

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

FACULTAD DE EDUCACIÓN



Desarrollo de la noción de clasificación como aprendizaje previo para el concepto de número en los niños y niñas de 5 años del aula anaranjada de la I.E.I. 885 Divino Niño Jesús de la V zona de Collique

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PARA LA ENSEÑANZA DE COMUNICACIÓN Y MATEMÁTICA A ESTUDIANTES DEL II Y III CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR

AUTORA:

Celene Campos Cepeda

ASESORA:

Mónica Nelly Camargo Cuellar

San Miguel, setiembre, 2018

RESUMEN

El proyecto de innovación educativa se denomina “Desarrollo de la noción de clasificación como aprendizaje previo para el concepto de número en los niños y niñas de 5 años del aula anaranjada de la I.E.I. 885 Divino Niño Jesús” de la V zona de Collique; surge por los existentes factores como, la poca capacitación docente, la ausencia de manejo de estrategias para la adquisición del concepto del número, el escaso material pertinente para el desarrollo del tema, patrones de crianza inadecuados por parte de los padres de familia, que no permiten la creatividad e interés en la adquisición de las nociones previas al número especialmente sobre la información de estrategias lúdicas que pueden usar para lograr su objetivo. El objetivo central de este proyecto es que las docentes apliquen estrategias metodológicas para el desarrollo de la adquisición de la noción de la clasificación. Los conceptos que sustentan la innovación son teorías de autores como Jean Piaget, María Rencoret, Lebouchen, especialistas en el tema sobre el desarrollo del conocimiento, juego, clasificación y estrategia metodológica, dichos temas son tomados como base en el desarrollo del proyecto de innovación. Para la construcción del proyecto de innovación educativa se ha considerado los resultados de la lista de cotejo de salida de los niños y niñas de la I.E.I. 885 “Divino Niño Jesús” de 5 años en el año 2017 por lo cual se decidió implementar dicho proyecto aplicado a las aulas de 5 años con prioridad a través de capacitación docente, GIAS y exposiciones de estrategias lúdicas trabajadas en las aulas. La construcción del trabajo académico consta de tres partes: Caracterización de la realidad educativa, marco conceptual, proyecto de innovación y anexos. Al finalizar la implementación del proyecto se espera lograr que las docentes conozcan de estrategias lúdicas, que planifiquen sus sesiones según el nuevo currículo, y que usen estrategias lúdicas para la adquisición de la noción de clasificación en el desarrollo de sus sesiones. Finalmente podemos concluir mencionando que el uso de estrategias lúdicas para adquirir la noción de clasificación promoverá un estilo formativo a través del juego, basado en un modelo de concepción de las inteligencias múltiples que se activan para resolver problemas y desarrollando la creatividad, el presente proyecto de innovación es viable ya que no involucra exceso desprendimiento económico por parte de la Institución, solo usando creatividad y material humano.

INDICE

PARTE 1: MARCO TEORICO

UNIDAD I: DESARROLLO DEL NIÑO 1

1.1 Pensamiento evolutivo del niño según Piaget:

UNIDAD II: NOCIONES MATEMÁTICAS 3

2.1 Nociones matemáticas que desarrollan el pensamiento lógico previas a la enseñanza del número.

2.1.1 *La clasificación:*

2.1.1.1. Estadios de la clasificación

UNIDAD III: ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO MATEMÁTICO 3

3.1 Definición de estrategias.

3.2 Definición de estrategias metodológicas.

3.3 Estrategias metodológicas aplicadas al área de matemáticas.

3.3.1 *El juego como estrategia metodológica.*

3.3.1.1 *Juego de Reglas*

UNIDAD IV: ESTRATEGIAS LÚDICAS 11

4.1 Concepto de estrategia lúdica

4.2 Clases de estrategias lúdicas

PARTE 2: DISEÑO DEL PROYECTO 13

BIBLIOGRAFÍA 25

ANEXOS 28

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo titulado “Desarrollo de la noción de clasificación como aprendizaje previo para el concepto de número en los niños y niñas de 5 años del aula anaranjada de la I.E.I. 885 Divino Niño Jesús” de la V zona de Collique; el cual tiene por objetivo que las docentes apliquen estrategias metodológicas para el desarrollo de la adquisición de la noción de la clasificación.

Para lo cual buscamos diversas fuentes relacionadas al desarrollo del pensamiento del niño, nociones previas en general, específicamente la noción de clasificación y las estrategias a usar para lograr el objetivo, tomando como acción principal al juego.

En los últimos años se han realizado diversas investigaciones acerca de los beneficios y aportes que brindan el aprendizaje de las matemáticas llegando a afirmar que la adquisición de las nociones matemáticas son una necesidad fundamental para que la persona pueda interactuar, comprender y modificar el mundo que lo rodea.

Para ello se ha planteado como objetivo central de este proyecto, que las docentes apliquen estrategias metodológicas para el desarrollo de la adquisición de la noción de la clasificación; y como resultados: Docentes concedores de estrategias lúdicas para el desarrollo de la adquisición de la noción de clasificación; docentes que planifican sus sesiones incorporando estrategias lúdicas según el nuevo currículo; docentes que usan estrategias lúdicas para la adquisición de la noción de clasificación en el desarrollo de sus sesiones.

Este trabajo presenta dos partes; en la primera se encuentra el marco conceptual del proyecto el cual contiene un capítulo que desarrolla la noción de clasificación a través del juego como estrategia para promover el pensamiento lógico matemático, y este se subdivide a su vez en cuatro unidades; el primero referido al Desarrollo del niño apoyado en Piaget, la segunda unidad nos habla de las Nociones matemáticas, en la tercera unidad se trata de las estrategias metodológicas para el desarrollo del pensamiento matemático y por último la cuarta unidad referido a las Estrategias lúdicas. En la segunda parte se presenta el diseño del proyecto de innovación pedagógica.

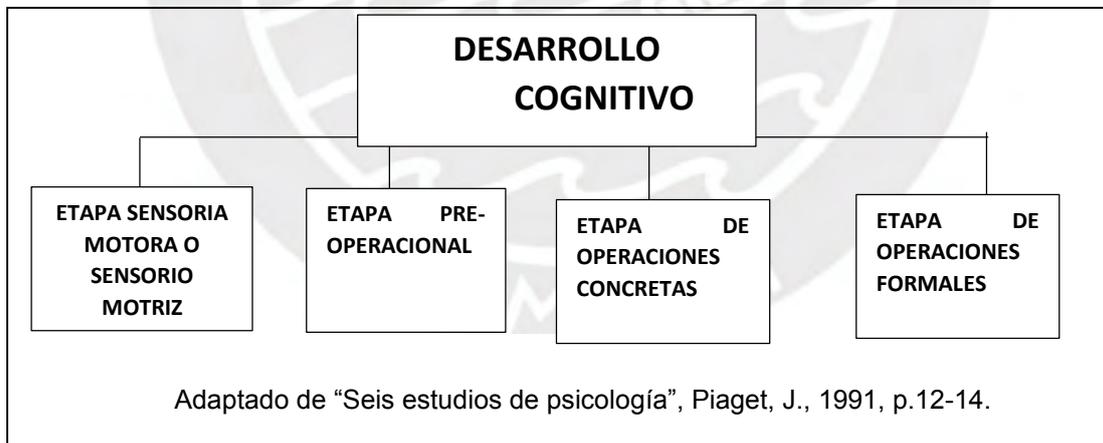
PARTE I: MARCO CONCEPTUAL

UNIDAD 1: DESARROLLO DEL NIÑO:

La psicología del niño estudia el crecimiento mental del mismo y a su vez es indisoluble del crecimiento físico de la persona, en este capítulo nos centraremos en el desarrollo del niño que explica una proporción del adulto. Al iniciar la fecundación el nuevo ser va madurando especialmente los sistemas nerviosos y endocrinos mostrando maduración física como neuronalmente adquiriendo diversas características previas al nacimiento.

El desarrollo cognitivo del niño según Jean Piaget se clasifica en cuatro periodos; sensorio motor (0 a 2 años), pre operacional (2 a 7 años), de las operaciones concretas (7 a 11 años) y de las operaciones formales (11 a 15 años) en el periodo pre operacional, (para el tema del presente trabajo), se evidencia las habilidades para la acción mediante el pensamiento y lenguaje pre lógico, este periodo se divide en dos sub estadios; Pre conceptual (2 a 4 años), el intuitivo (4 a 7 años), en este último la inteligencia del niño capta un solo aspecto de la situación, carece de la capacidad de cantidad y son incapaces de retrotraer el proceso al punto de origen. Piaget, J. (1991)

Figura 1 Etapas del desarrollo cognitivo según Piaget



De acuerdo a la figura 1, se procederá a desarrollar de manera sintética cada una de las etapas del desarrollo cognitivo resaltando aspectos claves de la etapa de operaciones concretas.

1.1 Pensamiento evolutivo del niño según Piaget:

- Etapa sensorio motriz; A medida de la maduración del pensamiento van presentándose diferentes estímulos y por lo tanto deferentes respuestas, es entonces cuando se presentan los estadios referidos a los reflejos como simples respuestas aisladas, los primeros hábitos que dependen de la actividad del sujeto que depende del exterior, las acciones seso-motoras.

- Etapa Pre operacional; En esta etapa se da un salto rápido con respecto a su lenguaje, comienza las imitaciones y a realizar juegos simbolizando vivencias, posteriormente da paso a la reversibilidad siendo el principal ente y finalmente logra tener ideas abstractas.

- Etapa de operaciones concretas; Son las representaciones mentales, pensar de manera lógica el niño de acuerdo a su desarrollo social dejando de lado al egocentrismo, pasa a comprender reglas, pasos identificando a un todo y sus particularidades, van adquiriendo habilidades de conservación y reversibilidad sin llegar a la abstracción.

- Etapa de las operaciones formales; Esta etapa abarca hasta la adultez, adquieren la abstracción manipulando ideas mentales, realiza cálculos matemáticos, pensamiento creativo, antecede a resultados de acciones ya realizadas. Piaget,

De esa forma el autor nos muestra los diferentes estadios, en las que el estudiante va pasado por las cuatro etapas del desarrollo cognitivo, donde cada vez muestra los avances desde su pensamiento sin vocabulario, de acciones hasta llegar a la abstracción. J. (1991)

Para que se desarrolle el pensamiento lógico matemático en los niños se requiere de aspectos básicos como la percepción, la atención y la memoria, y estas se dan a través de diversas actividades que estimulen al niño, es así que a través de la noción de clasificación podemos lograr que desarrollen el pensamiento lógico matemático. Y para esto es importante conocer en qué etapa de desarrollo se encuentran los niños del nivel inicial para proporcionarles las experiencias necesarias para el desarrollo de su aprendizaje.

UNIDAD 2: NOCIONES MATEMÁTICAS

La matemática es una ciencia compleja pero útil y necesaria en la vida diaria, a través de ella podemos establecer diversas relaciones como las de: contar,

orientarse, ubicarse, secuenciar, etc.; por tal motivo es importante enseñarla desde la etapa inicial a través del desarrollo de las nociones básicas que harán que se logren destrezas más complejas como el dibujar, copiar y representar esquemas, con el paso de los años.

Pero, en el área lógico matemática, los contenidos y conceptos aprendidos no se encuentran aislados de otras áreas curriculares, sino que guardan relación unas con otras, estableciéndose una inter-relación constante, haciendo que estos sean la base de los otros aprendizajes como cuando se desarrolla las relaciones de dentro-fuera, que más adelante serán la base para el desarrollo de otras relaciones como el de “pertenencia – no pertenencia” cuando se trabajan “conjuntos”.

De esta manera es necesario tomar conciencia que el niño al trabajar las nociones espaciales básicas de matemáticas, les será más fácil poder responder en tareas más complejas que se presenten con el paso de los años, sobre todo, cuando se trate de manejarse en su entorno y su espacio.

Durante la educación inicial se deben dar las bases para el desarrollo de capacidades y destrezas que son la base para el resto de su vida, sobre todo en cada una de las áreas e inteligencias que el ser humano posee. Pero hay que tener algunas consideraciones al respecto para lograr que los aprendizajes sean significativos, como indica:

Es importante que el niño se vea motivado a realizar actividades lógico – matemáticas. Así, es bueno a provechar cualquier centro de interés (un cuento, una canción...) para que tenga cabida. Estas actividades de por sí son motivadoras, porque inciden en los fundamentos del pensamiento infantil, en sus intereses, y aunque es así a veces necesitan ser estimuladas y estimuladoras (Lahora, 2007, pág. 22).

Podemos entender que, las actividades que permiten estimular y desarrollar contenidos matemáticos no están relacionados específicamente a esta área, sino que se puede emplear diversos mecanismos como la lectura de un cuento, o el parafraseo de una canción para poder reforzar un contenido de base matemática.

Vuelve a señalar que cuando un niño experimenta una situación nueva activa su capacidad de adaptación cognitiva, en la cual se rompe su equilibrio para poder asimilar el nuevo aprendizaje. Esto le genera un desequilibrio inicial, el cual es luego aceptado y al formar parte de la estructura cognitiva, vuelve a generarse el equilibrio en él. “Ello hace que el niño busque caminos, estrategias que le devuelvan el equilibrio. Es necesario pues, ponerle en situaciones nuevas, conflictivas, para que las estructuras cognitivas se movilicen y busque situaciones vías de solución. El nuevo equilibrio cognitivo alcanzado posee un nuevo nivel superior...” (Lahora, 2007 pág. 21-22).

En este sentido, la docente en el nivel inicial cumple un papel fundamental en el logro de las diversas nociones básicas orientado al desarrollo de estrategias que permitan consolidar los aprendizajes, los mismos que sirvan como pre-requisitos para los posteriores. Es importante que la docente tome en cuenta el desarrollo alcanzado por los niños, también sus experiencias, es decir sus conocimientos previos a los cuales se les incluye las dificultades que funcionaran como motores para la construcción de nuevos aprendizajes. (Mira, M. 1989)

En tal sentido dichas actividades planteadas por la docente deberán tomar en consideración también la edad, el desarrollo y madurez emocional e intelectual de cada niño o niña, para tratar de buscar otras estrategias que hagan que este grupo heterogéneo se convierta en gran medida en un grupo homogéneo en el desarrollo de capacidades y destrezas.

2.1 Nociones matemáticas que desarrollan el pensamiento lógico previas a la enseñanza del número.

Las nociones matemáticas básicas, representan el primer escalón, que permite poder dar el siguiente paso que será el uso de las nociones de orden lógico. Y en este sentido, Rencoret señala como un ejemplo, que el concepto de número se logra si se desarrollan los conceptos previos en forma jerarquizada, es decir del menos complejo al de mayor complejidad. Es así que la autora los propone de la siguiente manera:

Nociones básicas: Esquema corporal, comparación, espacio-temporal, conjunto y cantidad.

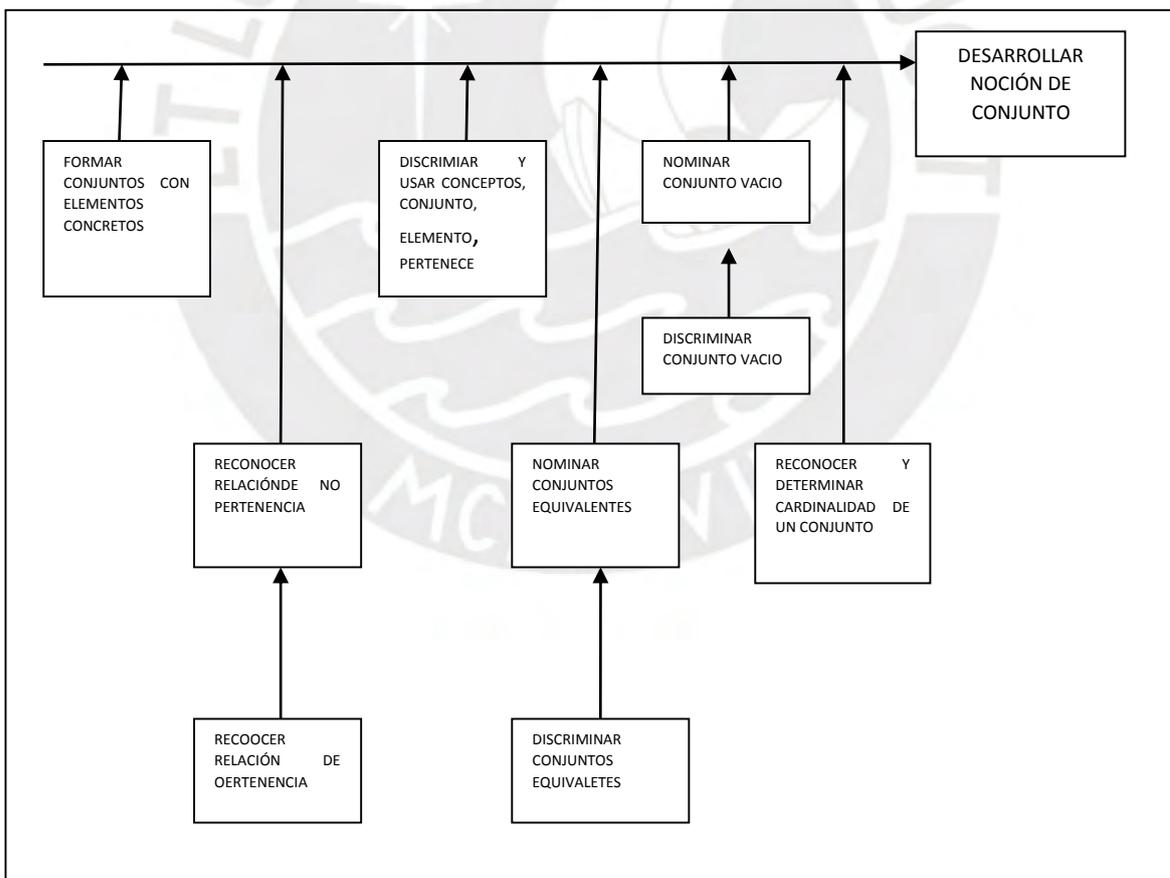
Nociones de orden lógico matemático: Correspondencia, clasificación, seriación, conservación de cantidad (discontinua y continua). Rencoret, M. (1995 p.69)

2.1.1 Clasificación:

Piaget afirma que el niño en la escuela desarrolla capacidades cognitivas con la guía y orientación del docente, la aplicación de estrategias y el uso de materiales. A sí que en este periodo del desarrollo cognitivo los niños adquieren la noción de clasificar. “Clasificar es una actividad esencialmente humana. Es ordenar diversos elementos utilizando un criterio común. Por esto una clase se puede definir como una agrupación de elementos equivalentes, independientemente de sus diferencias”. Rencoret, M. (1995)

Ante una diversidad de materiales el niño establece criterios personales para juntar o separa los elementos según lo que él determine ya sea unir por una característica a fin, o simplemente por gustos o preferencia de tal forma discrimina los elementos que pertenecen a su elección.

Figura 2. Secuencias de objetivos específicos para “desarrollar la noción de conjunto”



Tomado de “Iniciación a la matemática”, Rencoret, M., 1994, p. 90

Actividades previas a la clasificación:

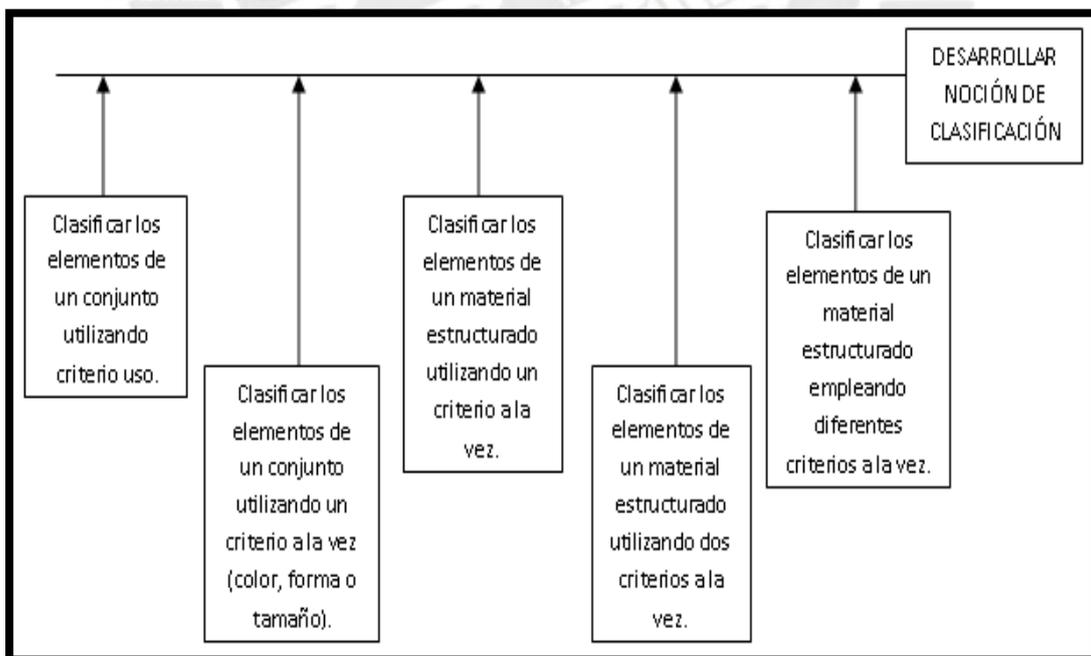
La comparación, selección o agrupación son actividades previas a la clasificación, responden a la selección por un atributo y objetos que contienen dicho atributo, este proceso de selección se consigue en la educación infantil en comparación a la clasificación la cual se consigue (relación de clase y sub clase), se adquiere a partir de los ocho años de edad.

Objetivos específicos para la noción de clasificación:

La autora propone una secuencia de objetivos para desarrollar la noción de clasificación en niños de Educación Inicial

- Clasificar los elementos de un conjunto utilizando criterios de uso.
- Clasificar los elementos de un conjunto utilizando un criterio a la vez (color, forma o tamaño).
- Clasificar los elementos de un material estructurado utilizando un criterio a la vez.
- Clasificar los elementos de un material estructurado utilizando dos criterios a la vez.
- Clasificar los elementos de un material estructurado empleando diversos criterios a la vez. Rencoret, M. (1994)

Figura 3. Secuencias de objetivos específicos para “Desarrollar la noción de clasificación”



Tomado de “Iniciación a la matemática”, Rencoret, M., 1994, p. 102

2.1.1.1. *Estadios de la clasificación:*

Piaget distingue tres etapas fundamentales en lo que respecta a las operaciones de clasificación:

- Primer estadio: colecciones figúrales. Etapa de las colecciones figúrales: En esta etapa las acciones de selección y agrupación cambian a medida que se agregan elementos a una colección, dando libertad a la imaginación, iniciativa e intuición del niño.

- Segundo estadio: colecciones no figurares. Etapa de las colecciones no figúrales: En esta etapa el niño compara, relaciona, separa llegando incluso hasta formar sub clases.

- Tercer estadio: clases lógicas o inclusión de clases. Etapa de las clasificaciones genuinas: En esta etapa el niño logra la relación de inclusión y discriminación entre los cuantificadores “algunos” y “todos”. Rencoret, M. (1994)

El desarrollo de las nociones básicas permitirá que los niños logren destrezas más complejas con el paso de los años, en estos aprendizajes significativos también se debe considerar sus experiencias anteriores por lo tanto las nociones matemáticas son previas a la enseñanza del número. En este periodo del desarrollo cognitivo los niños adquieren la noción de clasificar el cual es tener diferentes habilidades para; unir, juntar, separar considerando sus semejanzas o diferencias, determinando su pertenencia o no a un conjunto, de esta forma se presentan actividades previas para llegar a la clasificación como son; comparación, agrupación este proceso de selección se consigue en la educación infantil en comparación a la clasificación.

UNIDAD 3: ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO MATEMÁTICO.

3.1 Definición de estrategias.

Las estrategias son procesos ejecutivos mediante los cuales se eligen, coordinar y aplicar las habilidades. Se vinculan con el aprendizaje significativo y con el aprender a aprender. La aproximación de los estilos de enseñanza al estilo de aprendizaje requiere como que los profesores comprendan la gramática mental de sus alumnos derivada de los conocimientos previos y del conjunto de estrategias, guiones o planes utilizados por los sujetos de las tareas. Schuckermith, N. (1987)

3.2 Definición de estrategias metodológicas.

Existen muchas y variadas definiciones de estrategias metodológicas, para el presente trabajo se tomara la definición mencionada por el Ministerio de Educación del Perú:

Las estrategias metodológicas para la enseñanza son secuencias integradas de procedimientos y recursos utilizados por el formador con el propósito de desarrollar en los estudiantes capacidades para la adquisición, interpretación y procesamiento de la información; y la utilización de éstas en la generación de nuevos conocimientos, su aplicación en las diversas áreas en las que se desempeñan la vida diaria para, de este modo, promover aprendizajes significativo. (MINEDU 2010:1)

3.3 Estrategias metodológicas aplicadas al área de matemáticas.

3.3.1 El juego como estrategia metodológica.

El juego es la actividad fundamental y propia de los niños mediante éste, el niño conoce el mundo que le rodea impulsado por la curiosidad, a través de exploración y búsqueda por conocer. Al inicio, sin noción de los peligros, en forma individual y posteriormente en base a las experiencias crean otros juegos que los comparten con sus pares; iniciando así su proceso de socialización en el mundo.

Para la presente investigación tomaremos la siguiente definición: “El juego [...] es una actividad espontánea y placentera en la cual el niño recrea y transforma la realidad, trayendo su experiencia interna haciéndola dialogar con el mundo exterior en el cual participa”. MINEDU (2009: 13)

El juego es una estrategia por excelencia en Educación Inicial, ya que los niños mediante esta actividad desarrollan diversas capacidades y habilidades. Esto se realiza de forma natural y placentera permitiendo compartir esas experiencias en las cuales socializan, expresan sus ideas, las unifican, se dan responsabilidades y crean sus propias normas. Para poder continuar el juego sin problemas, el lenguaje gestual y verbal son factores muy importantes que posteriormente les facilita el insertarse en las relaciones de convivencia con los demás.

Los juegos se caracterizan por su importancia dentro del desarrollo de las sesiones de aprendizaje diarias:

- El juego debe ser libre, y se debe dar por voluntad propia, sin presiones.
- El juego no debe ser condicionado por refuerzos o premios, sino deja de ser un juego placentero y pierde el valor.
- El juego produce placer, esta es una característica importante el juego reductor de ansiedad y una forma de expresar los impulsos inconscientes.
- Predominan los medios sobre los fines, el juego no debe cumplir ningún objetivo específico, más allá del placer que debe producir simplemente por el hecho de jugar.
- Las conductas lúdicas presentan ciertas especificidades, los niños demuestran actitudes y comportamientos diferentes a los de la realidad. Chamorro, M. (2005)

Piaget clasifica el juego en tres niveles, de acuerdo a la evolución de las estructuras mentales del niño: Juego funcional, se da dentro de los dos primeros años de vida; Juego de imitación o juego simbólico, se da una simultaneidad entre fantasía y realidad; el Juego de reglas, compuesto por la socialización y competencia. Cerón, M. y Gutiérrez, L (2013)

Existen diversas clasificaciones de juego, a continuación se desarrollará el juego de reglas que es el más pertinente al tema de investigación.

3.3.1.1 Juego de reglas:

El juego de reglas aparece en el niño a los 4 años para se consolida alrededor de los 6 años. A partir del uso de las primeras reglas decidida y utilizadas por los jugadores en el juego simbólico, los niños pueden empezar otros juegos reglados con la participación o no del adulto.

a) **Evolución del juego de reglas:** Según Piaget se pueden apreciar las siguientes etapas:

- **Etapas 1:** Antes de los 2 años. La actividad es individual, lanza, chupa, empuja, etc.
- **Etapas 2:** Entre los 2 y los 5 años. Los niños reciben la regla del juego por un adulto, pero ellos desarrollan el juego individualmente, aunque jueguen con otros al mismo tiempo (juego paralelo), no existe una competencia por ganar sino el interés en el desarrollo del juego. La regla se acata como un ejemplo o como una forma de jugar.
- **Etapas 3:** A partir de los 6 a 7 años los niños y niñas juegan unos contra otros para ver que jugador es el que gana siempre y cuando respeta las reglas del juego.

b) **La importancia del juego de reglas:** Teniendo como base lo sustentado por el Ministerio de Educación podemos afirmar que:

- Los juegos de reglas son eminentemente socializadores, enseñan a los niños a respetar turnos, normas, tener en cuenta las opiniones de los jugadores y a ganar o perder durante el mismo.
- Facilitan el desarrollo de conocimientos y habilidades en el proceso de aprendizaje.
- Permite el desarrollo del lenguaje, la memoria, el pensamiento matemático, el razonamiento, la atención y la reflexión. MINEDU (2009)

Las secuencias con los procedimientos respectivos y los recursos a usar constituyen las estrategias que se detallan en esta unidad; ya que el juego se usa como una estrategia principal para los niños y niñas como forma natural y que a través del mismo expone su imaginación y comprende reglas para introducirse en esta actividad, el cual se puede desarrollar de diferentes formas de acuerdo a la intención que se le quiera dar, en este trabajo se tratará sobre el juego de reglas el cual permitirá al niño entender la espera de los turnos para el proceso de ganar o perder, esto le ayudará a mejorar su comunicación de modo comprensivo y reflexivo hasta llegar a una diversión personal con objetivos pedagógicos.

UNIDAD 4: ESTRATEGIAS LÚDICAS.

4.1 Concepto de estrategia lúdica

Es una metodología de enseñanza dinámica por el uso de ejercicios, técnicas, y juegos didácticos que generan aprendizajes significativos en términos de; conocimientos, habilidades sociales e incorporación de valores.

En la actualidad la etapa más importante de la vida del ser humano es la que transcurre en las aulas del nivel inicial, los aprendizajes son más rápidos y efectivos dado la plasticidad del cerebro del niño. PRONAFCAP (2012)

4.2 Clases de estrategias lúdicas

Tabla 1. Estrategias lúdicas

ESTRATEGIAS LÚDICAS INDIVIDUALES	ESTRATEGIAS LÚDICAS EN PARES	ESTRATEGIAS LÚDICAS GRUPALES
Método de juego personal, donde el niño o niña juega usando su propio cuerpo, vestimenta y material seleccionado para lograr un fin didáctico.	Es un método de juegos en parejas, se establece competencia entre pares, de apoyo mutuo para enfrentar al equipo contrario, tratando de generar una conexión entre las parejas.	En este método de juegos en grupo; los niños reconocen diferencias y similitudes, compiten en juegos de selección, discriminación, eliminan elementos que no pertenecen a una clase.
<ul style="list-style-type: none">• Cuando se clasifica según sus características personales, sus prendas de vestir• Cuando se realiza agrupaciones de material concreto estructurado y no estructurado de acuerdo a los criterios que haya podido ubicar.	<ul style="list-style-type: none">• Se puede notar cuando clasifican objetos en la tienda, donde un niño vende y su pareja compra juguetes con el criterio de pocos o muchos, también quitan y aumentan botellitas recicladas compitiendo con otra pareja.	<ul style="list-style-type: none">• Los niños reconocen diferencias y similitudes, compiten en juegos de selección, discriminación, eliminan elementos que no pertenecen a una clase, los sonidos y canciones pueden ser usados para estas estrategias.

Cuadro adaptado del Programa Nacional De Formación y Capacitación Permanente. (2012)

Ejemplos:

- Estrategia lúdica individual: “Buscando objetos perdidos” “Completamos los cuadros de doble entrada” Jugamos con fichas de nuestros juguetes favoritos” “Jugamos con los bloques lógicos”
- Estrategias lúdicas en pares: “La tienda de ropa de las estaciones“, “Jugamos en la casita de los vecinos” “Cosechamos frutas y verduras”, “Jugamos al hada madrina” “Jugamos a las balanzas equitativas” “Jugamos al amigo solidario” “Encuentra lo que no pertenece al paisaje”
- Estrategias lúdicas grupales: “Jugamos a clasificarnos de acuerdo a nuestras características físicas” “Jugamos a ritmo a gogo” “Jugamos en la juguetería” “Jugamos a la bodeguita de Pepe”.

De esta forma podemos afirmar que el juego como estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento lógico matemático del niño es una metodología muy valiosa que despierta el interés de los niños y genera en ellos aprendizajes significativos.

Una de las necesidades básicas en los niños es el juego ya que a través de estas experiencias pueden aprender de forma natural a crear y expresar sus emociones y sentimientos. Por lo tanto queda demostrado que el juego es una valiosa experiencia de aprendizaje en la actualidad para promover en los niños las nociones matemáticas básicas para su desarrollo lógico matemático.

SEGUNDA PARTE: DISEÑO DEL PROYECTO

1.- DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

N°/ NOMBRE	I.E.I. 885 "Divino Niño Jesús"		
CÓDIGO MODULAR	1034735		
DIRECCIÓN	Av. Revolución con Psj. Salaverry s/n. V zona de Collique	DISTRITO	Comas
PROVINCIA	Lima	REGIÓN	Lima
DIRECTOR (A)	Cuni Silva Chávez		
TELÉFONO		E-mail	
DRE	Lima	UGEL	O4

2.- DATOS GENERALES DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

NOMBRE DEL PROYECTO	"Desarrollo de la noción de clasificación como aprendizaje previo para el concepto de número en los niños y niñas de 5 años del aula anaranjada de la I.E.I. 885 Divino Niño Jesús" de la V zona de Collique.		
FECHA DE INICIO	Marzo 2018	FECHA FINALIZACIÓN DE	Diciembre 2018

EQUIPO RESPONSABLE DE LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO			
NOMBRE COMPLETO	CARGO	TELÉFONO	E-mail
Celene Campos Cepeda	Docente	987406746	Celenecampos_one@hotmail.com
Cuni Silva Chávez	Directora	927977405	cunisilca@hotmail.com

EQUIPO RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO			
NOMBRE COMPLETO	CARGO	TELÉFONO	E-mail
Celene Campos Cepeda	Docente	987406746	Celenecampos_one@hotmail.com
Nora Celis Añez	Docente	966677645	noracelisa@yahoo.es
Mariela Runin Rojas	Docente	939500236	marielarunin@gmail.com

PARTICIPANTES Y ALIADOS DEL PROYECTO	
PARTICIPANTES	ALIADOS
Celene Campos Cepeda	APAFA
Nora Celis Añez	Instituciones Educativas de la Red Educativa
Mariela Runing Rojas	
Marilú Valenzuela Vásquez	
Yasminda Yanac Requejo	
Blanca Elvira Gamarra Aybar	
Elizabeth Mercedes Campos Carhuanina	
Renee Chaccara Cusittito	

3.- BENEFICIARIOS DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

BENEFICIARIOS DIRECTOS	Ochenta niños y niñas de las aulas de 5 años de las secciones naranja, fucsia, y lila también las tres docentes de las aulas de cinco años de la Institución Educativa Inicial 885 "Divino Niño Jesús" Collique V zona perteneciente al distrito de Comas.
BENEFICIARIOS INDIRECTOS	Ciento treinta niños y niñas de tres y cuatro años de edad de las secciones Verde, morado, amarilla, celeste y rosado también las cinco docentes de las aulas de cinco años, además los padres de familia y personal auxiliar y administrativo de la Institución Educativa Inicial 885 "Divino Niño Jesús" Collique V zona perteneciente al distrito de Comas.

4.- JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN CURRICULAR

PROBLEMA IDENTIFICADO
Los niños y niñas del aula naranja 5 años de la IEI 885 "Divino Niño Jesús" de la V zona de Collique Comas demuestran bajo desempeño para la adquisición del concepto de número
¿Por qué se va a realizar el proyecto?
Existen factores como, la poca capacitación docente, la ausencia de manejo de estrategias para la adquisición del concepto del número, el desinterés de las docentes por su inestabilidad coyuntural de evaluación, el escaso material pertinente para el desarrollo del tema, Otros factores como la influencia de los padres ya que son hijos únicos engreídos, sobre protegidos que originan la escasa creatividad e interés en la adquisición de las nociones previas para la adquisición del número especialmente sobre la información de estrategias lúdicas que pueden usar para lograr su objetivo, todo esto constituye la problemática que se priorizará para abordar en el presente proyecto de innovación.

¿Para qué se va a realizar el proyecto?

El presente proyecto se realizará para tomar decisiones sobre los resultados obtenidos como la diversidad de estrategias lúdicas creadas por las docentes de cinco años para que los niños y niñas adquieran la noción de clasificación explotando sus diversos criterios de tal forma maximizando su creatividad a través del juego, la IEI se involucrará de manera responsable para que las demás aulas comiencen a trabajar estrategias lúdicas observadas en el desarrollo de los niños y niñas de 5 años esto generara un impacto duradero el cual formara parte de sus aprendizajes diarios y estrategias lúdicas que formaran parte del día a día de las planificaciones docentes de dicha institución educativa.

¿Cómo se garantizará la sostenibilidad y la viabilidad del proyecto?

El presente proyecto innovador se vincula con la I.E.I. N° 885 porque será una Institución que desarrolla la inteligencias múltiples de los estudiantes agudizando su capacidad creadora, de tal forma el uso de estrategias lúdicas para adquirir la noción de clasificación promoverá un estilo formativo a través del juego, basado en un modelo de concepción de las inteligencias múltiples que se activan para resolver problemas y desarrollando la creatividad, el presente proyecto de innovación es viable ya que no involucra exceso desprendimiento económico por parte de la Institución solo usando creatividad y material humano y físico con el que contamos al ser una Institución con docentes fortalezas y docentes con predisposición al cambio de mentalidad tradicional.

5.- OBJETIVOS DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

Fin último	Los niños y niñas del aula naranja 5 años de la IEI 885 "Divino Niño Jesús" de la V zona de Collique Comas adquieren el concepto de número.
Propósito	Los niños y niñas del aula naranja 5 años de la IEI 885 "divino niño Jesús" de la V zona de Collique adquieren la noción de clasificación como aprendizaje previo para el concepto de número.
Objetivo Central	Docentes que aplican estrategias metodológicas para el desarrollo de la adquisición de la noción de la clasificación.

6.- Alternativa de solución seleccionada:

OBJETIVO CENTRAL	Docentes que aplican estrategias metodológicas para el desarrollo de la adquisición de la noción de la clasificación.
RESULTADOS DEL PROYECTO	INDICADORES
<p>Resultado N° 1 Docentes conocedores de estrategias lúdicas para el desarrollo de la adquisición de la noción de clasificación.</p>	<p>Indicadores Indicador 1.1 El 90 % de docentes de 5 años se capacitan en estrategias lúdicas que promuevan la adquisición de la noción de clasificación Indicador 1.2 El 90 % de las docentes de 5 años participaran en círculos de inter aprendizaje colaborativo sobre estrategias que promuevan la adquisición de la noción de clasificación.</p>
<p>Resultado N° 2 Docentes que planifican sus sesiones incorporando estrategias lúdicas según el nuevo currículo</p>	<p>Indicadores Indicador 2.1 El 90 % de docentes de 5 años planifican sus sesiones incorporando estrategias lúdicas que promuevan la adquisición de la noción de clasificación según el nuevo currículo. Indicador 2.2 El 90 % de docentes de 5 años en pares crean estrategias lúdicas que pueden ser usadas en la planificación de sesiones que desarrollen la adquisición de la noción de clasificación</p>
<p>Resultado N° 3 Docentes que usan estrategias lúdicas para la adquisición de la noción de clasificación en el desarrollo de sus sesiones</p>	<p>Indicadores: Indicador 3.1 El 90 % de docentes de 5 años aplican estrategias lúdicas que promuevan la adquisición de la noción de clasificación en el desarrollo de sus sesiones. Indicador 3.2 El 90 % de docentes de 5 años realizan una exposición sobre experiencias de usar estrategias lúdicas en el desarrollo de sus sesiones para la adquisición de la noción de clasificación</p>

7.- Actividades del proyecto de innovación:

Resultado N° 1: Docentes capacitadas en estrategias lúdicas para la adquisición de la noción de clasificación			
Actividades	Metas	Recursos	Costos
<p>Actividad 1.1: Capacitación en estrategias lúdicas que promuevan la adquisición de la noción de clasificación.</p>	<p>01 Taller de capacitación cada trimestre.</p>	<p>01 especialista para cada taller. 1 millar de hojas. 5 lapiceros. 1 ciento de impresiones. 12 plumones gruesos para cada taller. 10 papelógrafos para cada taller. 4 limpia tipo.</p>	<p>S/. 152,5</p>

Actividad 1.2: Círculos de inter aprendizaje colaborativo sobre estrategias que promuevan la adquisición de la noción de clasificación.	1 círculo de interaprendizaje colaborativo cada dos meses.	1 ciento de papelógrafos para cada círculo de interaprendizaje. 1 millar de hojas bond. 20 plumones de agua. 15 plumones acrílicos. 1 ciento de impresiones. 1 ciento de fotocopias.	S/. 110
--	--	---	----------------

Resultado N° 2: Docentes que planifican sus sesiones incorporando estrategias lúdicas según el nuevo currículo			
Actividades	Metas	Recursos	Costos
Actividad 2.1: Planificación de proyectos incorporando estrategias lúdicas que promuevan la adquisición de la noción de clasificación según el nuevo currículo.	10 proyectos de aprendizaje del aula.	1 millar de hojas bond. 1 ciento de impresiones. 1 ciento de fotocopias. 4 horas de internet. 4 lapiceros. 12 papelógrafos. 1 proyector multimedia. 1 computadora. 1 perforador. 4 portafolios.	S/. 102,5
Actividad 2.2: Elaboración de estrategias lúdicas que pueden ser usadas en la planificación de sesiones que desarrollen la adquisición de la noción de clasificación.	7 sesiones de aprendizaje de matemática por cada proyecto.	1 millar de hojas bond. 1 millar de impresiones. 2 docenas de papelógrafos. 12 plumones de agua. 2 docenas de cartulinas. 1 proyector multimedia. 1 computadora. 4 horas de internet. 1 perforador. 4 portafolios.	S/. 42,5

Resultado N° 3: Docentes que usan estrategias lúdicas para la adquisición de la noción de clasificación en el desarrollo de sus sesiones

Actividades	Metas	Recursos	Costos
Actividad 3.1: Aplicación de estrategias lúdicas que promuevan la adquisición de la noción de clasificación en el desarrollo de sus sesiones.	7 sesiones de aprendizaje de matemática por cada proyecto.	2 docenas de cartulinas. 24 plumones gruesos. 6 plumones indelebles gruesos. 10 cintas de embalaje. 4 siliconas líquidas grandes. 12 temperas de colores. 1 proyector multimedia. 1 computadora. 4 horas de internet. 1 perforador. 4 portafolios.	S/. 39
Actividad 3.2: Exposición sobre experiencias de usar estrategias lúdicas en el desarrollo de sus sesiones para la adquisición de la noción de clasificación.	1 exposición sobre experiencias lúdicas.	12 papelógrafos. 12 plumones gruesos. 1 ciento de papel bond. 24 papel lustre. 4 siliconas líquidas. 5 cartulinas canción. 4 limpiatipo. 10 impresiones. 2 horas de internet. 1 ciento de fotocopias. 6 mesas. 6 telas. (manteles)	S/. 104

8.- Matriz de evaluación y monitoreo del proyecto

OBJETIVO DE EVALUACIÓN
Debido a la importancia del proyecto de innovación, considero que la formulación y el planteamiento de la evaluación tienen que evidenciarse de manera permanente. Ya que concebimos a la evaluación como un proceso pedagógico, sistemático, instrumental, el cual permite interpretar la información obtenida. Hay dos razones fundamentales por las que es necesario evaluar: supone hacer un análisis de nuestra intervención y, por lo tanto, es un momento de reflexión que culmina el proceso de aprendizaje.

PROCESO Y ESTRATEGIAS PARA LA EVALUACIÓN Y EL MONITOREO DEL PROYECTO		
Análisis documental de las actas de capacitación, Rubrica de evaluación de monitoreo de sesiones desarrolladas en las aulas, Portafolio de los trabajos de los niños y niñas, Álbum de evidencias fotográficas.		
Proceso de evaluación	Estrategias de evaluación	% de logro
DE INICIO	<p>Se recogerá la información de inicio con las actas de reuniones con las docentes, Listas de asistencia de docentes.</p> <p>Para lo cual se cuenta con los materiales previos necesarios existentes en la IEI, constatando la participación y compromisos de involucración con el proyecto por parte de las docentes.</p>	90 %
DE DESARROLLO	<p>Se establecerá dos momentos de evaluación en el desarrollo al concluir con las reuniones se hará una evaluación diagnóstica con una lista de cotejo de desarrollo de sesiones y en un segundo momento luego de dos capacitaciones sobre estrategias se aplicara una ficha de evaluación con tres criterios según escala de Lickert evaluando el proceso del proyecto, constatando el cambio de las sesiones tradicionales con las sesiones nuevas según las capacitaciones dadas.</p>	80%
DE SALIDA	<p>A través de una encuesta básica se preguntará a los niños y niñas de cinco años a cerca de las nuevas estrategias lúdicas que están usando sus profesoras, de la misma forma a los padres de familia una encuesta para preguntarles si han observado cambios en sus hijos correspondientes a los juegos con propósitos realizado en el aula y su nivel de satisfacción de los niños y niñas.</p>	80%

CUADRO 8.1 Matriz por indicadores del proyecto

LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	LÓGICA DE INTERVENCIÓN
Fin último Niños y niñas adquieren la noción de clasificación.	Al cabo del año 2019 el 90 % de los niños y niñas de 5 años adquieren la noción de clasificación.	Informe del progreso del niño. Guías de observación. Lista de cotejo. Fotos.	Falta de compromiso de algunos padres de familia en el aprendizaje de sus hijos.
Propósito Los niños y niñas del aula naranja 5 años de la IEI 885 "Divino Niño Jesús" de la v zona de Collique comas han adquirido la noción de clasificación.	Al cabo del año 2019 el 90 % de los niños y niñas de 5 años demuestran que han adquirido la noción de al resolver problemas de clasificación.	Informe del progreso del niño. Guías de observación. Lista de cotejo. Fotos.	Bajo porcentaje de padres de familia comprometidos en el aprendizaje de sus hijos
Objetivo Central Docentes que siguen los procesos y usan estrategias metodológicas	Al cabo del año 2019 el 90 % de docentes de 5 años tendrán la habilidad en el uso de estrategias metodológicas que promuevan la adquisición de la noción de clasificación.	Guías de observación. Lista de cotejo. Programaciones diarias Encuestas	Desinterés de algunas docentes por capacitarse. Limitada cantidad de computadoras en la Institución Educativa. Se cuenta con algunas docentes fortalezas.
Resultado N° 1 Docentes capacitados en estrategias lúdicas para la adquisición de la noción de clasificación.	Al cabo del año 2019 el 90 % de docentes de 5 años serán capacitadas en estrategias lúdicas que promuevan la adquisición de la noción de clasificación	Lista de asistencia. Encuestas. Fotos. Actas. Compromisos	Algunas docentes desaprobadas en su evaluación de desempeño.
Resultado N° 2 Docentes que planifican sus sesiones incorporando estrategias lúdicas según el nuevo currículo	Al cabo del año 2019 el 90 % de docentes de 5 años planifican sus sesiones incorporando Estrategias lúdicas que promuevan la adquisición de la noción de clasificación según el nuevo currículo.	Unidades didácticas con estrategias lúdicas para la adquisición de la noción de clasificación. Lista de cotejo de las sesiones programadas Fotos	Algunas docentes que no manejan las TICs. Limitada cantidad de computadoras en la Institución Educativa.
Resultado N° 3 Docentes que usan estrategias lúdicas para la adquisición de la noción de clasificación en el desarrollo de sus sesiones.	Al cabo del año 2019 el 90 % de docentes de 5 años aplicaran estrategias lúdicas que promuevan la adquisición de la noción de clasificación en el desarrollo de sus sesiones.	Fotos. Ficha de evaluación de material. Portafolio de exposición de estrategias usadas con los niños y niñas.	Deterioro del material educativo elaborado con reciclaje. Descuido del material elaborado por que se cuenta con aulas compartidas

CUADRO 8.2 Matriz por resultados del proyecto

Resultado N° 1: Docentes capacitados en estrategias lúdicas para la adquisición de la noción de clasificación.			
Actividades	Metas	Medio de Verificación	Informante
Actividad 1.1: Docentes de 5 años se capacitan en estrategias lúdicas que promuevan la adquisición de la noción de clasificación.	01 Taller de capacitación cada trimestre.	Lista de asistencia. Videos. Cuestionario. Fotos. Actas, compromisos de las docentes.	Docente tutora de 5 años A
Actividad 1.2: Docentes de 5 años participaran en círculos de inter aprendizaje colaborativo sobre estrategias que promuevan la adquisición de la noción de clasificación.	1 círculo de interaprendizaje colaborativo cada dos meses.	Lista de asistencia. Videos. Cuestionario. Fotos. Actas, compromisos de las docentes.	Docente tutora de 5 años B

Resultado N° 2: Docentes que planifican sus sesiones incorporando estrategias lúdicas según el nuevo currículo.			
Actividades	Metas	Medio de Verificación	Informante
Actividad 2.1: Docentes de 5 años planifican sus sesiones incorporando estrategias lúdicas que promuevan la adquisición de la noción de clasificación según el nuevo currículo.	10 proyectos de aprendizaje del aula.	Unidades didácticas con estrategias innovadoras. Sesiones de aprendizaje. Lista de cotejo.	Docente tutora de 5 años C
Actividad 2.2: Docentes de 5 años en pares crean estrategias lúdicas que pueden ser usadas en la planificación de sesiones que desarrollen la adquisición de la noción de clasificación.	7 sesiones de aprendizaje de matemática por cada proyecto.	Unidades didácticas con estrategias innovadoras. Sesiones de aprendizaje. Lista de cotejo.	Docente tutora de 5 años A

Resultado N° 3: Docentes que usan estrategias lúdicas para la adquisición de la noción de clasificación en el desarrollo de sus sesiones.			
Actividades	Meta	Medio de Verificación	Informante
Actividad 3.1: Docentes de 5 años aplican estrategias lúdicas que promuevan la adquisición de la noción de clasificación en el desarrollo de sus sesiones.	2 talleres de elaboración de material didáctico.	Fotos. Ficha de evaluación de material. Portafolio de evidencias de la feria de materiales.	Docente tutora de 5 años B
Actividad 3.2: Docentes de 5 años realizan una exposición sobre experiencias de usar estrategias lúdicas en el desarrollo de sus sesiones para la adquisición de la noción de clasificación.	1 exposición sobre experiencias lúdicas.	Fotos. Ficha de evaluación de material. Portafolio de evidencias de la feria de materiales.	Docente tutora de 5 años C

9.- Plan de trabajo (Versión desarrollada Anexo 4)

ACTIVIDADES	RESPONSABLES	TIEMPO DE EJECUCIÓN EN SEMANAS O DÍAS
1.1 Docentes de 5 años se capacitan en estrategias lúdicas que promuevan la adquisición de la noción de clasificación.	Docente tutora de 5 años A	3 días.
1.2 Docentes de 5 años participaran en círculos de inter aprendizaje colaborativo sobre estrategias que promuevan la adquisición de la noción de clasificación.	Docente tutora de 5 años B	5 días.
2.1 Docentes de 5 años planifican sus sesiones incorporando estrategias lúdicas que promuevan la adquisición de la noción de clasificación según el nuevo currículo.	Docente tutora de 5 años C	20 semanas.
2.2 Docentes de 5 años en pares crean estrategias lúdicas que pueden ser usadas en la planificación de sesiones que desarrollen la	Docente tutora de 5 años A	20 semanas.

adquisición de la noción de clasificación.		
3.1 Docentes de 5 años aplican estrategias lúdicas que promuevan la adquisición de la noción de clasificación en el desarrollo de sus sesiones.	Docente tutora de 5 años B	1 día.
3.2 Docentes de 5 años realizan una exposición sobre experiencias de usar estrategias lúdicas en el desarrollo de sus sesiones para la adquisición de la noción de clasificación.	Docente tutora de 5 años C	1 día.

10.- Presupuesto (Versión desarrollada Anexo 5)

ACTIVIDADES	COSTOS POR RESULTADO	FUENTE DE FINANCIAMIENTO
1.1 Docentes de 5 años se capacitan en estrategias lúdicas que promuevan la adquisición de la noción de clasificación.	S/. 262,5	Recursos propios de la Institución Educativa.
1.2 Docentes de 5 años participaran en círculos de inter aprendizaje colaborativo sobre estrategias que promuevan la adquisición de la noción de clasificación.		
2.1 Docentes de 5 años planifican sus sesiones incorporando estrategias lúdicas que promuevan la adquisición de la noción de clasificación según el nuevo currículo.	S/. 145	Recursos propios.
2.2 Docentes de 5 años en pares crean estrategias lúdicas que pueden ser usadas en la planificación de sesiones que desarrollen la adquisición de la noción de clasificación.		

<p>3.1 Docentes de 5 años aplican estrategias lúdicas que promuevan la adquisición de la noción de clasificación en el desarrollo de sus sesiones.</p>	<p>S/. 143</p>	<p>APAFA</p>
<p>3.2 Docentes de 5 años realizan una exposición sobre experiencias de usar estrategias lúdicas en el desarrollo de sus sesiones para la adquisición de la noción de clasificación.</p>		



BIBLIOGRAFÍA

- Cerón, M. y Gutiérrez, L (2013). La construcción del concepto de número natural en preescolar: una secuencia didáctica que involucra juegos con materiales manipulativos. bibliotecadigital.univalle.edu.co. Recuperado de <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/6777/1/CD0395430.pdf>
- Chamorro, M. (2005). *Didáctica de las matemáticas*. Pearson Educación S.A. Madrid.
- Lahora, M. (2000). *Actividades matemáticas con los niños de 0 a 6 años*. Madrid: Narcea, S.A. De Ediciones.
- Ministerio De Educación del Perú (2008). *Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular*. Lima.
- Ministerio De Educación del Perú (2009). *La hora del Juego Libre en los Sectores - Guía para educadores de servicios educativos de niños y niñas menores de 6 años*.
- Ministerio de Educación del Perú (2010). *Guía de orientaciones técnicas para la aplicación técnicas para la aplicación de la propuesta pedagógica (curricular y metodológica) en las áreas de matemática y comunicación en el según ciclo de la EBR, para una transición exitosa al tercer ciclo*. Lima.
- Piaget, J. (1991) "*Seis estudios de psicología*". Editorial Labor, S.A. Barcelona.
- Programa Nacional De Formación y Capacitación Permanente (2011). *Programa de especialización para la enseñanza de comunicación y matemática para profesores de II y III ciclos de Educación Básica Regular*. Universidad Católica del Perú. Módulo 1.
- Programa Nacional De Formación y Capacitación Permanente (2012). *Programa de especialización para la enseñanza de comunicación y matemática para profesores de II y III ciclos de Educación Básica Regular*. Universidad Católica del Perú. Módulo 4.
- Rencoret, M. (1995). *Iniciación Matemática. Un modelo de jerarquía de enseñanza*. Editorial Andrés Bello.
- Schuckermith, N. (1987). *La Didáctica*. Tomo I.

ANEXOS

ANEXO 1: GLOSARIO DE CONCEPTOS

Abstracción	Realización de las operaciones de las nociones matemáticas.
Abstracto	Que resulta difícil de entender por tener el carácter esquemático y poco concreto propio de lo que se obtiene por abstracción.
Comunicación matemática	Uno de los fines generales de la enseñanza de la matemática es que los estudiantes aprendan a comunicarse mediante la misma, pero la forma de comunicarse dentro de la matemática ha evolucionado en la medida que ha transcurrido el tiempo y ello ha favorecido su enseñanza y aprendizaje.
Concreto	Que existe, es real, puede ser percibido por cualquiera de los cinco sentidos, especialmente por la vista y el tacto.
Cuantificadores	Son aquellas nociones que se utilizan antes de llegar al concepto de número por medio de ellos designan cantidad pero sin especificarla con su simbología.
Clasificación	Identificar las formas en que los objetos son similares (según el color, tamaño o forma)
Diagnosticas	Plantear situaciones significativas a los estudiantes al resolverlas, utilizando sus conocimientos.
Estrategias	Es el plan que tiene previsto un profesor para alcanzar un objetivo final o de instrucción.
Evaluar	Proponer problemas que permitan evaluar el nivel de logros alcanzados.
Función simbólica	Es un término que se utiliza en psicología para referirse a la facultad o capacidad que tiene la mente para utilizar símbolos, los cuales son utilizados para representar una cosa o idea también se le conoce como Semiótica.
Grafico	Que se representa por medio de signos o dibujos.
Juego simbólico	Es particularmente importante pues se refiere a la capacidad del pequeño para imitar situaciones de la vida real y ponerse en la piel de otras personas. Se trata de una actividad en la que el niño pasa continuamente de lo real a lo imaginario.
Manipulación	Es el contacto con los objetos, la observación y la experimentación con ellos.
Material didáctico	Es aquel que reúne medios y recursos que facilitan la enseñanza y el aprendizaje. Suelen utilizarse dentro del ambiente educativo para facilitar la adquisición de conceptos, habilidades, actitudes y destrezas.
Medios	Recursos físicos utilizados con el fin de presentar estímulos al educando.
Noción	Idea que se tiene de una cosa; conocimiento elemental.
Pensamiento matemático	Es la habilidad de pensar y trabajar en términos de números generando la capacidad de razonamiento lógico. El pensamiento matemático ayuda a adquirir las nociones numéricas básicas y a construir el concepto y el significado de número.
Percepción	Es un proceso activo mediante el cual unificamos los datos proporcionados por los sentidos prestándoles un significado.

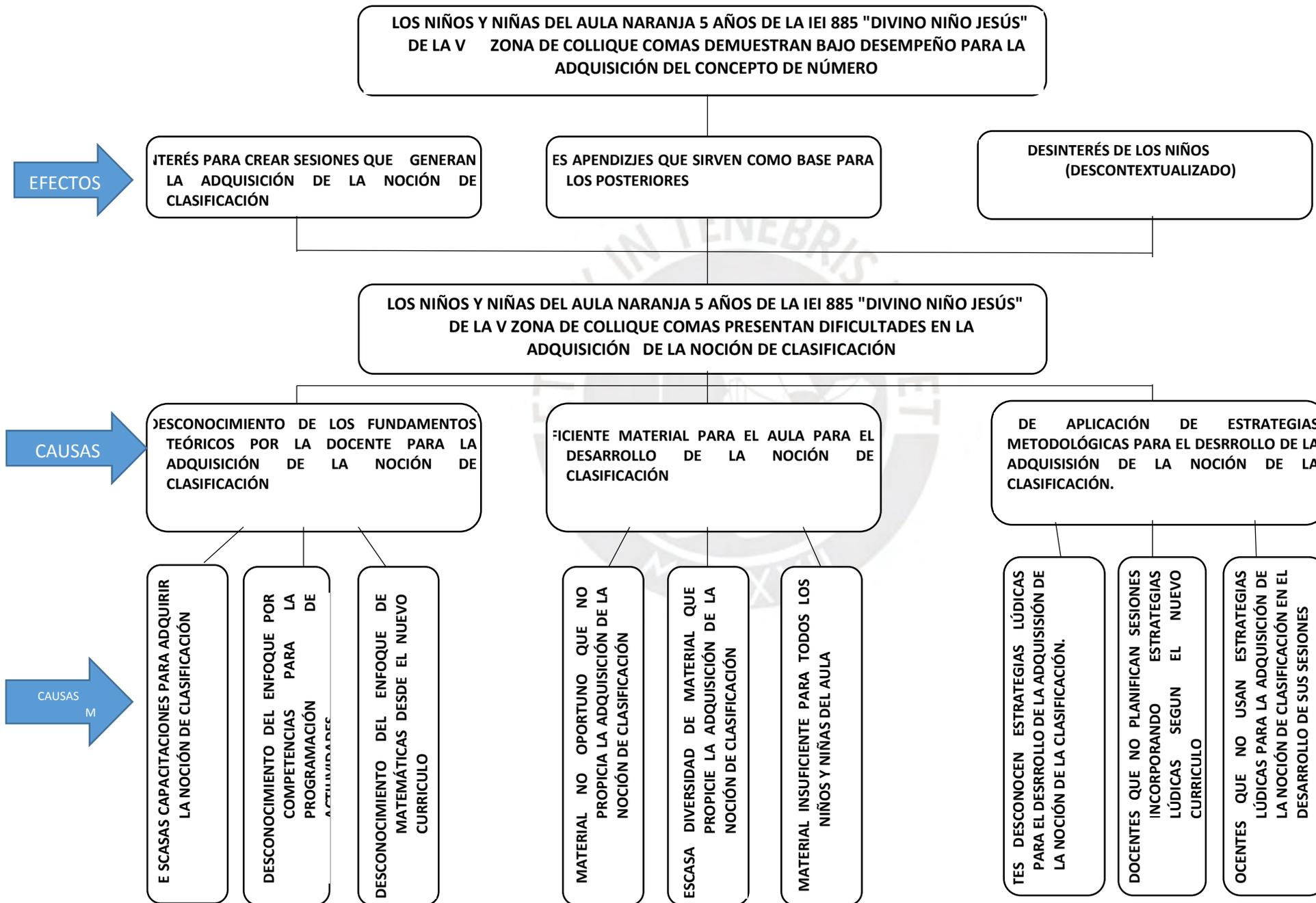
Razonamiento matemático	Construcción mental, inobservable de manera directa, se asocia a proceso como pensar, reflexionar, etc... para un fin específico.
Representación	De manera gráfica las propiedades de los objetos, sus agrupaciones y relaciones.
Representar	Es el tránsito de la manipulación de objetos concretos a objetos abstractos apoyándose en la capacidad de representar matemáticamente los objetos.
Seriación	Es una operación lógica que a partir de un sistema de referencias, permite establecer relaciones comparativas entre los elementos de un conjunto, y ordenarlos según sus diferencias, ya sea en forma decreciente o creciente.



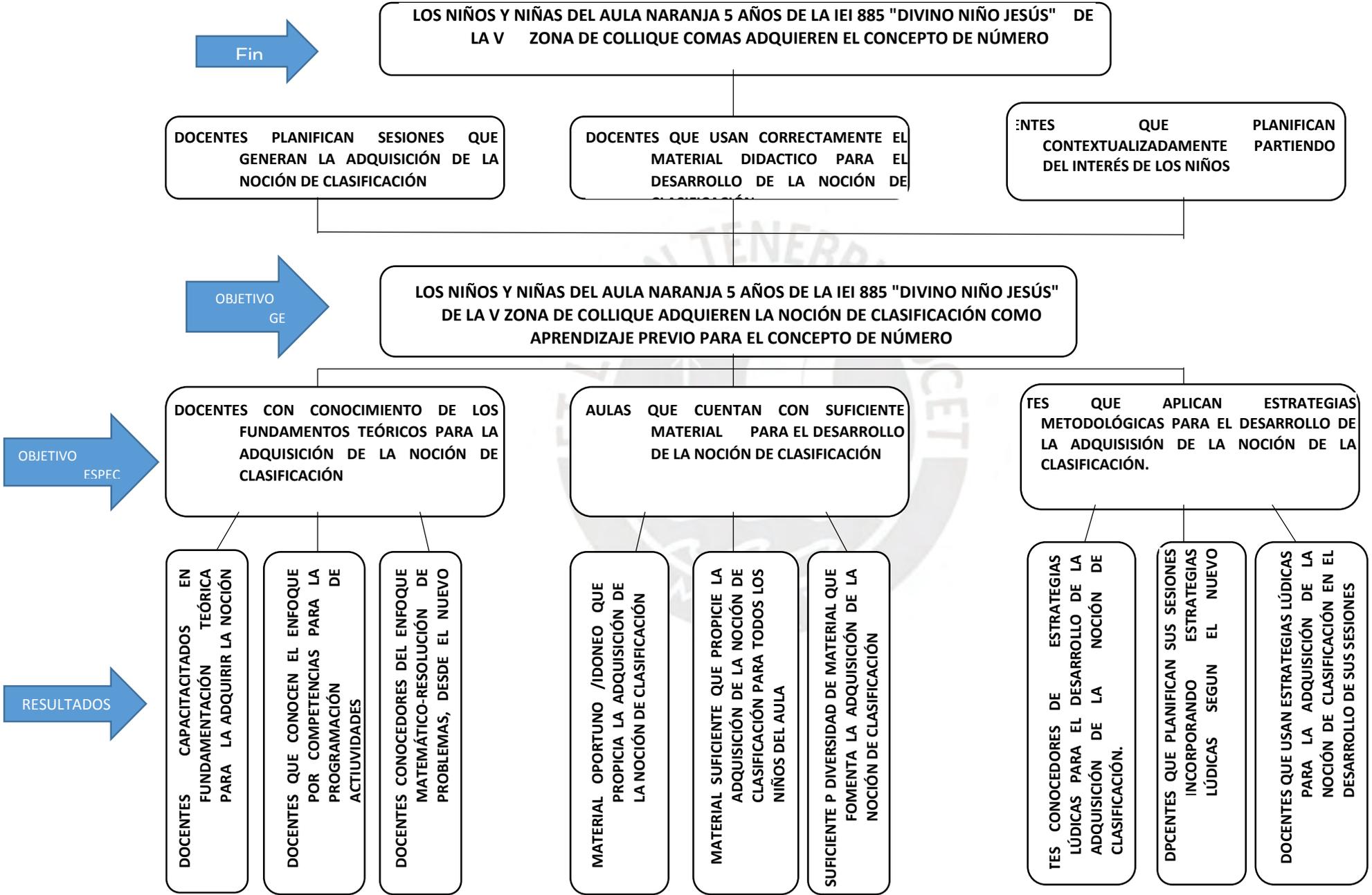


ANEXOS

ANEXO 2: ARBOL DE PROBLEMAS



ANEXO 3: ÁRBOL DE OBJETIVOS



ANEXO 4:

CRONOGRAMA: PROYECTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

RESULTADO	ACTIVIDAD	METAS	RESPONSABLES	MESES (AÑO ESCOLAR)								
				M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9
1	1.1	3	Docente tutora de 5 años A	X			X			X		
1	1.2	5	Docente tutora de 5 años B	X		X		X		X		X
2	2.1	10	Docente tutora de 5 años C	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	2.2	70	Docente tutora de 5 años A	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	3.1	1	Docente tutora de 5 años B			X						
3	3.2	1	Docente tutora de 5 años C			X						

EL PRESENTE CRONOGRAMA ESTA DISEÑADO PARA 09 MESES DE EJECUSION, ESTAS FECHAS SERAN REAJUSTABLES UNA VEZ QUE SE APRUEBE SU VERSION FINAL

ANEXO 5

PRESUPUESTO: PROYECTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA									
Actividades	Rubro de gastos	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (S/.)	Total (S/.)	Total Rubro (S/.)	Total Actividad (S/.)	Total Resultado (S/.)	
Resultado 1								262.5	
Actividad 1.1.							152.5		
docentes de 5 años se capacitan en estrategias lúdicas que promuevan la adquisición de la noción de clasificación	Materiales					65			
	hojas	millar	2	25	0				
	lapiceros	unidad	10	0.5	5				
	libros de consulta	unidad	4	15	60				
	Servicios					87.5			
	impresión	cientos	2	20	40				
	internet	horas	30	1	0				
	pasajes	nuevos soles	40	1	40				
	fotocopias	cientos	150	0.05	7.5				
	telefonía	horas	2	30	0				
	Bienes						0		
	engrapador	unidad	1	10	0				
	perforador	unidad	1	8	0				
	portafolio	unidad	5	5	0				
	Personal						0		
	asesor	horas	4	50	0				
conserje	horas	2	30	0					

Actividad 1.2.							110	
docentes de 5 años participaran en Círculos de inter aprendizaje colaborativo sobre estrategias que promuevan la adquisición de la noción de clasificación.	Materiales					0		
	papel bond	millar	1	12.5	0			
	plumon acrilico	unidad	30	3	0			
	plumon de agua	unidad	20	2	0			
	papelotes	cientos	1	0.3	0			
	Servicios					10		
	fotocopias	cientos	1	10	10			
	proyector multi	unidad	1	0	0			
	camara fotografica	unidad	1	0	0			
	impresora	cientos	1	0	0			
	computadoras	unidad	6	0	0			
	laptop	unidad	8	0	0			
	Bienes					0		
	portafolios	unidad	5	5	0			
					0			
Personal					100			
capacitador	horas	1	50	100				
				0				

Actividades	Rubro de gastos	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (S/.)	Total (S/.)	Total Rubro (S/.)	Total Actividad (S/.)	Total Resultado (S/.)	
Resultado 2								145	
Actividad 2.1.							102.5		
Docentes de 5 años planifican sus sesiones incorporando estrategias lúdicas que promuevan la adquisición de la noción de clasificación según el nuevo currículo.	Materiales					60			
	hojas	millar	1	25	0				
	lapiceros	unidad	10	0.5	0				
		unidad	4	15	60				
	Servicios					42.5			
	impresión	cientos	2	20	40				
	internet	horas	30	1	0				
	pasajes	nuevos soles	0	1	0				
	fotocopias	cientos	50	0.05	2.5				
	telefonía	horas	0	0	0				
	Bienes						0		
	engrapador	unidad	1	10	0				
	perforador	unidad	1	8	0				
	portafolio	unidad	5	5	0				
	Personal						0		
asesor	horas	4	50	0					
conserje	horas	0	0	0					

Actividad 2.2.							42.5	
Docentes de 5 años en pares crean estrategias lúdicas que pueden ser usadas en la planificación de sesiones que desarrollen la adquisición de la noción de clasificación	Materiales					26		
	hojas	millar	1	25	25			
	lapiceros	unidad	2	0.5	1			
					0			
	Servicios				0			
	impresión	cientos	1	20		6.5		
	internet	horas	2	1	2			
	pasajes	nuevos soles	2	1	2			
	fotocopias	cientos	50	0.05	2.5			
	telefonía	horas	0	0	0			
	Bienes				0			
	engrapador	unidad	1	0	0			
	perforador	unidad	1	0		10		
	portafolio	unidad	2	5	10			
	Personal				0			
	asesor	horas	4	0		0		
conserje	horas	0	0	0				
				0				

Actividades	Rubro de gastos	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (S/.)	Total (S/.)	Total Rubro (S/.)	Total Actividad (S/.)	Total Resultado (S/.)
Resultado 3								143
Actividad 3.1.							39	
Docentes de 5 años aplican estrategias lúdicas que promuevan la adquisición de la noción de clasificación en el desarrollo de sus sesiones.	Materiales					31.5		
	hojas	millar	0	25	0			
	lapiceros	unidad	3	0.5	1.5			
	pelotas	unidad	3	10	30			
	Servicios					7.5		
	impresión	cientos	0	20	0			
	internet	horas	6	1	6			
	pasajes	nuevos soles	0	1	0			
	fotocopias	cientos	30	0.05	1.5			
	telefonía	horas	0	0	0			
	Bienes					0		
	conos	unidad	30	0	0			
	hula hula	unidad	30	0	0			
	cubos	unidad	60	0	0			
	Personal					0		
asesor	horas	0	0	0				
conserje	horas	0	0	0				

Actividad 3.2.							104	
Docentes de 5 años realizan una Exposición sobre experiencias de usar estrategias lúdicas en el desarrollo de sus sesiones para la adquisición de la noción de clasificación	Materiales					86.5		
	hojas	millar	1	25	25			
	lapiceros	unidad	3	0.5	1.5			
	baners	unidad	3	20	60			
	Servicios				0			
	impresión	cientos	2	20		2.5		
	internet	horas	10	0	0			
	pasajes	nuevos soles	0	0	0			
	fotocopias	cientos	50	0.05	2.5			
	telefonía	horas	0	0	0			
	Bienes				0			
	mesas	unidad	6	0	0			
	colchonetas	unidad	9	0		15		
	portafolio	unidad	3	5	15			
	Personal				0			
	asesor	horas	1	0		0		
conserje	horas	0	0	0				
				0				

ANEXO 6: ANÁLISIS FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> -Niñas y niños activos -Contamos con material del MED (Kids de matemáticas) -Docentes con ansias de aprender -Aulas grandes y equipadas -Patio grande y sala de psicomotricidad 	<ul style="list-style-type: none"> -Padres de familia jóvenes que apoyan a sus hijos -Docentes especializados en matemáticas -Plaza cívica de la 5ta zona cerca de la IEI 885 -Apoyo de APAFA para la realización de la innovación -Docentes que participan en la evaluación de desempeño
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> -Niñas y niños juegan sin propósito pedagógico con el material del MED toscamente -Insuficiente material por aula -Docentes nombradas no se compromete con los nuevos proyectos -Aulas compartidas en dos turnos -Niños que rompen el material presentado -Docentes que no pasan la evaluación de desempeño -Docentes que no aplican estrategias en sus sesiones 	<ul style="list-style-type: none"> -Niñas y niños hijos únicos sin reglas y engreídos por sus padres de familia -Huelga de docentes -Pandillas cerca de la Institución Educativa Inicial

ANEXO 7:

**ELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA
CUADRO 1**

CRITERIO	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Recursos materiales disponibles	1	1	3
Recursos técnicos disponibles	2	1	3
Concentración de grupos beneficiarios	3	2	3
Adecuación a prioridades	2	1	3
Impacto esperado	1	1	3
Viabilidad	2	1	3
PUNTAJE TOTAL CUADRO 1	11	7	18

Cada criterio se valora con los siguientes puntajes:

Nivel alto = 3, Nivel medio = 2, Nivel bajo = 1

ELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA

CUADRO 2

CRITERIO	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Duración del proyecto	2	1	3
Riesgos	1	2	3
Financiamiento	1	1	3
PUNTAJE TOTAL CUADRO 2	4	4	9

Cada criterio se valora con los siguientes puntajes:

Nivel alto = 1, Nivel medio = 2, Nivel bajo = 3.

ELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA

CUADRO 3

Cuadro	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
CUADRO 1	11	7	18
CUADRO 2	4	4	9
Totales	7	3	9

La alternativa que obtenga mayor puntaje será la de mayor viabilidad y será elegida como la idea de proyecto.

