

# FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS EN LOS NIÑOS DE 2° GRADO DE LA LE.P: FILADELFIA DE LA ESPERANZA – TRUJILLO- 2018

# TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER EN EDUCACIÓN

#### **AUTORA:**

MORENO GONZALES KATIA LISBETH ORCID: 0000-0001-5941-8178

#### **ASESOR:**

AMAYA SAUCEDA, ROSAS AMADEO ORCID: 0000-0002-8638-6834 TRUJILLO – PERÚ 2020

# EQUIPO DE TRABAJO AUTORA:

#### MORENO GONZALES KATIA LISBETH

ORCID: 0000-0001-5941-8178

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Pregrado, Trujillo, Perú

#### ASESOR:

Amaya Sauceda, Rosas Amadeo

ORCID: 0000-0002-8638-6834

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Educación y Humanidades, Escuela Profesional de Educación Trujillo, Perú

#### **JURADO**

Mendoza Reyes Domingo Pascual

ORCID: 0000-0002-2426-476X

Zavala Chávez Elsa Margot

ORCID: 0000-0002-6616-4070

Jacinto Reinoso Milagros

ORCID: 0000-0001-7890-2918

### HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR

Dr. Mendoza Reyes, Domingo Pascual Presidente

Dra. Zavala Chávez, Elsa Margot Secretaria

Dra. Jacinto Reinoso, Milagros Miembro

Dr. Amaya Sauceda, Rosas Amadeo Asesor

#### AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la vida

La salvación y su sabiduría

En el desarrollo de este trabajo

A mis padres por su apoyo
Incondicional y su ánimo creciente
Y a mi esposo por su paciencia
Y ayuda en la elaboración del presente trabajo

RESUMEN

El presente trabajo tuvo como propósito describir cuales son las Estrategias Didácticas en el

área de Matemáticas en los niños de 2º Grado de la I.E.P: Filadelfia De La Esperanza; ya que

en el distrito de la Esperanza, se observa que la mayoría de los niños que presentan

dificultades para el cálculo aritmético y uno de los propósitos centrales de las matemáticas

es que el alumno aprenda a utilizarlas para resolver problemas, por lo tanto se formula la

siguiente pregunta: ¿Cuáles son las estrategias didácticas para el área de matemáticas en los

niños de 2º grado de la IE.P: Filadelfia de La Esperanza - Trujillo- 2018?. Cuyos objetivos

específicos son conocer e identificar las Estrategias Didácticas en el área de Matemáticas. La

población de estudio fue 65 estudiantes del nivel primario y se llevó a cabo en una muestra

de 15 estudiantes, siendo el tipo de investigación descriptiva, de nivel descriptiva

exploratoria. Se utilizó la técnica de observación y el instrumento es la lista de cotejo. Los

resultados fueron obtenidos por los estudiantes en las sesiones de clase son favorables, como

lo muestran las sesiones 9 y 10, que el 80% está en el nivel de logro previsto, es decir A. La

investigación concluye que se logró conocer e identificar las estrategias didácticas y al

aplicarlas a través del instrumento de evaluación se mostró una mejoría en los estudiantes.

Palabra clave: Estrategias Didácticas, Matemáticas

٧

**ABSTRAC** 

The purpose of this work was to describe the Didactic Strategies in the area of Mathematics

in the 2nd Grade children of the I.E.P: Filadelfia De La Esperanza; since in the Esperanza

district, it is observed that the majority of children who present difficulties in arithmetic

calculation and one of the central purposes of mathematics is that the student learns to use

them to solve problems, therefore the Next question: What are the teaching strategies for the

area of mathematics in 2nd grade children at IE.P: Filadelfia de La Esperanza - Trujillo- 2018

?. Whose specific objectives are to know and identify the Didactic Strategies in the area of

Mathematics. The study population was 65 students at the primary level and was carried out

on a sample of 15 students, the type of descriptive research being an exploratory descriptive

level. The observation technique was used and the instrument is the checklist. The results

were obtained by the students in the class sessions are favorable, as shown by sessions 9 and

10, that 80% are at the level of expected achievement, that is A. The research concludes that

it was possible to know and identify the didactic strategies and when applied through the

evaluation instrument, an improvement was shown in the students.

Key word: Didactic Strategies, Mathematics

۷I

# ÍNDICE

1. TITULO DE LA TESIS	I
2. EQUIPO DE TRABAJO	II
3. HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR	III
4. AGRADECIMIENTO	IV
5. RESUMEN	V
6. ABSTRAC	VI
I. INTRODUCCIÓN	1
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA	4
2.1. Antecedentes	4
2.2. Didáctica	9
2.2.1. Definic ión:	9
2.3. Estrategia didáctica:	10
2.3.1.1. Modalidades de organización de la enseñanza	11
2.3.1.2. Enfoques metodológicos de aprendizaje	12
2.3.1.3. Recursos Didácticos	13
2.4. Las matemáticas	15
2.5. Estrategias de enseñanza en matemáticas	15
2.5.1.1. El juego	16
2.5.1.2. Utilizar material didáctico	18
2.5.1.3. Aplicar las matemáticas en el entorno cotidiano	18
III. HIPÓTESIS	20
IV. METODOLOGÍA	21
4.1. Diseño de la investigación.	21
4.2. La población y muestra	22

4	.2.1.	Población:	22
4	.2.2.	Muestra	22
4.3.	Def	inición y operaciona lización de variables	23
4.4.	Téc	nicas e instrumento de recolección de datos.	25
4	.4.1.	Técnica de Observación	25
4	.4.2.	Lista de cotejo	25
4.5.	Plaı	n de análisis	25
4.6.	Ma	tríz de consistencia	28
4.7.	Prir	ncipios éticos	29
V. F	RESULT	ΓADOS	30
5.1.	Res	sultados	30
5.2.	Aná	ílisis de resultados	42
VI.	CON	CLUSIONES	43
VII	RFFF	RENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44

# ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1:Población	22
Tabla 2: Muestra	23
Tabla 3:Definición y operacionalización de la variable	24
Tabla 4:Escala de calificación	27
Tabla 5: Matriz de Consistencia	28
Tabla 6 Sesión 1: Jugamos a aprender	30
Tabla 7 Sesión 2: Representación y determinación de conjuntos	31
Tabla 8 Sesión 3: Pertenencia e inclusión	32
Tabla 9 Sesión 4: Unión e intersección	33
Tabla 10 Sesión 5: Patrones de repetición con criterio de ritmo en la percusión	34
Tabla 11 Sesión 6: Nociones básica de estadística	35
Tabla 12 Sesión 7: Hacia adelante - hacia atrás	36
Tabla 13 Sesión 8: Números pares e impares	37
Tabla 14 Sesión 9: Aprendemos la centena, valor posicional y comparación	38
Tabla 15 Sesión 10: Aprendemos restas prestando hasta el 99	39
Tabla 16 Sesión 11: Operaciones combinadas	40
Tabla 17 Sesión 12: Realizamos composiciones y descomposiciones de un número	41
Tabla 18 Consolidado de la aplicación de las sesiones	42

# ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Sesión1: Jugamos a aprender	30
Gráfico 2	Sesión 2: Representación y determinación de conjuntos	31
Gráfico 3	Sesión 3: Pertenencia e inclusión	32
Gráfico 4	Sesión 4: Unión e intersección	33
Gráfico 5	Sesión 5: Patrones de repetición con criterio de ritmo en la percusión	34
Gráfico 6	Sesión 6: Nociones básicas de estadística	35
Gráfico 7	Sesión 7: Hacia adelante - hacia atrás	36
Gráfico 8	Sesión 8: Números pares e impares	37
Gráfico 9	Sesión 9: Aprendemos la centena, valor posicional y comparación	38
Gráfico 10	Sesión 10: Aprendemos restas prestando hasta el 99	39
Gráfico 1	Sesión 11: Operaciones combinadas	40
Gráfico 12	2 Sesión 12: Realizamos composiciones y descomposiciones de un número	41

#### I. INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo de investigación se plantea la problemática que hay en el tema educacional en Latinoamérica. En el caso del Perú el tema es aún más preocupante, ya que según las pruebas PISA ocupamos de manera frecuente los últimos lugares en el ranking en cuanto a la calidad de conocimientos en nuestros escolares: Puesto 65 en el ranking mundial 2012, puesto 64 en el ranking mundial en 2015 y también puesto 64 en el ranking del 2018.

Si nos enfocamos en el área de las matemáticas en el año 2012 se logró un puntaje de 368, en las pruebas PISA 2015 se logró un puntaje de 387 para finalmente, en las pruebas PISA del año 2018 terminar con un puntaje de 400. Si bien es cierto que hemos mejorado, seguimos ocupando los últimos lugares en Latinoamérica, ampliamente superados por México y Chile, además de tener a Colombia y Uruguay, entre otros, por encima de nosotros. A todo esto, el panorama se torna más desolador al conocer nuestras diferencias en puntaje con potencias en educación como lo son China o Finlandia.

En la actualidad, el sistema educativo en el Perú está experimentando una serie de cambios con el propósito de mejorar el aprendizaje en los niños y niñas, siendo uno de los pilares principales en este cambio la instrucción en el área de matemáticas y en el cual el maestro debe de considerar su enseñanza desde la perspectiva del alumno, dado que éste es el protagonista de la educación, de tal manera que se logre implementar un programa que vaya acorde con los intereses y necesidades del aprendiz, así también conforme a su desarrollo evolutivo.

En comparación con otros países, en el área de matemáticas el Perú está de manera consistente en los últimos puestos en las pruebas PISA.

Proyectándose en el año 2021, el Ministerio de Educación (Minedu) pretende que los estudiantes logren incrementar sus logros de aprendizaje, que el 45% obtenga calificaciones satisfactorias en matemáticas.

Con esa realidad en nuestra educación, entendemos que en el departamento de La Libertad la mayoría de nuestros estudiantes se sitúan mayormente entre el Nivel de Proceso y el nivel Satisfactorio. Podemos encontrar varias causas para esta realidad: el énfasis en la memorización en vez del razonamiento, la desatención del aprendizaje individual, el uso de métodos didácticos anticuados en vez de una renovación de estos, entre otros factores.

Asimismo, el colegio Filadelfia no es ajeno a esta realidad, pues presenta un déficit rendimiento en el área de matemáticas. Por ello vemos la necesidad de un conjunto de estrategias que permitan al alumno desarrollar actitudes favorables, que logre afianzar una imaginación fluida y pueda socializar con sus pares.

Las diversas estrategias didácticas sirven para aplicar en las aulas, orientaran en el desarrollo y la mejora continua de los aprendizajes en los estudiantes del segundo grado de educación primaria en el área de matemáticas.

Tobón (2010) "las estrategias didácticas son un conjunto de acciones que se proyectan y se ponen en marcha de forma ordenada para alcanzar un determinado propósito" (p.75).

Partiendo de esta problemática, en el siguiente proyecto de la investigación se plantea como problema: ¿Cuáles son las estrategias didácticas en el área de matemáticas en los niños de 2° grado de la IE.P: Filadelfia de La Esperanza – Trujillo- 2018?

Como objetivo general se plantea describir las estrategias didácticas en el área de matemáticas en los niños de 2° grado de la I.E.P: Filadelfia de La Esperanza – Trujillo- 2018

En base a lo mencionado anteriormente, para obtener el objetivo general, se plantea los siguientes objetivos específicos: Conocer las estrategias didácticas en la enseñanza del área de matemáticas en los niños de 2° grado de la I.E.P: Filadelfia de La Esperanza – Trujillo- 2018 e Identificar las estrategias didácticas en la enseñanza del área de matemáticas en los niños de 2° grado de la I.E.P: Filadelfia de La Esperanza – Trujillo- 2018.

La investigación es de tipo cuantitativa con un nivel de investigación descriptiva exploratoria y cuyo diseño de investigación es no experimental descriptiva. La población de estudio fue 65 estudiantes del nivel primario y se llevó a cabo en una muestra de 15 estudiantes, para obtener los datos se utilizó la técnica de la observación, el instrumento la lista de cotejo. Los resultados que fueron obtenidos por los estudiantes en las sesiones de clase son favorables, como lo muestran las sesiones N° 2, N° 5, N° 9 y 10, donde alcanzan un 67% y 80% respectivamente en el nivel de logro previsto, es decir A.

De este modo se concluye satisfactoriamente la aplicación de las estrategias didácticas, ya que ayudaron significativamente a los estudiantes.

Esta investigación se justifica en la importancia de mejorar los aprendizajes de matemáticas en los estudiantes utilizando estrategias didácticas con el propósito de promover las actividades significativas con aprendizajes auto reguladores en los estudiantes del nivel primario en la mencionada área.

#### II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

#### 2.1. Antecedentes

Van Der (2015) Desarrollo una investigación sobre: "Aplicación de las estrategias de aprendizaje -enseñanza por los Profesores de matemáticas del nivel primario y secundario del colegio Monte maría, para lograr aprendizajes significativos." Su objetivo general es: Establecer la manera en que se aplican las estrategias de aprendizaje – enseñanza los profesores de matemáticas de primaria y secundaria del colegio Monte María para lograr aprendizajes significativos. La metodología, es de tipo cuantitativa y corresponde a un diseño transversal, descriptivo y de carácter no experimental. Con una población conformada por: doce docentes de matemáticas de los niveles primario y secundario del colegio Monte María durante el ciclo escolar 2014. Donde se concluye que: Al activar presaberes, las estrategias más utilizadas por los profesores son: actividad focal introductoria, discusión guiada y actividades generadoras de información previa. Las menos utilizadas son la presentación de objetivos y el uso de organizadores previos y para la presentación de temas nuevos se parte de situaciones problema que servirán para que las estudiantes encuentren significado a lo que aprenden. En cuanto a las estrategias para resolver problemas, los profesores manifiestan utilizar en mayor medida las preguntas para resolver problemas y las ilustraciones. Las menos utilizadas son los organizadores textuales y las simulaciones.

Flores (2014). Realizo una investigación sobre:" Estrategias didácticas para un aprendizaje constructivista en la enseñanza de las matemáticas en los niños y niñas de nivel primaria". Cuyo objetivo fue: Determinar el uso de estrategias didácticas para el aprendizaje de las matemáticas desde la perspectiva constructivista en la enseñanza de la educación primaria para el logro de un aprendizaje significativo. Su metodología fue de tipo

Cuantitativa y su diseño Pre experimental. Con una población de 139 Estudiantes y 6 Maestros y con una muestra de 103 alumnos y 6 maestros titulares de los grupos. Se concluye que la falta de aplicación de estrategias didácticas, por parte del docente, sí afecta el aprendizaje y desenvolvimiento del educando en la asignatura de matemáticas, generando apatía, bajo rendimiento escolar, aprendizajes obsoletos, poco interés, entre otras características.

Vargas (2015) Realizo una Investigación sobre: "Estrategia didáctica a través del juego para la resolución de problemas aritméticos aditivos en los niños del segundo grado". Que tuvo por objetivo: Diseñar una estrategia didáctica a través del juego para mejorar la resolución de problemas aditivos en los estudiantes del segundo grado de Educación primaria. Su metodología es: descriptivo, en tanto busca recoger, evaluar valorar datos sobre las diferentes dimensiones del proceso de resolución de problemas. Los métodos teóricos empleados fueron: Analítico sintético. Se aplicó a una población de estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa N°501292 de Camanti, Cusco, Perú. Se concluye que: La resolución de problemas es y será el corazón de las matemáticas. Es por ello que los aprendizajes matemáticos deben realizarse a partir de la resolución de problemas. Es así que para el aprendizaje del cálculo debiera partirse de los problemas aritméticos verbales y no de ejercicios o algoritmos sin ningún significado para el niño, pues esto conlleva aprendizajes sin ningún significado. Pese a la sencillez de los problemas aritméticos aditivos los niños de segundo grado presentan dificultades en su resolución es por ello que plantea una estrategia didáctica basada en juegos que resulten más atrayente y atractivo para el niño.

Silva y Villanueva (2017) Realizo un estudio sobre: "Uso de procesos didácticos en el aprendizaje del área de matemática, de los estudiantes del segundo grado de la institución educativa primaria nº 70025 Independencia Nacional Puno – 2017". Cuyo objetivo fue: Determinar cómo los procesos didácticos influyen en el aprendizaje de la adición y sustracción, de los estudiantes del segundo grado de la Institución Educativa Primaria Nº 70025 Independencia Nacional Puno – 2017. Su metodología fue de tipo experimental con un diseño cuasi experimental con Pre y Post prueba. Cuya muestra estuvo conformada por dos grupos el segundo grado, sección "A" con 24 estudiantes como grupo experimental y el segundo grado sección "B" con 20 estudiantes como grupo control. Llego a las siguientes conclusiones: La aplicación de los procesos didácticos mejoró de manera significativa el aprendizaje de la adición y sustracción de los estudiantes y En el grupo experimental el uso de procesos didácticos mejoro el aprendizaje de la adición en los niveles de logro de aprendizaje en niñas y niños del segundo grado correspondiente a la primera dimensión.

Arenas y Arteaga (2014). Realizaron un estudio sobre: "La ruleta y el ludo como estrategia didáctica en el mejoramiento del rendimiento de la adición y sustracción en los niños y niñas de primer grado de educación primaria de la I.E. N° 81014 Pedro Mercedes Ureña, del distrito de Trujillo", cuyo objetivo fue: determinar la influencia de la ruleta y el ludo como estrategia didáctica en el rendimiento académico de la adición y sustracción en los niños y niñas de primer grado de educación primaria de la I.E. N° 81014 Pedro Mercedes Ureña del distrito de Trujillo. Su metodología es de tipo Aplicada, su diseño es con un grupo de control y uno experimental, con pre y post test. Con una población conformada por 5 secciones "A", "B", "C", "D" y "E", con un total de 165 alumnos. La sección "A" siendo el grupo experimental y la sección "B" el grupo de control. Que llegaron a la conclusión que:

los educandos del grupo experimental después de haber aplicado la ruleta y los ludos como estrategias de aprendizaje mejoraron significativamente su rendimiento académico de adición y sustracción como lo evidencia el resultado promedio alcanzado de 24.23 puntos, equivalente al 80.78 %

Castillo (2016) hizo un proyecto de investigación de: "Resultados del pela, en el logro de aprendizaje de los estudiantes del 2º grado de educación primaria en las áreas: comunicación y matemática en las I.E.P. de la Ugel Otuzco región la libertad". Cuyo propósito fue indicar si los resultados del "Programa Estratégico Logros de Aprendizaje" (PELA) han influido en el mejoramiento del logro de aprendizajes de los estudiantes del 2º grado de educación primaria en las áreas: Comunicación y Matemática de las instituciones educativas de la UGEL Otuzco, años 2010 al 2012. Su metodología es de tipo pre experimental, Expost-facto. Su diseño de investigación: Ex-post-facto. Con población de estudiantes del 2º grado de educación primaria en las áreas: Comunicación y Matemática de las instituciones educativas de la UGEL Otuzco, y con una muestra conformada por 28 II.EE. y 297 estudiantes del 2° Grado de Educación Primaria. Llegando a la conclusión: El nivel de logro de aprendizaje de los estudiantes del segundo grado de Educación Primaria en Comunicación de las I.E.P. de la UGEL Otuzco de la Región La Libertad, después de la aplicación del Programa Estratégico Logros de Aprendizaje (PELA), en el Nivel 2 Satisfactorio fue incrementándose, ya que del 6% de alumnos que tenía en el año 2009 llegó a tener un 41% en el año 2012, que significa un 35% de alumnos en el mejoramiento de sus aprendizajes. Así mismo el porcentaje de alumnos que se encontraban en el Nivel 1 Proceso de sus aprendizajes, fue incrementándose de 25% que tenía en el 2009 a un 38% de alumnos en el 2012. El nivel de Inicio de los aprendizajes, disminuyó significativamente del 69% que

tenía en el 2009 disminuyo a un 21%. Lo que demuestra que el Programa Estratégico Logros de Aprendizaje (PELA) afecta en el mejoramiento del aprendizaje en comunicación.

Enriquez (2016). "Aplicación de un programa de juegos didácticos basados en el enfoque colaborativo para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los estudiantes de 3er grado de educación primaria de la institución educativa - Juan Pablo II - Trujillo – 2015." Cuyo objetivo fue: determinar la influencia de la aplicación de un programa de juegos didácticos para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los estudiantes de 3er grado de educación primaria de la institución educativa particular - Juan Pablo II - Trujillo 2015. Su metodología: diseño de estudio cuasi experimental. Su población está conformada por 168 estudiantes de primaria y su muestra está conformada por los 19 estudiantes del tercer grado de primaria. Llegando a la conclusión de: la aplicación del programa de Juegos didácticos, mejora significativamente el logro de capacidades en el área de Matemática en los estudiantes de 3er grado de educación primaria de la institución educativa particular "Juan Pablo II.

#### 2.2. Didáctica

#### 2.2.1. Definición:

La didáctica se define como:

Barriga (2009) "Los profesores son impulsados a reflexionar en sus acciones cada vez que la didáctica es el referente, este concepto cobra hoy mayor relevancia entendiendo las multiformes demandas hacia el docente de parte de la sociedad" (p. 176).

Litwin (1996) "Se entiende a la didáctica como la teoría acerca de las habilidades de la enseñanza significadas en los entornos socio-históricos en que se registran" (p 91).

La didáctica examina la correspondencia de los conocimientos y se inclina a teorizar el fin del estudio, pero este reto sólo puede revelarse bajo dos circunstancias:

- Evidenciar fenómenos concretos.
- Señalar los procedimientos de pruebas concretas que ella usa para realizarlo.
   (Brousseau, 1986, pp. 33-115)

Vasco (1990) "Creo en la didáctica como la virtud precisa del saber pedagógico cuyo trabajo es categóricamente la enseñanza y no como el método mismo de enseñar" (p.107-122).

(Medina y Salvador, 2009) "la Didáctica es la doctrina o tratado estricto de estudio y soporte en cuanto a la labor del enseñar, dado que hace adecuado el aprender instructivo de todo colegial aún en los entornos más variados" (p.15).

La Didáctica se logra en la consideración e investigación del desarrollo de enseñanzaaprendizaje, adentrándose en su esencia y en la consideración y mejora continua. La didáctica se apoya y fortalece por medio de la práctica investigadora, el análisis de las acciones didácticas y la proyección de estas en la preparación e interpretación de los alumnos y la identidad del maestro con el desarrollo de enseñanza-aprendizaje. (Medina & Salvador, 2009, p. 23)

Campos (2000) "la Didáctica significa todo el desarrollo de proyectar, estructurar, exponer y estimar situaciones, lugares o contextos de la enseñanza-aprendizaje en cada uno de sus formas" (p.8).

#### 2.3. Estrategia didáctica:

Se define según Salazar (2012) "Como un proceso integral que organiza y desarrolla un conjunto de acciones que se proyectan y se ponen en marcha de forma ordenada para alcanzar un determinado propósito pedagógico" (p.57)

Según Feo (2010) Las estrategias didácticas se determinan como un conjunto de procederes (normas, técnicas, tareas) en las cuales maestro y estudiantes planifican el trabajo de manera juiciosa para edificar y alcanzar metas ya sean previstas o no en el proceso de enseñanza y aprendizaje, acomodándose a las necesidades de quienes participan de manera relevante. Se puede clasificar estos procesos según quien lo ejecuta de la siguiente manera:

- Estrategias de Enseñanza, Donde el maestro y el alumno tienen el encuentro didáctico de manera presencial, logrando una interacción educativa concreta que se adecua a las necesidades reales del alumnado.
- 2. Estrategias Instruccionales, es el tipo de estrategia donde no es necesaria la relación entre docente y estudiante, ya que lo que busca es que el estudiante tome conciencia de los procedimientos para el aprendizaje, este tipo de estrategia se apoya en un dialogo

didáctico simulado establecido en materiales impresos, este procedimiento va orientado con asesorías entre maestro y alumno de forma general, además, tiene apoyo de manera adjunta de un recurso instruccional en tecnología.

- 3. Estrategia de Aprendizaje, podemos precisarlo como todos aquellos procedimientos que el alumno realiza de modo sensato e intencionado para aprender, o sea, usa técnicas de aprendizaje y reconoce el uso de destrezas cognitivas para fortalecer sus habilidades ante una labor académica, estos procedimientos son propios y únicos en cada alumno ya que cada uno tiene distintas vivencias personales.
- 4. Estrategia de Evaluación, son todos los procedimientos aprobados que se generaron durante la reflexión supeditada a la valoración y descripción de las metas alcanzadas por parte de los alumnos y maestros de los logros de aprendizaje y enseñanza.

#### 2.3.1.1.Modalidades de organización de la enseñanza

Las maneras de planificación establecen el componente integrador del desarrollo de la enseñanza-aprendizaje, es allí donde se intercomunican todos los elementos personales y no personales. Estas formas revelan la relación entre maestro y alumnos, en la magnitud espacial y temporal del proceso.

Dimensión espacial: este proceso es desarrollado teniendo un profesor y un grupo de estudiantes, sea grande o reducido o un alumno.

Dimensión temporal: Este proceso se establece por semanas, semestres o años académicos, sea por las mañanas o las tardes; en sesiones de cuatro, tres, dos o una hora lectiva. A cada materia se le fija una cantidad de horas lectivas definida para su desarrollo. (Álvarez, 1996)

En el escenario de la práctica académica, se valora el cuidado de los maestros por desarrollar una práctica docente interesante, reflexiva, atractiva e interactiva; esto se transforma en un desafío para los maestros porque esto involucra dedicar muchas fuerzas para programar secuencias didácticas. Existe una diversidad de modelos de Estrategias Didácticas que pueden escogerse de acuerdo al entorno de los escenarios de aprendizaje. La estrategia didáctica es un método pedagógico que ayuda a alcanzar el aprendizaje en los estudiantes, se enfoca en orientar al aprendizaje. Dicho de otro modo, la estrategia didáctica es el recurso del cual el maestro se vale para llevar a la acción sus propósitos organizados.

La dificultad que implica la precisión en el aula de la visión de los enfoques pedagógicos, ocasiona un cambio sistematizado, teniendo en cuenta la lógica de la formación de los maestros para lograr la aceptación y apropiación de la constante actualización pedagógica prevista. (Díaz Barriga & Hernandez 2007).

#### 2.3.1.2. Enfoques metodológicos de aprendizaje

En el aprendizaje más que enfocarse en la personalidad, se vincula a motivos y procedimientos concretos y situacionales. Los enfoques comprenden la intención del alumno al instruirse y cómo se instruye (proceso) que por encima de depender de los atributos personales está la percepción que él tiene del entorno o situación propia (Corominas et al., 2006).

Según Godino (2003) En la enseñanza de las matemáticas en primaria, precisa combinar varios factores en una secuencia de aprendizaje, usando recursos didácticos.

\* Es fundamental procurar ocasiones en las que tengan un papel relevante, es decir, proponer algo en que trabajar, por ejemplo: dividir cosas entre.., indagar grupos que

tengan..., elaborar una figura que sea..., y si es factible, que tengan participación personal en el proyecto, ya sea porque concierne cualquier situación de la vida cotidiana o de algún pasatiempo.

- De la misma manera, es indispensable brindar material que colabore con la presentación de la propuesta: cuerpos geométricos o materiales para elaborarlos, instrumentos de medida, cubos, etc., es decir, algo que posibilite materializar y comprobar los resultados de determinada cuestión en la forma física
- \*\* Siempre que sea posible, la manipulación debe ser ruidosa, procurando que sus actividades puedan describirlas, que recuerden sus acciones en otro momento, animar les con interrogantes a que deduzcan, expresen sus opiniones y entren a debatirlo con sus compañeros.
- \*\* También es de importancia ayudarles a generalizar, a hallar "la regla", siendo necesario incentivar a experiencias parecidas con el propósito de lograr varios ejemplos suficientes y descriptivos que sean útiles como referencias y dirigir con interrogantes y ejemplos el razonar de los niños hasta el fin que es la conceptualización.
- Recordar también la importancia de la mecanización. Las matemáticas deben comprenderse, pero igualmente hay que practicarla hasta lograr dominarlas que permita usarlas con menores esfuerzos. Así que, también debe presentarse ejercicios que les encamine a lograr una automatización de ciertas habilidades. (Pp. 125-126)

#### 2.3.1.3. Recursos Didácticos

Los Recursos Didácticos es el total de medios usados por el maestro para acompañar, apoyar, complementar o llevar a evaluación el procedimiento educativo que está dirigiendo o guiando. Los Recursos Didácticos tienen una incontable variedad de estrategias,

instrumentos, técnicas, materiales, etc., que se amplían desde la pizarra y el marcador hasta el uso de redes y los videos. (Grisolía, M. (s/f))

Según Godino (2003) Para el aprendizaje y enseñanza de las matemáticas hay buena cantidad de posibles Recursos Didácticos para usar:

#### **Ejemplos**

- Pizarras, libros de texto, lápiz, cuadernos de ejercicios, calculadoras e instrumentos de ejercicio que usamos a diario en la escuela son Recursos Didácticos, dado que ayudan al profesor en el enseñar y al alumno en su aprender.
- Cuando a los niños se les enseña a contar, son usados como Recursos propios piedrecillas, material multibase, regletas Cuisenaire, hasta los propios dedos de las manos, etc.
- Juegos frecuentes tales como ruleta, la oca, dominó, parchís, cartas, dados, pueden hacer que los niños comprendan la idea de la posibilidad y el azar.
- Recursos Didácticos más avanzados comprenden: programas educativos en computadoras, documentales en video sobre algún aspecto de las matemáticas, recursos en red, etc.

La relevancia de los recursos o material didáctico puede entenderse mejor cuando se usan diversas clasificaciones de ellos. Una de ellas se basa en hacer diferencia dos tipos de recursos:

Ayudas al estudio: recursos que toman parte de la responsabilidad del maestro (presentando problemas, conceptos o ejercicios, organizando los contenidos) un

ejemplo lo instituyen los programas tutoriales de la computadora, pruebas de autoevaluación. Podemos incluir aquí libros de ejercicios y de textos, etc.

➤ Materiales manipulativos que potencian y refuerzan el razonamiento matemático: objetos usados del mismo entorno o preparados específicamente, sistemas de signos, gráficos, palabras específicas, etc., que sirven como medio de vocalización, indagación, calculo en la labor matemática. (Pp.127-128)

#### 2.4. Las matemáticas

Según la RAE, las matemáticas son una ciencia deductiva que analiza las características de entes indeterminados como figuras geométricas, símbolos, números y sus relaciones. Estudio de la cantidad considerada en abstracto o aplicada.

María Moliner (1950) citado por Redorta (2011) "Ciencia que trata de las relaciones entre las cantidades y magnitudes y de las operaciones que permiten hallar alguna que se busca, conociendo otras" (p.14)

René Descartes (1620) "La matemática es la ciencia del orden y la medida, de bellas cadenas de razonamientos, todos sencillos y fáciles."

#### 2.5. Estrategias de enseñanza en matemáticas

Para que las matemáticas puedan ser aprendidas por los niños, deben de introducirse de una manera en que ellos puedan entender, descubran por si mismos relaciones, fabricar propósitos y oportunidades para aumentar su razonamiento en el área de matemáticas y las competencias para la solución de problemas. (Salazar, 2018, p.27)

(Serrano & Troche 2003) "Se observa que las enseñanzas conductistas usan las siguientes estrategias: adaptación, concatenación, imitación, educación planeada, observación de las tareas y análisis conductista" (p.107).

Las enseñanzas constructivistas siguen las siguientes estrategias: encender u originar conocimientos anticipados, encaminar y guiar a los principiantes, mejorar la clasificación de la información, organizar esa información que se va a aprender, fomentar la relación entre los conocimientos pre-concebidos y la información nueva y evaluación constructivista (Díaz-Barriga & Hernández, 2007, p.78).

Brousseau (1986) "plantea un modelo sobre el cual se basa en la enseñanza como un desarrollo enfocado en el rendimiento de los conocimientos matemáticos en el contexto estudiantil. Obtener conocimientos enmarca establecer nuevos nexos, como transformar y reestructurar otras. (p. 33-115).

Hay la necesidad de entender los ambientes del aprendizaje como un enlace de las tareas trazadas y la concepción de una manera definida de usarlas, abarcando el rol de formación dado por los profesores y datos adicionales que apoyen a los alumnos a labrar su conocimiento y aumentar las maneras de generarlo en ese mismo tiempo. Algunas herramientas que usan los profesores son el juego, la tecnología y diversas ayudas con el fin de enseñar la matemática. (Cárdenas, 2017, p. 8-9)

#### 2.5.1.1.El juego

Brousseau (1986) "La acción debe ser de tal manera que la cognición emerja bajo la forma que se eligió, sea como el resultado o como el conducto para sentar la estrategia

adecuada. La acción debe permitir reproducir completamente las circunstancias vistas en clase" (pp. 33-115).

Mi constante convicción sobre la mejor vía para hacer atrayente las matemáticas a los alumnos y seculares es apegarse a ellas en un estilo de entretenimiento... el método preferible para mantener dispuesto a un estudiante es con toda seguridad, el plantearle un juego matemático misterioso, un pasatiempo, una estrategia mágica, una chanza, una contradicción, un modelo, un trabalenguas o cualquier de los miles de diversos métodos que son llamados "frivolidades" por profesores tediosos que no hacen más que escapar de ellos. (Gander, 1975, p. 8)

Todo juego que va a ser usado en las clases de matemáticas debe reunir las siguientes características: exigir reglas simples, presentación y desarrollo sugestivos, minimizar el factor "suerte", promover las relaciones personales, acatar normas y el estímulo de la destreza y el talento. (Carlavilla y Marin, 2001, p. 112)

Es reconocido como un elemento indispensable para el desarrollo de los niños: el juego. Es útil para recrearse, muestra estados de ánimos (no es feliz el niño que se abstiene de jugar) y traza pautas en relación con el desenvolvimiento de la personalidad. También guía al niño a lograr su autonomía y al descubrimiento de esquemas para su comportamiento. (De Guzmán, 1984, p. 53)

De acuerdo al informe COCKROFT (1985) "cualquiera que sea la altura de inteligencia, el uso meticuloso y organizado de rompecabezas y "juegos" matemáticos puede ayudar a ver de manera clara las ideas del programa y a progresar el pensamiento lógico" (p. 82).

Para Chacón (2008) "se logran cambios relevantes en el individuo usando el juego como estrategia ya que es un buen medio de aprendizaje e interrelación" (p.34).

Lopez (s.f) "lo importante de esta estrategia está en que el énfasis principal no está en el "aprender de memoria" hechos o 10 conceptos, por contrario, en la formación de un entorno que impulse al educando a fabricar su propio conocimiento y producir su sentido"

#### 2.5.1.2. Utilizar material didáctico

El material educativo debe estar perenne en las aulas en el tiempo correcto y cumplir una secuencia de objetivos, que detalla en lo siguiente:

- Acercar al estudiante a la realidad de lo que queremos que aprenda.
- Incentivar a la clase.
- Hacer posible el conocimiento y la comprensión de los eventos y de los conceptos.
- Colaborar con la consolidación del aprendizaje por medio de la impresión más vistosa y atractiva que puede ocasionar el material.
- Dejar que sean manifiestas sus capacidades. (Parcerisa, 1999, p. 28)

#### 2.5.1.3. Aplicar las matemáticas en el entorno cotidiano

Los profesores para ensayar al estudiante a que observe lo matemático en las cosas diarias, a revelar en un mundo de sucesos supuestamente inconexos, modelos, relaciones, conductas que puedan matematizarse; es decir, hallar lo matemático en el exterior del aula. (Corbalan, 1995, p.148).

Las aplicaciones matemáticas están siempre en todo aspecto de nuestro entorno. Si deseamos que el estudiante aprecie su papel, es de importancia que los ejemplos y situaciones

que son mostradas en clase permitan observar, de la manera más completa viable, el extenso campo de sucesos que las matemáticas permiten estructurar. (Godino, et al. ,2003, p. 23).

# III. HIPÓTESIS

Las estrategias didácticas son significativas en los niños de 2° grado de la I.E.P: "Filadelfia" de La Esperanza – Trujillo- 2018.

#### IV. METODOLOGÍA

#### 4.1.Diseño de la investigación.

El diseño de la Investigación es No experimental - descriptivo.

"En la investigación no experimental las variables independientes ocurren y no es posible manipularlas, no se tiene control directo sobre dichas variables ni se puede influir sobre ellas, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos" (Sampieri et al., 1998, pp. 243, 244)

"En la investigación no experimental no es posible manipular las variables o asignar aleatoriamente a los participantes o los tratamientos" (Kerlinger y Lee, 2002, p. 13). "Los diseños transeccionales descriptivos tienen como objetivo indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población." (Sampieri et al., 1998, p. 248).

Muestra	Observación	
MI	Ох	

#### Tipo de la investigación

Investigación Cuantitativa

"La investigación cuantitativa considera que el conocimiento debe ser objetivo, y que este se genera a partir de un proceso deductivo en el que, a través de la medicación numérica y el análisis estadístico inferencial, se prueban hipótesis previamente formuladas" (Hernández et al., 2014, p. 24).

#### Nivel de la investigación:

La presente investigación es descriptiva

La investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se requiere. (Arias F. 2012. p. 24)

#### 4.2. La población y muestra.

4.2.1. Población: Está conformada por 65 estudiantes del nivel primario de la I.E.P:'Filadelfia" de La Esperanza – Trujillo- 2018.

"Una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones" (Selltiz et al., 1980).

Tabla 1:Población

	Se		
Grado	F	M	Total
1	6	6	12
2	8	7	15
3	7	7	14
4	4 4		9
5	5	4	8
6	4	3	7
Total			65

Fuente: Nomina de Matricula 2018

4.2.2. Muestra: Está conformada por 15 estudiantes del 2° grado del nivel primario de la I.E.P:'Filadelfia" de La Esperanza – Trujillo- 2018.

"La muestra es un subgrupo de la población de interés (sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse o delimitarse de antemano con precisión), este deberá ser representativo de la población" (Sampieri et al. 1998, p. 277)

Tabla 2: Muestra

	Se	N° de	
Grado	Femenino	Masculino	estudiantes
2°	8	7	15

Fuente: Registro de Asistencia

#### 4.3. Definición y operacionalización de variables

**Estrategia Didáctica:** "La estrategia didáctica, es el conjunto de procedimientos que, apoyados en técnicas de enseñanza, tienen por objeto llevar a buen término la acción didáctica" (Tébar, 2003, p. 76).

Tabla 3:Definición y operacionalización de la variable

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
	Se define según Salazar (2012) "Como un proceso integral que organiza y desarrolla un conjunto de acciones que se	La Estrategia Didáctica se estructura en Modalidades de estrategias didácticas y	Modalidades de organización de la enseñanza.	* Usa procedimientos para contar, comparar y ordenar cifras hasta de tres cifras.  * Emplea las propiedades para realizar sumas de hasta tres cifras.  * Emplea estrategias de cálculo para encontrar equivalencias.	Lista de Cotejo
Estrategia Didáctica	proyectan y se ponen en marcha de forma ordenada para alcanzar un determinado propósito pedagógico"	Recursos de aprendizaje. Será medido por una Lista de cotejo.	Recursos didácticos	* Representa figuras geométricas en el geoplano.  *Explica a través de ejemplos la multiplicación hasta de dos cifras.  *Elabora representaciones gráficas de barras usando materiales de reciclaje.	

#### 4.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos.

Existe una gran diferencia entre técnica e instrumento que es necesaria aclarar. El instrumento es algo palpable; se emplea para medir o registrar algo como por ejemplo un cuestionario, un termómetro, entre otros. Pero una técnica comprende los pasos para recaudar datos, por ejemplo: los procedimientos para separar los glóbulos rojos de los blancos. (Arias, 2006. p. 67).

#### 4.4.1. Técnica de Observación

La observación es una técnica que consiste en visualizar o captar mediante la vista, en forma sistemática, cualquier hecho, fenómeno o situación que se produzca en la naturaleza o en la sociedad, en función de unos objetivos de investigación preestablecidos. (Arias. 2012. p. 69).

#### 4.4.2. Lista de cotejo

Instrumentos de evaluación de competencias que permiten determinar la presencia o ausencia de una serie de elementos de una evidencia (indicadores). Los niveles de desempeño se tienen en cuenta en la ponderación o puntuación de los indicadores. Mientras mayor sea el nivel de desempeño, el indicador tiene más puntos (Tobón, 2014. p. 172).

#### 4.5. Plan de análisis

Balcells J. (1994): "Análisis mediante estas tres sucesivas operaciones: codificación; construcción de cuadros y tablas, y análisis e interpretación de los datos."

"Distribución del tiempo que durará la investigación en función y correspondencia con los contenidos de las diferentes etapas del proceso de investigación y del tipo de estudio que se pretende abordar. Adecuación y segmentación temporal a cada una de las etapas previstas en el desarrollo de la investigación" (Berganza & San Román 2005. p. 71).

Tabla 4:Escala de calificación

NIVEL EDUCATIVO	ESCALA DE	DESCRIPCIÓN
	CALIFICACIÓN	
EDUCA CION PRIMARIA	C En Inicio 0 - 10	Cuando el estudiante está empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de estos y necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de aprendizaje.
	B En Proceso 11 - 15	Cuando el estudiante está en camino de lograr los aprendiza je s previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.
	A Logro Previsto 16 – 20	Cuando el estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado.

Fuente: Escala de calificación de los aprendizajes en la Educación Básica Regular propuesta por el DCN.

# 4.6. Matríz de consistencia

Tabla 5: Matríz de Consistencia

"¿Cuáles son las estrategias didácticas en la enseñanza del área de matemáticas en los niños de 2° grado de la I.E.P: Filadelfía de La Esperanza — Trujillo-de La Esperanza — Esperanza — Trujillo-2018."  Cbje tivos específicos.  * Describir las estrategias didácticas en la enseñanza del área de matemáticas en los niños de 2° grado de la I.E.P: Filadelfía de La Esperanza — Trujillo-2018.  * Elaborar el instrumento de recolección de datos sobre las estrategias didácticas en el área de matemáticas en el aprendizaje de los niños de 2° grado de la IE.P: Filadelfía, del distrito de La Esperanza — Trujillo 2018.  * Aplicar el instrumento de Recolección de las estrategias didácticas en el área de matemáticas en el aprendizaje de los niños de 2° grado de la IE.P: Filadelfía, del distrito de La Esperanza — Trujillo 2018.  * Aplicar el instrumento de Recolección de las estrategias didácticas en el área de matemáticas en el aprendizaje de los niños de 2° grado de la IE.P: Filadelfía, del distrito de La Esperanza — Trujillo 2018.  * Aplicar el instrumento de Recolección de las estrategias didácticas en el área de matemáticas en el aprendizaje de los niños de 2° grado de la IE.P: Filadelfía, del distrito de La Esperanza — Trujillo 2018.  * Aplicar el instrumento de Recolección de las estrategias didácticas en el área de matemáticas en el aprendizaje de los niños de 2° grado de la IE.P: Filadelfía, del distrito de La Esperanza — Trujillo 2018.	PROBLEMA	OBJETIVO	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
del distrito de La Esperanza- Trujillo 2018.	"¿Cuáles son las estrategias didácticas más importantes en el área de matemáticas en los niños de 2° grado de la IE.P: Filadelfia de La Esperanza – Trujillo-	Objetivo general.  Determinar las estrategias didácticas en el área de matemáticas en el aprendizaje de los niños de 2° grado de la IEP: Filadelfia, del distrito de La Esperanza-Trujillo 2018.  Objetivos específicos.  * Describir las estrategias didácticas en la enseñanza del área de matemáticas en los niños de 2° grado de la I.E.P: Filadelfia de La Esperanza — Trujillo-2018.  * Elaborar el instrumento de recolección de datos sobre las estrategias didácticas en el área de matemáticas en el aprendizaje de los niños de 2° grado de la IEP: Filadelfia, del distrito de La Esperanza-Trujillo 2018.  * Aplicar el instrumento de Recolección de las estrategias didácticas en el área de matemáticas en el área de matemáticas en el aprendizaje de los niños de 2° grado de la IEP: Filadelfia, del distrito de La Esperanza-Trujillo	Estrategias	Modalidades de organización de la enseñanza	*Usa procedimientos para contar, comparar y ordenar cifras hasta de cuatro cifras.  * Emplea las propiedades para realizar sumas de hasta cuatro cifras.  * Emplea estrategias de cálculo para encontrar equivalencias.  * Representa figuras geométricas en el geoplano.  *Explica a través de ejemplos la multiplicación hasta de tres cifras.  *Elabora representaciones gráficas de barras

# 4.7. Principios éticos

Según el código de ética de la universidad Uladech (2016)

- a. Se debe aseverar la seguridad de las personas presentes en la investigación.
- b. Se reconoce la igualdad y la justicia que se da a las personas que colaboran para que accedan a conocer los resultados de la investigación.
- c. El investigador debe de estar consciente de que su trabajo contribuye en beneficio a la sociedad.

# V. RESULTADOS

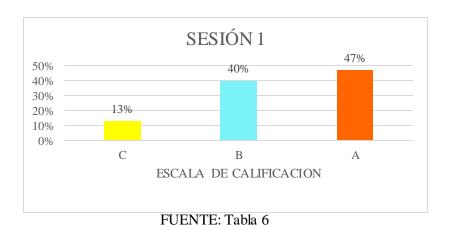
## 5.1. Resultados

Tabla 6 Sesión 1: Jugamos a aprender

SESIÓN 1			
Escala de Calificación	fi	%	
C	2	13%	
В	6	40%	
A	7	47%	
TOTAL	15	100%	

Fuente: registro de notas

Gráfico 1
Sesión1: Jugamos a aprender



En el gráfico 01 se muestra los resultados de la investigación aplicado al 100%, cuyos resultados son:

El 47% (7 estudiantes) de los estudiantes alcanzan el logro previsto (A).

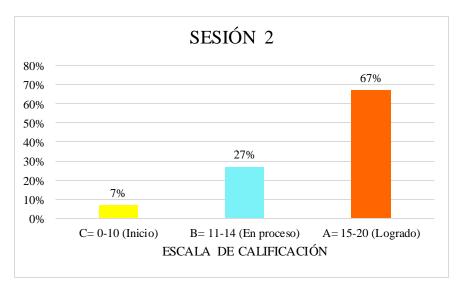
El 40% (6 estudiantes) de los estudiantes están en proceso (B).

Y el 13% (2 estudiantes) de los estudiantes están en inicio (C). Aplicados a los estudiantes del segundo grado de primaria del colegio Filadelfia, La Esperanza, 2019.

Tabla 7
Sesión 2: Representación y determinación de conjuntos

SESIÓN 2				
Nivel de Logro de aprendizaje	fi	%		
С	1	7%		
В	4	27%		
A	10	67%		
TOTAL	15	100%		

Gráfico 2
Sesión 2: Representación y determinación de conjuntos



FUENTE: Tabla 7

En el gráfico 02 se muestra los resultados de la investigación aplicado al 100%, cuyos resultados son:

El 67% (10 estudiantes) de los estudiantes alcanzan el logro previsto (A).

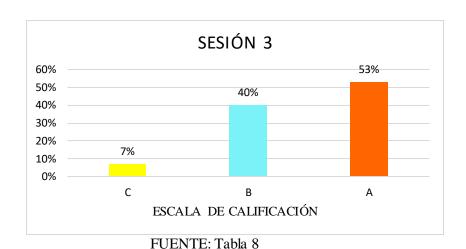
El 27% (4 estudiantes) de los estudiantes están en proceso (B)

Y el 7% (1 estudiantes) de los estudiantes están en inicio (C).

Tabla 8
Sesión 3: Pertenencia e inclusión

SESIÓN 3			
Nivel de Logro de aprendizaje	fi	%	
C	1	7%	
В	6	40%	
A	8	53%	
TOTAL	15	100%	

Gráfico 3
Sesión 3: Pertenencia e inclusión



En el gráfico 03 se muestra los resultados de la investigación aplicado al 100%, cuyos resultados son:

El 53% (8 estudiantes) de los estudiantes alcanzan el logro previsto (A).

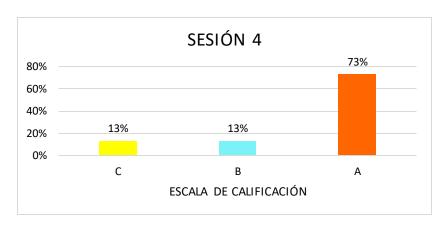
El 40% (6 estudiantes) de los estudiantes están en proceso (B).

Y el 7% (1 estudiantes) de los estudiantes están en inicio (C).

Tabla 9
Sesión 4: Unión e intersección

SESIÓN 4			
Nivel de Logro de aprendizaje	fi	%	
C	2	13%	
В	2	13%	
A	11	73%	
TOTAL	15	100%	

Gráfico 4
Sesión 4: Unión e intersección



FUENTE: Tabla 9

En el gráfico 04 se muestra los resultados de la investigación aplicado al 100%, cuyos resultados son:

El 73% (11 estudiantes) de los estudiantes alcanzan el logro previsto (A).

El 13% (2 estudiantes) de los estudiantes están en proceso (B).

Y el 13% (2 estudiantes) de los estudiantes están en inicio (C).

Tabla 10Sesión 5: Patrones de repetición con criterio de ritmo en la percusión

SESIÓN 5			
Nivel de Logro de aprendizaje	fi	%	
C	1	7%	
В	4	27%	
A	10	67%	
TOTAL	15	100%	

Gráfico 5
Sesión 5: Patrones de repetición con criterio de ritmo en la percusión



FUENTE: Tabla 10

En el gráfico 05 se muestra los resultados de la investigación aplicado al 100%, cuyos resultados son:

El 67% (10 estudiantes) de los estudiantes alcanzan el logro previsto (A).

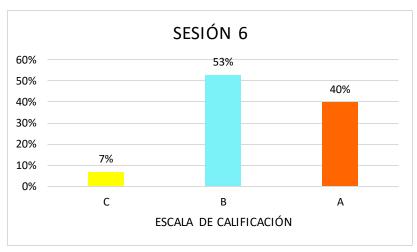
El 27% (4 estudiantes) de los estudiantes están en proceso (B).

Y el 7% (1 estudiantes) de los estudiantes están en inicio (C).

Tabla 11
Sesión 6: Nociones básica de estadística

SESIÓN 6				
Nivel de Logro de aprendizaje	fi	%		
С	1	7%		
В	8	53%		
A	6	40%		
TOTAL	15	100%		

Gráfico 6
Sesión 6: Nociones básicas de estadística



FUENTE: Tabla 12

En el gráfico 06 se muestra los resultados de la investigación aplicado al 100%, cuyos resultados son:

El 53% (8 estudiantes) de los estudiantes están en proceso (B).

El 40% (6 estudiantes) de los estudiantes alcanzan el logro previsto (A).

Y el 7% (1 estudiantes) de los estudiantes están en inicio (C).

Tabla 12 Sesión 7: Hacia adelante - hacia atrás

SESIÓN 7			
Nivel de Logro de aprendizaje	fi	%	
C	1	7%	
В	9	60%	
A	5	33%	
TOTAL	15	100%	

Gráfico 7
Sesión 7: Hacia adelante - hacia atrás



FUENTE: Tabla 12

En el gráfico 07 se muestra los resultados de la investigación aplicado al 100%, cuyos resultados son:

El 60% (9 estudiantes) de los estudiantes están en proceso (B).

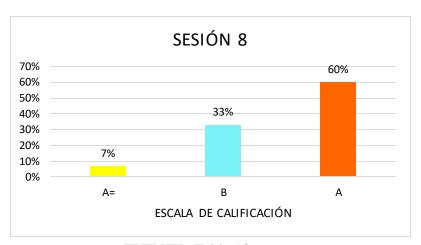
El 33% (5 estudiantes) de los estudiantes alcanzan el logro previsto (A).

Y el 7% (1 estudiantes) de los estudiantes están en inicio (C).

Tabla 13
Sesión 8: Números pares e impares

SESIÓN 8				
Nivel de Logro de aprendizaje	fi	%		
A=	1	7%		
В	5	33%		
A	9	60%		
TOTAL	15	100%		

Gráfico 8
Sesión 8: Números pares e impares



FUENTE: Tabla 13

En el gráfico 08 se muestra los resultados de la investigación aplicado al 100%, cuyos resultados son:

El 60% (9 estudiantes) de los estudiantes alcanzan el logro previsto (A).

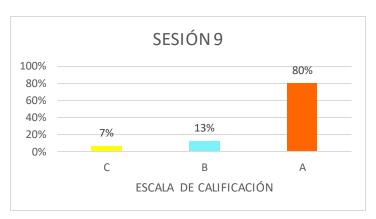
El 33% (5 estudiantes) de los estudiantes están en proceso (B).

Y el 7% (1 estudiantes) de los estudiantes están en inicio (C), aplicados a los estudiantes del segundo grado de primaria del colegio Filadelfia, La Esperanza, 2019.

Tabla 14
Sesión 9: Aprendemos la centena, valor posicional y comparación

SESIÓN 9			
Nivel de Logro de aprendizaje	fi	%	
С	1	7%	
В	2	13%	
A	15	80%	
TOTAL	15	100%	

Gráfico 9
Sesión 9: Aprendemos la centena, valor posicional y comparación



FUENTE: Tabla 14

En el gráfico 9 se muestra los resultados de la investigación aplicado al 100%, cuyos resultados son:

El 80% (12 estudiantes) de los estudiantes alcanzan el logro previsto (A).

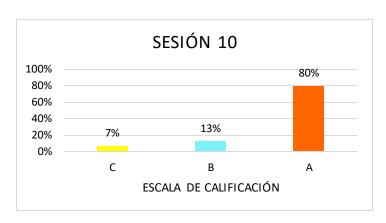
El 13% (2 estudiantes) de los estudiantes están en proceso (B).

Y el 7% (1 estudiantes) de los estudiantes están en inicio (C).

Tabla 15 Sesión 10: Aprendemos restas prestando hasta el 99

SESIÓN 10			
Nivel de Logro de aprendizaje	fi	%	
C	1	7%	
В	2	13%	
A	12	80%	
TOTAL	15	100%	

Gráfico 10 Sesión 10: Aprendemos restas prestando hasta el 99



FUENTE: Tabla 15

En el gráfico 10 se muestra los resultados de la investigación aplicado al 100%, cuyos resultados son:

El 80% (12 estudiantes) de los estudiantes alcanzan el logro previsto (A).

El 13% (2 estudiantes) de los estudiantes están en proceso (B).

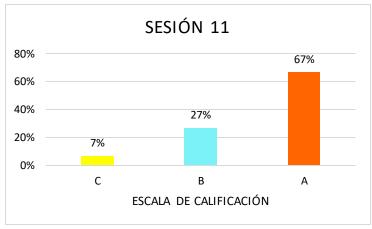
Y el 7% (1 estudiantes) de los estudiantes están en inicio (C).

Tabla 16
Sesión 11: Operaciones combinadas

SESIÓN 11							
Nivel de Logro de aprendizaje	fi	%					
C	1	7%					
В	4	27%					
A	10	67%					
TOTAL	15	100%					

Fuente: Registro de Notas

Gráfico 11
Sesión 11: Operaciones combinadas



FUENTE: Tabla 16

En el gráfico 11 se muestra los resultados de la investigación aplicado al 100%, cuyos resultados son:

El 67% (10 estudiantes) de los estudiantes alcanzan el logro previsto (A).

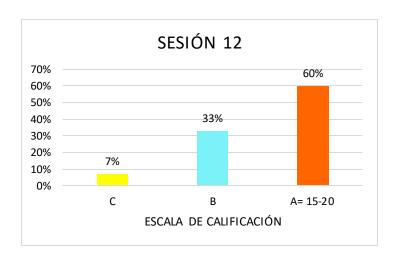
El 27% (4 estudiantes) de los estudiantes están en proceso (B).

Y el 7% (1 estudiantes) de los estudiantes están en inicio (C), aplicados a los estudiantes del segundo grado de primaria del colegio Filadelfia, La Esperanza, 2019.

Tabla 17
Sesión 12: Realizamos composiciones y descomposiciones de un número

SESIÓ	N 12	
Nivel de Logro de aprendizaje	fi	%
C	1	7%
В	5	33%
A = 15-20	9	60%
TOTAL	15	100%

Gráfico 12
Sesión 12: Realizamos composiciones y descomposiciones de un número



FUENTE: Tabla 17

En el gráfico 12 se muestra los resultados de la investigación aplicado al 100%, cuyos resultados son:

El 60% (9 estudiantes) de los estudiantes alcanzan el logro previsto (A).

El 33% (5 estudiantes) de los estudiantes están en proceso (B).

Y el 7% (1 estudiantes) de los estudiantes están en inicio (C), aplicados a los estudiantes del segundo grado de primaria del colegio Filadelfia, La Esperanza, 2019.

## 5.2. Análisis de resultados

Los resultados de la investigación aplicada a los estudiantes de segundo grado de la institución educativa Filadelfia, La Esperanza, 2019, son:

Tabla 18

Consolidado de la aplicación de las sesiones

ÍTEM	A	В	С
1	47%	40%	13%
2	67%	27%	7%
3	53%	40%	7%
4	73%	13%	13%
5	67%	27%	7%
6	40%	53%	7%
7	33%	60%	7%
8	60%	33%	7%
9	80%	13%	7%
10	80%	13%	7%
11	67%	27%	7%
12	60%	33%	7%

Observamos las 12 sesiones realizadas con los instrumentos para identificar los niveles en las estrategias de matemáticas en los niños de segundo grado de primaria de la Institución Educativa Filadelfia.

De acuerdo al primer objetivo. Se logró conocer las estrategias didácticas en el área de matemáticas y fueron aplicadas a los estudiantes; según Aberastury, A. (1998) las estrategias didácticas son catalogadas en conformidad a la edad de cada estudiante, con un modo de intervenir y de diferente optimización. Empezando en el hogar con la instrucción, luego con los maestros contribuyen en una totalidad formando sus estrategias didácticas.

**De acuerdo al segundo objetivo.** Se logró Identificar la importancia de las estrategias didácticas, seleccionando el resultado de la sesión con la escala de calificación más alta por cada nivel:

Los resultados obtenidos por los estudiantes en las sesiones de clase son favorables, por ejemplo, en las sesiones 9 y 10, muestra que el 80% está en el nivel de logro previsto, es decir A; el 13% está en proceso, es decir B y el 7% está en inicio, es decir C.

Indicando que las actividades realizadas son de ayuda significativa para los estudiantes, señalándose: es de real importancia que los maestros tengan una visión diáfana acerca del propósito de la enseñanza de las matemáticas y como instituir una zona donde se produzca acciones significativas a los alumnos. (Godino & Batanero, 2003).

#### VI. CONCLUSIONES

- 1. Se logró conocer las estrategias didácticas y al aplicarlas a través del instrumento de evaluación, se muestra una mejoría en los estudiantes en el área de matemáticas, siendo una de ella el juego; otra de las estrategias es usando material didáctico y aplicando las matemáticas en el entorno cotidiano.
- 2. Se identificó a las estrategias didácticas a través del instrumento de evaluación, y ha demostrado que de esa manera se llega mejor al alumno y así se logra el aprendizaje esperado y como se verifica por ejemplo en las sesiones: 5, donde el 67% de los estudiantes llegaron al logro previsto, es decir A; en la sesión 9 y 10 el 80% está en el nivel de logro previsto, es decir A.

# VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aberastury, A. (1998). El niño y sus estrategias didácticas, España: Paidós

Álvarez de Zayas MC. (1996). Los componentes del proceso docente educativo. En: Hacia una escuela de excelencia. La Habana: Editorial Academia. http://miscucm.pb.works.com/w/page/21456972/Plan%20de%20an%C3%A1lisis%20de%20los%20datos

Antonio Medina Rivilla y Francisco Salvador Mata. Didáctica General. PEARSON EDUCACIÓN, Madrid, 2009, p.15

Arena y Arteaga (2014). La ruleta y el ludo como estrategia didáctica en el mejoramiento del rendimiento de la adición y sustracción en los niños y niñas de primer grado de educación primaria de la I.E. N° 81014 Pedro Mercedes Ureña, del distrito de Trujillo. http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/1615

Arias, F. (2006). Técnicas e instrumentos de recolección de datos. Editorial Episteme, C.A. p. 67.

Arias, F. (2012). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. 6ta. Fidias G. Arias Odón.

Barriga, Á. D. (2009). Pensar la didáctica. Amorrortu.

Bonilla, E. & Rodríguez, P. (2005). Más allá del dilema de los métodos. Colombia: Editoria l Nomos S.A.

Brousseau, G. (1986). Fundamentos y métodos de la Didáctica de la Matemática. Recherches en didactique des mathematiques, 7(2), 33-115.

- Brousseau, G. (1986). Fundamentos y Metodos de la Didáctica Matemática. Recherches en Didactique des mathematiques Uruguay Educa, 33-115
- Campos, Y. (2000). Estrategias didácticas apoyadas en tecnología. México: Dgenamdf.
- Cárdenas Rodríguez, W. Estrategias didácticas de aprendizaje en matemáticas.
- Carlavilla, J.L. y Marín, M. (2001). La educación matemática en el 2000. Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla La Mancha.
- Corbalán, F. (1995). La matemática aplicada a la vida cotidiana. Barcelona. Graó.
- Chacón, P. (2008). El juego Didáctico como la estrategia de enseñanza y aprendizaje. www.grupodidactico2001.com, 32-40.
- De Guzmán, M. (1984). Cuentos con cuentas. Barcelona: labor.
- Díaz, F. (1998). Una aportación a la didáctica de la historia. La enseñanza-aprendizaje de habilidades cognitivas en el bachillerato. Perfiles Educativos, núm. 82, octubre-di, 1998 Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación Distrito Federal, México.
- Díaz-Barriga, F., & Hernández, G. (2007). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo una interpretación constructivista. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Díaz F. & Rojas G (2010). Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructiva. McGraw Hill. México; D.F.
- Ece (2018). Recuperado de: http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2018/10/Informe-Nacional-ECE-2018.pdf
- Figura 011. Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Sf. http://quesalvada.com/wp-content/uploads/2016/09/Metodologia-semana1.pdf

Feo, R. (2010). Orientaciones básicas para el diseño de estrategias didácticas.

Gadner, M., Carnaval Matemático. Alianza Editorial. Madrid 1975. p.

García, A. & Llull, J. (2009), "El juego infantil y su metodología" Madrid: Editex.

- Gobierno Regional La Libertad. 2018. Noticias. http://www.regionlalibertad.gob.pe/noticias/regionales/6626-en-alumnos-de-2-grado-de-primaria-segun-ece-2015-region-la-libertad-mejoro-niveles-de-aprendizaje-en-matematicas-y-compresion-lectora
- Godino, Batanero y Font. Fundamento de la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas para maestros. ReproDigital. C/Baza, 6. La Mediana. Polígono Juncaril. Albolote. 18220-Granada. Pp. 125-126)
- Godino, J. & Batanero, C. (2003) Monografía Fundamentos de la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas para maestros. Granada: Universidad de Granada. Colombia.
- Grisolía, M. (s/f). ¿Qué es un recurso didáctico? Recuperado el 29 de agosto de 2010.

  Facultad de Humanidades y Educación.

  http://webdelprofesor.ula.ve/humanidades/marygri/recursos.php
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación (6ª ed.). México: McGrwall Hill Education.
- Inacab (2017). Manual De Estrategias Didácticas. http://www.inacap.cl/web/2018/documentos/Manual-de-Estrategias.pdf
- Informe Cockroft. Las Matematicas sícuentan. Ministerio de Educación y Ciencia, Madrid, 1985, pag. 82.

- Kerlinger, F. N. y Lee, H. B. (2002). Investigación del comportamiento: Métodos de investigadon en dendas sociales. México: McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Litwin, E. (1996). El campo de la didáctica: la búsqueda de una nueva agenda. Corrientes didácticas contemporáneas. p. 91-115.
- López & López (2013). Los enfoques de aprendizaje. Revisión conceptual y de investigación. Colombia. http://www.scielo.org.co/pdf/rcde/n64/n64a06.pdf
- Lopez, J. M. (s.f.). El juego Didáctico como estrategia de atención a la diversidad. Obtenido de Universidad Iberoamericana la Rabida: http://rabida.uhu.es
- Néciri, I G. (1985). Hacia una didáctica general dinámica. http://www.url.edu.gt/PortalURL/Biblioteca/Contenido.aspx?o=3594&s=49
- Parcerisa, A. (1999). Materiales curriculares. Cómo elaborarlos, seleccionarlos y usarlos. Barcelona: Graó.

Real Academia Española. 2020. Barcelona.

Redorta (2011). Gestión de conflictos. Editorial UOC. p.14.

- Salazar, S. F. (2012). El conocimiento pedagógico del contenido como modelo de mediación docente. San José, Costa Rica: Coordinación Educativa y Cultural (CECC/SICA).
- Salazar, I. T. (2018). Estrategias De Enseñanza En Matemáticas Utilizadas Por Los Docentes En Escuelas Primarias. Visión Educativa, p. 20.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., Lucio, P. B., & Pérez, M. D. L. L. C. (1998). Metodología de la investigación (Vol. 6). México: Mcgraw-hill.

- Serrano M., & Troche P. (2003). Teorías psicológicas de la educación. Toluca, Estado de México: Cigome.
- Selltiz et al., (1980). Métodos De Investigación En Las Relaciones Sociales. Madrid. Ediciones Rialp
- Tébar, L. (2003). El perfil del profesor mediador. Madrid: Santillana.
- Tobón, M (2010). Formación integral y competencia, Pensamiento Complejo, diseño curricular y didáctica. ECOE. Bogotá Colombia.
- Torres, H., y Girón, D. A. (2009). Didáctica general. http://unpanl.un.org/intradoc/groups/public/documents/icap/unpan039746.pdf
- Vasco, C. (1990). Algunas reflexiones sobre la pedagogía y la didáctica. Pedagogía, discurso y poder, 6(11), pp. 107-122.

# ANEXOS

# MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Título del proyecto de investigación;

"LAS ESTRATEGIAS DIDACTICAS EN EL AREA DE MATEMATICAS EN LOS NIÑOS DE 2º GRADO DE LA LE.P: FILADELFIA DE LA ESPERANZA -TRUJILLO- 2018"

2. Instrumento:

Lista de cotejo

3. Experto 01:

3.1. Apellidos y nombres

3.1. Apellidos y nombres : Paredes Clemen de des Houses.
3.2. Título : Lio Educación Jengero y Literatura.
3.3. Grado académico : Dean Administración

4. Lugar y fecha de validación

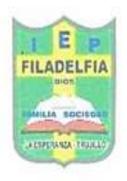
: 02 de Noviembre

5. Criterios de valoración:

Criterios	
nicio	
roceso	
Logro	-

Firma y sello del experto evaluador.

DNI: 2717 2001



"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

# CONSTANCIA DE PRACTICA PRE PROFESIONAL

Por medio de la presente dejo constancia que la alumna *Katia Lisbeth Moreno Gonzales*, identificada con DNI Nº 46051282, ha realizado sus Prácticas Pre profesionales de educación en la Institución Educativa Privada: "Filadelfia" realizando las funciones de ayudantía en el 2º grado, desde el mes de Abril hasta junio del presente año 2019.

Se expide el presente documento para los fines que estime convenientes.

Wichanzao, 10 de Julio de 2019.

		Prueba	piloto	Sesión 1	l	Sesió	ón 2	Sesi	ón 3	Sesión 4	l _	Sesió	ón 5	Sesio	ón 6	Sesió	ón 7	Sesio	ón 8	Sesió	in 9	Sesió	n 10
		Califica	aciones	Calific	aciones	Califica	nciones	Califica	aciones	Calificacio	nes	Califica	aciones	Califica	aciones	Califica	aciones	Califica	aciones	Califica	ciones	Califica	aciones
	Apellidos y Nombres	Cuanti.	Cuali.	Cuanti.	Cuali.	Cuanti.	Cuali.	Cuanti.	Cuali.	Calificaciones	Cuali.	Cuanti.	Cuali.	Cuanti.	Cuali.	Cuanti.	Cuali.	Cuanti.	Cuali.	Cuanti.	Cuali.	Cuanti.	Cuali.
1	Arana Santillán, Diego Iván	10	С	10	С	12	В	14	В	10	С	12	В	11	В	10	С	15	Α	13	В	15	А
2	Benites Infantes, Paul Hair	10	С	14	В	16	Α	13	В	14	В	13	В	14	В	12	В	11	В	15	Α	16	А
3	Carrero Mesa Heller	15	Α	12	В	13	В	14	В	16	Α	14	В	11	В	12	В	13	В	11	В	15	Α
4	Casana Ávila, José Miguel	17	Α	18	Α	19	Α	16	Α	19	Α	18	Α	15	Α	16	Α	17	Α	15	Α	14	В
5	Eustaquio Morales Junior Benjamin	14	В	15	Α	15	Α	14	В	14	В	15	Α	14	В	12	В	14	В	15	Α	15	А
6	Fernández Soto, Ozil Heli	15	Α	14	В	15	Α	15	Α	16	Α	16	А	15	Α	14	В	10	С	17	А	18	А
7	Julca Malca Jeremy Alexander	16	Α	15	Α	16	Α	16	Α	18	Α	17	Α	15	Α	16	Α	16	Α	16	А	17	А
8	Loyola Gonzales Jeiner Ivan	9	С	13	В	14	В	14	В	15	Α	14	В	13	В	14	В	15	Α	16	Α	15	А
9	Marin Sanchez Erick Smith	10	С	12	В	15	Α	13	В	15	Α	15	Α	10	С	16	Α	16	Α	15	Α	10	С
10	Morín Gutti Yarely Sayuri	10	С	13	В	13	В	10	С	15	Α	15	Α	14	В	14	В	13	В	15	Α	18	А
11	Pisco Mendoza Arleth Alayz	16	Α	15	Α	15	Α	16	Α	17	Α	15	Α	14	В	14	В	15	Α	15	Α	15	А
12	Reyes Celis Maricielo Solanghe	16	Α	17	Α	17	Α	16	Α	15	Α	15	Α	16	Α	14	В	14	В	15	Α	15	А
13	Ruiz Cáceres Leener Daniel Sebastián	17	Α	17	Α	18	Α	17	Α	19	Α	18	Α	18	Α	14	В	18	Α	14	Α	16	А
14	Vilca Jara Jorge Alexander	10	С	10	С	10	С	15	Α	10	С	10	С	12	В	15	Α	14	Α	10	С	13	В
15	Zerpa Pacherres Jhordy Alexis	14	В	17	Α	16	Α	16	Α	15	Α	15	Α	15	Α	16	Α	15	Α	16	Α	15	А
	SESIONES	Prueba	piloto	Sesi	ón 1	sesić	n 2	Sesid	ón 3	Sesión 4		Sesió	n 5	Sesić	n 6	Sesió	n 7	Sesió	n 8	Sesió	n 9	Sesió	n 10
	C= 0-10 (Inicio)	40%	6	13%	2	7%	1	7%	1	13%	2	7%	1	7%	1	7%	1	7%	1	7%	1	7%	1
	B=11-14 (En proceso)	13%	2	40%	6	27%	4	40%	6	13%	2	27%	4	53%	8	60%	9	33%	5	13%	2	13%	2
	A=15-20 (Logrado)	47%	7	47%	7	67%	10	53%	8	73%	11	67%	10	40%	6	33%	5	60%	9	80%	12	80%	12
		100%	15	100%	15	100%	15	100%	15	100%	15	100%	15	100%	15	100%	15	100%	15	100%	15	100%	15

# SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 01

# 1. DATOS INFORMATIVOS:

1.1. Institución Educativa: "Filadelfia"

**1.2. Ciclo:** III **Grado:** 2º

1.3. Nombre de la Sesión de Aprendizaje: Jugamos a agrupar

1.4. Fecha de ejecución:1.5. Duración: 90 minutos

**1.6. Docente:** Katia Lisbeth Moreno Gonzáles

# 2. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES ESPERA

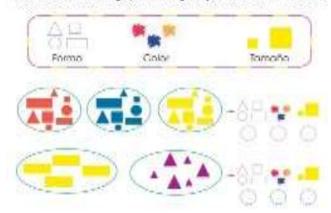
Área curricular: Matemática						
COMPETENCIAS	CA	PACIDADES	Desempeño			
Resuelve problemas de cantidad.	Comunica su comprensi sobre los números y la operaciones		Expresa con representaciones gráfica y simbólica un conjunto de elementos			
ENFOQUE		ACCIONES OBSERVABLES				
Ambiental - Responsabilida	ad	Muestra solidaridad, cuyos bien son las relaciones reciprocas por lo cual los estudiantes consiguen su bienestar.				
EJE TEMÁTICO		TEMÁTICA				
Educación e identidad regio	nal	Lograr la integración en los estudiantes a partir de nuevas experiencias.				

# 3. SECUENCIA DIDÁCTICA

INICIO	Materiales
<ul> <li>Sale al patio y forma grupos de acuerdo a los criterios indicados por la maestra. Ejemplo niñas y niños, etc.</li> <li>Analizan las actividades realizadas.</li> <li>Se les entrega material concreto como bloques lógico o cuentas.</li> <li>Clasifica objetos identificando criterios que los caracteriza.</li> <li>Grafica los diferentes conjuntos formados.</li> <li>Se les pregunta ¿Por qué es importante la formación de grupos?</li> <li>Luego, explica la importancia de conocer la clasificación de objetos, tomando como referencia la motivación de la página 14 del Libro del Área.</li> </ul>	<ul> <li>Patio</li> <li>Cuentas</li> <li>Bloques <ul> <li>lógicos</li> </ul> </li> <li>Libro de área</li> </ul>
DESARROLLO	

 Se les reparten diferentes figuras con imágenes, establecen relaciones de correspondencia entre objetos.

Diserva como están agrupadas las figuras y marca la forma correcta.



- Imágenes de objetos de diferente forma, color y tamaño.
- Libro de actividades
- Lista de cotejo

- El docente orienta sus aprendizajes en base al ejercicio realizado.
- Observa las siguientes imágenes y forma conjuntos encerrándolos en una cuerda.
- Los estudiantes interiorizan sus aprendizajes proponiendo situaciones de agrupación con situaciones concretas cotidianas.
- Se motiva a los estudiantes para que escriban sus conclusiones sobre el tema y desarrollen un juego interactivo.
- Orienta el desarrollo de los ejercicios propuestos en el Libro de actividades página 18.

#### **CIERRE**

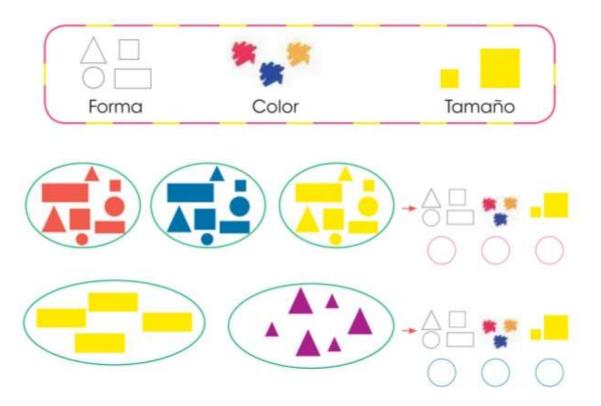
Finalmente se hace la reflexión sobre lo aprendido en la sesión:

• ¿Cómo se sintieron al realizar el trabajo? ¿Cómo lo hicieron? ¿Qué dificultades encontraron? ¿Cómo lo superaron?

		CAPACIDAD:	
		Comunica su	
		comprensión sobre los	
		números y las	
		operaciones	
		•	
N°	NOMBRES Y APELLIDOS DE LOS	DESEMPEÑO:	COMENTARIOS/OBSERVACIONES
IN	ESTUDIANTES	Expresa con	COIVIEN TARIOS/OBSERVACIONES
	20.00.00	representaciones	
		gráfica y simbólica un	
		conjunto de elementos	
		<b>,</b>	
01	Arana Santillán, Diego Iván		
02	Benites Infantes, Paul Hair		
03	Carrero Mesa Heller		
04	Casana Ávila, José Miguel		
05	Eustaquio Morales Junior		
	Benjamin		
06	Fernández Soto, Ozil Heli		
07	Julca Malca Jeremy		
	Alexander		
08	Loyola Gonzales Jeiner Ivan		
09	Marin Sanchez Erick Smith		
10	Morín Gutti Yarely Sayuri		
11	Pisco Mendoza Arleth Alayz		
12	Reyes Celis Maricielo		
	Solanghe		
13	Ruiz Cáceres Leener Daniel		
	Sebastián		
14	Vilca Jara Jorge Alexander		
15	Zerpa Pacherres Jhordy		
	Alexis		

<b>V</b> Lo ha	ce. • Lo hace con apoyo.	X No lo hace.	

Observa como están agrupadas las figuras y marca la forma correcta.



# SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 02

1. DATOS INFORMATIVOS:

1.1. Institución Educativa: Filadelfia

**1.2. Ciclo:** ||| **Grado:** 2º

1.3. Nombre de la Sesión de Aprendizaje: Representación y determinación de conjuntos

1.4. Fecha de ejecución:1.5. Duración: 90 minutos

1.6. Docente: Katia Lisbeth Moreno Gonzáles

# 2. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES ESPERA

Área curricular: Matemática							
COMPETENCIAS	CAPACI	DADES	Desempeño				
Resuelve problemas de cantidad	Comunica su sobre los núr operac	neros y las	<ul> <li>Expresa con representaciones gráfica y simbólica un conjunto de elementos.</li> </ul>				
ENFOQUE		ACCIONES OBSERVABLES					
Ambiental - Responsab	ilidad						
EJE TEMÁTICO	)	TEMÁTICA					
Educación e identidad re	egional	Lograr la integración en los estudiantes a partir de nuevas experiencias.					

# 3. SECUENCIA DIDÁCTICA

INICIO	Materiales
Forman dos grupos con los útiles escolares y con los productos que están en	• Útiles
su lonchera	escolares
Representan gráficamente los conjuntos formados.      Observas el pendiote con los elementes de cada capitante formado.	<ul> <li>Productos de</li> </ul>
Observan el papelote con los elementos de cada conjunto formado.	su lonchera
A	Libro de área.
A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	<ul> <li>Papelotes</li> </ul>
	<ul> <li>Material</li> </ul>
	lúdico
	<ul> <li>Encartes</li> </ul>
A (agrandes shirite calletes)	<ul><li>Hojas</li></ul>
A = {caramelos, chizito, galletas}	adicionales
A = {dulces que les gustan a los niños}	

- Analizan los conjuntos y los clasifican por extensión y comprensión.
- La docente orienta sus aprendizajes.
- Luego, explica la importancia de conocer la representación de conjuntos, tomando como referencia la motivación de la página 16 del Libro del Área.
- Libro del alumno
- Cuaderno de Trabajo
- Lista de cotejo

#### **DESARROLLO**

- Reconoce e identifica las propiedades de objetos por medio de comparación cuantificable y cualitativa.
- Forma grupos de 3 a 4 integrantes.
- Cada equipo de trabajo, observa figuras de los encartes y trata de formar conjuntos identificando características comunes.
- Se pide que representen los conjuntos hallados.
- Promover la participación de cada integrante en los equipos.
- Se les pide a los estudiantes que den ejemplos de otros conjuntos determinados por extensión y comprensión.
- El docente refuerza sus aprendizajes presentándoles un juego interactivo.
- Orienta el desarrollo de los ejercicios propuestos en el Libro de actividades página 20 y realizan una ficha de refuerzo

#### **CIERRE**

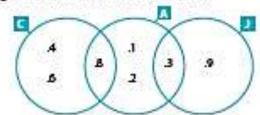
- Finalmente se hace la reflexión sobre lo aprendido en la sesión:
- ¿Cómo se sintieron al realizar el trabajo?
- ¿Cómo lo hicieron? ¿Qué dificultades encontraron?
- ¿Cómo lo superaron?

		CAPACIDAD:			
N°	NOMBRES Y APELLIDOS  DE LOS  ESTUDIANTES	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones	COMENTARIOS/OBSERVACIONES		
		DESEMPEÑO:			
		Expresa con representaciones gráfica y simbólica un conjunto de elementos			
01	Arana Santillán, Diego Iván				
02	Benites Infantes, Paul Hair				
03	Carrero Mesa Heller				
04	Casana Ávila, José Miguel				
05	Eustaquio Morales Junior				
	Benjamin				
06	Fernández Soto, Ozil Heli				
07	Julca Malca Jeremy Alexander				
08	Loyola Gonzales Jeiner Ivan				
09	Marin Sanchez Erick Smith				
10	Morín Gutti Yarely Sayuri				
11	Pisco Mendoza Arleth Alayz				
12	Reyes Celis Maricielo Solanghe				
13	Ruiz Cáceres Leener Daniel				
	Sebastián				
14	Vilca Jara Jorge Alexander				
15	Zerpa Pacherres Jhordy Alexis				

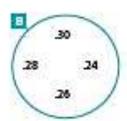
✓ Lo hace. • Lo hace con apoyo. X	No lo hace.
-----------------------------------	-------------

# Conjuntos representación y determinación

¿Qué enunciado es verdadero?

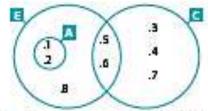


- a. C = {4; 6}
- c. A = [1; 8; 2]
- b. A = {1; 2; 3; 8}
- $d. J = \{9\}$
- Observa el diagrama y determina por comprensión el conjunto B.



- a. B = (números pares)
- b. B = (números impares)
- c. B = (números pares entre 22 y 32)
- d. B = (números pares menores que 30)
- Relaciona ambas columnas y encierra la alternativa correcta, según corresponda.
  - A P = (1; 3; 5; 7)
- [vocales]
- B. L = {do; re; mi; fa}
- II. {números pares menores que 8}
- C. F = {a; e; i; o; u}
- III (notas musicales)
- D.  $A = \{2, 4, 6\}$
- IV. {números impares menores que 8}

- a. I C, II D, III B, IV A
- b. I A, II B, III D, IV C
- c. I D, II B, III C, IV A
- d. I C, II D, III A, IV B
- Según el siguiente diagrama, los elementos del conjunto E son:



- a. [8; 6; 5]
- c {1; 2; 5; 6; 3}
- b. {5; 6; 1; 2}
- d. {1; 2; 8; 5; 6}
- Determina por extensión el siguiente conjunto:

L = {letras de la palabra "aroma"}

- a. {m; a; r}
- (r; o; a; n)
- b. {a; r; o; m}
- d. {a; o; r; a; m}
- Escribe (V) si es verdadero o (F) si es falso, según corresponda. Luego, encierra la alternativa correcta.
  - Los conjuntos se representan solo mediante llaves.
  - El conjunto A = (1; 2; 3; 4; 5; 6) está determinado por comprensión.
  - Los conjuntos se simbolizan con números.
  - El conjunto P = {a; m; o; r} está determinado por extensión.
  - a. FFVV
- c. FVFV
- b. FFFV
- d. FFVV

# SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 03

## 1. DATOS INFORMATIVOS:

1.1. Institución Educativa: Filadelfia

**1.2. Ciclo:** III **Grado:** 2º

1.3. Nombre de la Sesión de Aprendizaje: Pertenencia e inclusión

1.4. Fecha de ejecución:1.5. Duración: 90 minutos

1.6. Docente: Katia Lisbeth Moreno Gonzáles

# 2. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES ESPERA

Área curricular: Matemática					
COMPETENCIAS	CAPACIDADES		Desempeño		
Resuelve problemas de cantidad	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.		Expresa mediante representaciones su comprensión de pertenencia e inclusión.		
ENFOQUE		ACCIONES OBSERVABLES			
Ambiental - Responsabilidad					
EJE TEMÁTICO		TEMÁTICA			
Educación e identidad regional		Lograr la integración en los estudiantes a partir de nuevas experiencias.			

# 3. SECUENCIA DIDÁCTICA

INICIO		Materiales
<ul> <li>El docente hace referencia sobre la importancia que tiene el valor que le damos a los objetos que nos pertenecen como nuestros cuadernos, lápices, lapiceros, etc. Y para que no se pierdan le colocamos nuestros nombres.</li> <li>Explica la relación de pertenencia teniendo en cuenta la motivación de la página 18 del libro del área.</li> </ul>	Les elementes de un conjunte pertenecen al conjunto Esto es una relación entre los elementos y el conjunta	<ul> <li>Chapas, cuentas etc.</li> <li>Libro de área</li> <li>Papelotes</li> <li>Figuras de objetos</li> <li>Hojas adicionales</li> <li>Libro del alumno</li> </ul>

- Forma grupos y emplean material concreto para que los agrupen con características comunes entre sí, luego explican los criterios empleados para su agrupación
- Grafican la agrupación realizada por los estudiantes.
- En base al ejercicio de los estudiantes, el docente menciona a la noción de conjunto al agrupar los objetos.
- Cuaderno de Trabajo
   Lista de

cotejo

#### **DESARROLLO**

- Cada estudiante recibe una figura de un objeto para que se agrupen de acuerdo a las características del objeto asignado
- El docente orienta la forma de agrupación de los estudiantes, en relación a los objetos que pertenecen y no pertenecen a las agrupaciones realizadas.
- Mediante la actividad realizada los estudiantes interiorizan el concepto de pertenencia y no pertenencia.
- El docente refuerza sus conceptos.
- Elaboran y resuelven los ejercicios de pertenencia y no pertenencia.
- Se motiva a los estudiantes para que escriban sus conclusiones sobre el tema y desarrollen un juego interactivo.
- Orienta el desarrollo de los ejercicios propuestos en el Libro de actividades página 22 y realizan una ficha de refuerzo.

#### **CIERRE**

- Finalmente se hace la reflexión sobre lo aprendido en la sesión:
- ¿Cómo se sintieron al realizar el trabajo?
- ¿Cómo lo hicieron? ¿Qué dificultades encontraron?
- ¿Cómo lo superaron?

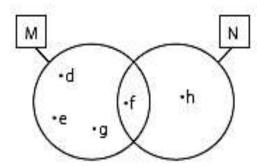


N°	NOMBRES Y APELLIDOS DE LOS ESTUDIANTES	CAPACIDAD: Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.  DESEMPEÑO: Expresa mediante	COMENTARIOS/OBSERVACIONES
		representaciones su comprensión de pertenencia e inclusión.	
01	Arana Santillán, Diego Iván		
02	Benites Infantes, Paul Hair		
03	Carrero Mesa Heller		
04	Casana Ávila, José Miguel		
05	Eustaquio Morales Junior Benjamin		
06	Fernández Soto, Ozil Heli		
07	Julca Malca Jeremy Alexander		
08	Loyola Gonzales Jeiner Ivan		
09	Marin Sanchez Erick Smith		
10	Morín Gutti Yarely Sayuri		
11	Pisco Mendoza Arleth Alayz		
12	Reyes Celis Maricielo Solanghe		
13	Ruiz Cáceres Leener Daniel Sebastián		
14	Vilca Jara Jorge Alexander		
15	Zerpa Pacherres Jhordy Alexis		

✓ Lo hace.	<ul> <li>Lo hace con apoyo.</li> </ul>	X No lo hace.	
LO Hacc.	· Lo nace con apoyo.	A NO TO HACE.	

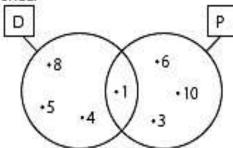
## Relación de pertenencia e inclusión

■ Escribe los elementos de cada coniunto:



N = {.....}

Completa con ∈ o ∉ según corresponda:



a. 5 \_\_\_\_\_ D d. 10 \_\_\_\_ D

b. 4 \_\_\_\_\_P

e. 3 \_\_\_\_\_P

c. 1 P

f. 6 \_\_\_\_\_D

Si B es el conjunto formado por frutas, completa con los símbolos ∈ o ∉ según corresponda.

a. tomate\_\_\_\_\_ B e. fresa\_\_\_\_\_ B

b. apio \_\_\_\_\_ B f. melocotón\_\_\_\_ B

c. palta \_\_\_\_\_\_ B g. pera\_\_\_\_\_\_ B

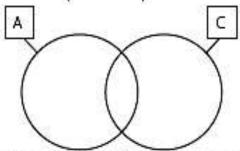
d. col \_\_\_\_\_ B h. col \_\_\_\_\_ B

III Escribe los elementos de los conjuntos, si:

. 8 EA | . 5 EA | . 9 EC

•10 ∉ C | • 2 ∈ A | • 7 ∈ A

· 1 ∈ C | · 0 ∉ C | · 6 ∉ C



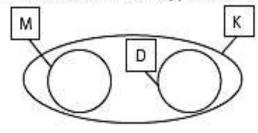
Si P = {peruanos}; A = {arequipeños}; I = {iqueños}. Construye el diagrama y establece la relación correspondiente entre los conjuntos dados.

■ A ...... P ■ A ...... l

■ P ...... I

■ I ....... P

Observa el diagrama y escribe (V) si la relación es verdadera o (F) si es falsa:



■ M ⊂ K ... ( ) ■ D ⊄ K ... ( )

 $\equiv M \not\subset D...() \equiv M = D...()$ 

■ D ⊂ M ... ( ) = M ≠ D ...( )

#### 1. DATOS INFORMATIVOS:

1.1. Institución Educativa: Filadelfia

**1.2.** Ciclo: III Grado: 2º

1.3. Nombre de la Sesión de Aprendizaje: Unión e intersección

1.4. Fecha de ejecución:1.5. Duración: 90 minutos

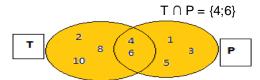
1.6. Docente: Katia Lisbeth Moreno Gonzáles

#### 2. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES ESPERA

Área curricular: Matemática			
COMPETENCIAS	CAPACI	DADES	Desempeño
Resuelve problemas de cantidad	Usa estra procedim estimaciór	ientos de	Emplea estrategias diversas y procedimientos de cálculo en operaciones y problemas sobre conjuntos.
ENFOQUE		ACC	IONES OBSERVABLES
Ambiental - Responsab	ilidad		
EJE TEMÁTICO		TEMÁTICA	
Educación e identidad regional		ŭ	egración en los estudiantes a de nuevas experiencias.

INICIO	Materiales
<ul> <li>Realiza ejercicios en que los niños formen conjuntos. Por ejemplo: lápices y las reglas. Luego preguntar si hay elementos comunes y si juntáramos los elementos de ambos grupos como lo graficaríamos.</li> <li>Les mostramos tarjetas con diferentes números y les pedimos que nos indiquen si hay elementos comunes entre ambos conjuntos. ¿Cómo representaríamos de forma gráfica esta situación?</li> <li>T = {2; 4; 6; 8; 10} P = {1; 3; 4; 5; 6}</li> <li>Luego, explica la importancia de conocer las operaciones con conjuntos, tomando como referencia la motivación de la página 19 del Libro del Área.</li> </ul>	<ul> <li>Chapas, cuentas etc.</li> <li>Libro de área</li> <li>Papelotes</li> <li>Figuras de objetos</li> <li>Hojas adicionales</li> </ul>
DESARROLLO	<ul> <li>Libro del</li> </ul>
Pide que representen gráficamente la unión e intersección de dichos conjuntos:	alumno
T 2 8 4 1 2 B	

T = {2; 4; 6; 8; 10} P = {1; 3; 4; 5; 6} Cuaderno de Trabajo Lista de cotejo



 $T U P = \{1;2;3;4;6;8;10\}$ 

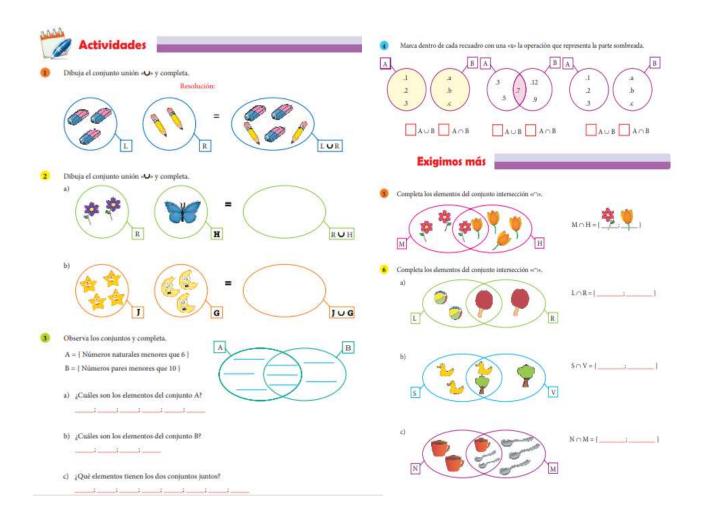
- Enfatiza que debe colorearse el conjunto resultante de la operación, según sea el caso.
- Presenta diferentes situaciones sobre los diferentes casos de cómo representar la unión e intersección de conjuntos.
- Reconoce la diferencia entre las representaciones gráficas sobre unión e intersección de dos conjuntos.
- Presenta a los estudiantes las formas básicas de representar la unión y la intersección de conjuntos.
- Se estimula a los estudiantes a participar de un juego interactivo del tema.
- Solicita a los estudiantes que propongan ejemplos de conjuntos sobre unión e intersección de conjuntos y elaboren un cuadro resumen.
- Resuelve los ejercicios propuestos de su libro de área y actividades página 23 y a desarrollar una ficha de refuerzo.

#### **CIERRE**

- Finalmente se hace la reflexión sobre lo aprendido en la sesión:
- ¿Cómo se sintieron al realizar el trabajo?
- ¿Cómo lo hicieron? ¿Qué dificultades encontraron?
- ¿Cómo lo superaron?

		CAPACIDAD:	
		Usa estrategias y	_
		procedimientos de	
		estimación y cálculo	
		DESEMPEÑO:	
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	Emplea estrategias	COMENTARIOS/OBSERVACIONES
IN	DE LOS ESTUDIANTES	diversas y	COIVIEN LARIOS/OBSERVACIONES
	ESTODIANTES	procedimientos de	
		cálculo en	
		operaciones y	
		problemas sobre	
		conjuntos.	
01	Arana Santillán, Diego Iván		
02	Benites Infantes, Paul Hair		
03	Carrero Mesa Heller		
04	Casana Ávila, José Miguel		
05	Eustaquio Morales Junior Benjamín		
06	Fernández Soto, Ozil Heli		
07	Julca Malca Jeremy Alexander		
08	Loyola Gonzales Jeiner Iván		
09	Marin Sánchez Erick Smith		
10	Morín Gutti Yarely Sayuri		
11	Pisco Mendoza Arleth Alayz		
12	Reyes Celis Maricielo Solanghe		
13	Ruiz Cáceres Leener Daniel Sebastián		
14	Vilca Jara Jorge Alexander		
15	Zerpa Pacherres Jhordy Alexis		

✓ Lo hace. • Lo hace con apoyo. X No lo hace.



1. DATOS INFORMATIVOS:

1.1. Institución Educativa: Filadelfia

**1.2.** Ciclo: ||| Grado: 2º

1.3. Nombre de la Sesión de Aprendizaje: Patrones de repetición con criterio de ritmo en la

percusión

1.4. Fecha de ejecución:1.5. Duración: 90 minutos

1.6. Docente: Katia Lisbeth Moreno Gonzáles

Área curricular: Matemática			
COMPETENCIAS	CAPACI	DADES	Desempeño
Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio	Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas y gráficas		Explica las relaciones que encuentra en los patrones con criterio de ritmo en la percusión, y lo que debe hacer para mantener el equilibrio, con base en ejemplos concretos.
ENFOQUE		ACC	IONES OBSERVABLES
Ambiental - Responsat	oilidad		
EJE TEMÁTICO			TEMÁTICA
Educación e identidad r	egional	•	egración en los estudiantes a de nuevas experiencias.

#### 3. SECUENCIA DIDÁCTICA

#### **INICIO**

- Los estudiantes observan un cajón y la docente explica que el cajón tiene dos golpes diferentes uno golpe al borde y un golpe al centro.
- Crean una secuencia de sonidos dando golpes intercalados al cajón ejemplo:
  - Pum pam pum pam – pum – pam – pum
- Analizan la secuencia mostrada.
- Luego, explica la importancia de conocer los patrones de repetición con criterio de ritmo en la percusión, tomando como referencia la motivación de la página 21 del Libro del Área.

#### Materiales

- Cajón
- Maskingtape
- Libro de área
- Cajón
- Papelotes.
- Libro de actividades
- Libro de área
- Lista de cotejo

#### **DESARROLLO**

- Se les pide a los estudiantes que formen grupos y elaboren una secuencia al ritmo del cajón formando un patrón de repetición con criterio de ritmo de percusión.
- Plasman la información de la secuencia en un papelote.
- Explican los criterios de repetición para hallar la secuencia con ritmo de percusión.
- El docente orienta el tema de patrón en una colección de objetos ordenados de acuerdo a un criterio de ritmo en la percusión.
- El docente refuerza el tema.
- Socializan la canción creada en base a las notas musicales.
- El docente orienta sus aprendizajes y los ayuda a elaborar la conclusión del tema.
- Resuelve problemas propuestos en el Libro de ejercicios y actividades página 26

#### **CIERRE**

- Finalmente se hace la reflexión sobre lo aprendido en la sesión:
- ¿Cómo se sintieron al realizar el trabajo?
- ¿Cómo lo hicieron? ¿Qué dificultades encontraron?
- ¿Cómo lo superaron?

		CAPACIDAD:	
		Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas y gráficas	
N°	NOMBRES Y APELLIDOS DE LOS ESTUDIANTES	Explica las relaciones que encuentra en los patrones con criterio de ritmo en la percusión, y lo que debe hacer para mantener el equilibrio, con base en ejemplos concretos.	COMENTARIOS/OBSERVACIONES
01	Arana Santillán, Diego Iván		
02	Benites Infantes, Paul Hair		
03	Carrero Mesa Heller		
04	Casana Ávila, José Miguel		
05	Eustaquio Morales Junior Benjamín		
06	Fernández Soto, Ozil Heli		
07	Julca Malca Jeremy Alexander		
08	Loyola Gonzales Jeiner Iván		
09	Marin Sánchez Erick Smith		
10	Morín Gutti Yarely Sayuri		
11	Pisco Mendoza Arleth Alayz		
12	Reyes Celis Maricielo Solanghe		
13	Ruiz Cáceres Leener Daniel Sebastián		
14	Vilca Jara Jorge Alexander		
15	Zerpa Pacherres Jhordy Alexis		

✓	Lo hace.	Lo hace con apovo.	X No lo hace.	

## Patrones de repetición con criterio de ritmo en la percusión

 Reconoce los golpes de un triángulo.
 Tiene un golpe en el borde y un golpe en el centro. Llamemos al borde "plap" y al centro "plip". Vamos a seguir el siguiente patrón:

#### Responde:

A. ¿Qué sonido sigue en la secuencia?

- a. pilp c. plap b. plop d. plup
- B. ¿Cuál es el patrón de repetición de la secuencia?
  - a. Plup plip plap b. Plap - plip - plop c. Plap - plip - plap d. Plap - plop - plap

Se puede crear otra secuencia de sonidos como:

C. ¿Qué sonido sigue en la secuencia?

a. plop c. plap b. plip d. plup Roberto es un experto cajonero, al tocar le salen una serie de sonidos que al ser tocados seguidos se convierten en una hermosa melodía, Los sonidos son:

#### Responde:

A. ¿Qué sonido sigue en la secuencia?

- a. pam pam
- b. pum pam
- c plm pum
- d. pum pim
- B. ¿Cuál es el patrón de repetición de la secuencia?
  - a. Pam pam pum pim
  - b. Pim pam pum pim
  - c. Pum pam pum pam
  - d. Pam plm pum pom

Ahora, tú puedes crear otra secuencia de sonidos.

#### 1. DATOS INFORMATIVOS:

1.1. Institución Educativa: Filadelfia

1.2. Ciclo: III Grado: 2º

1.3. Nombre de la Sesión de Aprendizaje: Nociones básicas de estadística

1.4. Fecha de ejecución:1.5. Duración: 90 minutos

1.6. Docente: Katia Lisbeth Moreno Gonzáles

#### 2. SECUENCIA DIDÁCTICA

Área curricular: Matemática			
COMPETENCIAS	CAPACI	DADES	Desempeño
Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	Comunica su de los concepto y probab	s estadísticos	<ul> <li>Lee la información dada identificando el dato o datos cualitativos o cuantitativos.</li> </ul>
ENFOQUE		ACCIONES OBSERVABLES	
Ambiental - Responsabilidad			
EJE TEMÁTICO		TEMÁTICA	
Educación e identidad regional		-	egración en los estudiantes a de nuevas experiencias.

INICIO	Materiales	
<ul> <li>El docente les muestra una situación matemática a los estudiantes: Ángel quiere saber cuál es el deporte favorito de los vecinos de su localidad. Solo le pregunto a un grupo de 20 vecinos</li> <li>Analizan la situación presentada: ¿Qué desea saber Ángel? ¿De quiénes lo quieren saber? ¿A cuántos preguntó? ¿Qué entiendes por nociones básicas de estadística? ¿Qué es la población? ¿Cuál es la muestra? ¿Cuál es la variable? ¿En qué situaciones se da las nociones de estadística? Luego, explica la importancia de conocer las nociones básicas de estadística, tomando como referencia la motivación de la página 23 del Libro del Área.</li> </ul>	énes lo pásicas el es la	
DESARROLLO	• Libro de área	
<ul> <li>A los estudiantes se les propone que elaboren situaciones matemáticas e identifiquen las nociones básicas de estadística como: la población. muestra y variable.</li> <li>Lo plasman en un papelote y explican los criterios que emplearon para hallar las nociones de estadística con figuras.</li> </ul>	<ul> <li>Lista de cotejo</li> </ul>	

• El docente orienta sus aprendizajes para identificar las nociones básicas de estadística.

Población: es el conjunto de elementos a estudiar

Muestra: es un subconjunto de la población.

Variable: es una característica que se observa en los elementos de la población.

- La docente motiva a los alumnos a elaborar la conclusión del tema.
- Resuelve problemas propuestos en el Libro de ejercicios y actividades página 30

#### CIERRE

- Finalmente se hace la reflexión sobre lo aprendido en la sesión:
- ¿Cómo se sintieron al realizar el trabajo?
- ¿Cómo lo hicieron? ¿Qué dificultades encontraron?
- ¿Cómo lo superaron?

N°	NOMBRES Y APELLIDOS DE LOS ESTUDIANTES	CAPACIDAD:  Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos.  DESEMPEÑO:  Lee la información dada identificando el dato o datos cualitativos o cuantitativos.	COMENTARIOS/OBSERVACIONES
01	Arana Santillán, Diego Iván		
02	Benites Infantes, Paul Hair		
03	Carrero Mesa Heller		
04	Casana Ávila, José Miguel		
05	Eustaquio Morales Junior Benjamín		
06	Fernández Soto, Ozil Heli		
07	Julca Malca Jeremy Alexander		
08	Loyola Gonzales Jeiner Iván		
09	Marin Sánchez Erick Smith		
10	Morín Gutti Yarely Sayuri		
11	Pisco Mendoza Arleth Alayz		
12	Reyes Celis Maricielo Solanghe		
13	Ruiz Cáceres Leener Daniel Sebastián		
14	Vilca Jara Jorge Alexander		
15	Zerpa Pacherres Jhordy Alexis		

√ In ha	ce. • Lo hace con a	povo. X Nolo	hace
LO III	ce. • Lo nace coma	$\rho_{0}$	Hace.

#### Nociones básicas de Estadística

- Se encuestó a los estudiantes del segundo grado de primaria del colegio "El saber", acerca de los postres de su preferencia.
  - A. Lee e identifica la población.
    - a. Estudiantes del colegio "El saber"
    - Estudiantes de segundo grado
    - c. Cualitativa
    - d. Cuantitativa
  - B. ¿Cuál es la muestra?
    - a. Cuantitativa
    - b. Cualitativa
    - c. Estudiantes de segundo grado
    - d. Estudiantes del colegio "El saber"
  - C. Identifica el tipo de variable.
    - a. Estudiantes del colegio "El saber"
    - b. Cualitativa
    - Estudiantes de segundo grado
    - d. Cuantitativa
- Se realizó una encuesta a 120 personas que se encuentran en el hipermercado San Luis sobre la preferencia por un determinado sabor de helados.
  - A. ¿Cuál es la población?
    - a. Personas que se encuentran en el hipermercado San Luis
    - b. 120 personas
    - Trabajadores del hipermercado San Luis
    - d. Cuantitativa

- B. Identifica el tipo de variable.
  - a. Trabajadores del hipermercado San Luis
  - b. Cualitativa
  - c. 120 personas
  - d. Cuantitativa
- Se encuestó a 430 personas del distrito de San Luis sobre la importancia de la seguridad ciudadana.
  - A. Lee e identifica la población.
    - a. 430 personas del distrito de San
    - b. Los pobladores del distrito de San Boria
    - Los pobladores del distrito de San Luis
    - d. Los pobladores del Cercado de Lima
  - B. ¿Cuál es la muestra?
    - a. Cuantitativa
    - b. 430 personas del distrito de San Luis
    - c. Las personas encuestadoras
    - d. Los jóvenes del distrito de San Luis
  - C. Identifica el tipo de variable.
    - a. Interrogativa
- b. Cualitativa
- c. Numérica
- d. Cuantitativa
- D. ¿Por qué son importantes las encuestas?
  - a. Porque son entretenidas.
  - b. Porque es parte de un juego.
  - Porque nos permiten conocer personas.
  - d. Porque permiten saber lo que las personas opinan.

#### 1. DATOS INFORMATIVOS:

1.1. Institución Educativa: Filadelfia

**1.2. Ciclo:** ||| **Grado:** 2º

1.3. Nombre de la Sesión de Aprendizaje: Hacia adelante – hacia atrás

1.4. Fecha de ejecución:1.5. Duración: 90 minutos

1.6. Docente: Katia Lisbeth Moreno Gonzáles

#### 2. SECUENCIA DIDÁCTICA

Área curricular: Matemática				
COMPETENCIAS	CAPACI	DADES	Desempeño	
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas		Expresa con material concreto, bosquejos o gráficos los desplazamientos y posiciones de objetos o personas con relación a un punto de referencia; hace uso de expresiones como "hacia adelante", "hacia atrás" apoyándose con códigos de flechas.	
ENFOQUE		ACC	IONES OBSERVABLES	
Diversidad - Empatía				
EJE TEMÁTICO			TEMÁTICA	
Educación e identidad regional		•	egración en los estudiantes a de nuevas experiencias.	

IN	ICIO	Ma	ateriales
•	Realiza un recorrido por el colegio y mencionar sus ambientes resaltando su ubicación: se encuentra o hacia atrás del colegio.  En fila en dirección al aula menciona que estudiante está delante de o detrás de.  Anotan sus observaciones y comparten en el aula los criterios empleados para indicar hacía adelante de o hacia atrás de.  Luego, explica la importancia de conocer los términos hacia adelante y hacia atrás, tomando como referencia la motivación de la página 28 del	•	Instalaciones del colegio Material del aula Figuras con objetos Imagen
	Libro del Área.		

#### **DESARROLLO**

- Pide al estudiante que propongan situaciones en las que emplean estos términos con objetos del aula como hacia delante tenemos la pizarra y hacia atrás esta la puerta de salida, etc.
- El docente guía sus aprendizajes de nociones espaciales.
- Se les reparte papelotes para que agrupados de dos realicen un dibujo de una persona sentada.
- Se les reparte figuras para que los agrupen según la indicación: una mesa delante de, un estante de libros detrás de, etc.
- Socializan y explican sus trabajos realizados.
- La docente motiva a los estudiantes a elaborar la conclusión del tema.
- Resuelve problemas propuestos en el Libro de ejercicios y actividades página 40 - 41.



# Libro de actividades

- Libro Del área
- Lista de cotejo

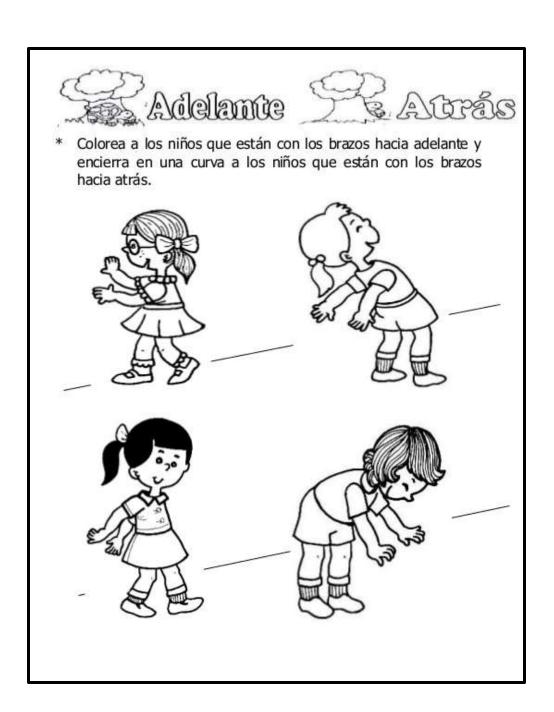
#### CIERRE

Finalmente se hace la reflexión sobre lo aprendido en la sesión:

- ¿Cómo se sintieron al realizar el trabajo?
- ¿Cómo lo hicieron? ¿Qué dificultades encontraron?
- ¿Cómo lo superaron?

		CAPACIDAD:	
N°	NOMBRES Y APELLIDOS DE LOS ESTUDIANTES	Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas  DESEMPEÑO:  Expresa con material concreto, bosquejos o gráficos los desplazamientos y posiciones de objetos o personas con relación a un punto de referencia; hace uso de expresiones como "hacia adelante", "hacia atrás" apoyándose con códigos de flechas.	COMENTARIOS/OBSERVACIONES
01	Arana Santillán, Diego Iván		
02	Benites Infantes, Paul Hair		
03	Carrero Mesa Heller		
04	Casana Ávila, José Miguel		
05	Eustaquio Morales Junior Benjamín		
06	Fernández Soto, Ozil Heli		
07	Julca Malca Jeremy Alexander		
08	Loyola Gonzales Jeiner Iván		
09	Marin Sánchez Erick Smith		
10	Morín Gutti Yarely Sayuri		
11	Pisco Mendoza Arleth Alayz		
12	Reyes Celis Maricielo Solanghe		
13	Ruiz Cáceres Leener Daniel Sebastián		
14	Vilca Jara Jorge Alexander		
15	Zerpa Pacherres Jhordy Alexis		

	•			
<b>√</b>			34 AL L.	
•	Lo nace.	<ul> <li>Lo hace con apoyo.</li> </ul>	X No lo hace.	



4. DATOS INFORMATIVOS:

4.1. Institución Educativa: Filadelfia

**4.2. Ciclo:** III **Grado:** 2º

4.3. Nombre de la Sesión de Aprendizaje: Número pares e impares

4.4. Fecha de ejecución:4.5. Duración: 90 minutos

4.6. Docente: Katia Lisbeth Moreno Gonzáles

#### 5. SECUENCIA DIDÁCTICA

Área curricular: Matemática			
COMPETENCIAS	CAPACI	DADES	Desempeño
Resuelve problemas de cantidad	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones		Propone ejemplos de números pares e impares.
ENFOQUE		ACCIONES OBSERVABLES	
Diversidad - Empatía			
EJE TEMÁTICO			TEMÁTICA
Educación e identidad regional		_	egración en los estudiantes a de nuevas experiencias.

INICIO Materiales

- El docente y los estudiantes hacen un recorrido por las avenidas que están cerca del colegio.
- Los estudiantes observan los números de las casas.
- Anotan sus observaciones en un cuaderno de apuntes para socializarlos en el aula.



- Los estudiantes explican sobre la numeración observada en las casas, donde se resalta los números pares e impares en diferentes avenidas.
- Analizan la situación con sus estudiantes ¿Qué diferencia encuentras en una avenida de otra en cuanto a su numeración? ¿Dónde se ubican los números pares? ¿Dónde se ubican los números impares? ¿Qué entiendes por números pares e impares?

Luego, explica la importancia de conocer los números pares e impares

#### **DESARROLLO**

 Los estudiantes plasman la información en un cuadro de doble entrada separando los números pares e impares.

21

23

23

43 44 45 46 47

25

25

27

37

55 56 57

66 67

-77

- Comprueban los datos de cada columna.
- Socializan sus experiencias, resaltando el tema de números pares e impares.
- El docente refuerza el concepto de números pares es aquel que termina en 0, 2, 4, 6 y 8. Los números impares son aquellos que terminan en 1, 3, 5, 7 y 9.
- Los estudiantes reciben una ficha de trabajo con números e identifican los números pares e impares, luego lo pegan en sus cuadernos
- números pares e impares, luego lo pegan en sus cuadernos.

   Se motiva a los estudiantes para que escriban sus conclusiones sobre el
- Se estimula a los estudiantes a participar de un juego interactivo como recurso de apoyo a sus aprendizajes.
- CIERRE
- Finalmente se hace la reflexión sobre lo aprendido en la sesión:
- ¿Cómo se sintieron al realizar el trabajo?
- ¿Cómo lo hicieron? ¿Qué dificultades encontraron?
- ¿Cómo lo superaron?

- Papelote
- Libro de actividades
- Recorrido por las avenidas
- Lista de cotejo

N°	NOMBRES Y APELLIDOS DE LOS ESTUDIANTES	CAPACIDAD:  Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones  DESEMPEÑO:  Propone ejemplos de números pares e impares.	COMENTARIOS/OBSERVACIONES
01	Arana Santillán, Diego Iván		
02	Benites Infantes, Paul Hair		
03	Carrero Mesa Heller		
04	Casana Ávila, José Miguel		
05	Eustaquio Morales Junior Benjamín		
06	Fernández Soto, Ozil Heli		
07	Julca Malca Jeremy Alexander		
08	Loyola Gonzales Jeiner Iván		
09	Marin Sánchez Erick Smith		
10	Morín Gutti Yarely Sayuri		
11	Pisco Mendoza Arleth Alayz		
12	Reyes Celis Maricielo Solanghe		
13	Ruiz Cáceres Leener Daniel Sebastián		
14	Vilca Jara Jorge Alexander		
15	Zerpa Pacherres Jhordy Alexis		

✓ Lo hace. • Lo hace con apoyo. X No lo hace.

#### 4. DATOS INFORMATIVOS:

**4.1.** Institución Educativa:" **4.2.** Ciclo: ||| Grado: 2º

**4.3. Nombre de la Sesión de Aprendizaje:** "Aprendemos la centena, valor posicional y comparación".

**4.4. Fecha de ejecución**: 03/06/ 2019

**4.5. Duración:** 90 minutos

**4.6. Docente:** Katia Lisbeth Moreno Gonzáles

#### 5. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES ESPERADOS

Área curricular: Matemática			
COMPETENCIAS	CAPACIDADES		Desempeño
RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD.	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.		Estrategias de cálculo mental, como las descomposiciones aditivas o el uso de analogías (70 + 20; 70 + 9, completar a la decena más cercana, usar dobles, sumar en vez de restar, uso de la conmutatividad).
ENFOQUE		ACCIONES OBSERVABLES	
Enfoque orientación al bien común.			dad, cuyos bien son las relaciones cual los estudiantes consiguen su bienestar.
EJE TEMÁTICO		TEMÁTICA	
Educación e identidad regional			ración en los estudiantes a partir de nuevas experiencias.

INICIO	Materiales
En grupo clase -Observan el material base diez y responden a preguntas: ¿Qué representa los cuadrados pequeños? ¿Qué representan las barras? ¿Qué representan los cuadrados grandes? - Observan billetes de 100 y 200 solesDialogamos a través de las interrogantes: ¿Qué cantidad observan?	Materiales Imágenes
¿Qué representan estos números?	

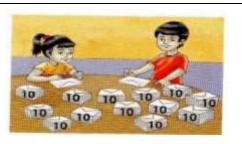
#### ¿Cómo lo ubico en el TVP?

Escuchan el propósito de la sesión : "hoy aprenderemos la centena, valor posicional y comparación, usando el material base diez"

#### **DESARROLLO**

#### Comprensión del problema

Los estudiantes del colegio escribieron a distintas instituciones para que donen más plantas para su jardín. ¿Cuántas cartas escribieron?



Imágenes

**Papelotes** 

Plumones

#### Responden las preguntas:

- Responden a las preguntas.
- ¿Cuántos grupos de cartas formaron?
- ¿Cuántas cartas tienen cada paquete?
- ¿Cuántas cartas están sueltas?
- ¿Cuántas cartas habrá en total?

#### Búsqueda de estrategias.

Responden a preguntas:

¿Cuántos elementos tienen una centena?

¿Con qué material lo podemos representar a la centena?

Si lo represento con decenas ¿Cuántas decenas tienen una centena?

# Representación Se representa con cada paquete de cartas y con cartas sueltas. Se canjea 10 barras por una centena. Decodifica

Hay 1 C +3 D + 2 U

Hay 100 + 30 + 2 Se escribe 132 Se lee ciento treinta dos

Los estudiantes escribieron 132 cartas.

Se les entrega un papelote y plumones a cada grupo y se les pide que representen lo que hicieron.

Un representante de cada grupo comparta con el aula la estrategia que utilizaron para solucionar la situación y muestre el papelote.

#### Formalización

Se formula preguntas: Responden a preguntas:

¿Qué hicieron para identificar la centena? ¿Qué hicieron los equipos de trabajos?,¿Qué material los ayudó a resolver el problema?

Explicamos a los niños sobre los números hasta el 39 hasta 41 (libro de área página )

#### Reflexión:

- Reflexionamos el proceso que seguimos y los resultados obtenidos respondemos: ¿le gustó la actividad que realizamos? ¿Tuvieron alguna dificultad? ¿Cuál?
- Retroalimentamos lo aprendido.

#### Transferencia:

- Resolverán ejercicios (libro de actividades pág. 57 hasta 60)
  - Responden: ¿Qué han aprendido hoy?

#### CIERRE

¿Qué aprendieron hoy?,¿Para qué han utilizado hoy la centena?, ¿En qué situaciones será necesario utilizar la centena?

- Felicitamos por el trabajo realizado.
- Llevarán a casa una tarea acerca de lo aprendido.

#### 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MINEDU (2016). MATEMÁTICA. Programa curricular de educación primaria, Matemática

1. Ubica los números en el T.V.P.

5U, 3C, 4D →

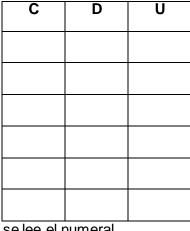
2D, 3C, 2U →

1U, 6D, 8C →

5D, 4C, 9U →

5U, 7C, 1D  $\longrightarrow$ 

0U, 1D, 8C  $\longrightarrow$ 



2. Codifica en el T.V.P. y escribe cómo se lee el numeral.

 $\rightarrow \frac{C \mid D}{\mid \mid}$ 

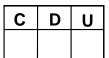
Se lee:

C D U

U

Se lee:

**--**



Se lee:

**—**▶

С	D	U

Se lee: \_\_\_\_\_

#### 8. DATOS INFORMATIVOS:

8.1. Institución Educativa:

8.2. Ciclo: |||

**8.3.** Nombre de la Sesión de Aprendizaje: "Aprendemos restas prestando hasta el 99".

**8.4. Fecha de ejecución**: 27/05/ 2019

**8.5. Duración:** 90 minutos

**8.6. Docente:** Katia Lisbeth Moreno Gonzáles

#### 9. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES ESPERADOS

Área curricular: Matemática			
COMPETENCIAS	CA	PACIDADES	Desempeño
Resuelve problemas de cantidad.	Traduce cantidades a expresiones numéricas.		-Establece relaciones entre datos y una o más acciones de agregar, quitar, avanzar, retroceder, juntar, separar, comparar e igualar cantidades, y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de adición o sustracción con números naturales de hasta dos cifras.
ENFOQUE		ACCIONES OBSERVABLES	
Enfoque orientación al bien común.		Muestra solidaridad, cuyos bien son las relaciones reciprocas por lo cual los estudiantes consiguen su bienestar.	
EJE TEMÁTICO		TEMÁTICA	
Educación e identidad regional			ración en los estudiantes a partir de nuevas experiencias.

INICIO	Materiales	
En grupo clase Observan el siguiente problema:		
En una laguna nadaban 34 patitos, después de un rato se fueron 16. ¿Cuántos patitos quedaron en la laguna?	Imágenes	
Responden a preguntas:		

• ¿Cuántos patitos hay en la laguna?, ¿Cuántos patitos se fueron?, ¿cuántos patitos quedaran ahora? ¿Qué operación realizaremos para saber cuántos patitos quedan? Escuchan el propósito de la sesión: "hoy aprenderemos a restar prestando números de dos cifras y deberán realizar canjes en las unidades, usando el material Base Diez"

#### **DESARROLLO**

#### Comprensión del problema

Los artesanos de una localidad elaboraron 63 ceramios para ser vendidos en una feria y, al final del primer día de venta, les quedaron 28 ceramios. ¿Cuántos ceramios vendieron ese día?

#### Responden las preguntas:

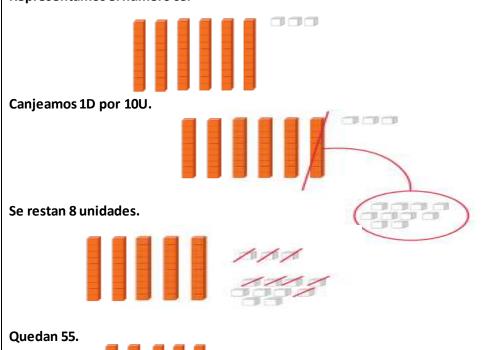
¿Qué datos tenemos?, ¿cuántos ceramios se elaboraron?, ¿cuántos ceramios se vendieron en la feria?, ¿cuántos ceramios quedaron al final del primer día?, ¿qué debemos averiguar?

#### Búsqueda de estrategias.

¿Cómo podremos saber la cantidad de ceramios que los artesanos vendieron en la feria?, ¿alguna vez han resuelto un problema pare cido?, ¿cómo lo hicieron?, ¿cómo los podría ayudar esa experiencia en la resolución de este problema? Se forman equipos de cuatro cinco integrantes para que trabajen con su material Base Diez.

Se orienta su trabajo y se promueve la aplicación de la estrategia que elijan. Algunas estrategias podrían ser:

#### Representamos el número 63.



Imágenes

Papelotes

Plumones

Señalamos la respuesta al problema planteado: "Se vendieron 55 ceramios".

#### Representación

Se les entrega un papelote y plumones a cada grupo y se les pide que representen lo que hicieron.

Un representante de cada grupo comparta con el aula la estrategia que utilizaron para solucionar la situación y muestre el papelote.

#### Formalización

Se formula preguntas: ¿qué pasos han seguido para resolver problemas de sustracción con dos cifras canjeando?

#### Resolvemos sustracciones con números de dos cifras

Si en el minuendo, en el valor de las unidades, se tiene una cantidad menor que la presentada en el sustraendo, debemos hacer un canje en las decenas.

Recuerda: 1 decena se canjea por 10 unidades.

 ${\sf Explicamos\,a\,los\,ni\~nos\,sobre\,los\,n\'umeros\,hasta\,el\,30\,hasta\,33\,(libro\,de\,\'area\,p\'agina\,\,)}$ 

#### Reflexión:

- Reflexionamos el proceso que seguimos y los resultados obtenidos re spondemos: ¿le gustó la actividad que realizamos? ¿Tuvieron alguna dificultad? ¿Cuál?
- Retroalimentamos lo aprendido.

#### Transferencia:

- Resolverán ejercicios (libro de actividades pág. 43 hasta 46)
  - Responden: ¿Qué han aprendido hoy?

#### **CIERRE**

¿Qué aprendieron hoy?, ¿con qué material sintieron mayor facilidad para trabajar estos problemas?, ¿les fue sencillo?, ¿qué dificultades tuvieron?, ¿qué deben hacer cuando una cifra del número del minuendo es menor que una cifra del número del sustraendo? ¿Qué aprendieron hoy?, ¿con qué material sintieron mayor facilidad para trabajar estos problemas?, ¿les fue sencillo?, ¿qué dificultades tuvieron?, ¿qué deben hacer cuando una cifra del número del minuendo es menor que una cifra del número del sustraendo?

- Felicítamos por el trabajo realizado.
- Llevarán a casa una tarea acerca de lo aprendido.

#### 11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MINEDU (2016). MATEMÁTICA. Programa curricular de educación primaria, Matemática

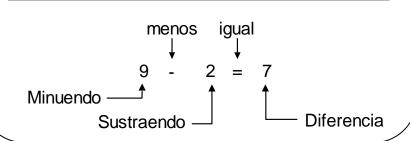
# SUSTRACCIÓN HASTA EL 99

Términos de la sustracción:

Minuendo  $\longrightarrow$  8 -  $\longrightarrow$  signo menos

Sustraendo → 2

Diferencia → 6



A **39** le resto **17**.

¿Cuánto queda?

$$39 - 17 = 22$$

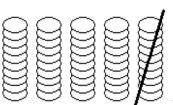


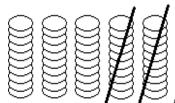
Decenas	Unidades
	0 Ø Ø Ø Ø Ø

	D	U
	3	9
_	1	7
	2	2

Queda \_\_\_\_\_

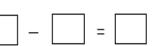
Cuento completo y resto.











	D	U
	7	5
_	4	2

#### 1. DATOS INFORMATIVOS:

1.1. Institución Educativa: Filadelfia

**1.2. Ciclo:** ||| **Grado:** 2º

**1.3. Nombre de la Sesión de Aprendizaje:** "Operaciones combinadas"

**1.4. Fecha de ejecución**: 29/05/2019

**1.5. Duración:** 90 minuto.

1.6. Docente: Katia Lisbeth Moreno Gonzáles
 2. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES ESPERADOS

Área curricular: Matemática										
COMPETENCIAS	CA	PACIDADES	Desempeño							
Resuelve problemas de cantidad.		ce cantidades a ones numéricas.	-Establece relaciones entre datos y una o más acciones de agregar, quitar, avanzar, retroceder, juntar, separar, comparar e igualar cantidades, y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de adición o sustracción con números naturales de hasta dos cifras.							
ENFOQUE		ACCIONES OBSERVABLES								
Enfoque orientación al bien c	omún.	Muestra solidaridad, cuyos bien son las relaciones reciprocas por lo cual los estudiantes consiguen su bienestar.								
EJE TEMÁTICO		TEMÁTICA								
Educación e identidad regio	nal	Lograr la integración en los estudiantes a partir de nuevas experiencias.								

INICIO	Materiales
En grupo clase	
Observan	
Un comerciante tenía 18 pelotas en su tienda. Compró 12 pelotas más y después vendió 13.	
¿Cuántas pelotas le quedan?	
Responden las siguientes interrogantes:	Imágenes
• ¿Cuántas pelotas tenía el comerciante?, ¿cuántas más compró después?, ¿Cuántas	
vendió después? ¿cuántas tiene?	
• Se anota las respuestas en la pizarra.	
• Expresan sus ideas.	
Escuchan el propósito de la sesión. "Aprendemos Operaciones combinadas"	
DESARROLLO	

#### Comprensión del problema

Los niños y niñas leen la siguiente situación problemática

La mama de Mariela va al mercado con un billete de S/.50 soles y compró un shampoo de S/. 25. Al regresar a casa encontró un billete de S/.20 ¿Cuán dinero tiene ahora?

Lee en voz alta la situación y para asegurarla comprensión del problema, responden a preguntas:

¿Cuánto dinero llevo al mercado? ¿Cuánto cuesta el shampoo? ¿Cuánto ha gastado hasta el momento? ¿ Qué encontró después?

#### Búsqueda de estrategias.

¿Qué deben hacer para saber cuánto dinero queda? ¿Qué materiales usaremos para resolver el problema?

Invítalos a aplicar sus estrategias y resolver el problema por equipos.

-Manipulan material concreto y representan el problema.

#### Representación:

- -Representan en forma gráfica en papelotes.
- -Realizan la representación del problema

#### Formalización

• ¿Qué problemas solucionaron?, ¿Qué material utilizaron para solucionar el problema? Explicamos a los niños las operaciones combinadas. (libro de área 34 página )

#### Reflexión:

Reflexionamos el proceso que seguimos y los resultados obtenidos respondiendo: algunas preguntas:

¿Para qué han sumado los números?, ¿En qué situaciones será necesario sumar números?

• Retroalimentamos lo aprendido.

#### Transferencia:

- Resolverán ejercicios (libro de actividades pág. 49 hasta 51)
- Responden: ¿Qué han aprendido hoy?

#### **CIERRE**

- Conversamos con los niños y las niñas sobre las actividades desarrolladas en esta sesión y plantea algunas preguntas para propiciar la reflexión sobre lo aprendido; por ejemplo: ¿qué aprendimos hoy?, ¿tuvieron dificultades en alguna parte del trabajo?, ¿las pudieron solucionar?, ¿De qué forma?; ¿creen que lo aprendido hoy les servirá en la vida diaria?,
- ¿De qué forma?
- Felicítalos por el trabajo realizado.
- Llevarán a casa una tarea acerca de lo aprendido.
  - **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**MINEDU (2016). MATEMÁTICA. Programa curricular de educación primaria, Matemática.

Imágenes

**Papelotes** 

**Plumones** 

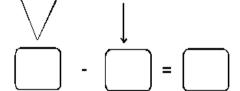
# **Operaciones combinadas**



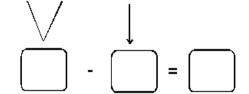
\* Resuelve las siguientes operaciones combinadas.

$$a)50 + 40 - 30$$

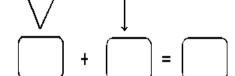
$$b)80 + 20 - 30$$



$$d)85 + 10 - 5$$



$$f)36 + 43 + 10$$



#### 4. DATOS INFORMATIVOS:

4.1. Institución Educativa: Filadelfia

**4.2.** Ciclo: ||| Grado: 2º

4.3. Nombre de la Sesión de Aprendizaje: "Realizamos composiciones y

descomposiciones de un número" **4.4. Fecha de ejecución**: 05/06/ 2019

**4.5. Duración:** 90 minutos

4.6. Docente: Katia Lisbeth Moreno Gonzáles

#### 5. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES ESPERADOS

Área curricular: Matemática											
COMPETENCIAS	CA	PACIDADES	Desempeño								
RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD.	Usa estrate procedimie y cálculo.	egias y entos de estimación	Estrategias de cálculo mental, como las descomposiciones aditivas o el uso de analogías (70 + 20; 70 + 9, completar a la decena más cercana, usar dobles, sumar en vez de restar, uso de la conmutatividad).								
ENFOQUE		ACCIONES OBSERVABLES									
Enfoque orientación al bien o	omún.	Muestra solidaridad, cuyos bien son las relaciones reciprocas por lo cual los estudiantes consiguen su bienestar.									
EJE TEMÁTICO		TEMÁTICA									
Educación e identidad regio	onal	Lograr la integración en los estudiantes a partir de nuevas experiencias.									

INICIO	Materiales
En grupo clase	
Recuerdan y pregúntales: ¿Qué representamos la clase anterior?, ¿Te acuerdas cómo hacerlo?	
Reciben por equipos de trabajo una caja con los siguientes materiales: Base diez, monedas y	
billetes, un plumón, un cuarto de hoja con el tablero de valor posicional y un cuarto de hoja	
dividida en dos partes. A continuación escribe un número en la pizarra (por ejemplo, 186) e	Imágenes
indica que lo representen de diferentes formas usando los materiales que les entregaste.	

С	D	U
1	8	6

- Responden las siguientes interrogantes:
  - ¿Cuántas formas de representar 186 observan?, ¿Cuántas centenas hay en 186?, ¿Con qué billetes y monedas se representa 186?
  - Escuchan el propósito de la sesión. "Hoy realizarán descomposiciones y composiciones de números colocándolos en el tablero de valor posicional, agrupándolos en centenas, decenas y unidades, encontrando sus equivalencias"

Imágenes

**Papelotes** 

#### **DESARROLLO**

#### Comprensión del problema

Los niños y niñas leen la siguiente situación problemática

El 2º grado A representaron con material base diez la cantidad de platos típicos que prepararán para la venta en la feria gastronómica ¿Cuántos platos venderán?



Plumones

Lee en voz alta la situación y para asegurarla comprensión del problema, responden a

-Contestan a interrogantes: ¿De trata la situación?, ¿Qué venderán?, ¿Con qué material lo representaron?, ¿Cuántos platos venderán?

#### Búsqueda de estrategias.

- -Responden: ¿Cómo harán para saber cuántos paltos venderán?, ¿Será necesario usar el material Base Diez?, ¿Será mejor utilizar las monedas y los billetes que conocen?, ¿ Hay otras formas de representar la cantidad?, ¿Qué es más útil para representar números?; ¿Cómo averiguarán cuántos platos venderán?
- -Manipulan material concreto y representan el problema.

#### Representación:

- Se entrega un papelote a cada equipo para que grafiquen y fundamenten en qué momento están haciendo la descomposición y la composición del número. Luego que ubiquen el número en el tablero de valor posicional.
- -Se les felicita por su participación y por lo bien que lo han hecho.

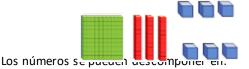
#### Formalización

Responden voluntariamente las siguientes preguntas: Según su ubicación en el TVP ¿Cuántas centenas hay en 136?, ¿Cuántas decenas hay en 136?, ¿Cuántas unidades hay en 136?, ¿Cómo pueden expresar la descomposición de este número? Se espera que respondan, por ejemplo: 136 = 100 + 30 + 6 = 100 + 36, etc.

-Luego, escribe en la pizarra sus respuestas e indica lo siguiente:

Los números se pueden representar de diversas formas.

Las centenas, decenas y unidades permiten expresar una misma cantidad de diferentes modos.



• ¿Qué problemas solucionaron?, ¿Qué material utilizaron para solucionar el problema? Explicamos a los niños la descomposición de un número. (libro de área página 42 ) **Reflexión:** 

Reflexionamos el proceso que seguimos y los resultados obtenidos respondiendo: algunas preguntas:

• ¿Qué materiales hemos utilizado para representar esta situación?, ¿Qué es lo que les pareció difícil?, ¿por qué?, ¿Se divirtieron hoy haciendo la clase? Retroalimentamos lo aprendido.

#### Transferencia:

- Resolverán ejercicios (libro de actividades pág.61 Y 62)
- Responden: ¿Qué han aprendido hoy?

#### **CIERRE**

- Conversamos con los niños y las niñas sobre las actividades desarrolladas en esta sesión y plantea algunas preguntas para propiciar la reflexión sobre lo aprendido; por ejemplo: ¿qué aprendimos hoy?, ¿tuvieron dificultades en alguna parte del trabajo?, ¿las pudieron solucionar?, ¿De qué forma?; ¿creen que lo aprendido hoy les servirá en la vida diaria?, ¿De qué forma?
- Felicítalos por el trabajo realizado.
- Llevarán a casa una tarea acerca de lo aprendido.
  - **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**MINEDU (2016). MATEMÁTICA. Programa curricular de educación primaria, Matemática.

# Descomposición de un número



Tú puedes descomponer los siguientes números:

#### 1.Completa:

Número	Descomposición	Se lee:
195	1C + 9D + 5U	Ciento noventa y cinco.
243	C + D + U	
386	C + D + U	
	6C + 4D + 2U	
	5C + 1D + 2U	
	3C + 0D + 0U	
		Trescientos cuarenta y ocho.
		Ochocientos cincuenta.
		Quinientos veintinueve.
		Seiscientos noventa y tres.

#### 2. Completa:

<b>5</b>	352 = <	3C +	5D + 50 +	2U 2
₽	= <	C + +	D + +	U
5	= <	C + +	D + +	U
<b></b>	= <	C + +	D + +	U
	= <	C + +	D + +	U

#### 3. Suma y halla el numeral:

100 + 20 + 3 = ..... **4.**Ordena los números y escribe el numeral:

$$2U + 3C + 4D = .$$

20	•	50	•	70		٠	•	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	• •	
8C	+	9U	+	5D	=		 																			
9D	+	5U	+	2C	=		 																			

900 + 10 + 5 = .....







# Trabajo de investigación taller IV

INFORME DE ORIGINALIDAD

INDICE DE SIMILITUD

0%

0%

FUENTES DE INTERNET

0%

**PUBLICACIONES** 

%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

**FUENTES PRIMARIAS** 

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 4%

Excluir bibliografía

Activo