias Didácticas “	99
Anexo 18 Artículo Científico.....	100

DEDICATORIA

Dedicamos nuestro trabajo primeramente a Dios nuestro padre celestial ya que por el obtenemos la sabiduría necesarias para realizar todo lo que emprendemos, a nuestros padres, hermanos e hijos que de una forma u otra nos han apoyado económicamente, emocionalmente y dándonos el ánimo necesario para seguir adelante y así poder lograr la meta propuesta. Lograr concluir nuestros estudios universitarios.

A Dios sea la gloria y la honra por su amor y misericordia al permitirnos escalar un peldaño más

AGRADECIMIENTO

Daniela Iveth Cruz García.

Le agradezco mucho a mi Dios eterno que me permitió culminar mis estudios, dándome salud, sabiduría y fortaleza en todo este camino. A mi madre Ana de la Concepción García Mendoza que siempre estuvo a mi lado apoyándome en todas las circunstancias, mi hija Emely Ashleen Ortega Cruz mi motor principal para seguir adelante, motivando ser una persona profesional, agradecida con Dios, la vida, mi madre y mi hija que hacen posible que hoy terminé esta hermosa etapa de mi vida.. Sin dejar por fuera a nuestras tutoras MSc. Nohemy Scarleth Aguilar que nos brindó su ayuda para poder culminar nuestro trabajo.

Margarita del Socorro Paz

Agradezco a Dios por estar siempre a mi lado y a mis hijas que aportaron un grano de arena para lograr lo que hoy concluyo mi carrera profesional. A la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN-Managua por haberme permitido forjarme como profesional, de manera muy especial y sincera, valoro el tiempo y la disposición de parte de nuestras tutoras que con mucha amabilidad atendieron en su momento para sugerir, aconsejar y compartir sus conocimientos que contribuyeron en gran manera en el crecimiento intelectual, por su compromiso de dar acompañamiento en la última etapa de la carrera. Gracias Dra. María del Carmen Fonseca Jarquín y MSC. Nohemy Scarleth Aguilar Chávez.

Raquel de los Ángeles Vega López

Agradezco a Dios por la vida, darme la oportunidad de estar en este mundo, con todo el amor y cariño a mis hijas Marina Jamileth Castañeda Vega y Diana Raquel Castañeda Vega, que son el motor de mi vida, gracias a ellas que fueron mi motivación de ser alguien en la vida para poder lograr un futura mejor gracias a mis hijas soy una profesional. También le Agradezco a mi hermana Elieth Del Carmen Vega López que siempre estuvo conmigo acompañándome y motivándome en esta trayectoria de la carrera y aquellas personas que tuvieron apoyándome en diferentes momentos de mi vida

RESUMEN

La investigación tiene como objetivo “ Aplicar estrategias didácticas mediante el juego para la enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar en la asignatura de Matemática en los estudiantes de tercer grado “B” del turno matutino del colegio Público “Nueva Vida” en el municipio de Ciudad Sandino del departamento de Managua en el Segundo semestre 2020”.

El trabajo fue diseñado en dos etapas, la primera fue un diagnóstico que permitió determinar la principal necesidad que tenían los docentes en estrategias didácticas haciendo uso del juego para la enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar, implementando el paradigma cualitativo. En una segunda etapa se determina la posible solución a la necesidad encontrada durante el diagnóstico, donde se utilizó el enfoque mixto, el cual describe los aspectos del estudio de forma cualitativa y cuantitativa.

El estudio es llevado a cabo, mediante la aplicación de trabajo de campo educativo para dar respuesta a la necesidad encontrada referidos a los procesos de enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar, se determina la acción que contribuyó a fortalecer los conocimientos de los docentes a través de una capacitación académica, en ella participaron un director y doce docente en el colegio Público “Nueva Vida” en el municipio de Ciudad Sandino, en ambas etapas el estudio fue de corte transversal porque se efectúa en un período en particular que corresponde al primer y segundo semestre del año 2020. Se aplicaron una serie de métodos, técnicas e instrumentos de evaluación que permitieron las apreciaciones de los participantes de forma objetiva.

Se puede afirmar que poniendo en práctica el juego como estrategia didáctica es de mucha ayuda para mejorar y fortalecer el proceso educativo de la enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar en la educación primaria.

Palabras claves: Estrategia didáctica, tablas de multiplicar, enseñanza y aprendiza

I. INTRODUCCIÓN

“El juego es algo esencial en el ser humano, es tan antigua como la humanidad .El ser humano ha jugado siempre en todas las circunstancias y en todas las culturas, desde la niñez se ha jugado, a través del juego el ser humano ha ido aprendiendo a vivir .Me atrevería a afirmar que la identidad de un pueblo esta fielmente unida al desarrollo del juego que a su vez es generador de cultura” (Moreno, 2002).

Se considera, que la aplicación de estrategias didácticas adecuadas a través del juego son de apoyo y estímulo en el proceso de enseñanza y aprendizaje, evitando la monotonía y la rutina; lo cual es de motivación al estudiante para que este alerta durante la clase y poder alcanzar la asimilación de las tablas de multiplicar y que el conocimiento sea significativo.

Para el trabajo de Seminario de Graduación se retomó el tema de las prácticas de Profesionalización realizada en el primer semestre de quinto año de la carrera de Pedagogía con mención en Educación Primaria, cabe señalar que el tema fue delimitado como “Estrategia didáctica” y un subtema: “El juego como estrategia didáctica para la enseñanza y aprendizaje de la multiplicación en la asignatura de Matemáticas con los estudiantes de tercer grado “B” de Primaria del turno matutino del Colegio Público “Nueva Vida”, Distrito II Municipio de Ciudad Sandino, departamento de Managua en el segundo semestre del 2020”.

Durante el proceso de análisis de las necesidades encontradas se determinó continuar trabajando en el “Colegio Público Nueva Vida”, para desarrollar una capacitación basada en el subtema de “El juego como estrategia didáctica”. Dando respuesta a los hallazgos presentados en el informe de las prácticas de Profesionalización.

El juego como estrategia didáctica

Es importante señalar que los aprendizajes se desarrollan con el apoyo de las estrategias didácticas durante el proceso enseñanza y aprendizaje, en cuanto a las tablas de multiplicar, es necesario hacer uso de diferentes estrategias que ayuden a los estudiantes a desarrollar facilitándoles la memorización y el análisis de las tablas a través del juego.

Las estrategias contenidas en la capacitación, resultaron pertinentes a la necesidad encontrada, siendo de oportuna con el que hacer de los docentes, quienes asumieron con buena actitud la selección de estrategias y compromiso como artífice de cambios que faciliten el aprendizaje de las tablas de multiplicar en los estudiantes.

También se describen todos los aspectos de la investigación, que parte desde el diagnóstico hasta el diseño de un plan de capacitación, el que diera respuestas a la problemática encontrada, luego se elaboraron documentos de apoyo que dieran insumos a dicha capacitación, para así elaborar instrumentos de evaluación que recopilaran la información necesaria y garantizar la eficacia de las estrategias propuestas que facilitarían el proceso de enseñanza y aprendizaje.

II. JUSTIFICACIÓN

Es un reto tanto, para estudiantes y docentes la enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar ya que a los estudiantes les resulta monótono y aburrido la memorización y la constante práctica para tener dicho conocimiento. Muchas veces los docentes no encuentran las estrategias adecuadas que puedan facilitar el aprendizaje de las tablas de multiplicar.

Por tanto, fue de interés de los investigadores pensar en acciones que permitieran determinar cómo podríamos ayudar y dar aporte significativo en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar.

Por lo cual, en el desarrollo de esta Investigación se aborda las dificultades de aprendizaje que presentan los estudiantes del 3° grado “B” del Colegio Público “Nueva Vida” del Municipio de Ciudad Sandino departamento de Managua, y a la vez se pretende facilitar a los docentes estrategias didácticas que permitan desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje a través del juego referidas a las tablas de multiplicar.

Este trabajo beneficiará a los estudiantes para que se sientan motivados por las matemáticas, que sientan que son fáciles de trabajar asociados a los ejemplos de la vida cotidiana, a los docentes para que pongan en prácticas estas estrategias y que faciliten la comprensión de las Matemáticas al enseñar las tablas de multiplicar.

III. OBJETIVOS SEMINARIO DE GRADUACIÓN

3.1. OBJETIVO GENERAL

- Analizar las necesidades de capacitación que presentan los docentes en el uso de estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar en los estudiantes de tercer grado “B” del turno matutino del Colegio Público “Nueva Vida” en el municipio de Ciudad Sandino del departamento de Managua en el Segundo semestre 2020.
- Contribuir al fortalecimiento de los conocimientos de los docentes en la aplicación de estrategias didácticas mediante el juego en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar en la asignatura de matemática en los estudiantes de tercer grado “B” del turno matutino del Colegio Público “Nueva Vida” en el municipio de Ciudad Sandino del departamento de Managua en el Segundo semestre 2020.

3.2. - OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Describir el juego como estrategias didácticas para desarrollar las tablas de multiplicar con los estudiantes de tercer grado B durante el proceso enseñanza y aprendizaje de las matemáticas.
- Proponer el juego como estrategia didáctica que permitan un aprendizaje satisfactorio en el proceso enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar con los estudiantes de tercer grado B.
- Fortalecer las prácticas docentes mediante la aplicación del juego como estrategia didáctica en las matemáticas para la enseñanza y el aprendizaje de las tablas de multiplicar con los estudiantes de tercer grado B.

IV. MARCO REFERENCIAL

4.1.-DIDÁCTICA

Didáctica viene del griego didaskein que significa didas-enseñar y kein-arte, entonces podría decirse que es el arte de enseñar también es considerado una ciencia ya que investiga y experimenta, nuevas técnicas de enseñanza.

Por lo tanto, (López, 2014) “afirma que la didáctica es parte de la Pedagogía que describe explica y fundamenta los métodos más adecuados y eficaces para conducir al educando a la progresiva adquisición de hábitos, técnicas e integral formación”.

Sánchez, (2015) define que la didáctica es la rama de Pedagogía que se encarga de buscar métodos y técnicas para mejorar la enseñanza, definiendo las pautas para conseguir que los conocimientos lleguen de una forma más eficaz a los educandos.

Destacando esto existen tres tipos de didáctica; General, Diferencial y Específica según (Flores, 2017)

- **Didáctica General:** conjunto de normas y principios de manera general, en los cuales se fundamenta el proceso de enseñanza y aprendizaje, está orientada a explicar e interpretar la enseñanza y sus componentes de forma teórica.
- **Didáctica Diferenciada:** esta adquiere un carácter más específico, pues se lleva a cabo en un contexto más acotado, viéndose involucrados aspectos a nivel socio afectivo y cognitivo de los estudiantes como son: la edad, personalidad, competencias y habilidades cognitivas entre otros.

Didáctica Específica: **denominada especial ya que hace referencia al estudio de métodos y prácticas para el proceso de enseñanza de cada especialidad, disciplina o contenido que se pretende impartir.**

4.2.-COMPONENTES DE LA ESTRATEGIA DIDÁCTICA

De acuerdo a lagunillas, J. (2011) hace referencia a las siguientes definiciones:

- **Método:** son las vías que vamos a utilizar para llegar a un objetivo. La organización y práctica de los recursos y procedimientos que utilice el profesor con el propósito de dirigir el aprendizaje de los estudiantes hacia los resultados previstos y deseado.

- **Procedimientos:** son complementos de los métodos, constituyen las herramientas didácticas que permiten al docente instrumentar el logro de los objetivos a través de la creación de actividades , a partir de las características del contenido que orientan y dirigen las actividades de la clase y estudio colectivo ,de modo que la influencia de los otros ,propicie el desarrollo individual, estimulando el pensamiento lógico ,teórica y la independencia cognitiva, motivando a pensar en un clima favorable de aprendizaje.

- **Técnica didáctica:** son procedimientos de menor alcance que las estrategias didácticas, dado que se utilizan en períodos cortos (parte de una asignatura, unidad de aprendizaje); cuyo foco es orientar una parte de los aprendizajes, desde una lógica con base psicológica, aportando al desarrollo de competencias.

- **Contenidos:** es la base sobre la cual se programaran las actividades de enseñanza y aprendizaje con el fin de alcanzar lo expresado en los objetivos

- **Actividades:** son acciones necesarias para lograr las articulaciones entre lo que pretende lograr, la estrategia/o técnicas didáctica, las necesidades y

características del grupo de estudiantes, su diseño e implementación son flexibles y su duración es breve (una clase o unos minutos).

- **Materiales:** estos engloban todo el material didáctico al servicio de la enseñanza y son elementos esenciales en el proceso de transmisión de conocimiento del profesor al estudiante. Los medios didácticos constituyen una serie de recursos utilizados para favorecer el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Se debe tener en cuenta que cualquier material puede utilizarse en determinada circunstancia, como recurso para facilitar procesos de enseñanza y aprendizaje (una piedra, una rama), pero no todos los materiales que se utilizan en la educación con la intención didáctica, por eso están los medios didácticos y recursos educativos.

- **Recurso de enseñanza-recursos didácticos:** son todos aquellos materiales, medios, soportes físicos o digitales que refuerzan la acción del docente como la de los estudiantes optimizando el proceso de enseñanza y aprendizaje (Cataldo, 2017)

Para que las estrategias sean efectivas se deben ajustar a las técnicas, medios y recursos, los que son administrados por el docente, por lo tanto es necesario que el educador planifique y programe este procedimiento. Se deben escoger y transformar las técnicas que se consideren oportunas y eficaces a la hora de implementarlo en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

4.3.- ESTRATEGIA

De acuerdo con (Melquiades, 2014). Estrategias son procedimientos que se orientan acerca de la utilización de una habilidad o del conocimiento necesario para resolver un problema. La realidad de las estrategias, es que son la guía que se utiliza para

organizar diferentes actividades innovadoras, que le van a permitir al estudiante de apropiarse del conocimiento y así poder resolver los problemas que se presenten.

4.4.-PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE:

Son procedimientos mediante el cual se transmiten conocimientos especiales o generales sobre una materia, sus dimensiones en el fenómeno del rendimiento académico a partir de los factores que determinan su comportamiento el proceso de enseñanza aprendizaje escolarizado es muy complejo e inciden en su desarrollo, una serie de componentes que deben interrelacionarse para que los resultados sean óptimos.

Entre los componentes del proceso de enseñanza y aprendizaje podemos citar:

- Los objetivos
- El contenido
- La forma de organización
- Estrategias didácticas
- Métodos
- Técnicas
- Medios
- Evaluación de los aprendizajes

4.5.-ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

De acuerdo con (Tapia, 2017). Las estrategias didácticas son procedimientos organizados que tienen una clara formalización y definición de sus etapas, se orientan al logro de los aprendizajes esperados. A través de las estrategias didácticas el docente orienta el recorrido pedagógico que debe seguir los estudiantes para construir su aprendizaje (plan de estudio o asignatura.)

Tipos de estrategias didácticas:

- **Las de enseñanza:** para promover y facilitar el aprendizaje significativo de los estudiantes, utilizados por el agente de enseñanza.

- **Las de aprendizaje:** utilizadas por el estudiante para reconocer, aprender y aplicar la información y contenidos.

De acuerdo a (Bordenave, 1986) el aprendizaje es “modificación permanente en la disposición o en la capacidad de los hombres, ocurrida como resultado de sus actividades y que no puede atribuirse simplemente al proceso de crecimiento y maduración o a causas tales como enfermedades o mutaciones genéticas”.

Cotton, (1989) afirma que “el aprendizaje es un proceso de adquisición de un nuevo conocimiento y habilidad”. En la actualidad diversas investigaciones educativas afirman que no existe un entorno y método universal de aprendizaje apropiado para todo el mundo por lo que los autores (Latorre y Seco, 2013) refieren que los diversos tipos de aprendizaje los prescriben:

- ✦ Aprendizaje implícito (Cognoscitivo no-intencional)
- ✦ .Aprendizaje explícito (Intención y conciencia de aprender).
- ✦ Memorístico (Uso de la memoria ,fijando en ella datos determinados)
- ✦ .Receptivo (Pasivo solo recibe la información que ha de aprender.
- ✦ Colaborativo (aprendizaje en grupo).

También (Claudia, 2014) afirma que las estrategias didácticas son un conjunto de acciones ordenadas y secuenciadas conscientemente por el docente con el propósito o la intencionalidad pedagógica determinada, respondiendo a decisiones pertinentes basadas en una reflexión sobre mejorar del proceso de enseñanza y aprendizaje .

Ciertamente las estrategias didácticas están dirigidas a solucionar los problemas de enseñanza y aprendizaje, ya que te brinda herramientas para una realización adecuada de las actividades a desarrollar y alcanzar lo significativo de este proceso

4.6.-CARACTERÍSTICAS DE LOS NIÑOS DE TERCER GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

Desarrollo Biológico, Psicológico y Social del Niño entre los 8 a 9 años

El desarrollo evolutivo y psicopedagógico de la niña y del niño en las edades de 8 a 9 años, coincide con la edad oportuna de los niños que cursan tercero o cuarto grado de educación primaria. En esta edad las niñas y los niños se caracterizan:

- Por ser tranquila(os).
- Toman el modelo de su docente.
- Pasan de una etapa egocéntrica a formar grupos de amigos.
- Transitan de las operaciones concretas a la lógica.
- Tienen desarrollo intelectual y cognitivo.
- Disminuyen las presiones y conflictos familiares.
- En la escuela aprende a socializar y dejan de girar en torno a los padres descubriendo que hay otras personas con capacidades y habilidades diferentes a las que tienen sus padres.
- Adquiere responsabilidades.
- Se interesan por la lectura, las aventuras, la fantasía.
- Los niños y las niñas juegan por separado.
- Practican diversidad de juegos de Poder de competencia, motrices, Deportivos, de normas, de tipo intelectual y de fantasía.

En este contexto desarrollan su personalidad, autoestima y autocontrol.

- A la edad de 8 años, aprende el respeto a las normas.
- La solidaridad, la justicia.

En la parte emocional:

- Se libera de conflictos internos y al superarlos adquiere energía psíquica que dedica a otras actividades como el estudio, el aprendizaje y el conocimiento.
- En relación al desarrollo de su personalidad:
- Los niños empiezan a descubrir que son personas con sentimientos, pensamientos y capacidades propias, es necesario que en la escuela se potencien estas capacidades.
- En el desarrollo del auto concepto es muy importante la presencia y el apoyo de padres de familia y tutores para que éstos se sientan seguros de sí mismo, se sientan valiosos e importantes y capaces de aprender por sí mismo.

En esta etapa el juego sigue siendo una de sus actividades prioritarias y necesarias adquiriendo madurez intelectual y emocional (desarrollan la atención y la memoria que contribuyen:

- Al fortalecimiento de su personalidad.
- El desarrollo de su pensamiento.
- El lenguaje.
- La creatividad.

4.7.-CONCEPTO DE MATEMÁTICAS

La etimología de la palabra matemática remite al griego mathema que puede traducirse como “estudio de un tema”. Se define como la ciencia formal y exacta basada en los principios de la lógica, estudia las propiedades y las relaciones que se establecen entre los entes abstractos. Los entes abstractos incluyen a los números, símbolos y figuras geométricas entre otros (Raffino, 2019).

Fernández, (2018) asevera que las matemáticas en la ciencia de la estructura, el orden y los patrones repetitivos que se basan en contar , medir y describir las formas, donde su objeto de estudio son las magnitudes ,las cantidades y los cambios de estas en el tiempo y el espacio.

Española, (2018) Según la DRAE (Diccionario de la Real Academia Española) las matemáticas es la ciencia deductiva que estudia las propiedades de entidades abstractas como números, figuras geométricas o símbolos y sus relaciones .Estudio de la cantidad considerada en resumen o aplicada.

4.8.-IMPORTANCIA DE LAS MATEMÁTICAS

La matemática es fundamental para el desarrollo intelectual en los niños y niñas ya que les ayuda a ser lógicos, a razonar ordenadamente y a tener su mente preparada para la crítica, el pensamiento y la abstracción generan actitudes y valores en los estudiantes que garantizan solidez en sus fundamentos, seguridad en los procedimientos y confianza en los resultados obtenidos. Las matemáticas te enseñan a pensar mejor ya que desarrollan la capacidad del pensamiento, te ayudan a encontrar soluciones a los problemas de una forma coherente. Por lo tanto, las matemáticas son fundamentales e imprescindibles en la educación de todas las personas. (Morales, (2019)

Hay que tener en cuenta que las matemáticas se desarrolla el pensamiento analítico con el que se desarrolla la habilidad para investigar y conocer la realidad que la vida nos plantea a cada uno de nosotros. Y suelen basarse en evidencia

Por lo que Osa, (2020) afirma que las matemáticas son fundamentales para el desarrollo intelectual de los niños, les ayuda a ser lógicos, a razonar ordenadamente y a tener una mente preparada para el pensamiento, la crítica y la abstracción

Además las matemáticas configuran actitudes y valores en los estudiantes pues garantizan una solidez en sus fundamentos, seguridad en los procedimientos y confianza en los resultados obtenidos. Todo esto crea en los niños una disposición consciente y favorable para emprender acciones que conducen a la solución de los problemas a los que se enfrentan cada día.

4.9.- ORIGEN DE LA MULTIPLICACIÓN

Atienza, (2012) por lo que investigando el origen de las matemática la historia registra que los babilónicos fueron recopiladores de tablas aritméticas. A ellos les era más fácil multiplicar que dividir, tabulaban adaptando a base 60 que era la que ellos preferían.

A los egipcios se les hizo menos complicado ya que demostraron que la aritmética era aditiva o sea que la multiplicación y división las reducía .La multiplicación egipcia se hacía por duplicaciones del multiplicando y es conocido como duplicación y mediación que se basa en la propiedad distributiva de la multiplicación.

También los griegos ordenaron el brillante cúmulo de rompecabezas numéricos y geométricos pero el proceso rector de estos fue la multiplicación y no la división. Pero el invento de las tablas de multiplicar se le atribuye al matemático y filósofo griego Pitágoras de Samos (580 a.C-495 a.C), también conocido como “El padre de los números”. Este se las ingenió para elaborar una primera tabla elemental, mejorada después por sus discípulos.

4.10.- LA MULTIPLICACIÓN.

Es una operación aritmética que viene del vocablo “Multiplicatio” que en latín hace referencia al incremento de un elemento .Vocablo “multus” muchas cantidad y el vocablo “plicare” doblar como doblar una cantidad muchas veces y que cuya finalidad es calcular la suma de un mismo número (multiplicando) durante tantas veces como indique el número multiplicador. El resultado final se le llama producto.

La multiplicación es una suma abreviada, porque consiste en sumar un número varias veces, Ejemplo 2×3 , (leyéndose dos multiplicado por tres) lo que es igual a sumar tres veces el número 2.

De acuerdo con Ruiz,(2012) La multiplicación o producto de un determinado número ,al que se llama multiplicando, por otro cualquiera, que recibe el nombre de multiplicador esto implica sumar el primer número tantas veces, como el segundo

indica, hallando un nuevo número como resultado de esta operación matemática, que recibe la denominación de producto.

Este producto será mayor que el multiplicando según lo indique el multiplicador, ya que la multiplicación es una suma abreviada. Es decir 4×3 es lo mismo que expresar $4+4+4$. Multiplicando y multiplicador se llaman factores.

4.11.-TABLAS DE MULTIPLICAR

Las tablas de multiplicar muestran precisamente la forma concreta y básica en que se presentan los productos entre los diez primeros números significativos. ¿Cómo construirlas? Sumar repetidamente una misma cantidad (multiplicando) es la forma de ir construyendo progresivamente cada tabla. (Andonegui, 2005). Estas se usan para realizar operaciones de multiplicación, de ahí la importancia de aprendérselas bien para poder multiplicar correctamente.

En años anteriores las tablas de multiplicar era un dolor de cabeza para los estudiantes, además de ser difíciles de aprender el sistema de la enseñanza no ayudaba mucho que digamos, pues era memorística y aburrida de ahí que se volvió un verdadero obstáculo en el aprendizaje de los mismos.

4.12.-EL JUEGO

El juego es una actividad u ocupación voluntaria que se realiza dentro de ciertos límites de espacio y tiempo, atendiendo a regla libremente aceptadas, pero incondicionalmente seguidas que tiene sus objetivos y se acompaña de sentimientos de tensión y alegría. (Huizinga, 1988).

El juego es un hecho motriz implícito en la práctica habitual del niño, es el mejor medio educativo para favorecer el aprendizaje, fortaleciendo el desarrollo físico y psicomotor, intelectual y socio-afectivo.

Requiere el uso mental y físico o ambos a la vez. La primera referencia de los juegos existe desde los años 3000 a. c. Los juegos son considerados como parte esencial de la experiencia humana ya que está presente en todas las culturas. En la Grecia clásica el juego formaba parte de la formación ciudadana, Aristóteles y Platón destacaron su gran valor educativo. (Carreño, 2014).

Por lo tanto, el juego es una herramienta de suma importancia que se debe aplicar al trabajar con las tablas de multiplicar porque al jugar el niño se concentra, se motiva y al mismo tiempo se divierte. Por eso a través del juego el aprendizaje se transforma en una forma atractiva de insertarse en el mundo matemático específicamente las tablas de multiplicar.

En la actualidad los niños se ha convertidos en auténticos sedentarios de ahí la importancia de recuperar el juego como un hecho que ofrece una fuente inagotable de oportunidades. Este es una vía excelente para expresar y realizar deseos, es un canal para conocer los comportamientos de los niños y encausarle o premiar los hábitos.

4.13.-RELEVANCIA DE LOS JUEGOS PARA APRENDER LAS TABLAS DE MULTIPLICAR

Los juegos educativos, incrementa el nivel de conocimiento y aprendizaje de las matemáticas en las tablas de multiplicar, modifica la forma en que los estudiantes puedan realizar actividades que los interrelacionan con su entorno inmediato y les brinda conocimiento que mejora el nivel de su aprendizaje.

4.14. - JUEGOS COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA

La implementación de juegos en el área de la matemática para el aprendizaje de las tablas de multiplicar es una forma de desarrollar de manera divertida, amena e interesante porque involucra a los niños en actividades lúdicas y agradables.

El juego se debe de seleccionar de forma correcta ya que puede servir para dar a conocer al estudiante un tema nuevo, con lo que se ayuda a comprender mejor el concepto y el proceso del mismo, fortalecer el conocimiento previo, desarrollar nuevas destrezas para resolver problemas.

También el juego es considerado un proceso cognitivo que se da a partir de las actividades que el individuo realiza de acuerdo a su propia experiencia, es por ello que el juego como estrategia didáctica, tiene una importante función socializadora e integradora del conocimiento, el mismo que en el ámbito educativo y social permite conocer experimentar conductas interactivas e innatas de cada ser humano.

Bruner, (2017) el juego como estrategia didáctica es un medio de exploración y de invención en el que se produce una separación de medios-fines que posibilita una invención y creación permanente, tiene una función transformadora, transforma el mundo interior en función de los deseos, proporcionará placer al permitir la superación de obstáculos.

Woodhead, (2013) este autor estaca el papel del juego como manera de proporcionar oportunidades para la expresión de la creatividad, la imaginación, la confianza en sí mismos, la autosuficiencia y para el desarrollo de las capacidades y aptitudes físicas, sociales, cognitivas y emocionales. Además, recalca que mediante el juego los niños exploran y ponen a prueba el mundo que los rodea, experimentan nuevas ideas, roles y vivencias, mientras lo hacen aprenden a comprender mejor y construir su propia posición social dentro de dicho mundo.

“El juego es algo esencial en el ser humano, es tan antigua como la humanidad .El ser humano ha jugado siempre en todas las circunstancias y en todas las culturas, desde la niñez ha jugado más o menos tiempo y a través del juego ha ido aprendiendo a vivir .Me atrevería a afirmar que la identidad de un pueblo esta fielmente unida al desarrollo del juego que a su vez es generador de cultura (Moreno, 2002)

4.15. EL JUEGO COMO ESENCIA EN LA VIDA DEL NIÑO

Según (Vygotsky, 1979) el juego para el niño es el medio más eficaz para construir sus aprendizajes, el juego es el alimento de sus emociones por eso se considera como fuente de su desarrollo. Sin embargo el juego es un recurso o estrategia pedagógica muy valiosa para que los niños aprendan la matemática porque le dan un sentido vivencial y es la razón principal para aprender significativamente, el juego es la razón de ser de cada niño, nada puede estar ajeno en esta actividad, dicen los estudiosos que el niño que no juega es porque está enfermo.

En si el juego es parte del desarrollo físico, intelectual del niño. Los niños realizan movimientos en diferentes partes de su cuerpo permitiéndole desarrollar su motora fina, gruesa, el crecimiento muscular, corporal al realizar estiramiento y así mantenerlo sano. Tanto en el desarrollo corporal lo mismo sucede en la parte mental ya que a través del juego el niño medita en las diferentes acciones que tiene que realizar; agiliza el cálculo mental y matemático que le llevará a resolver diferentes situaciones.

4.16.-RAZONES PORQUE ENSEÑAR LAS TABLAS DE MULTIPLICAR CON JUEGOS

Alissina, (2001) afirma que son muchas las razones del porque enseñar las tablas de multiplicar con el juego.

Permiten reflexionar acerca de los conceptos de las multiplicaciones y sus propiedades (construir sus propias ideas).

Recrean distintas situaciones.

- Fomenta el interés por la materia y quitar el estigma de una asignatura inerte y aburrida.
- Produce entusiasmo e ilusión por las matemáticas.
- Ayudar a introducir el tema y comprender el proceso.
- Refuerzan el automatismo útil y necesario para avanzar en las matemáticas.
- Posibilitan el trabajo individual, adaptándose a las necesidades de cada estudiante.
- Ayuda a romper con “bloqueos”.

4.17.-DIFERENTES JUEGOS COMO ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS UTILIZADOS EN MATEMÁTICA

4.17.1. Bingo Matemático

Estrategias didáctica, basada en el bingo convencional, el objetivo es que los estudiantes puedan pasar varias horas de diversión y a la vez es una herramienta muy útil e importante en la enseñanza, del conocimiento y principalmente en la práctica de sus habilidades en muchas áreas de la matemática. Este juego es importante ya que a través de él se conseguirá que los estudiantes:

B	I	N	G	O
12	63	1	36	12
24	0	0	54	25
42	5	*	2	48
56	16	32	54	24
32	56	16	40	20

- Presten atención en un área determinada.
- Aumenta el interés y la motivación por el logaritmo de la multiplicación.

Al ser implementado este juego en las tablas de multiplicar:

Da entusiasmo, diversión, interés,

desbloqueo motivación y las tablas se podrán ver como algo útil e interesante.

Con el juego del bingo se posible repasar o reforzar cualquier contenido de matemática: operaciones básicas, porcentajes, potenciación, ecuaciones y el aprendizaje de las tablas de multiplicar, gracias que es un juego de aplicación múltiple.

Al jugar el bingo de las tablas de multiplicar el estudiante desarrolla las habilidades:

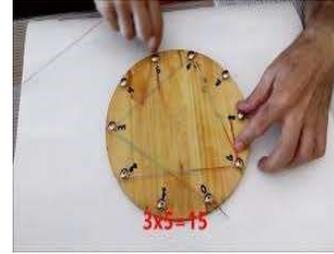
- Desarrollan los diferentes pensamientos matemáticos.
- Desarrolla la capacidad de aprender, a hacer, ser.
- Está en condiciones de abordar los criterios sugeridas en los lineamientos curriculares del Ministerio de Educación (procesos, conocimientos y contexto).

45	40	6	2	32
36	35	42	0	0
0	56	*	16	12
48	12	48	25	24
15	9	14	27	20
B	I	N	G	O
12	56	14	21	72
27	24	10	63	0
56	36	*	18	25
45	0	81	48	20

48	24	35	40	63
8	63	16	3	0
0	42	*	36	40
12	30	35	24	25
49	16	0	27	48
B	I	N	G	O
8	72	48	54	36
24	54	12	27	0
15	4	*	28	0
56	35	42	36	3

4.17.2.-Ruleta matemática

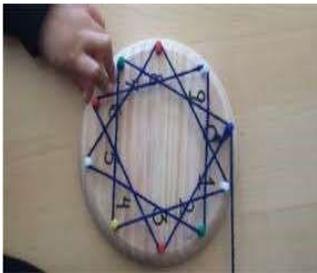
El juego de la ruleta, símbolo de los casinos, fue un invento francés del siglo XVII por el insigne matemático y físico Galo Blas Pascal.



Por lo que en la actualidad se ha adaptado como

Estrategia didáctica para la enseñanza de las tablas de multiplicar. Y es de mucha importancia ya que sirve para fomentar hábitos de cooperación, convivencia y de trabajo en equipo al jugar con la ruleta trae como beneficios:

- Motivación a los estudiantes a resolver de manera divertida.
- Práctica del aprendizaje de las tablas de multiplicar y así poder tener un aprendizaje significativo. (Marc, 2016).
- Ayuda en el ámbito físico (motricidad)
- El área cognitiva (agilidad mental, resolución de problemas).



También lo social y afectivo (participación, habilidades sociales, constancia, juego en equipo, autonomía).

Favorecer la comprensión y aceptación de diferentes reglas (normas que respetar para no quedar fuera del juego).

4.17.3.-Tubos Matemáticos

Con esta estrategia didáctica de juego se obtienen los siguientes beneficios:

- Estimular la agilidad mental de los estudiantes y que puedan captar diferentes alternativas para hacer frente a un problema determinado utilizando las tablas de multiplicar.
- Desarrollan el pensamiento analítico ya que este juego le permite rápidamente encontrar una solución de cualquier situación que se le presente.



El juego como estrategia didáctica

- Son capaces de encontrar la descomposición de un ejercicio de las tablas de multiplicar.

Además de estos beneficios matemáticos también contribuye al medio ambiente ya que fomenta la práctica del reciclaje de materiales. Y así los estudiantes desarrollan las habilidades:

- Contar para encontrar el resultado y el desarrollo expresivo.

4.17.4.-Juego de La Rayuela de las tablas de multiplicar

El juego de la rayuela;

- Fomentan el aprendizaje.
- Ejecutan actividad aeróbica al brincar y saltar de un recuadro a otro.
- Mejorar el equilibrio y la coordinación y fortalecer las piernas.
- Aprenden y escriben las tablas de multiplicar.
- Despierta sus habilidades como contar ,razonar y mejora el equilibrio



V.DISEÑO METODOLÓGICO

Este diseño es el resultado final de un proceso, cuyo objetivo es buscar una solución idónea a ciertas problemáticas, pero en lo práctico y estético de lo que se hizo. Se hace necesaria la aplicación de distintos métodos y técnicas de modo que quede plasmado en bosquejos, dibujos, bocetos o esquemas lo que se quiere lograr y dar cumplimiento a los objetivos propuestos.

El trabajo investigativo se basa en el diagnóstico realizado en prácticas de Profesionalización que se llevó a cabo en el I semestre del año 2020, el cual tenía como título “Operación básica en las tablas de multiplicar en 3° grado “B” turno matutino en el Colegio Público “Nueva Vida”.

Por lo tanto esta Investigación tiene un alcance descriptivo ya que el propósito es describir las situaciones que se presentan en el Colegio Público “Nueva Vida”, en cuanto a hechos, de tal forma que será sometida a análisis y que a través de la información obtenida de la capacitación realizada se clasificarán elementos y estructura para caracterizar su realidad.

5.1.-PRIMERA ETAPA DE LA INVESTIGACIÓN

Este tipo de Investigación permite analizar la problemática encontrada y hallar posibles soluciones por lo tanto también es explicativo.

El enfoque utilizado en el diagnóstico es de tipo cualitativo, el cual enfatiza la comprensión e interpretación de la realidad educativa desde los significados de las personas involucradas en un contexto educativo, sus experiencias, aportes, dificultades y su realidad dentro del proceso de la enseñanza y aprendizaje. La metodología descriptiva se centra en el descubrimiento del conocimiento, desde una perspectiva inductiva y el tratamiento de los datos es cualitativo.

TIPO DE ESTUDIO

Según el período de tiempo de la investigación, el tipo de estudio es transversal, porque se realizó en un período determinado que corresponde al segundo semestre del año escolar 2020.

Con referencia al marco en el que se tiene lugar la investigación, es de campo o terreno ya que se realiza en un ambiente natural propio del colegio y el escenario pedagógico, es el aula de clase de tercer grado en el Centro Escolar “ Nueva Vida”.

Por lo que se convierte en una Investigación aplicada ya que tiene como propósito primordial la resolución de problemas práctico, inmediato en orden de transformar las condiciones del acto didáctico presentando una posible solución a la necesidad encontrada.

La investigación se puede decir que es ideográfico según el fenómeno encontrado ya que hace énfasis en un fenómeno en particular como es el acto pedagógico, sin necesidad de llegar a establecer leyes generales ni ampliar el conocimiento teórico.

Los métodos utilizados en la investigación fueron inductivos ya que se partió del estudio general del proceso educativo, hasta seleccionar la necesidad específica a la que se le dará solución. Se aplicó el método deductivo para obtener conclusiones generales de hechos particulares , también se utilizó el método descriptivo ya que ayudó a describir las causas en los aspectos de la enseñanza y aprendizaje en las operaciones fundamentales de las tablas de multiplicar en el tercer grado de primaria, además de la observación y el análisis.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOPIRAR INFORMACIÓN

Para la recopilación de la información se utilizó el instrumento (FDN) una matriz de comparación con las fortalezas, debilidades y necesidades ,el cual se aplicó a los docentes del Centro Escolar “Nueva Vida “ en tercer grado B de primaria en este caso

fueron los únicos informantes debido a la situación actual de la pandemia a nivel mundial, el COVID -19, que provocó que los estudiantes se retirarán de las aulas de clases, la cual imposibilitó se aplicaron otros instrumentos de recopilación de información.

Se tomó en cuenta la situación antes mencionada y la amplitud de las líneas de acción de la pedagogía como ciencia, se retomó en este instrumento y para efectos de esta investigación aquellas áreas que se consideran de vital importancia para la práctica docente y que se relacionan de manera significativa con el éxito o fracaso del proceso de enseñanza y aprendizaje. Tomando en cuenta lo siguiente:

- ✦ **La práctica docente:** que son las actividades y relaciones que se desarrollan en las instituciones educativas del sistema formal, constituyendo todas las tareas que el docente realiza en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Que la práctica docente son las funciones pedagógicas (enseñar) y en la formación continua que hace cada docente al actualizarse y poder asumir los compromisos éticos propios de su trabajo etc.
- ✦ **La planificación:** es la organización y programación que debe ser modificado constantemente ya que es un elemento flexible ya que sirve para el control coherencia y secuencia de los que se va a enseñar por lo tanto promueve aprendizajes significativos por medio de los contenidos que proponen y las actividades que se desarrollan. (Didáctica, 2011).
- ✦ **Evaluación:** es un proceso continuo y personalizado dentro del sistema de enseñanza y aprendizaje cuyo objetivo es conocer la evolución de cada educando, si es necesario adoptar medidas de refuerzo o compensación para garantizar que se alcanzan los objetivos educativos definidos para su nivel (Tourron, 2015).

Considerando la importancia de cada una de estas áreas en la pedagogía y su incidencia en el proceso de enseñanza y aprendizaje se espera obtener los insumos

necesarios para identificar las necesidades relevantes en el proceso pedagógico del Colegio Público Nueva Vida, se indagará sobre las fortalezas, debilidades y necesidades que los docentes vayan presentando.

Una vez aplicado el instrumento y obtenida la información se diseñaron otros instrumentos que ayudarían a concretar el diagnóstico, entre los cuales se elaboró entrevistas que se aplicó al docente de tercer grado B con el propósito de conocer con detalles la necesidad del aprendizaje de las tablas de multiplicar en los estudiantes de dicho centro.

La técnica de triangulación se utilizó para el procesamiento de la información, con el fin de comparar opiniones o resultados. Los informantes eran los docentes del tercer grado B de primaria del centro con diferentes puntos de vistas siendo importante sus aportaciones para el análisis y clasificación de criterios.

En esta técnica se utilizó el programa de Word para incorporar la información y así lograr comparar las opiniones de los informantes con la finalidad de identificar las necesidades que como grupo pretende dar solución.

5.2.-SEGUNDA ETAPA DE CAPACITACIÓN

La metodología de esta segunda etapa de investigación es de tipo mixto, para Sampiere, (2011) las investigaciones con enfoque mixto consiste en la integración sistemática de los métodos cualitativos y cuantitativo en un solo estudio con el fin de obtener una fotografía más completa del fenómeno.

Por lo tanto, en el estudio se utilizó el método cualitativo lo cual permitirá la comprensión e interpretación de la realidad educativa experiencias y dificultades. También se utilizó técnicas de procesamiento de datos de tipo cuantitativo siendo orientada a resultados de los análisis estadísticos, visualizar objetivamente y presentarlo de forma gráfica estableciendo patrones de comportamiento utilizando

instrumentos sometidos a validación y confiabilidad, para poder enfocarnos en la solución de las necesidades encontradas.

Esto nos permitió precisión en el análisis de la información seleccionada en la capacitación realizada al personal docente del Centro Escolar Público Nueva Vida.

TIPO DE ESTUDIO

El tipo de estudio es de corte transversal porque se desarrolló en un tiempo específico programado desde el mes de septiembre al mes de noviembre del año escolar 2020.

Con referencia a los objetivos y el nivel de profundidad es una investigación descriptiva porque describe las estrategias didácticas que favorezcan el aprendizaje de las tablas de multiplicar, proporcionando acciones específicas que beneficien el desarrollo de la enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar en los estudiantes de acuerdo con sus características. Particulares.

Fue utilizado el método descriptivo como la observación. El marco donde tiene lugar la investigación, es de campo terreno ya que se realizó en un ambiente natural propio del centro y del escenario pedagógico que es el aula de clase de tercer grado en el Centro Público Nueva Vida.

Convirtiéndose en una investigación aplicada por que tiene la finalidad de la resolución de problemas de forma práctica e inmediata y así poder transformar las condiciones del acto didáctico de la enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar en los estudiantes de tercer grado del Centro Escolar Público Nueva Vida.

La investigación, está orientada en la aplicación porque se adquieren conocimientos con la finalidad de dar respuesta al problema, mejorar la práctica educativa y así generar conocimientos de forma inductiva. A través del método inductivo se exploró las necesidades para identificar el problema, describirlo y tratar de darle solución

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN

En la primera etapa, se utilizó instrumentos que permitieron recopilar información en todo el proceso de la capacitación, estos instrumentos son de tipo cualitativo, pero para el procesamiento se aplicaron técnicas de tipo cuantitativo.

Una de las técnicas utilizadas es la observación directa, en la que se aplicó el instrumento de lista de cotejo para tomar nota de reacciones de los docentes ante resultados del diagnóstico y de los objetivos de la capacitación. Se aplicó una rúbrica para la exploración de las expectativas, a través de la estrategia del cartero utilizando la técnica de participación activa.

De la misma forma con el instrumento de evaluación de la lista de cotejo se exploraron los conocimientos previos de los participantes en un primer momento y consolidar lo aprendido en un segundo momento.

Se utilizó una guía de preguntas para evaluar las estrategias que se implementaron en la capacitación. También se hizo uso de un instrumento de evaluación de la jornada de capacitación que fue mejorada por las estudiantes de quinto año donde permitió obtener un análisis del desempeño de las facilitadoras, la metodología implementada la satisfacción de los participantes y la valoración general del todo el proceso de la capacitación

Otro instrumento utilizado para la evaluación fue la lista de cotejo que permitió obtener un análisis del desempeño de las facilitadoras, así como una valoración general de todo el proceso de capacitación.

POBLACIÓN Y MUESTRA

La población: es el universo, conjunto o totalidad de elementos sobre los que se investiga o hacen estudios Fernández, (2019) dice que los elementos de una población lo conforman cada uno de los individuos asociados, debido a que comparten algunas

características en común. De esta población se tomará una muestra con la que se llevará a cabo la investigación.

En la primera etapa del estudio, se tomó como población a los estudiantes del tercer grado del Centro Escolar Público Nueva Vida con un total 38 estudiantes (24 femeninas y 14 masculinos), por la pandemia del Covid19 no se realizó el estudio de que los estudiantes tenían el dominio de las tablas de multiplicar, lo cual se utilizó el muestreo intencional porque se elige con base en el manejo de información de los elementos a estudiar y es de tipo cualitativo.

En la segunda etapa, se seleccionó una muestra de 13 docentes de los 24 que componen el personal docente del centro escolar público para desarrollar un taller de capacitación Se solicitó el permiso a la directora para esta actividad y estuvo de acuerdo reunión a su personal docente y les comunicó de dicha capacitación.

Tabla 1: Población y Muestra

	Diagnóstico			Capacitación		
	Población	Muestra	Porcentaje	Población	Muestra	Porcentaje
Estudiantes	38					
Directora	1	1	100 %	1	1	100%
Docentes	17	13	76,47%	14	12	85.7%
total	56	14	25	15	13	86.6%

Fuente: estudiantes de V año 2020

ESCENARIO DE LA INVESTIGACIÓN

El escenario de la presente Investigación se llevó a cabo en el colegio Público” Nueva Vida”, ubicado en el departamento de Managua, Municipio de Ciudad Sandino, barrio Nueva Vida, segunda etapa.

La infraestructura del Colegio Público “Nueva Vida” cuenta con 4 pabellones contruidos de bloques y la parte de arriba es enverjado, el techo cuenta con perlines y láminas zinc.

El aula de clase de tercer grado B cuenta con una matrícula de 38 estudiantes (24 femeninas y 14 masculinos). Posee poca ambientación pedagógica, su estructura es de bloques y de ladrillos rojos que permanecen limpios tiene persianas de vidrio cuenta con 6 ventanas, dos puertas de maderas en el lado derecho, está provisto de un anaquel de metal, la docente tiene su escritorio y su silla, cuenta con 38 pupitres en buen estados la pizarra es acrílica y una pizarra de tiza que sirve para la elaboración de murales.

CONTEXTO DONDE SE EJECUTA EL ESTUDIO:

El barrio de Nueva Vida nace producto de un fenómeno natural llamado Mitch el 30 de octubre de 1998 todas las personas afectadas por este fenómeno que vivían cerca del lago, en el Barrio Manchester, sus casas fueron completamente inundadas las cuales fueron trasladadas al Municipio de Ciudad Sandino contiguo a la zona 6.

El Centro consta con aulas tic y una biblioteca. Se pudo observar que hay dos cafetines escolares los cuales se encuentran bien habilitados para abastecer a los estudiantes, cuenta con 1 bebedero en buen estado y 1 batería sanitaria que no cuenta con las condiciones adecuadas para el uso de estos, tienen 2 aulas que son parte de la dirección. Cabe señalar que este centro posee dos plantas educativas con infraestructuras parecidas, el colegio Nueva Vida N° 1 y Nueva Vida N° 2

Actualmente, la población estudiantil es de 1482 estudiantes atendiendo las modalidades de Educación Inicial, Primaria Regular, Primaria Extra-edad y Secundaria Regular. Se pudo constatar que las aulas de clases cuentan con las condiciones adecuadas para brindar el proceso de enseñanza y aprendizaje, la ventilación de las aulas es adecuada, la altura de la pizarra es muy buena, la iluminación es la adecuada

en cada aula hay 3 bujías, los pupitres que se encuentran en las aulas de clases en su mayoría son de hierro y se encuentran en buenas condiciones. Se constató que algunas de las aulas no poseen ambientación pedagógica, ni con murales, pero por la pandemia no asisten a clases los estudiantes. La población estudiantil de primaria regular del turno matutino del Centro Escolar Público Nueva Vida es de 572 estudiantes en su matrícula actual, con 14 docentes una directora y una subdirectora.

Los límites del centro son: al norte con Iglesia Verbo, al sur con el parque comunal del Barrio Nueva Vida segunda etapa, al este tercera etapa Nueva Vida y al oeste quinta etapa Nueva Vida. La comunidad es rural, tiene poca accesibilidad de las rutas pues la única que entra a ese barrio es el bus colectivo intermunicipal de la 113, solamente la calle principal donde pasa la ruta 113 está pavimentada hasta cierto trecho el resto las calles son de tierra, cuenta con un centro de salud cercano, se puede notar que existen algunos grupos juveniles que transitan las calles a cualquier hora del día. Los habitantes están divididos en los que trabajan la tierra y su economía se basa en lo que cultivan y otro porcentaje su principal sostén económico es el comercio ya que tienen negocios ambulantes en los diferentes mercados de la capital, este centro fue restaurado en el año 2001, por la iniciativa de la comunidad europea, para dar albergue a las víctimas que perdieron todo durante el Huracán Mitch.

Criterios Regulativos

Los criterios regulativos tomarlos en este trabajo final de seminario de graduación dan credibilidad a todo proceso investigativo y se verifica su validez en el campo de la investigación cualitativa y cuantitativa; la vez que cumpla con todos los requisitos que lo ubican dentro de las investigaciones confiables y que pueden ser tomadas como punto de referencia en los estudios relacionados con el tema: Las estrategias innovadoras que permita desarrollar el proceso de aprendizaje en las operaciones básicas de las multiplicaciones en estudiantes de tercer grado B.

- ✦ Valor de Credibilidad: la investigación se realizó de forma paciente, ya que es la manera de como los resultados demuestran la situación de lo estudiado, al

verificar que el tema fue identificado y plantea con exactitud, por medio las observaciones, permitiendo un enfoque más sobre la investigación, el tratamiento adecuado de los resultados que se obtuvieron en los instrumentos aplicados.

- ✦ **Criterio de Transferibilidad:** porque puede ser transferible a otras situaciones aportando de esta manera por medio de la investigación estrategias didácticas innovadoras que permita desarrollar el proceso de aprendizaje en las operaciones básicas de las multiplicaciones en estudiantes de tercer grado. Es aplicado al tratar un tema que valiéndose de las descripciones sobre la temática, en este caso al abordar las entrevistas, de conversación que se plantean en los instrumentos aplicados a la muestra seleccionada la cual generó información pertinente que se deja ver en las técnicas e instrumentos para determinar las necesidades, y así mismo el análisis e interpretación desde el FDN (Fortalezas, Dificultades, Necesidades), desde que se inició el trabajo de Prácticas de Profesionalización en el primer semestre 2020.

- ✦ **Criterio de Dependencia:** aquí se pone en evidencia al determinar los tipos de dependencia existente entre cada uno de los aspectos que se presentó en este trabajo.

- ✦ **Criterio de Conformidad:** es un criterio de vital importancia dentro de la realidad de este trabajo, su elaboración en tiempo y forma en que la información fue sometida a su validez, al exponer lo encontrado y recopilarlo en el análisis.

Este trabajo de investigación se encontró la asimilación de los ambientes educativos, se observó en el informe de la temática, su análisis, la relación de cada recurso donde no se encuentran los aspectos que se revelan como parte del hallazgo se pudo constatar por separado.

Otros aspectos tomados en cuenta son:

- ✦ Aplicar: es poner en práctica los procedimientos adecuados para conseguir un fin específico.
- ✦ Recopilar: es el proceso mediante del cual se recoge la información brindada por los protagonistas de este estudio.
- ✦ Ordenar: es ubicar de forma adecuada la información facilitada por los protagonistas en este estudio.
- ✦ Revisar: es el recuento de la información, proceso a través del cual se valora los significados de cada aspecto recopilado.

5.3.-DESARROLLO DEL SUBTEMA

5.3.1.-PRIMER MOMENTO (HALLAZGOS ENCONTRADOS EN EL DIAGNÓSTICO)

Este estudio se diseña retomando el trabajo realizado en Investigación Aplicada y Prácticas de Profesionalización que tenía como título “Estrategias Metodológica para desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje de la multiplicación en los estudiantes de tercer grado del colegio Público Nueva Vida del distrito I de ciudad Sandino, durante el primer semestre del año 2020, donde sus objetivos fueron:

- ✦ Analizar las diferentes estrategias metodológicas que se utilicen en la enseñanza de las tablas de multiplicar en los estudiantes de tercer grado “B” del turno matutino del Colegio Público Nueva Vida.
- ✦ Definir diferentes estrategias para la enseñanza de las tablas de multiplicar en los estudiantes de tercer grado “B” del turno matutino del colegio Público Nueva Vida durante el primer semestre 2020.
- ✦ Sugerir estrategias pertinentes que mejoren la enseñanza de las tablas de multiplicación en estudiantes del tercer grado “B” del turno matutino del Centro Público Nueva Vida.

Durante el estudio se aplicaron diferentes instrumentos, técnicas y métodos de los cuales permitieron realizar la recolección de información obteniendo los siguientes resultados:

El aprendizaje de las tablas de multiplicar por parte de los estudiantes del tercer grado B es bastante bajo y uno de los motivos que la docente no implementaba las estrategias que no planificaba por la falta de estudiantes (pandemia). La enseñanza de las matemáticas en específico las tablas de multiplicar es tradicional, se utilizan pocas estrategias atractivas e innovadoras para la enseñanza de las tablas de multiplicar. Por lo que se recomendó a los docentes:

- ✦ La utilización de estrategias metodológicas teniendo en cuenta las diferentes transformaciones tecnológicas para una educación innovadora.

- ✦ Implementar juegos lúdicos para la enseñanza de las tablas de multiplicar.

- ✦ Mantener comunicación constante con los padres de familias.

Ante estos resultados el trabajo de Seminario de Graduación de quinto año está encaminada a brindar soluciones a los problemas detectados en el diagnóstico a través de la realización de una capacitación dirigida al personal docente sobre diferentes Estrategias didácticas donde se incursiona el juego como forma de enseñanza de las tablas de multiplicar.

Los docentes aceptaron de buena forma nuestro plan de trabajo presentándole estrategias didácticas adecuadas para la asignatura de matemática. Siéndole útil para el desarrollo de las operaciones de multiplicar.

Por lo cual describimos los resultados del instrumento del (FDN) fortalezas, debilidades y necesidades a los docentes de tercer grado durante el primer semestre del año escolar 2020.

Cabe resaltar que las áreas de trabajo se identificaron las fortalezas, debilidades y necesidades para cada una de ellas, las respuestas fueron dichas por los autores y dadas sin alteración.

En la asignatura de matemática que en la que se observó las debilidades y dificultades que cada uno de los estudiantes presentaba en el contenido de las multiplicaciones, inasistencia escolar por la pandemia del covid-19, falta de apoyo de los padres de familia, los estudiantes no coordinan el valor posicional de los números en un ejercicio de las tablas de multiplicación, no dominan las tablas de multiplicar.

Se pudo constatar a través del instrumento aplicado a la docente que las dificultades y necesidades que presentaban eran de utilización de estrategias metodológicas para la enseñanza y aprendizaje de las multiplicaciones, resistencia al cambio.

Finalmente, se le consultó respecto a la evaluación de los aprendizajes y sus necesidades más relevantes en esta área y que tiene relación con las mencionadas anteriormente son estrategias poco innovadoras y aportes para atender grupo con dificultades en el aprendizaje de las tablas de multiplicación y mencionaban que necesitaban capacitaciones para reforzar sus conocimientos con referencia en las tablas de multiplicar.

Analizado los instrumentos y la información se identificaron las siguientes necesidades: primero en la práctica docente la falta de comunicación asertiva docente padres de familias, en la planificación de los docentes requieren de estrategias didácticas para la aplicación de estas en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar. La docente de tercer grado hacia énfasis en que necesitaba de material de apoyo con estrategias innovadoras que le sirvieran en su planificación y a la vez nos proponían dar más capacitaciones sobre estrategias didácticas para continuar retroalimentando sus conocimiento y evaluar con eficacia.

5.3.2.-SEGUNDO MOMENTO

5.3.2.1.-CONFORMACIÓN DE COMUNIDAD DE INVESTIGACIÓN

En este momento se realiza la conformación de las comunidades de investigación que fueron organizadas en el primer encuentro de seminario de graduación, lo cual cada comunidad estaban formadas por tres integrantes que trabajarían en las diferentes investigaciones que permitieron intercambiar experiencias, compartir información, opiniones, puntos de vistas referentes a nuestra línea de investigación; esto ha fortalecido nuestros conocimientos, el desarrollo de trabajar en equipo y en unidad. Se asignó un tema en específico para el trabajo a realizar retomando el tema de Prácticas de Profesionalización “Estrategias Metodológicas para la enseñanzas de las tablas de multiplicar” mediante un análisis en conjunto con las tutoras se tomó la decisión de mejorar el tema ya que se tendría que proponer un subtema para el trabajo investigativo con base a las líneas de investigación “Estrategias Didácticas” de la carrera de Pedagogía con mención en Educación Primaria de la UNAN-Managua, enfocadas en la enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar en la asignatura de matemática y así dar respuesta al hallazgo obtenido en el diagnóstico educativo realizado previamente en el Centro Público “Nueva Vida” en el barrio Nueva Vida del municipio de Ciudad Sandino del departamento de Managua.

Se llegó al consenso que el tema actual sería: “El juego como Estrategia Didáctica” y el subtema: “El juego como estrategia didáctica para la enseñanza y aprendizaje de la multiplicación en la asignatura de matemática con los estudiantes de tercer grado B de Primaria del turno matutino del Colegio Público “Nueva Vida”, Distrito I. Municipio de Ciudad Sandino. En el segundo semestre del 2020”.

Para dar respuesta a la necesidad encontrada se elaboró una propuesta de capacitación con el propósito de contribuir directamente con el docente al brindarle diversas estrategias didácticas para desarrollar esta habilidad y que esto lo puedan aplicar en el aula y para fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes en este centro educativo.

5.3.3.-TERCER MOMENTO:

Capacitación: es el proceso educativo de corto plazo aplicado de manera sistemática y organizada por medio de las cuales personas adquieren conocimiento y desarrollan habilidades y competencias en función de objetivos definidos (Chiavenato, 2007).

Se inició la planificación y organización de la capacitación, el cual es un proceso activo y sistemático de acuerdo a la temática seleccionada, estrategias didácticas en la enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar y que todos los participantes son los protagonistas y existe una vinculación entre la teoría y la práctica para ello, se demandó la búsqueda de información sobre la temática abordar en el proceso, definir la muestra, horario, actividades que se realizarán, elaborar material a utilizar en la capacitación que se tenía que aplicar en una determinada escuela. Así como definir la metodología a implementar y la agenda que se realizará en la capacitación.

Se procedió a solicitar permiso a la dirección del centro de estudio donde se impartiría la capacitación, establecer la fecha y la hora de la realización. También diseñar un plan de sesión y planificar cada una de las actividades que se llevarían a cabo en dicho evento, desde la logística hasta el desarrollo y evaluación de dicho proceso, manteniendo la coherencia de la temática a presentar

5.3.4.-CUARTO MOMENTO

Elaborado el plan se seleccionaron las estrategias a presentar a fin de que fueran la idóneas para resolver el problema de enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar y que pudieran ser adaptadas al contexto donde se realizó el estudio. Además de incluir el juego indispensable para los niños de primaria, se indagó en diferentes fuentes documentales como la biblioteca y medios digitales la información que fuera necesaria para darle el sustento científico a la temática que serviría para elaborar el documento de apoyo que se entregaría a los docentes.

Se prepararon los materiales que serían de utilidad en la capacitación, además se dispuso los medios y recursos que se utilizarían en dicha capacitación a fin de que se llevará a cabo organizadamente previniendo cualquier inconveniente que pudiera resultar.

Entre los materiales que fueron elaborados está el documento de apoyo, el cual es una recopilación de variadas estrategias adaptadas y mediadas pedagógicamente de modo que pueda ser utilizada por los docentes en el contexto educativo y que pueda ser adecuado al propósito y edades de los estudiantes.

También se construyó dos ruletas con base de madera que se compartió en el centro para que los docentes pudieran utilizarla para trabajar la estrategia del mismo nombres entre otro materiales que se utilizaron en esta capacitación están: los tubos matemáticos, el bingo matemático y la rayuela que además se dibujó en el piso se elaboró pequeñas tarjetas que tendrían forma de frutas para valoración del taller, todos fueron elaborados con material reciclable para también colaborar con el medio ambiente.

De la misma forma se elaboró instrumentos de evaluación de las diferentes etapas de la capacitación como integración, indagación de expectativas, los conocimientos previos (lista de cotejos) también instrumentos como la rúbrica y una guía de evaluación final donde se incluyeron parámetros para evaluar. De igual manera se diseñó documentos utilizados en la logística del evento como: distintivos, brochure conteniendo información general, hoja de asistencia y diplomas de reconocimiento para los docentes participantes así como para el centro. Luego se pasó a la fase de ejecución.

5.3.5.-QUINTO MOMENTO

Al iniciar este trabajo se nos pidió que tuviéramos que llevarlo a la acción y no simplemente como una investigación documental. Si no que llevarlo a la práctica esto implicaba realizar una capacitación en que diéramos salida al diagnóstico realizado en el trabajo anterior.



Fuente: Arreglos antes del evento de Capacitación

El día cinco de noviembre del año 2020 nos dirigimos al centro educativo “Nueva Vida” para llevar a cabo la capacitación que había sido organizada y planificada con anterioridad; llevamos el material a utilizar, los medios con que contábamos para ejemplificar la temática que abordaríamos. El día mencionado estaba lloviendo pero eso no nos impidió dar inicio a la capacitación. Se llevaron los materiales de las diferentes estrategias que se compartirían y a la vez se jugaría en la Capacitación: La ruleta matemática, los tubos matemáticos, se dibujó la rayuela de las tablas en el piso, así como el bingo matemático .La capacitación se llevó a cabo en la segunda planta del colegio.

Fuente: Fotografía, momento de inscripción de los participantes

Después de tomar las medidas higiénicas recomendadas por el Sistema de salud debido a la pandemia del covid-19 se procedió a inscribir a los docentes que participarían en la capacitación con la temática del juego como estrategia didáctica para la enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar de la asignatura de matemática.



Fuente: Tomando las medidas



Asistencia “es la presencia corporal y mental en un espacio específico” (Porto, 2015).por lo tanto, no solo es la asistencia física a un evento, si no de la atención, participación activa que debe tener cada uno de los que asisten a una determinada actividad en este caso para el mejoramiento del desempeño docente y por consiguiente el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar.



Fuente: Entrega de Brochure con agenda de capacitación



Se continuó con la agenda propuesta y se entregó un Se continuó con la agenda propuesta y se entregó Brochure donde se explicaba los diferentes conceptos de las estrategias a impartir en la capacitación para implementar en el aula de clases de una forma novedosa e innovadora a través del juego.

Se dio la bienvenida a los docentes que participaron en la capacitación dando inicio con una oración al altísimo para agradecerle por las bendiciones recibidas y entonando las notas de nuestro Himno Nacional, se procedió realizar la estrategia de integración grupal denominada “Mis

Cualidades”, donde cada uno diría el nombre y cualidad propia del

Docente en turno lo cual también debería de decir el de su compañero y de todos aquellos que le habían precedido. Esta se llevó con entusiasmo y los docentes se integraron de una forma espontánea, logrando que tanto docentes como capacitadores se conociesen y poder interactuar de forma positiva.

Se continuó con la explicación oral a través de una diapositiva sobre los resultados obtenidos del diagnóstico realizado el semestre anterior donde se refleja que una de las necesidades encontradas es el apoyo que requieren los estudiantes para el aprendizaje de las tablas de multiplicar por el cual se tomó como referencia para la realización de



Fuente: Explicación del diagnóstico

esta capacitación donde se compartirán diferentes estrategias didácticas para el aprendizaje de las tablas de multiplicar desde el ámbito del juego.

Las expectativas de la capacitación se llevaron a cabo a través de la estrategia del globo preguntón con las preguntas que se debían responder cuando el globo se quedará en un docente después de pasar de uno en uno entre los docentes con la música folklórica “la cumbia chinandegana” de fondo.



Fuente: Desarrollo de la Estrategia del globo preguntón (expectativas)

Los de criterios evaluativos de las expectativas fueron:

- ¿Qué desea obtener de la capacitación?
- ¿Qué espera después de recibir la capacitación?
- ¿Dónde y cómo aplicarían lo aprendido en la capacitación?

A medida que la capacitación avanzaba los docentes se sentían motivados de cuál era el tema a desarrollar y cuáles eran los objetivos que se debía de cumplir, que harían, como lo harían y para que lo harían.

Se utilizó la estrategia de juego el cartero trajo carta para los que traen zapatos deportivos se levantaban y cambiaban de lugar y los docentes que se quedaran de pie o sea sin asiento iba a contestar una de las preguntas de los conocimientos previos o sea de lo que los docentes ya conocían de su ámbito laboral:



Fuente: Estrategia “el cartero trae cartas”

¿Qué tipo de estrategias ha implementado para la enseñanza de las tablas de multiplicar? ¿Qué juegos ha utilizado en la enseñanza de las tablas de multiplicar? ¿Qué entiendes por estrategias didácticas?

El juego como estrategia didáctica

Las capacitadoras expondrían luego a través de una diapositiva el concepto de estrategia didáctica, así como el de juego. También presentarían el tema a desarrollar que era, el juego como estrategia didáctica y el objetivo que consistía en fortalecer los conocimientos de los docentes mediante la aplicación del juego como estrategia didáctica para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje en la asignatura de matemática, específicamente en las tablas de multiplicar.



FUENTE: Exposición, conceptos, temas y objetivos de la capacitación



Fuente: orientación para formar equipos.

Se orientó que el grupo se dividiera en 4 equipos de 4 integrantes cada uno ya que iban a jugar con cada estrategia didáctica presentada; enmarcando que el juego beneficia la enseñanza de las tablas de multiplicar

Las estrategias propuestas en la capacitación eran:

- La rayuela matemática
- El bingo matemático
- Los tubos matemáticos
- Ruleta matemática



Fuente :Explicación para jugar con la Ruleta



Fuente :Desarrollando la estrategia del Bingo Matemático



Fuente :Participación en la estrategia la Rayuela Matemática



Fuente: Competencia de la estrategia del tubo matemático

El juego como estrategia didáctica



Fuente:
participación de los
docentes.

Se indujo a los docentes a participar en cada una de las estrategias que se llevaban propuesta en la capacitación.

Poniendo en práctica la participación activa e involucrándose en el desarrollo de las estrategias como ente transformador de la enseñanza y aprendizaje y poder implementarla en el aula de aprendizaje significativo.

Se felicitó a todos los participantes en la capacitación por el trabajo que realizaron durante la jornada, de la misma manera se hizo un reforzamiento sobre la importancia de utilizar estrategias adecuadas en la enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar.

Se utilizó el momento para aclarar dudas e inquietudes de cada uno de los participantes. Terminada la jornada se realizó la evaluación de la capacitación que consistía en responder preguntas escritas en frutas de cartulinas para conocer lo que se había aprendido.

- ¿Qué aprendizaje obtuvieron hoy?
- ¿Qué fue lo que más te gusto? Y ¿Por qué? ¿Qué fue lo menos que te gusto? Y ¿Por qué?

Mediante esta estrategia se fortalecieron los conocimientos obtenidos en la capacitación. También se evaluó la capacitación en forma general con la aplicación de los instrumentos de una rúbrica y una guía de preguntas que consistía en evaluar el curso, organización, metodología y capacitadoras.



Fuente: entrega de
material de apoyo y
diplomas.



Fuente: evaluación
de la jornada de
capacitación.

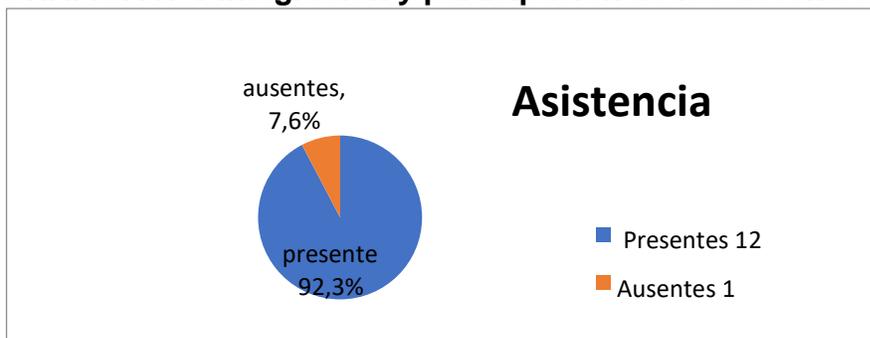
Se dieron palabras de agradecimiento por Parte de las capacitadoras, luego se procedió a la entrega de diplomas de participación a cada uno de los docentes; de la misma manera se realizó una rifa de material de apoyo impreso donde se presentaban diferentes estrategias didácticas que a través del juego facilitan el proceso de enseñanza y aprendizaje de las multiplicaciones de una forma divertida. Se compartió refrigerio con todos los asistentes.

VI. ANÁLISIS DE RESULTADOS

En el siguiente análisis describimos los resultados obtenidos durante el proceso de capacitación, desde la integración de los participantes, sus reacciones ante la temática presentada, la indagación de las expectativas, la exploración de los pre-saberes, el trabajo práctico, con las diferentes estrategias y la evaluación general de todas las actividades realizadas durante toda la capacitación.

La capacitación se realizó el día 5 de Noviembre en la Escuela Pública Nueva Vida. Inicialmente se esperaba una asistencia de 13 participantes, pero se obtuvo presencia 12 docentes que equivale a 92.3 % de asistencia y el 7.6% fue la ausencia de un participante en este caso fue la directora que estuvo ausente en este proceso por el cruce de actividades y en cumplimiento de obligaciones. El gráfico que refleja la asistencia de participación a la capacitación con el tema "El juego como estrategia didáctica de las tablas de multiplicar". (Ver gráfico N°1)

GRÁFICA N°1 Integración y participación de los docentes



Fuente: Hoja de asistencia

Una lista de cotejo fue el instrumento se aplicó con el objetivo de registrar actitudes y comportamientos de los participantes durante las actividades iniciales al momento de la presentación, la que se realizó mediante la estrategia de "Mis cualidades".

Se dio inicio a la capacitación solicitando a los docentes que se presentarán con la estrategia de “Mis Cualidades”, donde cada docente diría su nombre y la cualidad que lo caracterizaba y luego el turno del siguiente daría primero la cualidad y nombre de su proceso y luego el suyo propio y así lo harían hasta que el último docente terminaran.

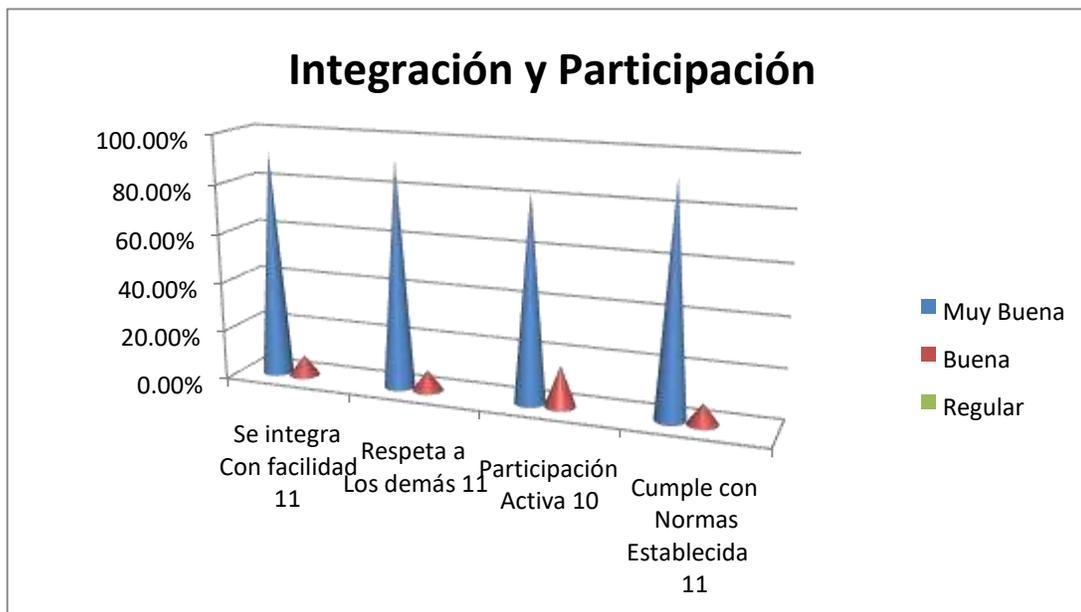
Esto dio como resultado el cumplimiento de los criterios que se propusieron a evaluar que cada uno participó activamente y la estrategia de integración y de participación fue del agrado de los presentes y se pudo observar el dinamismo con que cada uno se presentaba ya que tenían que recordar lo que su compañero decía poniendo en práctica la atención mental, fue notorio la interrelación de los participantes ya que cada uno al no recordar el otro le brindaban ayuda.

Al aplicar el instrumento de evaluación se observó el cumplimiento del criterio que si los docentes se integraban con facilidad siendo notorio que existía interrelación en el colectivo docente, siendo este el 91.6% que representa a 11 docentes y un 8.3% tuvo poca dificultad de integración la cual fue aprovechada para el intercambio de experiencias pedagógicas en el desarrollo de ciertas estrategias de un docente con el resto del colectivo a fin de asegurar una calidad educativa. Se pudo constatar que existía respeto entre ellos cumpliendo así con el segundo criterio de evaluación.

Al concluir la estrategia el instrumento aplicado dio como resultado que se cumplieron con las expectativas esperadas que era la integración y participación de todos los docentes de forma espontánea en donde los mismos docentes expresaban que esta estrategia podía ser utilizada es todas las asignaturas, cumpliendo con el objetivo de la capacitación de que los docentes se apropiaran de las estrategias para poder desarrollarlas en el aula de clase

Se cumplieron las normas establecidas para el tiempo de participación de las diferentes estrategias cumpliendo así con el tercer criterio de evaluación mostrando respeto a sus compañeros como último criterio. (Ver gráfico N°2)

GRÁFICA N°2: Resultados de Integración y Participación



Fuente: Lista de cotejo (1)

En los resultados obtenidos fue a través de una lista de cotejo donde se evaluó con respecto a los hallazgos del diagnóstico realizado en el I semestre 2020 con los siguientes criterios a evaluar son:

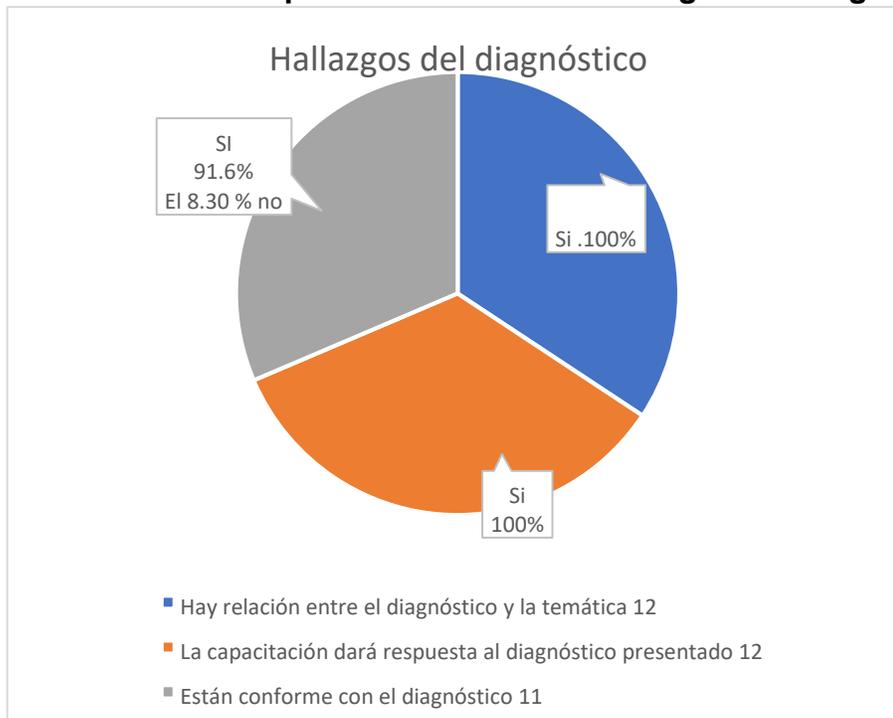
- Hay relación entre el diagnóstico y la temática.
- La capacitación dará respuesta al diagnóstico presentado.
- Están conforme con el diagnóstico.

La escala de evaluación era de respuestas cerradas (si y no).

El 100% de los docentes coincidieron que si hay relación entre el diagnóstico y la temática presentada en la capacitación ya que analizaron que realmente hay necesidades de la utilización de estrategias didácticas que faciliten desarrollar el

proceso de la enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar. Mientras tanto en el “criterio de la capacitación si dará respuesta al diagnóstico el 100% de los docentes dijeron que si, porque se podrán implementar diferentes estrategias didácticas a través del juego en el aula de clase y así motivar a los estudiantes al conocimiento de las tablas de multiplicar y lograr un aprendizaje integral y significativo. Por lo tanto en el criterio de que “si están conforme con el diagnóstico” el 91.6% de los docentes dijeron que si, porque ellos conocen de las diferentes necesidades que presentan los estudiantes en referencia al aprendizaje de las tablas de multiplicar. Por otro lado el 8.3% de los docentes no están de acuerdo ya que no lo conocían porque son docentes nuevos de laborar en ese estudio. (Ver gráfico 3)

Gráfico N°3: Interpretación sobre los Hallazgos del Diagnóstico



Fuente: Lista de cotejo N°2

La evaluación es considerada una herramienta importante para la recolección de información en torno a la implementación y ejecución de las estrategias que se impartirían en la capacitación, ya que permite la toma de decisiones adecuadas

así como las posibilidades de consolidación. Para desarrollar este proceso se detallan las etapas en que se realizaron las actividades para llevar a efecto la capacitación. En el proceso de aplicación de esta capacitación se realizó la evaluación el cual fue aplicado por medio de una Rúbrica de evaluación de expectativas, la que estaba implementada para medir el interés del personal docente. La rúbrica de evaluación midió los siguientes criterios evaluativos:

¿Qué desea obtener de la capacitación?

¿Qué espera recibir después de la capacitación?

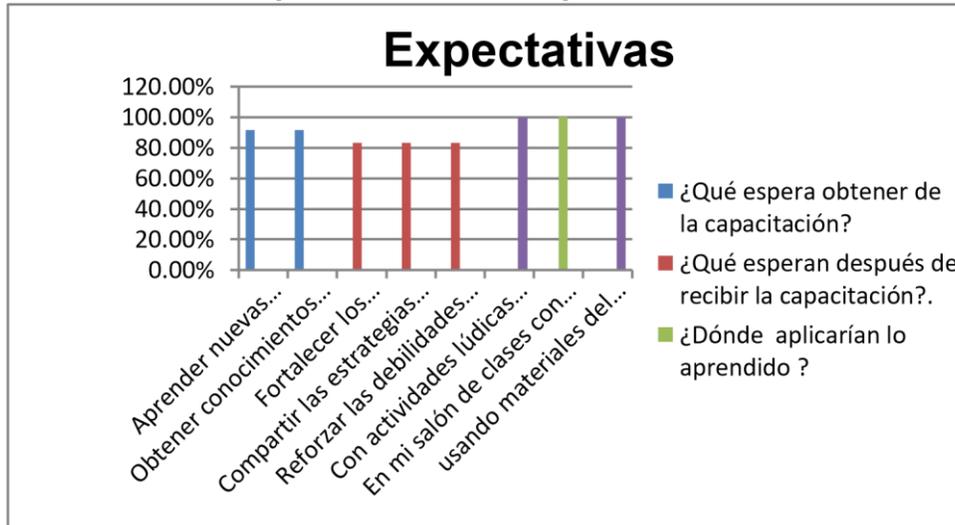
¿Dónde y cómo aplicaría lo obtenido en la capacitación?

La escala de evaluación en esta rúbrica fue: Explore, Argumente, Justifique y explique. Donde los resultados presentados por la rúbrica de evaluación donde se evidencian que en la comunidad educativa se obtuvieron cuatro aprendizajes:

Donde, en el primer aprendizaje se refleja que el 91.6% tiene de mucha importancia los conocimientos didácticos y aprender nuevas estrategias de aprendizaje. Mientras, el segundo aprendizaje un 83.3% concluyó que el uso de estrategias sería para fortalecer los conocimientos, compartir las estrategias con los estudiantes y reforzar las debilidades encontradas.

En el tercer aprendizaje el 100% concluyó que se tenían que poner en práctica las estrategias. En tanto, el cuarto aprendizaje el 100% coincidió en que el juego es la mejor forma de enseñanza didáctica. (Ver gráfica4)

GRÁFICA N°4: Interpretación de las expectativas de los docentes



Fuente: Guía de evaluación de las expectativas docentes

Los resultados que se obtuvieron por medio de una lista de cotejo brindaron información sobre los cuatro criterios a evaluar en la capacitación.

Estos criterios fueron:

- 1.-Muestran interés en la presentación de la diapositivas.
- 2.-Expresan sus conocimientos previos.
- 3.-Interactúan entre los docentes.
- 4.-Respetan la opinión de los demás.

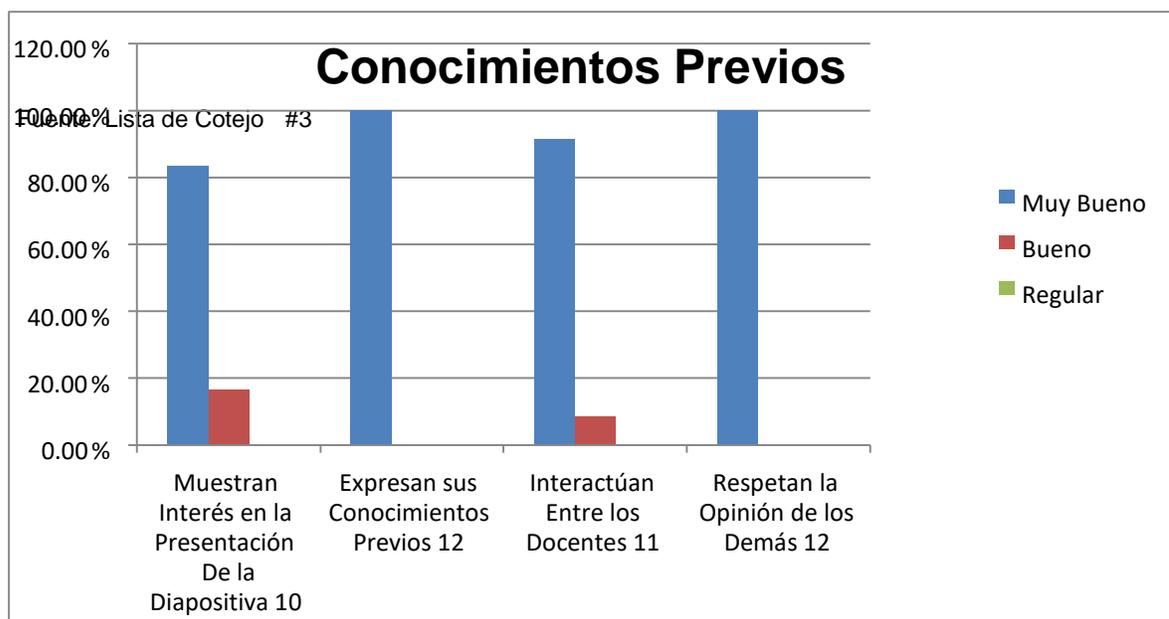
Las escalas referidas para los criterios son: MB. (Muy bueno) y B (bueno).

Un 83,3% que son 10 docentes reflejaron interés en la presentación de la diapositiva ya que esta reflejaba la conceptualización con referencia a lo que ellos ya tenían conocimiento de estrategias didácticas y un 16.6% que representaba a 2 docentes logrando alcanzar el objetivo propuesto de este criterio.

El 100% de los docentes obtuvieron la escala de MB ya que lograron expresar sus conocimientos previos de la conceptualización sobre estrategias didácticas.

El 91.6% que son 11 docentes interactuaron entre ellos mismos en el momento de la capacitación expresando sus experiencias como docentes al aplicar las diferentes estrategias y el 8.3% mostró un poco de reserva al momento de los comentarios este porcentaje equivale a un docente. Mientras tanto, el 100% de los 12 docentes mostraron respeto al compañero al momento de las opiniones. Lo cual nos brinda la información de que el objetivo propuesto de que deberían de interactúan con sus ideas y así reflejar sus conocimientos previos fue exitoso. (Ver gráfica 5)

GRÁFICA N°5 Análisis de los conocimientos previos de los docentes



Lista de cotejo #3

Durante la fase de presentación de las estrategias, se formaron dos equipos para realizar las competencias de cada estrategia. Se dio inicio con la rayuela lo que los docentes participaron activamente y con mucho entusiasmo. Esta estrategia tuvo un impacto muy positivo, ya que los docentes participaron activamente expresando que las tablas de multiplicar a medida que jugaban recordando que fácil es aprender las multiplicaciones.

El nivel de enseñanza y aprendizaje se nivela a través de estrategias que llame la atención del estudiantado, que le motive a estar en el aula de clase para desarrollar determinada actividad con referencia en las tablas de multiplicar, estas estrategia que se deben implementar en el salón de clase con el fin de mejorar el rendimiento académico, y darle el debido significado a la enseñanza integral de las matemáticas.

La evaluación realizada en la capacitación que se impartieron sobre las estrategias didácticas tienen los siguientes criterios.

¿Qué aprendizaje obtuviste el día de hoy?

¿Qué fue lo que más te gustó? ¿Por qué?

¿Qué fue lo que menos te gustó? ¿Por qué?

Sugerencia de temáticas para próximas capacitaciones

Referido a la interrogante: ¿Qué aprendizaje obtuvieron en la capacitación? Un 58.3% expresó que aprendió nuevas estrategias innovadoras para la enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar y aplicarlas en el aula de clase en forma de juego siendo atractivo e interesante. El 16.6% obtuvo el compartir de experiencia ya que conocían las estrategias, pero no las habían jugado y que ahora las podrán implementar en el aula con los estudiantes. Que un 25% daba a conocer que obtuvieron, cuán importante es el juego en el área de matemática para aprender de forma significativa y que se haga menos estresante. Lo cual hace que un 99,9% cumplieron con el objetivo que se propuso de poder apropiarse de las diferentes estrategias didácticas para poder aplicarlas en el aula de clase. Ya que son interesantes, innovadoras y sobre todo incluye el juego que es un factor importantísimo para desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

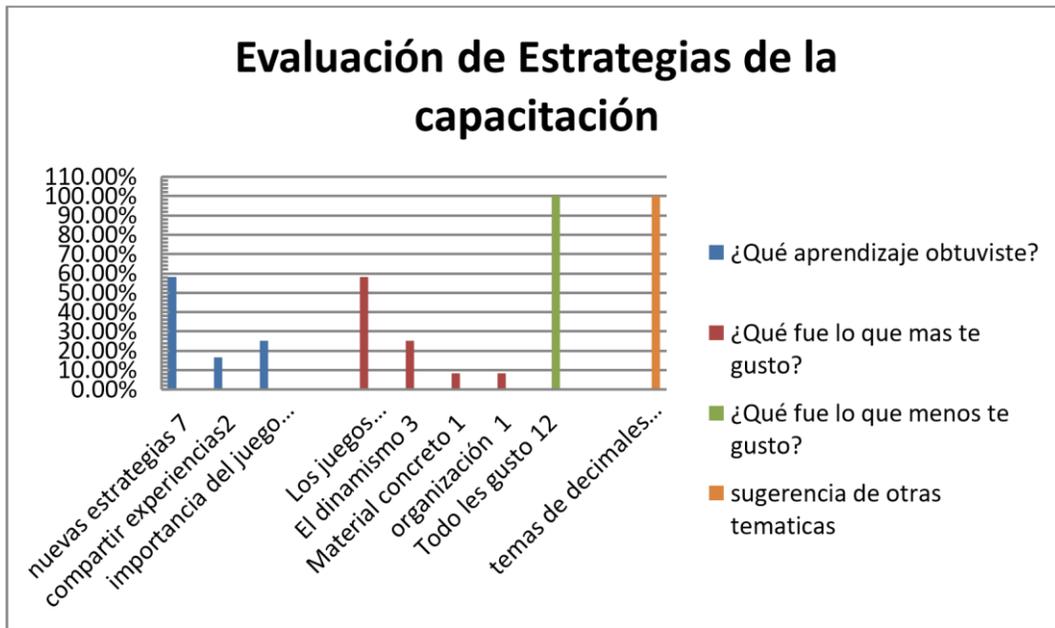
Con referencia a ¿Qué fue lo que más les gustó? El 58.3%, coincidían que le gusto las estrategias innovadoras presentadas a través del juego para aprender las tablas de multiplicar en forma diferentes y motivante. El 25% declara que lo que más les gusto es dinamismo con que las capacitadoras impartieron el taller con las diferentes estrategias didáctica para el aprendizaje de las tablas de

El juego como estrategia didáctica

multiplicar y un 8.3% expresaba que les gusto la organización y el material concreto con que se trabajó las estrategias didácticas de juego y tener mejores resultados al ponerlo en práctica con los estudiantes. Así mismo con ¿Qué fue lo que menos les gusto? Y la sugerencia de temáticas de próximas capacitaciones el 100% opinó que todo les agradó y coincidían en que las temáticas fueran siempre en matemática para desarrollar las fracciones, decimales, sumas, restas y divisiones.

De esta forma podemos decir que el objetivo de la capacitación en cuanto el fortalecimiento de los conocimientos de los docentes mediante la aplicación del juego como estrategia didáctica y así mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje en la asignatura de matemática en las tablas de multiplicar fue de mucho provecho y satisfacción abriendo a la reflexión de que hay que cambiar las prácticas de monotonía y aburrimiento para aprender las tablas de multiplicación donde son los docentes los principales protagonistas de esto cambios. (Ver gráfica)

GRÁFICA N°6: Análisis e Interpretación de las estrategias de la capacitación



Fuente de Guía de evaluación de estrategias

Con relación al curso los participantes manifestaron que las facilitadoras tenían conocimiento de la temática que los objetivos de la capacitación se relacionaban con los contenidos y en cuanto a la duración del tiempo consideraron que fue suficiente de tal manera que quedaron satisfechos con la capacitación, siendo esto un 83.3% .

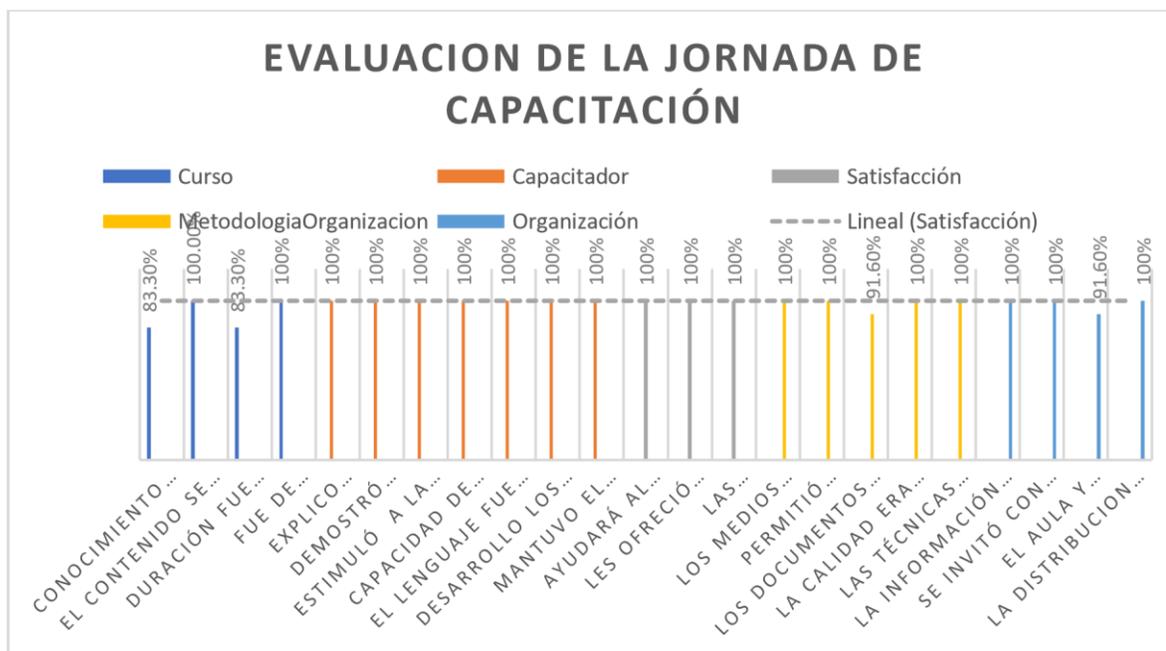
Haciendo referencia al capacitador los docentes dijeron que explicaron claramente el objetivo de la capacitación, utilizando un lenguaje coherente y fácil de comprender, con las estrategias propuestas mantuvieron el interés de los participantes estimulando así la participación activa.

Por lo que expresaban que esta capacitación que recibieron les ayudará en el desempeño en el aula de clase ya que les ofreció conocimientos nuevos. Por lo tanto, las expectativas de aprendizaje se cumplieron.

De acuerdo con la metodología empleada el 93.3% expresaban que esta permitió que los docentes se integraran activamente durante toda la capacitación y que las técnicas facilitaron el aprendizaje por lo que fueron los adecuados.

Se logró constatar a través de la guía de evaluación de la capacitación que los docentes estaban conforme con los documentos entregados y con la calidad de ellos. Por lo que, se refleja en la gráfica con un 91.6%. Siendo así que todos los objetivos y expectativas propuestas se le dieron cumplimiento. Al igual se reflejó la satisfacción con la organización del evento con un 100% ya que la invitación se hizo con anticipación y la logística era la adecuada y pertinente.

GRÁFICA N° 7: El análisis de la guía de observación efectuada al finalizar la capacitación



Fuente: Guía de evaluación de jornada de Capacitación mejorada por estudiantes de quinto año de Pedagogía con Mención en Educación Primaria.

VII.-CONCLUSIONES

Después de utilizar los métodos establecidos para esta investigación y emitir juicios a los análisis de resultados obtenidos, con la aplicación de diferentes instrumentos de evaluación, se aprecian las siguientes conclusiones:

- Se logró determinar las necesidades que presentaban los docentes en cuanto a la aplicación de estrategias para la multiplicación en las tablas de multiplicar.
- Se describió y se propuso la implementación del juego como estrategia didáctica que favorezca a un aprendizaje satisfactorio en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar.
- La metodología descriptiva, cualitativa, utilizada favoreció y facilitó el avance del trabajo para describir y dar solución a la necesidad encontrada.
- La capacitación permitió a los docentes reflexionar sobre las prácticas del juego en la asignatura de matemáticas específicamente en las tablas de multiplicar actualizándose y fortaleciendo sus conocimientos a la vez que propicio un ambiente positivo en ellos.
- Permitió a los docentes conocer y seleccionar juegos para ser aplicados como estrategias didácticas a la hora de desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar.
- A través del juego como estrategia didáctica se fortalecieron los conocimientos de los docentes durante el proceso de enseñanza y aprendizaje.

VIII.-BIBLIOGRAFÍA

- Alissina, Á. (2001). Matemática y el Juego. *Uno* 26, 3.
- Andonegui, M. (Octubre de 14 de 2005). *FEDERACION INTERNACIONAL FE Y ALEGRIA*. Obtenido de
 - FEDERACION INTERNACIONAL FE Y ALEGRIA: es.sliderhare.net
- Bordenave, J. D. (12 de agosto de 1986). *Educación género .files*. Obtenido de Educación y género .files:
 - www.wordpress.com
- Bruner, J. (12 febrero 2017). Juego como herramienta de aprendizaje. *Educación Virtual*, 4.
- Carreño, X. A. (8 de junio de 2014). FACULTAD DE EDUCACIÓN. *Monografía para optar a título de Pedagogía de la Primera infancia*. Bogotá, D.C, Colombia: APECA.
- Cataldo, K. C. (2017). *Manual de Estrategias Didácticas*. Santiago de Chile: INACAP.
- Chiavenato, I. (7 de julio de 2007). <http://www,cyta.com.ar>. Obtenido de <http://www,cyta.com.ar: www.cyta.com,ar/ta1602/v16n2a3.htm>
- Claudia, V. (2014). Estrategias Didácticas para el desarrollo de la identidad cultural en educación primaria. *Pontificia Católica del Perú*, 28.
- Cotton, J. (5 de agosto de 1989). Teoría del Aprendizaje. *Antecedentes históricos de la teoría del Aprendizaje*. Barcelona, Barcelona, España: Enciclopedia Internacional de la Educación. Obtenido de <https://estrategias-de-aprendizaje46.webnode.mx/>
- Didáctica. (7 de septiembre de 2011). Didáctica General. *Didáctica como disciplina*, 19. lagunillas, Jean,
- España: publicaciones Madriz. España. Editorial, Definición MX. (09 de Abril de 2014). *Definición MX*. Obtenido de Definición MX: <https://definicion.mx//recursos/>
- Escudero, J. M. (23 de abril de 1983). *Medios y Tecnología*. *google sites*. Obtenido de
- Medios y tecnología. *google sites*: www.redalyc.org
- Española, D. d. (01 de mayo de 2018). Matemáticas. *Definiciones de las matemáticas*. Madrid, El Retiro, España.
- Fernández, A. Z. (2 de septiembre de 2019). Ciencias. *Diferenciador*, 8. Obtenido de descubriendo: www.diferenciador.com
- Flores, J. F. (2017). *Estrategias Didácticas*. Conceocuib, Chile: Diseño y Diagramación Trama Impresiones
- S.A. Gardey, J. P. (julio de 30 de 2008). *Definición.com*. Obtenido de Definición.com: <https://definicion.de/ensenanza/>

- Hernández. (3 de enero de 1989). *Tecnologías de información*. Obtenido de tecnologías de información: www.ptolomeo.unam.mx:8080
- Huizinga, J. (3 de enero de 1988). *e-educativa*. catedu.es/repositorio. Obtenido de catedu.es/repositorio: <https://www.google.com/search?q=que+son+los+juegos>
- Latorre y Seco. (13 de abril de 2013). *Historia. Files*. wordpress.com. Obtenido de [historia. Files .wordpress.com](http://wordpress.com): www.umch.edu.pe
- López, J. R. (22 de Noviembre de 2014). *Centro de Desarrollo Infantil (Didáctica)*. Obtenido de Centro de
 - Desarrollo Infantil (Didáctica): <https://didactica22.webnode.es/>
- Marc, J. J. (2016). La ruleta, invento de un Matemático francés. *El diario del juego.com*, 8.
- Melquiades, A. F. (3 de abril de 2014). Dialnet.unirioja.es. *textos y contextos*, 16. Obtenido de Dialnet.unirioja.es.
- Morales, A. R. (10/06/2019). Importancia de las Matemáticas. *Red Social Educa.net*, 10.
- Moreno, J. A. (11 de abril de 2002). *DIALNET*. Recuperado el 10 de Noviembre de 2020, de www.dianet.unirrioja.es Murcia, L. R. (06 de agosto de 2019). <https://es.calameo.com/read>. Recuperado el 20 de octubre de 2020, de <https://es.calameo.com/read>: [www, calameo, com](http://www.calameo.com) Ortiz, C. L. (03 de septiembre de 2010). *Monografía. com*. Recuperado el 10 de octubre de 2020, de [Monografía. com: http://WWW.monografias .com](http://WWW.monografias.com)//estrategias-didácticas para-el-desarrollo-del-aprendizaje
- Osa, A. d. (29 de ENERO de 2020). *SMARTICK*. Recuperado el 10 de NOVIEMBRE de 2020, de SMARTICK: WWW.SMARTICK,ES.EDUCACION
- Porto, J. P. (3 de mayo de 2015). *Definición*. Obtenido de Definición: [https://definicion .de](https://definicion.de)
- Raffino, M. E. (27 de mayo de 2019). [e https://www.google.com/search?q=CONCEPTO+MATEMATICO:](https://www.google.com/search?q=CONCEPTO+MATEMATICO) <https://concepto.de/matematicas/#ixzz6YQb0PbU7>
- Ruiz, J. I. (10 de abril de 2012). *Repositorio Ufpso. ed., co*. Recuperado el 10 de noviembre de 2020, de Repositorio Ufpso.edu.co: www.repositorio.edu.co
- Sampiere, R. H. (5 de mayo de 2011). *el método mixto*. Obtenido de los método mixtos:
 - www.coursehero.com
- Sánchez, A. (16 de ABRIL de 2015). *PREZI. Estrategias Didácticas*. Obtenido de PREZli. Estrategias Didáctica:

- <https://prezi.com/t4llexrnjuvr/estrategias-didacticas/>
- Tapia, A. (3 de Febrero de 2017). *Estrategias didácticas*. Obtenido de Estrategias didácticas:
 - http://docencia.udec.cl/images/stories/contenido/material_apoyo/ESTRATEGIASDIDACTICAS.
- Tourron, J. (2015). La evaluación educativa. *UNIR*, 9.
- Vigotsky, L. S. (7 de octubre de 1979). “*LOS JUEGOS TRADICIONALES UN RECURSO PARA LAS MATEMATICAS*”. LIMA.PERU: ACAPE. Obtenido de <http://repositorio.uarm.edu.pe:8080/bitstream/UNIARM/433/1/Flore>.
- Woodhead, L. B. (2013). El derecho al juego. *LA PRIMERA INFANCIA EN PERSPECTIVA*, 34.

IX.-ANEXOS

ANEXO 1: POBLACIÓN Y MUESTRA

	Diagnóstico			capacitación		
	Población	Muestra	%	Población	Muestra	%
Estudiantes	38		-	-	-	-
Directora	1	1	100	1	1	100%
Docentes	17	13	76.47%	14	12	85.7%
Total	56	14	25%	15	13	86.6%

ANEXO 2.-PROPUESTA DE CAPACITACIÓN

Descripción del Proceso de Capacitación En El “Centro Público Nueva Vida”

La presente Capacitación es de aplicación para los docentes de Educación Primaria de Centro Escolar Público “Nueva Vida”.

Las actividades de la capacitación serán planeadas, coordinadas y realizadas por las estudiantes de la carrera de Pedagogía con mención en Educación Primaria con la asesoría de las docentes de la UNAN-Managua.

Dra., María del Carmen Fonseca y

MSC. Nohemy Scarleth Aguilar Chávez.

Con el propósito de fortalecer y educar con base a la evidencia, sobre el impacto positivo que proporcionará la implementación del juego como estrategia didáctica para la enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar, lo cual hará repercusiones en el aprendizaje significativo de los estudiantes y así colaborar en la calidad educativa y promover el deseo por las matemáticas.

Se realizó la propuesta de capacitación con el fin de consolidar los conocimientos de los docentes sobre estrategias didácticas que le faciliten el proceso de enseñanza y aprendizaje en las tablas de multiplicar. Centralizando nuestro trabajo en la problemática encontrada en el tercer grado “B”, dirigiendo la capacitación a los docentes de primaria regular del centro.

Proporcionándoles a las docentes diferentes estrategias didácticas para la enseñanza de las multiplicaciones a través del juego, las cuales se presentan a continuación:

- El Bingo Matemático
- La rayuela
- El tubo matemático

- Ruleta matemática

OBJETIVOS DE LA CAPACITACIÓN

OBJETIVO GENERAL

- Proporcionar diferentes estrategias didácticas que puedan facilitar el proceso de la enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar, esta capacitación va dirigida a los docentes de la modalidad de educación Primaria del Centro Público “Nueva Vida” en el segundo semestre del año lectivo 2020.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Facilitar algunas estrategias didácticas mediante el juego que favorezca el aprendizaje de las tablas de multiplicar en los estudiantes de tercer grado “B” del turno matutino del Colegio Público Nueva Vida, en el municipio de Ciudad Sandino del departamento Managua en el segundo semestre 2020.
- Aplicar estrategias didácticas para la enseñanza de las tablas de multiplicar en los estudiantes de tercer grado “B” del turno matutino de la escuela Pública “Nueva Vida” en el municipio de Ciudad Sandino del departamento de Managua en el segundo semestre 2020
- Asumir compromisos para aplicar el juego como estrategia didáctica para la enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar en los estudiantes de tercer grado “B” del turno matutino del Colegio Público Nueva Vida, en el municipio de Ciudad Sandino del departamento de Managua en el segundo semestre 2020.

METAS

La meta es capacitar a 12 docentes una directora de Educación de Primaria Regular del Centro Escolar Público “Nueva Vida”. Para el fortalecimiento de la enseñanza y aprendizaje a través de estrategias didácticas con énfasis en el juego en la asignatura de Matemática específicamente en las tablas de multiplicar. Esta capacitación se llevará a cabo en el tiempo de 2 horas (10 am.-12 md).

ESTRATEGIAS DIDÁCTICA A UTILIZAR EN LA CAPACITACIÓN

Esta capacitación propuso como objetivo principal proporcionar diferentes estrategias didácticas que puedan facilitar el proceso de la enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar, y está dirigida a los docentes de la modalidad de Educación Primaria del Centro Público Nueva Vida en el segundo semestre del año lectivo 2020.

Con la propuesta se planteó desafíos importantes para lograr mejorar en los resultados de acuerdo con los objetivos trazados para este proceso de capacitación. Para esto se elaboró una planificación que permite trabajar con el personal docente y que la capacitación aportara herramientas, estrategias didácticas y lúdicas necesarias en la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes de acuerdo con lo detectado en el diagnóstico inicial, de modo que los integrantes puedan comprometerse, desarrollar y poner en prácticas las estrategias y obtener una mejor calidad educativa en cuanto a la enseñanza de las tablas de multiplicar se refiere , donde el estudiante pueda verlas sin atemorizarse de ellas.

Para desarrollar estas estrategias el equipo de facilitadores de la carrera de Pedagogía con mención en Educación Primaria centro su quehacer en proporcionar diferentes estrategias didácticas para elevar el nivel de aprendizaje

de las tablas de multiplicar en los estudiantes y así fomentar el logro de las metas y objetivos propuestos, se trabajó con el personal docente de primaria del centro.

Por lo cual, la capacitación sobre estrategias didácticas plantea diferentes estrategias diseñadas para el personal docente localizando la atención a las debilidades en cuanto a la enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar. Las estrategias didácticas planteadas en la capacitación completo un trabajo colaborativo entre los docentes para constituir los compromisos de la práctica de estos en el centro educativo y así mejorar el aprendizaje de las tablas de multiplicar en los estudiantes.

Exposición a través, de la exposición se abordará la información adecuada de las diferentes estrategias didácticas en la asignatura de matemática.

Dialogo: mediante, el dialogo se interactúa comunicación entre los participantes y facilitadores para compartir aportes de ideas y conocimientos sobre el contenido a tratar. **Trabajo en equipo:** se formaron equipos para trabajar la elaboración de estrategias didácticas de forma práctica, para que el docente aplique las estrategias en las multiplicaciones.

RECURSOS, MEDIOS Y MATERIALES:

Recurso: son todos aquellos elementos que pueden utilizarse como medios a efectos de alcanzar un fin determinado (Editorial, Definición MX, 2014).

Según (Escudero, 1983) "medios" cualquier recurso que articula un determinado sistema de símbolos ciertos mensajes con propósitos instructivos". Sus características serian: Artefacto físico-material.

Recursos	Materiales	Medios
Data show	Hojas blancas	Aula de clases
Computadora	Marcadores	Diapositivas
Celulares	Lapiceros	Brochure
Memorias USB	Paleógrafos	
	Cinta adhesiva	

Fuente: Estudiantes de quinto año de Pedagogía con Mención en Educación Primaria

RECURSOS HUMANOS

Para la realización de la capacitación se trabajó con la participación.

Personal docente de 1° a 6° grado del centro Escolar Nueva Vida

Directora del Centro Escolar Publico Nueva Vida.

MATERIAL UTILIZADO

El material utilizado en este proyecto de capacitación fue de elaboración propia, en conjunto de sugerencias y aportes de los tutores para poder dar respuesta a las necesidades detectadas en el diagnóstico realizado en el primer semestre del 2020.



Tipo de Capacitaciones: Educativo

Nombre de la Capacitación: El juego como estrategia didáctica.

Fecha de la ejecución: 05 de noviembre 2020.

Participantes: Personal docentes y Directora del Centro.

Nombre del Centro donde se lleva a cabo la capacitación:

Centro Escolar Público “Nueva Vida” Municipio:

Ciudad Sandino.

Facilitadores:

Daniela Cruz García

Margarita del Socorro Paz

Raquel Vega López

OBJETIVO:

Fortalecer los conocimientos de los docentes mediante la aplicación del juego como estrategia didáctica para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje en la asignatura de matemática, específicamente en las tablas de multiplicar en los estudiantes de tercer grado B” del turno matutino de la escuela Pública Nueva Vida en el municipio de Ciudad Sandino del departamento de Managua en el segundo semestre 2020.

El juego como estrategia didáctica

	Objetivo por Actividad	Temática	Actividades a realizar	Recursos	T/	Forma de valuación	Responsable	Participantes	Observación
1	Promover la integración de los docentes en la capacitación	<p>Bienvenida.</p> <p>Presentación de participantes</p>	<p>Inscripción de los participantes</p> <p>Colocar distintivos a los docentes con su nombre</p> <p>Recibir con respeto y alegría a los docentes</p> <p>Oración a Dios Altísimo.</p> <p>Himno Nacional de Nicaragua.</p> <p>Estrategia de presentación: "Mi Calidad"</p> <p>Solicite a los participantes colocarse en círculo e indique lo siguiente :La primera persona dirá su nombre y una características (soy Raquel popular") soy Daniela feliz,)</p> <p>La persona que está a su lado recordará el</p>	<p>Humano</p> <p>Tarjetas de colores con distintas formas</p>	15m	<p>Observación</p> <p>Integración activa</p>	Margarita Paz	<p>12 Docentes</p> <p>1 Directora</p>	

El juego como estrategia didáctica

			nombre afectivo de quien empezó y sigue su presentación. La tercera persona repite los datos de las dos anteriores y así sucesivamente hasta llegar al último(a) participante						
2	Exponer necesidades encontradas en el diagnóstico realizado en el primer	Resultados Obtenidos I semestre 2020)	Presentación de los resultados obtenidos en el diagnóstico encontrados en el estudio realizado en las prácticas de profesionalización en el primer semestre 2020.Exposición oral de las necesidades encontradas se realizará	Humano Papelógrafos Marcadores Cinta adhesiva	10 m		Raquel vega	12 Docentes 1 Director	

El juego como estrategia didáctica

semestre 2020		<p>Mediante paleógrafos reflejando los principales resultados. Compartir expectativa de los participantes a través de la estrategia del globo preguntón. Se realizará una breve explicación sobre en qué consiste el globo preguntón</p> <p>Se Inflarán cinco globos de diferentes colores e introducir papelititos con preguntas sobre las expectativas. Al sonar la música folklórica de la cumbia chinandegana los globos avanzarán entre los participantes y cuando deje de sonar la música al docente que le quede en sus manos el globo deberá explotarlo y responder a una de las preguntas dentro de ellas</p> <p>¿Qué desea obtener de la capacitación?</p> <p>¿Qué espera después de recibir esta capacitación?</p> <p>¿Dónde y cómo aplicaría lo aprendido en la capacitación?</p>				Daniela Cruz		
---------------	--	---	--	--	--	--------------	--	--

El juego como estrategia didáctica

			Finalice el ejercicio cuando no haya más comentarios. Haga un cierre de las expectativas de a partir de los aportes de los docentes						
3	Indagar los conocimientos previos	Conocimientos previos de los docentes.	Se realizará la exploración de los conocimientos previos de los docentes sobre las estrategias que han utilizado	Diapositiva Globos	25 m	Lista de cotejo se evaluara las	Margarita Paz y Daniela Cruz		

El juego como estrategia didáctica

<p>de los que poseen los docentes sobre estrategias didácticas mediante el juego.</p>		<p>Y luego explicarán que resultado le han brindado dichas estrategias en el aprendizaje de las multiplicaciones. A través de la estrategia “el cartero” la cual consiste en que una de las facilitadoras mencionará que el cartero trae cartas para los que andan zapatos rojos y así sucesivamente se mencionan algunas características y el que corresponda sacará un papelito con una pregunta la cual está en la caja mágica, y así cada participante contestara las preguntas:</p> <p>1¿Qué tipo de estrategias ha implementado para la enseñanza de las tablas de multiplicar?</p> <p>2¿Que juegos ha utilizado en la enseñanza de las tablas de multiplicar? 3¿Qué</p>		<p>Papeles con preguntas Data show Computadora</p>	<p>respuestas de los conocimientos previos</p>			
---	--	--	--	--	--	--	--	--

El juego como estrategia didáctica

			entiendes por estrategias didácticas? Complementar la información obtenida de las explicaciones de los participantes con la diapositiva. Se presentarán a los docentes los objetivos y el tema mediante diapositivas previamente elaboradas.						
4	Proponer algunas estrategias didáctica	Organización de grupos para elaboración de estrategias	Divida el grupo en cuatro equipos, se van a dividir a través de tarjetas de colores que cada una contendrán un juego diferente.		Papelógrafos Marcadores humanos	40m	Observación Integración activa (lista de cotejos)	Margarita paz Daniela Cruz Raquel Vega	

El juego como estrategia didáctica

	<p>que a través del juego beneficien en la enseñanza de las multiplicaciones</p>		<p>Equipo 1:Juego de la rayuela Se entregará una rayuela previamente elaborada por las facilitadoras, colocarán en cada uno de los cuadros de la rayuela las tablas de multiplicar según escojan ellos. Los docentes participarán en el juego de la rayuela. Para aprender las tablas de multiplicar a través de la rayuela solo se necesita una tiza para escribir en el suelo y un objeto que servirá como prenda a cada jugador. Es el mismo juego pero en este caso sustituimos los números por las tablas de multiplicar. Cada docente tira la prenda en el primer cuadro que tendrá según el número de la tabla el 1, ejemplo 2X1 y a la par tendrá la respuesta entonces el docente a medida que va saltando dirá la tabla y su respuesta, al equivocarse en la respuesta regresa al</p>	<p>papel de colores papel kraf silicona reglas tubos de papel higiénico</p>	<p>Participación</p>			
--	--	--	--	---	----------------------	--	--	--

El juego como estrategia didáctica

			<p>cuadro anterior o al inicio., también perderá si pisa la raya. Equipo 2: Bingo de las tablas de multiplicar se le entregará un bingo previamente elaborado. Los docentes participarán en el juego formarán dos equipos A y B se sacan las fichas que contengan las tablas de multiplicar y se dice en voz alta la tabla en turno 2X3</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>Para que los que juegan realizan la multiplicación y busquen las respuestas en las tarjetas y colocan una prenda ya sea tapas o granos de maíz. Se puede ganar completando toda la tarjeta o de forma diagonal, vertical o horizontal en una fila o hilera.</p> <p>Equipo 3: Ruleta Matemática</p> <p>Este equipo se le entregara una ruleta previamente elaborada. Se da la explicación del juego y se indica que hay unos papeles debajo de los pupitres que dirá los que van a participar en el juego. La ruleta esta numerada del 0 al 9</p> <p>Trae colocada una cinta en el número cero y se inicia escogiendo la tabla de multiplicar que se quiere trabajar por ejemplo si es la tabla del 3 ,entonces se menciona 3×1 y la cintas se coloca en el número de la respuesta que en este caso es el tres y se va</p>						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

			<p>girando la cinta hasta completar el resultado, cuando llegan al cero se explica que inician las decenas y el último número del producto de la multiplicación, se asocia con el número de la ruleta ya que dio un giro en las decenas ejemplo 3×4 la cinta se coloca en el 2 ya que el último número se relaciona con el doce y al girar la</p>						
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

			<p>Ruleta se va formando una figura; de esta forma se apropian del aprendizaje de las tablas de multiplicar. Para cada tabla de multiplicar podemos utilizar una cinta de color diferente.</p> <p>Equipo 4: Tubos matemáticos. Para esta estrategia se entregará lo tubos previamente elaborados, se explicará cómo harían las multiplicaciones con los estudiantes ejemplo cada tubo representará las veces que se repite el número y las paletitas de esquimo representa el número que se repite. A través de competencia Se indicará que formen el 3X5 entonces tomarán los tubos numerados del 1 al 3 y en cada uno depositarán 5 palillos de esquimo, luego contarán el resultado y la operación la anotarán en el cuaderno. Ganará el equipo que forme primero</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

			<p>la multiplicación en los tubos Felicítelos por el trabajo de equipo y refuerce sobre la importancia de utilizar estrategias adecuadas. Utilizar este espacio para aclarar dudas e inquietudes a los participantes.</p>						
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

El juego como estrategia didáctica

	desarrollada a los docentes del centro		Se les orientará que contesten las preguntas que están escritos en cada fruta. Al terminar de contestar las preguntas pasen al son de la música haciendo movimientos corporales a colocarlas en la canasta mágica, ubicada en el escritorio. ¿Qué aprendizaje obtuvieron hoy? ¿Qué fue lo que más te gusto y porque? ¿Qué fue lo menos que te gusto ¿y ¿Por qué? Los participantes elegirán cada una de ellas y darán respuestas para fortalecer el proceso de evaluación de la capacitación Solicitar sugerencias de la temática a los participantes para la realización de los próximos talleres. Este espacio se aprovechará para realizar La evaluación de la capacitación mediante la aplicación de instrumento Rúbrica y la guía de preguntas.	Cartulinas para las frutas Cinta adhesiva					durante el desarrollo de las actividades propuestas para la capacitación .
5	Valoración de la capacitación	Evaluación final	Valoración del taller Realizada la actividad de capacitación.	Lista de preguntas . Canasta	20 m		Raquel Vega		La lista de cotejo se realizará

El juego como estrategia didáctica

6		Despedida y refrigerio	Palabras de agradecimiento y despedida. Se hará entrega de diplomas de participación. Motive a compartir el refrigerio	humanos	10 m		Margarita Paz		
---	--	------------------------	--	---------	------	--	---------------	--	--

ANEXO 3: HOJA DE ASISTENCIA



HOJA DE ASISTENCIA A LA CAPACITACIÓN

**Recinto Universitario Rubén Darío Facultad de Educación e Idiomas
Departamento de Pedagogía**

Capacitación: “Estrategias didácticas para la enseñanza de las tablas de
Multiplicar”

Capacitadoras:

Margarita del Socorro Paz

Daniela Cruz

Raquel Vega López

N°	Nombres y Apellidos	Grado	Firma
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 4: LISTO DE COTEJO #1 INTEGRACIÓN.



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

“Año de la Educación con Calidad y Pertinencia”
Recinto Universitario Rubén Darío
Facultad de Educación e Idioma

LISTA DE COTEJO (1)

OBJETIVOS: Aprender los nombres de los participantes a través de la estrategias de integración “Mis “Cualidades”						
MB	MB		Puntaje	Criterios de	evaluación	
N°	NOMBRES Y APELLIDOS		Se integra con facilidad	Respeto a los demás	Participación activa	Cumple con normas establecidas
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 5 LISTA DE COTEJO #2 DIAGNÓSTICO



“Año de la Educación con Calidad y Pertinencia”

Recinto Universitario Rubén Darío

Facultad de Educación e Idioma

LISTA DE COTEJO (2)

OBJETIVOS: Escuchan con atención de manera respetuosa los hallazgos del diagnóstico realizado en el I semestre 2020				
S	N	Puntaje	Criterios de evaluación	
i	o			
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	Hay relación entre el diagnóstico y la temática	La capacitación dará respuesta al diagnóstico presentado	Están conforme con el diagnóstico
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 6 LISTA DE COTEJO# 3



“Año de la Educación con Calidad y Pertinencia”

Recinto Universitario Rubén Darío

Facultad de Educación e Idiomas LISTA DE

COTEJO (3)

OBJETIVOS: observar en los participantes la interacción de ideas a través de los conocimientos previo					
MB	MB	B	R	Criterios de evaluación	
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	Muestran interés en la presentación de las diapositivas	Expresan sus conocimientos previos	Interactúa entre los docentes	Respetan la opinión de los demás
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 7 RÚBRICA DE EVALUACIÓN EXPECTATIVAS



“Año de la Educación con Calidad y Pertinencia”

Recinto Universitario Rubén Darío

Facultad de Educación e Idiomas

Departamento de Pedagogía

RUBRICA DE EVALUACIÓN (1) EXPECTATIVA

ASPECTOS A EVALUAR	EXPLORRE	ARGUMENTE	JUSTIFIQUE	EXPLIQUE
¿Qué desea obtener de la capacitación?				
¿Qué espera después de recibir esta capacitación?				
¿Dónde y como Aplicaría lo aprendido en la capacitación?				

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 8 GUÍA DE EVALUACIÓN DE ESTRATEGIAS DE CAPACITACIÓN



“Año de la Educación con Calidad y Pertinencia”

**Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN-Managua Recinto
Universitario Rubén Darío Facultad de Educación e Idiomas**

EVALUACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE CAPACITACIÓN

Fecha: _____

Nombre del colegio: _____

**Su opinión es muy importante para nosotras .Nos es útil para seguir
organizando y mejorando futuras capacitaciones ¿Qué aprendizaje obtuviste el
día de hoy?**

¿Qué fue lo que más te gustó? ¿Por qué?

¿Qué fue lo que menos te gustó? ¿Por qué?

Sugerencias de temáticas para próximas capacitaciones

ANEXO 9 GUÍA DE EVALUACIÓN DE LA JORNADA #2



“Año de la Educación con Calidad y Pertinencia”

Recinto Universitario Rubén Darío Facultad de
Educación e Idiomas

Evaluación De La Jornada De Capacitación

Se pretende conocer la opinión sobre la jornada de capacitación que acaba de
Culminar

Fecha _____

Nombre del curso _____

Centro de estudio _____

Docente _____ Director _____ Estudiante _____

Señale la casilla correspondiente, según su opinión

I. EL CURSO	SI	NO
1. Tenían conocimiento de la temática presentada		
2. El contenido tenía relación con los objetivos		
3. La duración de la capacitación fue suficiente		
4. La capacitación fue de su satisfacción		
5. Adquirió conocimientos según los objetivos		
II. EL CAPACITADOR	SI	NO
1. Explicó claramente el objetivo de la capacitación		
2. Demostró conocimiento del tema		
3. Estimuló la participación active		
4. Capacidad para resolver preguntas		

5. El lenguaje empleado fue fácil de comprender		
6. Desarrolló los temas propuestos		
7. Mantuvo el interés de los participantes		
III. SATISFACCIÓN DE LA CAPACITACIÓN	SI	NO
1. La capacitación ayudará a su desempeño en el aula		
2. La capacitación le ofreció conocimientos nuevos		
3. Las expectativas de aprendizaje se cumplieron	SI	NO
IV. METODOLOGÍA EMPLEADA		
1. Los medios técnicos fueron los adecuados		
2. La metodología empleada permitió participación activa		
3. Los documentos entregados fueron los suficientes		
4. La calidad de los documentos fueron los suficientes		
5. Las técnicas empleadas facilitaron el aprendizaje		
V. ORGANIZACIÓN	SI	NO
1. La información previa fue adecuada		
2. Se invitó a la capacitación con antelación		
3. El aula y los equipos fueron los adecuados		
4. La distribución del tiempo fue adecuada		

Fuente: Guía de capacitación (Rubiano, 2004)

ANEXO 10 PRESUPUESTO DE LA CAPACITACIÓN



Año de la Educación con Calidad y Pertinencia”

Recinto Universitario Rubén Darío Facultad de
Educación e Idiomas

Presupuesto de la capacitación

Recurso	Cantidad	Costo Unitario \$	Costo Total \$	Factor de Cambio
Transporte	1	100	100	
Papelones	10	5	50	
Lapiceros	14	3	42	
Hojas bond	30	3=1	10	
Hojas foami	10	5	50	
Hojas de colores	50	2	100	
Silicona	5	35	175	
Marcadores	14	12	168	
Sellador	1	30	30	
Tijeras	14	5	70	
Colores	5	20	100	

Fuente: Estudiantes de quinto año de Pedagogía con mención en Educación Primaria UNAN – Managua (2020)



ANEXO 11 AGENDA

“Año de la educación con calidad y pertinencia”

Recinto Universitario Rubén Darío

Facultad de Educación e Idiomas

Departamento de Pedagogía

Carrera Pedagogía con Mención en Educación Primaria

Agenda de Capacitación

Tiempo	Actividades	Responsables
De 10:00 a 10:15	Actividades iniciales: Inscripción de los participantes y lavado de manos Bienvenida Invocación al altísimo Himno Nacional Estrategia de integración “Mis Cualidades” Dar a conocer los objetivos del plan	Margarita Paz Raquel Vega Daniela Cruz Daniela Cruz
De 10:15 a 10:25	Exposición de los resultados del proceso de diagnóstico	Raquel Vega
De 10:25 a 10:40	Indagar las expectativas de los participantes Con la estrategia el globo preguntón	Daniela Cruz
De 10:40 a 11:00	Explorar conocimientos previos Estrategia el cartero trae cartas...	Margarita Paz
De 11:00 a 11:35	Trabajo práctico estrategias didácticas para el aprendizaje de las tablas de multiplicar Entrega del documento de apoyo	Margarita Paz Daniela Cruz Raquel Vega
De 11:35 a 11:50	Evaluación final de la capacitación Estrategia de las frutas con preguntas	Daniela Cruz Raquel Vega
De 11:50 a 12:00	Palabras de agradecimiento y despedida Refrigerio.	Raquel Margarita

Fuente: Estudiantes de quinto año de Pedagogía con Mención en Educación Primaria UNAN Managua (2020)

ANEXO 12 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

		Septiembre				Octubre					Noviembre				Diciembre			
		1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Índice		X															
2	Dedicatoria		X															
3	Agradecimiento		X															
4	Resumen												X					
5	Introducción										X							
6	Justificación		X															
7	Objetivos		X															
8	Marco Referencial		X	X	X													
9	Diseño Metodológico					X												
10	Desarrollo De Subtema		1	2	3				4	5								
11	Análisis Resultados									X								
12	Conclusiones										X							
13	Lecciones Aprendidas										X							
14	Bibliografía											X						
	Anexos										X							
16	Entrega Final																	

Fuente: Estudiantes de quinto año de Pedagogía con Mención en Educación Primaria UNAN

ANEXO 13. ENTREVISTA A DOCENTE



Recinto Universitario Rubén Darío
Facultad de Educación e Idiomas

Estimada docente:

Somos estudiantes del III año de la carrera Pedagogía con Mención en Educación Primaria, en la UNAN-Managua, nos dirigimos a usted con el Propósito de solicitar su apoyo en la recopilación de información

Entrevista a la docente

Objetivo: valorar los efectos de las estrategias didácticas en el aprendizaje de las tablas de multiplicación en la asignatura de matemáticas en el tercer grado B del Colegio Público Nueva Vida ubicado en el Barrio Nueva Vida de Ciudad Sandino, Municipio de Managua.

Nombre: _____ Fecha: _____

Grado: _____

Experiencia: _____

¿Qué orientaciones les brinda el MINED para el desarrollo de la multiplicación?

¿Cuáles consideraría usted que serían las estrategias necesarias para favorecer el proceso de enseñanza y aprendizaje de la multiplicación?

¿Le han invitado a participar en capacitaciones sobre la asignatura de matemáticas?

¿Qué recursos didácticos utiliza a la hora de impartir matemáticas?

¿Qué tipo de atención les brinda a los estudiantes que tienen alguna dificultad en la asignatura de matemáticas?

¿Ha recibido a acompañamiento pedagógico para atender las necesidades educativas de sus estudiantes?

¿Cómo docente que estrategias utiliza para darle seguimiento a los estudiantes que lo necesitan en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas?

¿Implementa el reforzamiento en la asignatura de matemáticas con los estudiantes?
¿Qué actividades realiza y en qué momento?

¿Cómo es el acompañamiento escolar de los padres de familia en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la asignatura de matemática

ANEXO 14 .ENTREVISTA A DIRECTORA



FACULTAD DE EDUCACION E IDIOMAS DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA

Guía de Entrevista a la Directora.

Estimada directora: la siguiente entrevista tiene como objetivo: Recolectar información que contribuya al enriquecimiento del trabajo investigativo referente a la asignatura de matemáticas

Nombre de la directora _____

Años de experiencia: _____ Fecha _____

Nivel académico: Normalista: __ Licenciada _____ Otros _____ Maestría _____

Conteste:

1. ¿Usted ha participado en capacitaciones sobre estrategias metodológicas para la enseñanza-aprendizaje de la multiplicación?
2. ¿Qué estrategias metodológicas sugiere el Ministerio de Educación para el desarrollo de este contenido?
3. ¿Qué estrategias metodológicas sugiere el programa de matemáticas para la enseñanza-aprendizaje de la multiplicación?
4. ¿El centro cuenta con material didáctico para desarrollar el contenido de la multiplicación? ¿Qué tipo de material? (argumente)

5. ¿Se le facilita material didáctico necesario a la docente para el desarrollo de la clase? (argumente)
6. ¿Con qué frecuencia se le brinda acompañamiento pedagógico a la docente del tercer grado en la disciplina de matemática?
7. ¿Qué evidencia tiene o conoce de la efectividad de las estrategias metodológicas que aplica la docente para la enseñanza-aprendizaje de la multiplicación?

ANEXO 15. BROCHURE

Conclusión

Luego De Concluir la capacitación basadas en Proponer Estrategias Didácticas, a los docentes de la Modalidad de Educación Primaria del Colegio Público “ Nueva Vida”, se elaboró una planificación que permita trabajar con los docentes y directora, y que este aporta las estrategias Necesarias de Acuerdo al diagnóstico inicial.

"Enseñar no es transferir conocimiento, es crear la posibilidad de producirlo."

Paulo Freire



Agenda

Estrategias didácticas

- Ruleta matemática.
- El bingo matemático.
- Tubos matemáticos.
- La rayuela.



**RECINTO UNIVERSITARIO
RUBÉN DARÍO FACULTAD DE
EDUCACIÓN E IDIOMAS
DEPARTAMENTO DE
PEDAGOGÍA
CARRERA: PEDAGOGÍA CON
MENCIÓN EN EDUCACIÓN
PRIMARIA**

**El juego como estrategia
Didáctica para facilitar el
Proceso de la enseñanza y
Aprendizaje de las tablas de
Multiplicar**

Integrantes:

- Daniela Iveth Cruz García
- Raquel de los Ángeles Vega López
- Margarita del Socorro Paz

Tutoras:

**Dra. María del Carmen Fonseca.
MSc. Nohemy Scarleth Aguilar
Fecha: 05 Noviembre 2020**



INTRODUCCIÓN.

Estrategias Didácticas: hace referencia al conjunto de acciones que el personal docente lleva a cabo de manera planificada, para lograr la consecución de unos objetivos de aprendizaje específicos.

Según Vygotsky establece que el juego surge como una necesidad de reproducir el contacto con los demás. Para Jean Piaget, el juego forma parte de la inteligencia del niño, porque asimila la etapa evolutiva del individuo.

Objetivo.

Desarrollar estrategias didácticas para fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar en los estudiantes de tercer grado "B" del turno matutino de la escuela Pública "Nueva vida" en el municipio de Ciudad Sandino del departamento de Managua en el segundo semestre 2020

El juego como estrategia didáctica.



Tubos matemáticos.

Estrategia que brinda buenos resultados en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la multiplicación.

El juego de la rayuela no solo fomenta el aprendizaje. También hace posible que los estudiantes puedan realizar una actividad aeróbica al brincar y saltar.



La ruleta matemática:

Es un juego muy entretenido para aprender el concepto de cantidad. Los estudiantes pasaran momentos divertidos y aprenderán a multiplicar.

*Dime y lo olvido,
enseñame y lo recuerdo,
involúcrame y lo aprendo*

Benjamin Franklin

Little Nana

El bingo matemático: Este juego tiene muchas ventajas al ser implementado en las tablas de multiplicar, da entusiasmo, diversión e interés.



ANEXO: 16 FOTOGRAFIAS

Plan de trabajo

La Capacitación





Anexo 17 Material de Apoyo “Estrategias Didácticas “

Juego como estrategia didáctica para el aprendizaje de las tablas de multiplicar

Facilitadoras:

Técnico Superior: Daniela Iveth Cruz García

Técnico Superior: Margarita del Socorro Paz

Técnico Superior: Raquel de los Ángeles Vega López

Colegio: Nueva Vida

Tutoras

MSc. Nohemy Scarleth Aguilar Chávez

Dra. María Del Carmen Fonseca Jarquín



I. PRESENTACION	1
II. OBJETIVO	2
III. MARCO REFERENCIAL	3
a) Didáctica	3
b) EL JUEGO	3
c) IMPORTANCIA DE LAS MATEMÁTICAS.....	4
IV. ESTRATEGIAS DIDACTICAS.....	5
1. DOMINÓ DE LAS MULTIPLICACIONES	5
2. -EL BINGO MATEMÁTICO.....	8
3. RULETA MATEMÁTICA	10
4. LA RAYUELA.....	12
5. TUBOS MATEMÁTICOS.....	14
6 .EL JUEGO DE LA OCA.....	17
8. LA FRONTERA DE LA MULTIPLICACIÓN	19
9. EL AVENTURERO	21
10. LLENANDO LA CESTA.....	23
11. JUGANDO CON LEGOS PARA LAS TABLAS DE MULTIPLICAR	25
12, LOS TRENES.....	27
13. BARAJAS DE LAS MULTIPLICACIONES.....	29
V. BIBLIOGRAFIA.....	31



I. PRESENTACION

En este documento se presentan diferentes estrategias Didácticas creativas que puedan ser utilizadas a través del Juego, para fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje De las tablas de multiplicar a través de las mismas se pretende Contribuir al fortalecimiento de los docentes en su labor pedagógica, Proporcionándoles a los estudiantes un mejor desempeño en el aprendizaje De las tablas de multiplicar y que estas sean un factor de motivación.

Este material de apoyo está enfocado en motivar a los docentes del Colegio Público Nueva Vida a implementar cada una de las estrategias en el salón de Clase y así capturar la atención de los estudiantes al utilizar el juego en las Matemáticas y de esta forma hacer más sencillas la etapa del aprendizaje en las tablas



II. OBJETIVO

Dotar a los docentes de diferentes estrategias didácticas mediante el juego para la enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar en la asignatura de Matemática en los estudiantes de tercer grado "B" del turno matutino de la escuela Pública Nueva Vida en el Municipio de Ciudad Sandino Del departamento de Managua en el segundo semestre 2020.

III. MARCO REFERENCIAL



a) **Didáctica**: Didáctica viene del griego *didaskhein* que significa *didascenseñar* y *kein-arte*, entonces podría decirse que es el arte de enseñar también es considerado una ciencia ya que investiga y experimenta, nuevas técnicas de enseñanzas (Lopez, 2014).

b) EL JUEGO

El juego es una actividad u ocupación voluntaria que se realiza dentro de cierto límite de espacio y tiempo, atendiendo a reglas libremente aceptadas, pero incondicionalmente seguidas que tiene sus objetivos y se acompaña de sentimientos de tensión y alegría. (Huizinga, 1988)

El juego es un hecho motor implícito en la práctica habitual del niño. es el mejor medio educativo para favorecer el aprendizaje, fortaleciendo el desarrollo físico y psicomotor, intelectual y socio-afectivo.

El juego es una actividad creativa natural, sin aprendizaje anticipado que proviene de la vida misma, es una función necesaria y vital (Murcia, 2019).

El juego es una actividad pura, donde no existe interés alguno; simplemente el jugar es espontáneo, es algo que nace y se exterioriza. Es placentero; hace que la persona se sienta bien. (Lucea, 1993).



c) IMPORTANCIA DE LAS MATEMÁTICAS

La matemática es fundamental para el desarrollo intelectual en los niños y niñas ya que les ayuda a ser lógicos, a razonar ordenadamente y a tener su mente preparada para la crítica, el pensamiento y la abstracción.

Generan actitudes y valores en los estudiantes que garantizan solidez en sus fundamentos, seguridad en los procedimientos y confianza en los resultados obtenidos. Las matemáticas te enseñan a pensar mejor ya que desarrollan la capacidad del pensamiento, te ayudan a encontrar soluciones a los problemas de una forma coherente. Por lo tanto las matemáticas son fundamentales e imprescindibles en la educación de todas las personas. (Morales, 10/06/2019).





IV. ESTRATEGIAS DIDACTICAS

1. DOMINÓ DE LAS MULTIPLICACIONES

Materiales:

- 28 piezas de cartón grueso rectangulares de 6 cm x 3 cm
- Lápiz
- Regla
- Papel de colores
- tablas de multiplicar impresas
- Pegamento
- Rotulador negro
- Troqueladora de un agujero
- cartón

Cómo se construye:

- ❖ Se marca en el cartón las medidas que son 6cm X 3cm para las fichas de dominó y luego se recortan
- ❖ Una vez recortadas pegas cada una de las piezas en el papel de color que has elegido ,
- ❖ En cada una de las piezas, marca la mitad y dibuja con el rotulador negro una línea y un punto en medio imitando las piezas de dominó.
- ❖ En la mitad de cada ficha de tu dominó debes de ir creando las tablas de multiplicar y en la otra mitad las respuestas



Procedimiento del Juego:

Pueden participar dos o tres jugadores. Se le entrega las tablas de multiplicar en un papel, según la tabla que quiere aprenderse, (cuando ya las domine jugara sin el papel).

Las fichas se colocan boca abajo sobre la mesa y se mueven para mezclarla luego los jugadores escogen 5 fichas al azar. Empezará el doble más alto, en este caso el doble de 5 si ningún jugador lo tuviera sería el doble de 4 y así sucesivamente, si nadie tuviera dobles se volvería a empezar moviendo las fichas y volviéndola a repartir entre los jugadores. Una vez que ha salido el doble más alto se pone sobre la mesa y continúa el jugador situado a su derecha sacando una ficha en la que aparezca ese número .Se colocará una de la ficha con la restricción que dos de ellas solo puedan colocarse juntas cuando los cuadrados adyacentes sean del mismo valor por ejemplo 7 con el 7, o con el 7×1 , el 7×2 con 14 o con 7×2 .., es costumbre colocar los dobles de forma transversal , si un jugador no puede colocar una ficha tendrá que tomar una de las sobrantes si las hay, sino que tendría que pasar el turno al siguiente jugador. La partida continúa hasta que alguno de los

jugadores se quede sin ficha por colocar en la mesa. En este caso se dice que el jugador gana la partida. (Claudi A. , 2015).

Ventajas del juego:

- ❖ El domino favorece la concentración y la memoria para pensar la estrategia a seguir en función de las piezas que van colocando los contrincantes.
- ❖ Mejora el conocimiento matemático al tener que contar los puntos de las fichas así como las secuencias numéricas.
- ❖ Favorece las habilidades interpersonales y la socialización al ser un juego que se practica entre varios jugadores.
- ❖ Ayuda a controlar las emociones tanto cuando se gana como cuando se pierde, además de favorecer la paciencia esperando su turno para jugar.
- ❖ Se mejora su percepción visual al fijarse en las jugadas de las fichas.
- ❖ Se desarrolla habilidades de lógica y resolución de problemas.
- ❖ La práctica del dominó mejora la psicomotricidad del que lo juega al tener que colocar correctamente en su sitio las fichas durante el juego.





2. -EL BINGO MATEMÁTICO

Materiales:

- ❖ 24 piezas de cartón o cartulina de 4X4 para las tarjetas.
- ❖ Hojas de colores.
- ❖ Pegamento.
- ❖ Tijera.
- ❖ 48 piezas pequeñas de cartón o cartulina de 3X 2 para las tablas de multiplicar.
- ❖ Marcadores permanentes o plumón.
- ❖ Tapas o granos de maíz para colocar en cada casilla de las tarjeta

Como se construye:

- ❖ Se recortan las piezas de cartón o cartulina de 4X4 para las tarjetas
- ❖ 48 piezas pequeñas de 3X2 para las tablas de multiplicar.
- ❖ Se forran las piezas de las tarjetas con hojas de colores.
- ❖ Luego se trazan cuadrículas para escribir la numeración que serán las respuestas
- ❖ Se escriben en las piezas pequeñas las tablas de multiplicar, ejemplo 2×3 , 5×6 .
- ❖ Se elabora una caja de colores o un bolso mágico para realizar la tómbolas de las tablas.



Ventajas: Al ser implementado en las tablas de multiplicar, da entusiasmo, diversión, interés, Desbloqueo, motivación y las tablas se podrán ver como algo útil e interesante.

Es posible repasar o reforzar cualquier contenido de matemática: Operaciones básicas, Porcentajes, potenciación, ecuaciones y el aprendizaje de las tablas de multiplicar.

Instrucciones y reglas del juego: Hay un conductor del juego (docente) y participantes (estudiantes).

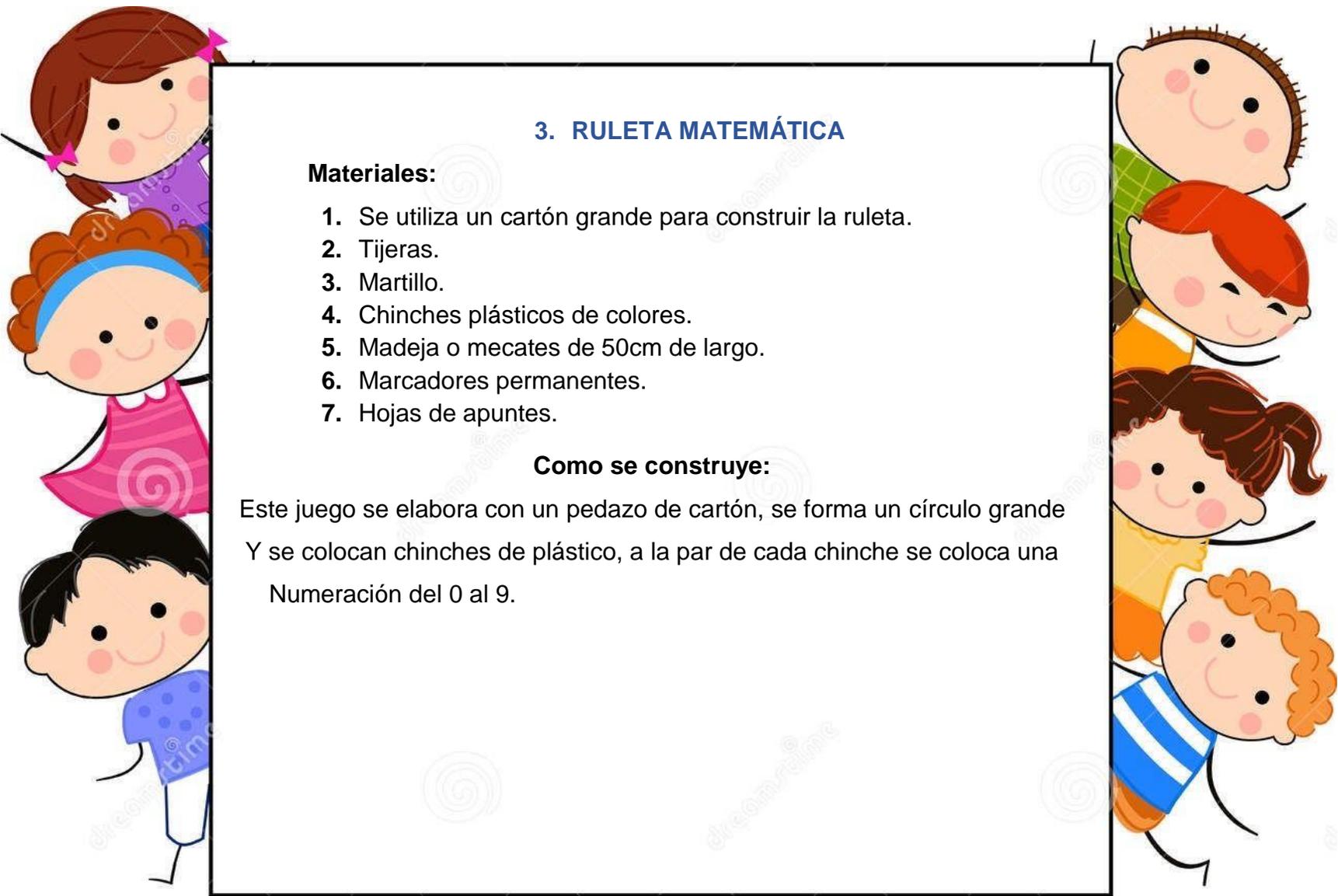
El conductor tendrá varias tarjetas que debe llevar las tablas de multiplicar.

Cada participante contará con las medidas de 4 x4 con celdas o casillas y fichas opcionales (maíz, piedritas, frijoles)- Indicarán que números van en cada celda o casilla.

Escrito los números, el conductor indica el objeto del juego y que deben multiplicar,

Se dará un tiempo para que el estudiante efectuar la operación y obtenga el resultado. Cuando una tarjeta contenga el número del resultado en el cartón, el estudiante debe colocar una ficha sobre la celda o casilla correspondiente. El ganador es el primero que complete su cartón.





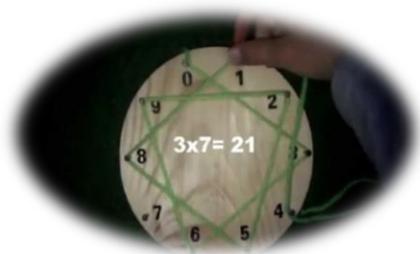
3. RULETA MATEMÁTICA

Materiales:

1. Se utiliza un cartón grande para construir la ruleta.
2. Tijeras.
3. Martillo.
4. Chinchas plásticas de colores.
5. Madeja o mecate de 50cm de largo.
6. Marcadores permanentes.
7. Hojas de apuntes.

Como se construye:

Este juego se elabora con un pedazo de cartón, se forma un círculo grande
Y se colocan chinchas de plástico, a la par de cada chinche se coloca una
Numeración del 0 al 9.



Instrucciones del juego:

Este juego se elabora con un pedazo de cartón, se forma un círculo grande y se colocan chinchas de plástico, a la par de cada chinche se coloca una numeración del 0 al 9.

Se coloca con una cinta o mecate en el número cero y se inicia colocando la cinta según la respuesta de la tabla de multiplicar y se va girando la cinta hasta completar el resultado, cuando llegan al cero se explica que inician las decenas y el último número del producto de la multiplicación se asocia con el número de la ruleta ya que dio un giro en las decenas al girar la ruleta se va formando una figura y el estudiante se apropia del aprendizaje de las tablas de multiplicar.

Para cada tabla de multiplicar podemos utilizar una cinta de color diferente.

Los estudiantes dibujarán en una hoja aparte la figura que se formó para recordar la tabla de multiplicar.

Ventajas:

Es un juego para aprender el concepto de cantidad. Aprenden a multiplicar y sin darse cuenta a contar, a relacionarlo con el número correspondiente. La ruleta motiva a resolver de manera divertida y práctica las tablas de multiplicar y así poder tener un aprendizaje significativo. (Marc, 2016).

Es una herramienta que ayuda al desarrollo :a nivel físico (motricidad) al dar vuelta a la ruleta, cognitivo (agilidad mental resolución de problemas) al plantear una multiplicación y resolverla, También en el área social y afectivo (participación, habilidades, sociales, constancia, en el juego de equipo, autonomía).

Comprensión y aceptación de las reglas de cada una de las actividades (respeto)



4. LA RAYUELA

Materiales:

- ❖ Tiza de colores o blanca
- ❖ Un objeto que tenga peso para utilizarla como prenda

Como se construye:

Se escoge el sitio donde se va a jugar y se quita cualquier obstáculo que haya. Luego

Se procede a rayar el croquis de la rayuela, la cual consiste en tres cuadrados de 30 X 30

Cada uno, uno arriba del otro, después se dibujan dos cuadrados uno a la par de otro, sigue

Un cuadrado más y después un par de cuadrados uno a la par de otro, continúa otro cuadrado y

Por último un círculo del tamaño que corresponda con los cuadrados.



Instrucciones del juego: Para jugar a la rayuela y aprender las tablas de multiplicar se necesita una tiza para escribir en el suelo y un objeto que servirá como prenda a cada jugador o estudiante.

Es el mismo juego pero en este caso sustituimos los números por las tablas de multiplicar. Cada niño tira la prenda en el primer cuadro que tendrá según el número de la tabla el 1, ejemplo 2×1 y a la par tendrá la respuesta el niño a medida que va saltando dirá la tabla y su respuesta, al equivocarse en la respuesta regresa al cuadro anterior o al inicio., también perderá si pisa la raya .Así el niño va jugando y aprendiendo



Ventajas de la rayuela matemática: Este juego es divertido a la que juegan niños y niñas .se trata que ayudar a los niños aprender y escribir las tablas de multiplicar.

- ❖ Despierta sus habilidades como contar y razonar.
- ❖ Fomenta el aprendizaje y colabora a quitar la imagen de la asignatura inerte y aburrida.
- ❖ Ayuda a introducir un tema y a aprender los procesos o descubrir propiedades.
- ❖ Posibilitan el trabajo individual, adaptándose a las necesidades de cada estudiante, y el trabajo en equipo ya que dan lugar al debate, al contraste de ideas y al trabajo colectivo.



❖ Este juego no solo fomenta el aprendizaje, también hace posible que los estudiantes puedan realizar una actividad aeróbica al brincar y saltar de un recuadro a otro.

- ❖ Mejora el equilibrio, coordinación y fortalecer las piernas.



5. TUBOS MATEMÁTICOS

Materiales:

- ❖ 10 tubos reciclables de papel higiénicos
- ❖ Hojas de colores
- ❖ Palillos de esquimo
- ❖ Pegamento
- ❖ Pedazo de cartón para la base.

Como se elabora:

- Se forran los tubos con los papeles de colores
- Se forra el cartón que servirá como base.
- Se le coloca números a los tubos forrados del 0 al 10.
- Se pegan los tubos al cartón que sirve como base.

Instrucciones del juego: Este juego se realiza a través de competencias de equipos. Cada tubo representa las veces que se repite las cantidades dadas y paletas representan el número que se va a repetir. Con esta estrategia didáctica de juego de los estudiantes y que puedan captar diferentes alternativas para hacer frente a un problema ejemplo cada tubo representaran las veces que se repite el número y las paletitas de esquimo representa el número que se repite.



Ventajas del juego

Estrategia que brinda buenos resultados en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la multiplicación.

Ya que el estudiante se apropia del sentido conceptual de las veces que se repite una misma cantidad para obtener un producto. Memoriza las tablas de multiplicar conociendo por qué da un producto determinado, ejemplo $3 \times 2 = 6$ porque tres veces dos es igual a seis.

Desarrollan el pensamiento analítico ya que este juego le permite rápidamente encontrar una solución de cualquier situación que se le presente.

Se estimula la agilidad mental y la descomposición de un ejercicio





"Enseñar no es transferir conocimiento, es crear la posibilidad de producirlo."

Paulo Freire

A detailed illustration of Paulo Freire, an elderly man with a long white beard and glasses, wearing a red and white striped shirt.

6 .EL JUEGO DE LA OCA

Materiales:

- Un cartón de 27 X21 cm
- Marcadores
- Tijeras
- Un dado de 23 X 56
- Objeto que será usado como ficha



Como se hace:

Se recorta el cartón con las medidas indicadas y con el marcador se divide en 9 cm de largo con 7 cm de ancho lo que nos dará una cuadrícula de 63 casillas, se enumeran y traza una espiral desde una esquina hasta el centro.

El dibujo de las Ocas se ubicarán en las casillas 26 y 53. Los números estarán en las casillas 5,9,14,18,23,27,36,41,45,50,54 y 59, los puentes se ubicaran en las casillas 6 y 12.

Las posadas en la casilla 19, los pozos en el 31, los laberintos en la 42, las cárceles en 56 y la calavera en la 58.



Instrucciones del juego: Se lanza el dado y se avanzan tantas casillas como marque el dado. Al caer en una casilla, el niño o niña tiene que acertar el resultado de la multiplicación que aparecen en la casilla, se queda en la casilla; si no acierta o no sabe el resultado, entonces tendrá que retroceder hasta la casilla “taller” más próxima. Si por el contrario llega a la casilla “oca”, dirá: “de oca en oca y tiro porque me toca”, y volverá a tirar el dado, (Jarque, 2011)



8. LA FRONTERA DE LA MULTIPLICACIÓN



Como se hace:



La cartulina se recorta en pequeñas tarjetas para elaborar cheques, billetes y monedas de la denominaciones del dólar, se hacen la marcaciones de cada denominación de un dólar, cinco....Al igual las monedas, con el marcador que serán los que se usaran al intercambiar de país.

Instrucciones del juego:

Debe cambiar de córdobas a dólar .Se divide el grupo en 2 partes (A y B) se organizan al orden de lista.

Un grupo maneja el dinero en efectivo y el otro los cheques. Los integrantes del grupo A forman pareja con el grupo B.

Se intercambian cheques y dinero aplicando las reglas del juego.

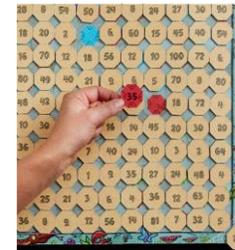
Un niño A maneja el dinero en efectivo y recibe del niño B un cheque por valor de 4X5 el debería entregar 20 dólares ,si el niño A entrega la cantidad correcta el compañero le entregara otro cheque para que se lo cambien por dinero y si se equivoca el compañero tiene que corregirlo y proceden a intercambiar de papeles. Cada pareja realiza la misma actividad por un tiempo determinado. (Ortiz, 2010)



9. EL AVENTURERO

Materiales:

- ❖ Tablero de cartulina grande y uno pequeño.
- ❖ 100 fichas de mosaico.
- ❖ 23 cartas.
- ❖ 4 figuras de aventura
- ❖ Tijeras
- ❖ pegamento



Como se hace: Se recorta la cartulina de 30 X50 para el muro, luego se recortan las fichas que irán insertadas en el muro de la aventura. También se recortan las tarjetas o cartas y se le dibuja el número de la multiplicación del peldaño que hará.

Instrucciones del juego: Cada jugador elige una figura del aventurero y se coloca en la salida, se mezclan las cartas y se ponen en mazo boca arriba junto al tablero, Cada jugador tomará 3 cartas.

Se juega en el sentido de las agujas del reloj. En la casilla libre del tablero grande se calcula que números encajan en esa posición para ello tendrá que multiplicar el número en la parte superior de esa columna por el número del extremo izquierdo de la fila que corresponde a esa casilla.

Has calculado el resultado, entonces busca en el muro una ficha de mosaico con el numero resultante de la multiplicación .Se toma la ficha del muro o tablero y se le da vuelta para comparar el símbolo de color del dorso con el de la casilla libre. La ficha muestra el mismo símbolo de color que la casilla libre en el muro. ¡Bravo haz

multiplicado bien! Si la ficha no muestra el mismo símbolo del color que la casilla en el muro ¡Mala suerte! Devuelve la ficha con la cara de color claro boca arriba al lugar del que .Haz sacado .se ha acabado la jugada

Ventajas del juego:

Con este juego se practican las tablas de multiplicar de una forma divertida y trabajan la fluidez jugando.

Es auto correctivo ya que no estarán pendiente si lo hacen bien o no, si no que ellos mismos al girar la ficha ya lo pueden comprobar, si está bien o incorrecto.

Se trabaja la atención, el cálculo mental, la memoria y el razonamiento lógico Subes un peldaño de la escalera con tu aventurero.





10. LLENANDO LA CESTA

Materiales:

- cajas de cartón
- tijeras
- papel de colores
- papel reciclable
- tijeras
- sellador





Como se hace: Se recorta las cajas de cartones y se forman varias cestas, forradas de papel de colores con los papeles reciclables. Se forman varias pelotas que las formaran con sellador, haciéndolas bien circulares. Dibujar en cada cesta un producto según la tabla en estudio 24,30....

Instrucciones del juego:

Se forman 4 equipos de 4 miembros y se le da 10 bolas de papel a cada uno.

A cada grupo se le asigna una cesta o caja colocada a distancia de 2mts se pintan multiplicaciones de la tabla en estudio. Ejemplo 7×3 . El profesor da la orden y cada equipo dirá la respuesta. Debe organizarse para lanzar a la cesta tantas pelotas de papel como el resultado de la multiplicación. 21 bolas de papel (lanzaran siete veces tres bolas).

Ventajas: Este juego es propicio para el aprendizaje y repaso de las tablas de multiplicar por sumas reiteradas. Además ejercita tiros de lanzamientos, Desarrolla la coordinación

Y promueve las habilidades de cooperación en equipo.

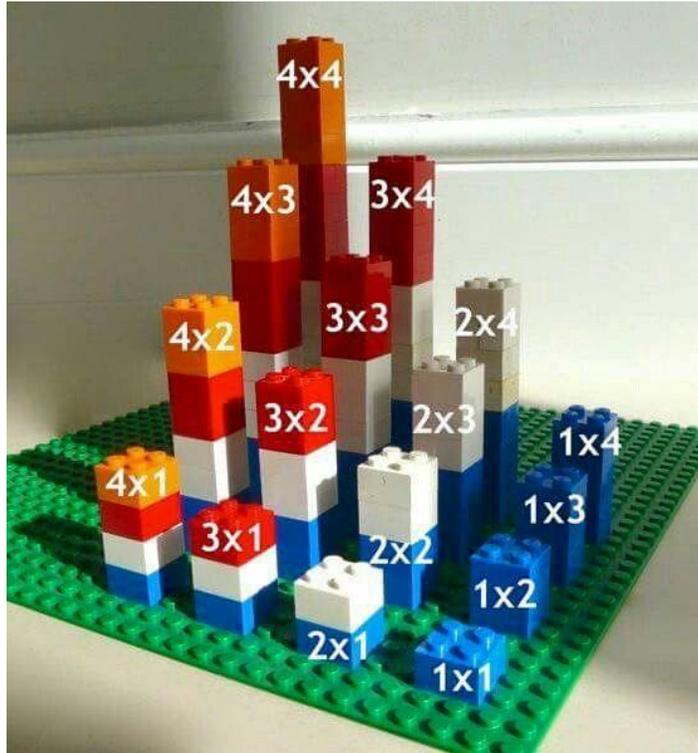
An illustration of a classroom scene. In the center is a large, empty whiteboard on a wooden frame. On top of the frame are several books, a globe, and a red backpack. Four children are running happily in front of the whiteboard. On the left, a girl in a red and white striped shirt and a boy in a blue shirt and cap. On the right, a boy in a green shirt and a girl in a pink shirt. The background shows green hills and a blue sky with clouds.

11. JUGANDO CON LEGOS PARA LAS TABLAS DE MULTIPLICAR

Materiales:

- cajas rectangulares
- marcadores
- tijeras
- pegamento

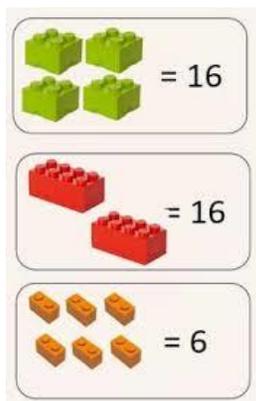
Como se hace: Cuando ya han construido muchas cajitas y las han dibujado en un papel cuadrículado es el momento de proponer la acción inversa: se les proporciona el número de piezas de 1x1 en colores variados y una dimensión o lado de la caja para que ellos encuentren la otra



Instrucciones Se le indica a los estudiantes que apile dos legos de un color determinado ejemplos rojos en 5 hileras cada una y que luego cuenten cuantos legos hay en total este será el resultado de la multiplicación hacer variados situaciones según la Tablas a estudiar. Ejemplos hacer dos hileras de legos con color Verde cada hilera tendrá 8 legos y forman el 16 (8x2)

Ventajas: Estimulan el pensamiento matemático y habilidades motoras finas.

Enseña a ser paciente y perseverante, mejora la autoestima y aumenta la confianza





12. LOS TRENES

Materiales:

- cartulina para dibujar los vagones del tren.
- tijeras
- marcadores

Como se hace:

Se recorta la cartulina para formar vagones de tren, con el marcador se pone la Numeración de las tablas de multiplicar, se recortan la cartulina para las fichas Del juegos

Instrucciones del juego

Se formarán cuatro equipos de cuatro estudiantes, donde el docente dará una ficha a cada uno con dibujos de tres trenes donde incluirá operaciones de la multiplicación que se realizarán en columnas.

Los vagones del último tren recogerán los resultados de las operaciones. A veces la solución viene dada y hay que averiguar la combinación de productos que dan lugar a dicha solución o realizar una suma de dos productos independientes. Para trabajar las fichas deberán trabajar grupalmente hasta completar las tres figuras y ganarán los equipos que hayan resuelto correctamente.

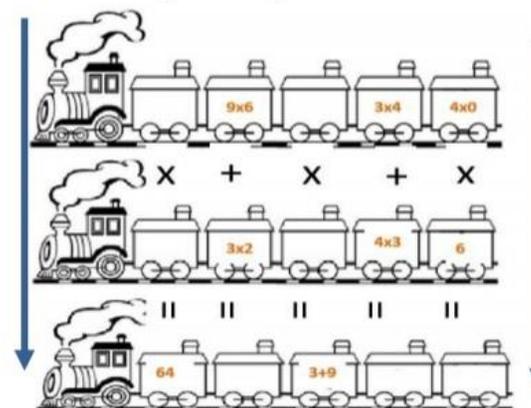
Ejemplo, el primer vagón del último tren contiene la solución 64, por tanto los vagones superiores deberán rellenarse con un .El segundo vagón del último tren será el resultado de los dos vagones superiores $(6 \times 9) + (3 \times 2) + (2 \times 2) = 64$ Y así sucesivamente y se practican las propiedades.

Cada columna tendrá un puntaje de 2 puntos, de forma que para la corrección, el equipo con menor puntuación saldrá a la pizarra para explicar el planteamiento que han seguido y que averigüen el error cometido completando los trenes dibujados en la pizarra.

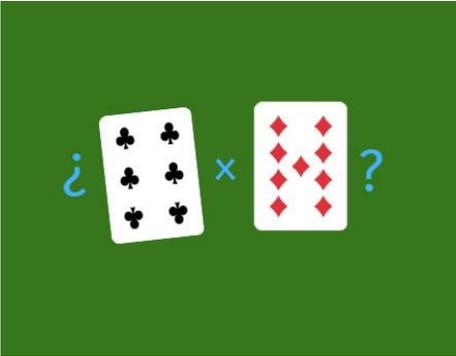
Ventajas:

Este juego tiene como ventajas que es cooperativo, desarrolla la memorización, el orden y disciplina, la coordinación al estar formados en hileras.

Figura 2. Juego de los trenes







Instrucciones del juego:

Pueden jugar hasta cuatro jugadores

El primer jugador pone una carta sobre la mesa , después cada jugador seguirá el sentido de las agujas del reloj pondrá una carta en la mesa de manera que el resultado de la multiplicación sea el más alto de todos

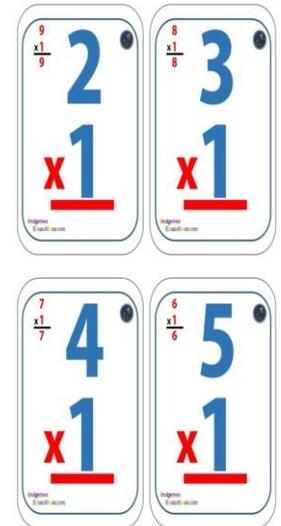
El jugador que eche la carta cuyo resultado sea el mayor gana la mano y gana las cartas que están sobre la mesa. Las guarda, para más tarde, contabilizar las cartas ganadas.

Después de cada mano, se toma una carta del mazo para que de nuevo cada uno tenga tres cartas.

En la siguiente mano comienza el jugador que está a la izquierda del ganador de la anterior mano. Van echando cartas siguiente el sentido de las agujas del reloj de manera que el ganador de cada mano es el último en echar su carta.

Gana el jugador que haya ganado más cartas.

Ventajas: Desarrolla el cálculo mental, la memorización, atención. Además desarrolla la concentración a la vez que se divierte propiciando el aprendizaje de las Tablas de multiplicar,



V. BIBLIOGRAFIA

Claudi, A. (2015). IDEAS PARA UNA MATEMATICA FELIZ. *NUMEROS* , 10.

Huizinga, J. (3 de enero de 1988). *e-educativa.catedu.es.repositorio*. Obtenido de e-educativa.catedu.es.repositorio:
<https://www.google.com/search?q=que+son+los+juegos>

Jarque, J. (27 de 03 de 2011). *FAMILIA Y COLE . COM JUEGO DE LA OCA*. Recuperado el 10 de Octubre de 2020, de FAMILIA Y COLE . COM JUEGO DE LA OCA: <http://familiaycolo.com/juego-de-la-oca-para-aprender-la-tabla-de-multiplicar>

Lopez, J. R. (22 de Noviembre de 2014). *Centro de Desarrollo Infantil(Didactica)*. Obtenido de Centro de Desarrollo Infantil(Didctica): <https://didactica22.webnode.es/>

Lucea, J. D. (27 de mayo de 1993). <https://dialnet.unirioja.es/servlet>. Recuperado el 20 de octubre de 2020, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet>: <http://dialnet.unirioja.es>

Marc, J. J. (2016). La ruleta , invento de un Matematico frances . *El diario del juego.com* , 8.

Morales, A. R. (10/06/2019). Importancia de las Matematicas. *Red Social Educa.net* , 10.

Murcia, L. R. (06 de agosto de 2019). <https://es.calameo.com/read>. Recuperado el 20 de octubre de 2020, de <https://es.calameo.com/read>: www.calameo.com

Ortiz, C. L. (03 de septiembre de 2010). *Monografia . com*. Recuperado el 10 de octubre de 2020, de Monografia . com: <http://WWW.monografias.com//estrategias-didacticas-para-el-desarrollo-del-aprendizaje>.



2020: Año de la educación con calidad y pertinencia

Anexo 18 Artículo Científico

Tema: El juego como estrategia didáctica

Autores:

Técnico superior: Daniela Iveth Cruz García

Técnico superior: Margarita del Socorro Paz

Técnico superior: Raquel de los Ángeles Vega López

Tutoras:

MSc. Nohemy Scarleth Aguilar Chávez

Dra. María del Carmen Fonseca Jarquín

Fecha: 15 enero de 2021

Resumen

La investigación tiene como objetivo “ Aplicar estrategias didácticas mediante el juego para la enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar en la asignatura de Matemática en los estudiantes de tercer grado “B” del turno matutino de la escuela Pública “Nueva Vida” en el municipio de Ciudad Sandino del departamento de Managua en el Segundo semestre 2020”.

El trabajo fue diseñado en dos etapas, la primera fue un diagnóstico que permitió determinar la principal necesidad que tenían los docentes en estrategias didácticas haciendo uso del juego para la enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar, implementando el paradigma cualitativo. En una segunda etapa se determina la posible solución a la necesidad encontrada durante el diagnóstico, donde se utilizó el enfoque mixto, el cual describe los aspectos del estudio de forma cualitativa y cuantitativa.

El estudio es llevado a cabo, mediante la aplicación de trabajo de campo educativo para dar respuesta a la necesidad encontrada referidos a los procesos de enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar, se determina la acción que contribuyó a fortalecer los conocimientos de los docentes través de una capacitación académica, en ella participaron un director y doce docente escuela Pública “Nueva Vida” en el municipio de Ciudad Sandino en ambas etapas el estudio fue de corte transversal porque se efectúa en un período en particular que corresponde al primer y segundo semestre del año 2020. Se aplicaron una serie de métodos, técnicas e instrumentos de evaluación que permitieron las apreciaciones de los participantes de forma objetiva.

Se puede afirmar que poniendo en práctica el juego como estrategia didáctica es de mucha ayuda para mejorar y fortalecer el proceso educativo de la enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar en la educación primaria.

Introducción

“El juego es algo esencial en el ser humano, es tan antigua como la humanidad .El ser humano ha jugado siempre en todas las circunstancias y en todas las culturas, desde la niñez se ha jugado, a través del juego el ser humano ha ido aprendiendo a vivir .Me atrevería a afirmar que la identidad de un pueblo esta fielmente unida al desarrollo del juego que a su vez es generador de cultura (Moreno, 2002).

Se considera, que la aplicación de estrategias didácticas adecuadas a través del juego son de apoyo y estímulo en el proceso de enseñanza y aprendizaje, evitando la monotonía y la rutina; lo cual es de motivación al estudiante para que este alerta durante la clase y poder alcanzar la asimilación de las tablas de multiplicar y que el conocimiento sea significativo.

Para el trabajo de Seminario de Graduación se retomó el tema de las prácticas de Profesionalización realizada en el primer semestre de quinto año de la carrera de Pedagogía con mención en Educación Primaria, cabe señalar que el tema fue delimitado como “Estrategia didáctica” y un subtema “El juego como estrategia didáctica para la enseñanza y aprendizaje de la multiplicación con los estudiantes de tercer grado “B” de Primaria del turno matutino del Colegio Público “Nueva Vida”, Distrito II. Municipio de Ciudad Sandino en el segundo semestre del 2020.”

Durante el proceso de análisis de las necesidades encontradas se determinó continuar trabajando en el “Centro Escolar Nueva Vida”, para desarrollar una capacitación basada en el subtema de “El juego como estrategia didáctica”. Dando respuesta a los hallazgos presentados en el informe de las prácticas de Profesionalización.

También se describen todos los aspectos de la investigación ,que parte desde el diagnóstico hasta el diseño de un plan de capacitación, el que diera respuestas a la problemática encontrada, luego se elaboraron documentos de apoyo que dieran insumos a dicha capacitación, para así, elaborar instrumentos de evaluación que recopilaron la información necesaria y garantizar la eficacia de las estrategias propuestas que facilitarán el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Las estrategias contenidas en la capacitación, resultaron pertinentes a la necesidad encontrada, siendo de oportuna con el que hacer de los docentes, quienes asumieron

con mejor actitud la selección de estrategias y compromiso como artífice de cambios que faciliten el aprendizaje de las tablas de multiplicar en los estudiantes.

Metodología

Este diseño es el resultado final de un proceso, cuyo objetivo es buscar una solución idónea a ciertas problemáticas, pero en lo posible práctico y estético de lo que se hizo. Se hace necesaria la aplicación de distintos métodos y técnicas de modo que quede plasmado en bosquejos, dibujos, bocetos o esquemas lo que se quiere lograr y dar cumplimiento a los objetivos propuestos.

El trabajo investigativo se basa en el diagnóstico realizado en prácticas de Profesionalización que se llevó a cabo en el I semestre del año 2020, el cual tenía como título “Operación básica en las tablas de multiplicar en 3° grado “B” turno matutino en el Centro Público “Nueva Vida”.

Lo cual la Investigación de acuerdo con el alcance es descriptiva ya que el propósito es describir las situaciones que se presentan en la Centro Pública “Nueva Vida”, en cuanto a hechos, personas de tal forma que será sometida a análisis y que a través de la información obtenida de la capacitación realizada se clasificarán elementos y estructura para caracterizar su realidad.

El tipo de estudio es de corte transversal porque se desarrolló en un tiempo específico programado desde el mes de septiembre al mes de noviembre del año escolar 2020.

Muestra de la población

En la primera etapa del estudio, se tomó como población a los estudiantes del tercer grado del Centro Escolar Público Nueva Vida con un total 38 estudiantes (24 femeninas y 14 masculinos), por la pandemia del Covid19 no se realizó el estudio de que los estudiantes tenían el dominio de las tablas de multiplicar, lo cual se utilizó el muestreo intencional porque se elige con base en el manejo de información de los elementos a estudiar y es de tipo cualitativo. En la segunda etapa, se seleccionó una muestra de 13 docentes de los 24 que componen el personal docente del centro escolar público para desarrollar un taller de capacitación. Se solicitó el permiso a la directora para esta

actividad y estuvo de acuerdo reunión a su personal docente y les comunicó de dicha capacitación.

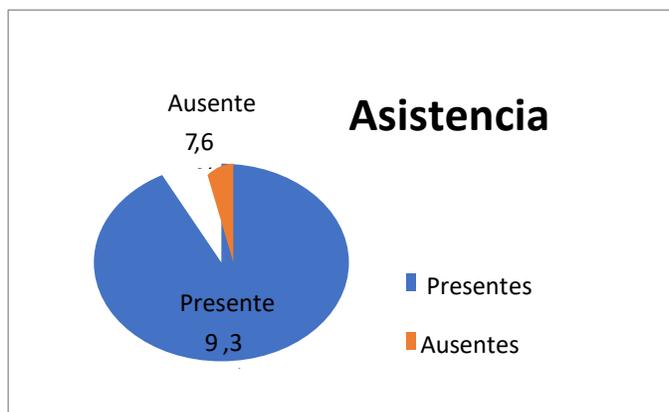
El escenario de la presente Investigación se llevó a cabo en el colegio Público” Nueva Vida”, ubicado en el departamento de Managua, Municipio de Ciudad Sandino, barrio Nueva Vida, segunda etapa.

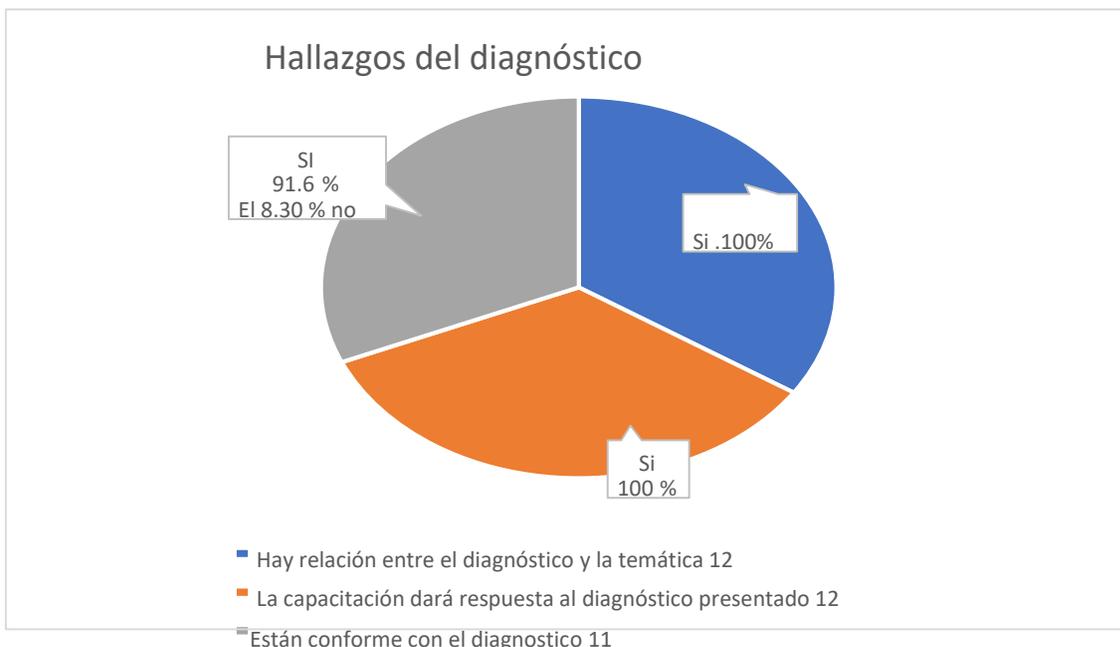
La infraestructura del Colegio Público “Nueva Vida” cuenta con 4 pabellones contruidos de bloques y la parte de arriba es enverjado, el techo cuenta con perlines y láminas zinc.

El aula de clase de tercer grado cuenta con una matrícula de 38 estudiantes (24 femeninas y 14 masculinos). Posee poca ambientación pedagógica, su estructura es de bloques y de ladrillos rojos que permanecen limpios tiene persianas de vidrio cuenta con 6 ventanas, dos puertas de maderas en el lado derecho .está provisto de un anaquel de metal, la docente tiene su escritorio y su silla, cuenta con 38 pupitres en buen estados la pizarra es acrílica y una pizarra de tiza que sirve para la elaboración de murales.

Resultados

Los resultados obtenidos durante el proceso de capacitación, desde la integración de los participantes, sus reacciones ante la temática presentada, la indagación de las expectativas, la exploración de los pre-saberes, el trabajo practico, con las diferentes estrategias y la evaluación general de todas las actividades realizadas durante toda la capacitación.





El 100% de los docentes coincidieron que si hay relación entre el diagnóstico y la temática presentada en la capacitación ya que analizaron que realmente hay necesidades de la utilización de estrategias didácticas que faciliten desarrollar el proceso de la enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar. Mientras tanto en el “criterio de la capacitación si dará respuesta al diagnóstico el 100% de los docentes dijeron que si, porque se podrán implementar diferentes estrategias didácticas a través del juego en el aula de clase y así motivar a los estudiantes al conocimiento de las tablas de multiplicar y lograr un aprendizaje integral y significativo.

En una guía de evaluación de las expectativas de los docentes se evidencian que en la comunidad educativa se obtuvieron aprendizajes reflejando el 91.6% % tiene de mucha importancia los conocimientos didácticos y aprender nuevas estrategias de aprendizaje. Mientras el segundo aprendizaje un 83.3% concluyó que el uso de estrategias sería para fortalecer los conocimientos, compartir las estrategias con los estudiantes y reforzar las debilidades encontradas.

Mientras que el análisis de El 91.6% que son 11 docentes interactuaron entre ellos mismos en el momento de la capacitación expresando sus experiencias como docentes al aplicar las diferentes estrategias y el 8.3% mostró un poco de reserva al momento de los comentarios este porcentaje equivale a un docente. Mientras tanto el

100% de los 12 docentes mostraron respeto al compañero al momento de las opiniones. Lo cual nos brinda la información de que el objetivo propuesto de que deberían de interactúan con sus ideas y así reflejar sus conocimientos previos fue exitoso.

Durante la fase de presentación de las estrategias, se formaron dos equipos para realizar las competencias de cada estrategia. Se dio inicio con la rayuela lo que los docentes participaron activamente y con mucho entusiasmo.

El nivel de enseñanza y aprendizaje se nivela a través de estrategias que llame la atención del estudiantado, que le motive a estar en el aula de clase para desarrollar determinada actividad con referencia en las tablas de multiplicar, estas estrategia que se deben implementar en el salón de clase con el fin de mejorar el rendimiento académico,

Se logró constatar a través de la guía de evaluación de la capacitación que los docentes estaban conforme con los documentos entregados y con la calidad de ellos por lo que se refleja en la gráfica con un 91.6%. Siendo así que todos los objetivos y expectativas propuestas se le dieron cumplimiento.

Al igual se reflejó la satisfacción con la organización del evento con un 100% ya que la invitación se hizo con anticipación y la logística era la adecuada y pertinente

Conclusiones

Después de utilizar los métodos establecidos para esta investigación y emitir juicios a los análisis de resultados obtenidos, con la aplicación de diferentes instrumentos de evaluación, se aprecian las siguientes conclusiones:

-Se logró determinar las necesidades que presentaban los docentes en cuanto a la aplicación de estrategias para la multiplicación en las tablas de multiplicar.

-Se describió y se propuso la implementación del juego como estrategia didáctica que favorezca a un aprendizaje satisfactorio en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar.

-La metodología utilizada favoreció y facilitó el avance del trabajo para describir y dar solución a la necesidad encontrada.

-La capacitación permitió a los docentes reflexionar sobre las prácticas del juego en la asignatura de matemáticas específicamente en las tablas de multiplicar actualizándose y fortaleciendo sus conocimientos a la vez que propicio un ambiente positivo en ellos.

-Permitió a los docentes conocer y seleccionar juegos para ser aplicados como estrategias didácticas a la hora de desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje de las tablas de multiplicar.

Lecciones aprendidas

-A través de este trabajo nos permitió apropiarnos de como diseñar un plan de capacitación para llevar a cabo nuestro Seminario de Graduación, que nos permitiera desarrollarnos profesionalmente como docente de educación primaria.

-El trabajo en equipo donde se compartimos experiencias de aprendizajes y se estrecharon vínculos de amistad a lo largo del proceso de enseñanza y aprendizaje.

-Nos proporcionó la habilidad de ejecutar diagnósticos para encontrar las diferentes necesidades educativas en un área pedagógica.

-Diseñar diferentes instrumentos de evaluación para cada etapa del proceso de la capacitación y a redactar un el informe escrito de forma precisa, clara y, coherente aplicando las normas gramaticales y ortográficas.

-Nos permitió hacer el uso de las diferentes herramientas y aplicaciones tecnológicas como son el uso de las plataformas y programas operativos entre ellos: zoom, meet, Whatsapp, Word, Excel y Power Point y así graficar tablas de datos, de contenidos, etc.

-Las estrategias didácticas como herramienta es muy necesaria para la enseñanza de las matemáticas.

-La matemática es fundamental para el desarrollo intelectual en los niños y niñas ya que les ayuda a ser lógicos, a razonar ordenadamente

Bibliografía

Alissina, Á. (2001). Matemática y el Juego. *Uno* 26, 3.

Andonegui, M. (Octubre de 14 de 2005). *FEDERACION INTERNACIONAL FE Y ALEGRIA*. Obtenido de
FEDERACION INTERNACIONAL FE Y ALEGRIA: es.sliderhare.net

Bordenave, J. D. (12 de agosto de 1986). *Educación género .files*. Obtenido de Educación género .files:
www.wordpress.com

Bruner, J. (12 febrero 2017). Juego como herramienta de aprendizaje. *Educación*

Virtual 4. Carreño, X. A. (8 de junio de 2014). FACULTAD DE EDUCACIÓN. *Monografía para optar a título de Pedagogía de la Primera infancia*. Bogotá, D.C, Colombia: APECA.

Cataldo, K. C. (2017). *Manual de Estrategias Didácticas*. Santiago de Chile: INACAP.

Chiavenato, I. (7 de julio de 2007). <http://www.cyta.com.ar>. Obtenido de [http://www.cyta.com.ar: www.cyta.com,ar/ta1602/v16n2a3.htm](http://www.cyta.com.ar/ta1602/v16n2a3.htm)

Claudia, V. (2014). Estrategias Didácticas para el desarrollo de la identidad cultural en educación primaria. *Pontificia Católica del Perú*, 28.

Osa, A. d. (29 de ENERO de 2020). *SMARTICK*. Recuperado el 10 de NOVIEMBRE de 2020, de SMARTICK: WWW.SMARTICK,ES.EDUCACION

Porto, J. P. (3 de mayo de 2015). *Definición*. Obtenido de Definición: [https://definicion .de](https://definicion.de)

Raffino, M. E. (27 de mayo de 2019). e [https://www.google.com/search?q=CONCEPTO+MATEMATICO:
https://concepto.de/matematicas/#ixzz6YQb0PbU7](https://www.google.com/search?q=CONCEPTO+MATEMATICO:https://concepto.de/matematicas/#ixzz6YQb0PbU7)

Ruiz, J. I. (10 de abril de 2012). *Repositorio Ufpsy Ed.,co*. Recuperado el 10 de noviembre de 2020, de Repositorio Ufpsy.edu.co: www.repositorio.edu.co

Sampiere, R. H. (5 de mayo de 2011). *Los métodos mixtos*. Obtenido de los métodos mixtos:
www.coursehero.com

Sánchez, A. (16 de ABRIL de 2015). *PREZI.Estrategias Didácticas*. Obtenido de PREZLi.Estrategias Didáctica:
<https://prezi.com/t4llexrnjuvr/estrategias-didacticas/>

Tapia, A. (3 de Febrero de 2017). *Estrategias didácticas*. Obtenido de Estrategias didácticas:

http://docencia.udec.cl/images/stories/contenido/material_apoyo/ESTRATEGIASDIDACTICAS.

Tourron, J. (2015). La evaluación educativa. *UNIR*, 9.

Vigotsky, L. S. (7 de octubre de 1979). "LOS JUEGOS TRADICIONALES UN RECURSO PARA LAS MATEMATICAS. LIMA.PERU: ACAPE. Obtenido de <http://repositorio.uarm.edu.pe:8080/bitstream/UNIARM/433/1/Flore>.