



UNIVERSIDAD
MARCELINO CHAMPAGNAT
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y PSICOLOGÍA

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

TÍTULO:

Propuesta didáctica para el desarrollo de las competencias matemáticas en estudiantes del segundo grado del nivel primaria en una institución educativa pública de Manseriche, Datem del Maraón, Loreto.

AUTORES:

DAVILA ANKUASH, José Luis
PEREZ PETA, Ronel

ASESOR / ASESORA:

BRINGAS ALVAREZ, Verónica

PARA OPTAR AL
TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN:

Educación Primaria

Dedicatoria

Maketai tajai nuwarun uchirjai wijai pujusaru asamtai, winia nuimiatrun nankaman amuamurnisha.

Dedico este trabajo a mi esposa y mis hijos quienes me han acompañado en mis estudios desde el inicio hasta el final de mi carrera profesional.

DAVILA ANKUSH, José Luis

Idaitajai juju takasbaug mina apag aidaun, diita yakaju asamtai juju mijan aunbaunum, nii chichagtukbaunuk unuimanti tusa.

Dedico este trabajo a mis padres quienes me han apoyado durante estos años de estudio, gracias por sus consejos y enseñanzas.

PÉREZ PETA, Ronel

Agradecimientos

Yuse maketai tajai juu nuimiat amuktiniun tsankatruku asamtai.

Agradezco a Dios por permitirme concluir estos estudios profesionales.

DAVILA ANKUASH, José Luis

See tajai universidadtan nuintu proyecto “Un maestro para el Datem” tawa nuna, waanki anui unuimaju asan.

Agradezco a la universidad y al “Proyecto un maestro para el Datem” por permitirnos formar como profesionales en nuestra carrera.

PEREZ PETA, Ronel

DECLARACIÓN DE AUTORÍA
PAT - 2020

Nombres:

José Luis

Apellidos:

DAVILA ANKUASH

Ciclo:

enero 2020

Código UMCH:

2013080

N° DNI:

47611442

CONFIRMO QUE,

Soy el autor de todos los trabajos realizados y que son la versión final las que se han entregado a la oficina del Decanato.

He citado debidamente las palabras o ideas de otras personas, ya se hayan expresado estas de forma escrita, oral o visual.

Surco, __ de enero de 2020

Firma

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

PAT - 2020

Nombres:

Ronel

Apellidos:

PEREZ PETA

Ciclo:

enero 2020

Código UMCH:

2013144

N° DNI:

44074274

CONFIRMO QUE,

Soy el autor de todos los trabajos realizados y que son la versión final las que se han entregado a la oficina del Decanato.

He citado debidamente las palabras o ideas de otras personas, ya se hayan expresado estas de forma escrita, oral o visual.

Surco, __ de enero de 2020

Firma

RESUMEN

El trabajo de suficiencia profesional, que a continuación se presenta, tiene como objetivo diseñar una propuesta didáctica para el desarrollo de las competencias matemáticas en los estudiantes de segundo grado de primaria de una institución educativa pública de Chapis - Manseriche. Para ello, se toma como base el paradigma cognitivo de Jean Piaget; la teoría sociocultural de Lev Vygotsky; y el aprendizaje significativo funcional de David Ausubel. A través de esta propuesta, el estudiante desarrollará competencias, capacidades y destrezas, donde no solo adquirirá conocimientos, sino también aprenderá valores. Esta propuesta contiene en el primer capítulo el marco situacional, que describe no solo las características de la comunidad sino también las de la institución educativa; en el segundo capítulo, el marco teórico; y en el último capítulo, la propuesta didáctica que esta de acorde a lo que propone el Diseño Curricular Nacional.

CHICHAM JUUKBAU (EN LENGUA NATIVA)

Juju papi trabajo de suficiencia tusa iwainag duka, ajawai takat umiktin. diseñar una propuesta didáctica tawa nunu, dekapaku ijumku anentaimja takatai (área de matemática) uchi 2º emtuina nunu ayamtainum chapisnum umiktin. Nu unuimagmi tamak augtunui anentai paradigma cognitiva tawa nunu Jean Piaget anentaibau, sociocultural: Lev Vygotskynu, nuintu aprendizaje significativo funcional tawa nunu: David Ausubeldau. Ju anentaibauwa nujai uchik yupichu papi augbaunak antau asamtai. Jujuin uchik ayatak jintiamunak unuimatsui. Unuimawai uchi papi augnush wajuku amainaita tikish aidaujaish. Antsag juju papiya duka ajawai kempatun takat akankamu. Dekatkauk iwainawai ii pujakbau augmatbaun, nuintu uchi unuimatan autusu aina nuna anentai umiamu. Antsan wajuk uchi yabaish jintintuaktaji nuna currículo nacionaljai.

ÍNDICE

Introducción	9
Capítulo I	10
Marco situacional	10
1.1. Diagnóstico y características de la institución educativa	10
1.2. Objetivos del trabajo de suficiencia profesional.....	11
1.2.1. Objetivo general.....	11
1.2.2. Objetivos específicos	11
Capítulo II:	12
Marco teórico	12
2.1. Principios pedagógicos	12
2.1.1. Teoría de los estadios de desarrollo cognitivo según Piaget	12
2.1.2. Teoría sociocultural Vygotsky.....	13
2.1.3. Teoría del aprendizaje significativo de Ausubel.....	14
2.2. Enfoque por competencia.....	15
2.2.1. Competencia	15
2.2.2. Capacidad	16
2.2.3. Estándares de aprendizaje	16
2.2.4. Desempeños.....	17
2.2.5. Enfoque del área	17
2.3. Definición de términos básicos	17
Capítulo III	20
Propuesta didáctica	20
3.1. Competencias del área	20
3.2. Capacidades del área.....	21
3.3. Enfoques transversales.....	22
3.4. Estándares de aprendizaje	24
3.5. Desempeños	26
3.6. Contenidos diversificados	30
3.7. Situaciones significativas.....	32
3.8. Evaluación de diagnóstico	33
3.9. Programación anual	41
3.10. Programación específica: Unidad de aprendizaje	53
3.11. Sesiones de aprendizaje	57

3.12.	Evaluación de proceso	78
3.13.	Evaluación de unidad.....	82
Conclusiones.....		90
Recomendaciones.....		91
Referencias.....		92

Introducción

Actualmente, la educación se encuentra en permanente cambio. Existen muchos países que, al preocuparse por el rendimiento académico de sus estudiantes, sobresalen en las pruebas internacionales frente a otros. Al observarse esta situación, el resto de países ha empezado a trabajar en mejorar la calidad educativa. Uno de ellos es el Perú, pues desde su Ministerio de Educación exige a los docentes desarrollar actividades pedagógicas que no solo se centren en brindar contenidos; sino como éstos puedan ser utilizados por los estudiantes en su vida diaria. A esta nueva forma de enseñanza se lo ha denominado *enfoque por competencias*; ésta se encuentra desarrollada en el Diseño Curricular Nacional.

Partiendo de lo que propone el MINEDU, el presente trabajo de suficiencia profesional tiene por objetivo, diseñar una propuesta didáctica para el desarrollo de las competencias matemáticas. Asimismo, tiene por objetivos específicos: proponer actividades didácticas de aprendizaje para resolver problemas en situaciones de cantidad; regularidad, equivalencia y cambio; forma, movimiento y localización; gestión de datos e incertidumbre. Todo ello dirigido a estudiantes del segundo grado de primaria en una institución educativa pública de Manseriche, Datem del Marañón, Loreto. Yendo de la mano con las costumbres y tradiciones de la cultura awajun.

Por ello, este trabajo de suficiencia profesional presenta una propuesta para el desarrollo de competencias en el área de matemática en estudiantes del segundo grado de nivel primaria, la cual se encuentra diversificada y adaptada a la realidad y necesidad de los sujetos de una institución educativa pública N^a 62303 Chapis del distrito de Manseriche, provincia Datem del Marañón, región Loreto, el marco teórico da soporte a la propuesta y el desarrollo de la misma, con todos sus elementos del currículo nacional: programación anual, unidades y sesiones de aprendizajes, con sus fichas de trabajo y evaluaciones. Se espera con ello aportar a la didáctica del área de matemática en el nivel primario en lengua awajun.

CAPÍTULO I

Marco situacional

1.1. Diagnóstico y características de la institución educativa

La Institución Educativa N° 62303 – Chapis, se encuentra ubicada en el distrito de Manseriche, provincia de Datem del Marañón, departamento de Loreto, la institución es de gestión pública. En la comunidad tenemos actividades que se desarrollan con los estudiantes como: cosecha de sachapapa, conocer nuestras tierras, crianza de peces. También cuenta con algunas instituciones como: Centro de Salud I-3 Chapis, Institución Educativa Pública secundaria Variante Agropecuaria “WANIP”, Institución Educativa Pública N° 62303 – Primaria, Institución Educativa Inicial N° 162, La organización de los pueblos indígenas del sector marañón “ORPISEM”, Asociación de Productores de aceite de unguahui y aguaje de los pueblos indígenas del sector marañón “APUAPISEM”, además cuenta con el Registro Civil y la Iglesia Evangélica “NAZARENO”. El idioma que se habla es la lengua awajún. Sin embargo, la lengua y costumbres viene atravesando serios y múltiples problemas como la pérdida de valores, y de identidad. Otro grave problema es la contaminación del medio ambiente, por el derrame de petróleo crudo, afectando los recursos naturales como: agua, aire, bosques, animales, peces y suelo. Por otro lado, la comunidad cree en la religión evangélica, pero no toda la población es cristiana.

La Institución Educativa se ubica en el lugar más alto de la comunidad, cuenta aproximadamente con ciento veinte (120) estudiantes del nivel primaria de educación básica regular, los cuales están distribuidos en seis aulas, entre 19 a 26 estudiantes. Además, tres de las aulas son de material de cemento, techo de calamina, piso de cemento, pizarra de cemento y tres aulas cercadas de madera, pizarra de madera y techo de calamina. Además, cuenta con patio central, una dirección y un comedor, así como con una cancha de fútbol. Así mismo laboran siete (7) docentes incluido el director.

Los padres de familias, no todos están comprometidos con el trabajo educativo. Esto por el problema del derrame de petróleo que se ha suscitado en las mismas tierras de la comunidad, ellos están conmovidos y comprometidos en defensa de su medio ambiente y llevan un proceso de diálogo con el gobierno central, eso hace que no estén comprometidos al cien por ciento con la educación de sus hijos.

Esto se refleja cuando no asisten a las reuniones que se convocan para informar sobre los logros y dificultades que se pueden encontrar en el aprendizaje de los niños. Además, pocos se interesan en educar a sus hijos, se dedican más al trabajo de sus chacras a las reuniones solo asisten las madres. Ello no nos permite tomar buenos acuerdos en bien de los estudiantes e institución educativa.

Los estudiantes del segundo grado de nivel primaria, muestran interés al comienzo de las clases en el área de matemática, pero al llegar a casa no practican, por ello en los exámenes hay bajo rendimiento escolar, algunas de las causas son por falta de alimentación adecuada o poca preocupación de sus padres y los problemas familiares que pueden surgir.

1.2. Objetivos del trabajo de suficiencia profesional

1.2.1. Objetivo general

Diseñar una Propuesta didáctica para el desarrollo de las competencias matemáticas en estudiantes del segundo grado del nivel primaria en una institución educativa pública de Manseriche, Datem del Marañón, Loreto.

1.2.2. Objetivos específicos

- Proponer actividades didácticas de aprendizaje para resolver problemas en situaciones de cantidad en estudiantes del segundo grado de primaria en una institución educativa pública de Manseriche, Datem del Marañón, Loreto.
- Proponer actividades didácticas de aprendizaje para resolver problemas en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio en estudiantes del segundo grado de primaria en una institución educativa pública de Manseriche, Datem del Marañón, Loreto.
- Proponer actividades didácticas de aprendizaje para resolver problemas en situaciones de forma, movimiento y localización de estudiantes del segundo grado de primaria en una institución educativa pública de Manseriche, Datem del Marañón, Loreto.
- Proponer actividades didácticas de aprendizaje para resolver problemas de gestión de datos e incertidumbre en estudiantes del segundo grado de primaria en una institución educativa pública de Manseriche, Datem del Marañón, Loreto.

CAPÍTULO II:

Marco teórico

2.1. Principios pedagógicos

2.1.1. Teoría de los estadios de desarrollo cognitivo según Piaget

Fue psicólogo y biólogo suizo. Asimismo, es el padre de la epistemología genética y uno de los investigadores más reconocidos en la historia de la psicología. Estudió sobre la evolución del conocimiento humano. Por otro lado, el origen de la psicología cognitiva, tal como lo plantea el autor, parte de un estudio científico el cual se relaciona entre la observación y la experiencia dentro del ámbito psicológico del hombre (Latorre, 2019, p. 1).

Piaget (1978) manifiesta que el ser humano posee tres estructuras mentales y que van unidos entre sí:

- a) **La asimilación:** el estudiante tiene una información adquirida que se representa en la mente, este va formándose de manera que se va interrelacionando con su propia realidad mediante procesos cognitivos. Por ello, el niño asimila todos los conocimientos que están a su alcance, ya sea de manera auditiva o perceptiva.
- b) **La acomodación:** el sujeto aprende de la realidad, de la observación y conocimiento de su entorno. Este nuevo conocimiento entra a formar parte de los anteriores; a través de este proceso cognitivo el estudiante acumula nuevos conocimientos aprendidos que fueron incorporados anteriormente.
- c) **El equilibrio:** se da cuando el sujeto asimiló y acomodó lo aprendido por sí solo. Estos conocimientos construyen una serie de estructuras mentales que regulan los intercambios del sujeto con el medio.

Piaget (1978) plantea cuatro estadios:

- **Estadio sensomotriz (0-2 años):** Los niños no responden a acciones mentales, solo acciones conductuales y ejecutivas, por ejemplo: Al escuchar el sonido de la sonaja, el bebé voltea a donde escuchó el sonido. Aprende jugando con el objeto, con su propio cuerpo, haciendo ejercicios de repetición.
- **Estadio preoperacional. (2-7 años):** Se realizan acciones mentales, pero no tienen claro el principio de reversibilidad. Los estudiantes en esta etapa presentan las siguientes

características: Simboliza lo que hace un adulto con cosas que no son reales, imita lo que hace su padre, juega solo y no quiere amigos, es decir egocéntrico, se fija en lo que cree más. Los niños utilizan material concreto para poder aprender los conocimientos nuevos que van adquiriendo. Aprenden a través del juego, a pesar de ser egocéntricos, logran captar nuevos conocimientos conforme se van relacionando con sus pares.

- **Estadio lógico concreto. (7 – 12 años):** Se dan acciones mentales concretas, reversibles, luego representaciones abstractas, por ejemplo: Ordena los objetos, los clasifica, realiza seriaciones y ordena, resuelve las cuatro operaciones básicas. Además, tiene la capacidad de ordenar sus conocimientos y pensamientos poniéndolas en prácticas formulando preguntas para comprender mejor el ambiente.
- **Estadio lógico formal (12 a más años):** El individuo en esta etapa utiliza el razonamiento, formula hipótesis, sus actividades depende de la madurez del cerebro. Tiene la capacidad de pensar causas múltiples.

Podemos concluir que lo dicho por Piaget en su teoría en cuanto a los estadios de aprendizaje influyen en nuestro trabajo de investigación, ya que los estudiantes de segundo grado tienen entre 6 y 7 años, y atraviesan el estadio preoperacional y operaciones concretas, indicando que su aprendizaje en primer lugar debe ser en base a la experiencia y al trabajo manipulativo de material concreto.

2.1.2. Teoría sociocultural Vygotsky

Fue un filósofo y abogado ruso. Nació el 17 de noviembre de 1896 y muere el 11 de junio 1934. Sus ideales son netamente marxistas. Dentro de su preparación académica, cursó neuropsicología; a partir de ello, trabajó como investigador y profesor de psicología (Latorre y Seco, 2010, p. 39). Dentro de sus aportes plantea una corriente psicológica llamada socio-cultural, la cual menciona que un niño aprende según el contexto donde se encuentra.

Vygotsky (1978) define que el aprendizaje ayuda al desarrollo de la inteligencia, por ello, el ser humano se apropia del tipo de costumbres y vivencias de acuerdo a la realidad en la que se encuentra. Cuando mencionamos a la cultura decimos que es diferente a otra en su vestimenta, lenguaje, costumbre y tradiciones. El niño aprende nuevos conocimientos a través de la socialización. La sociabilidad “es un aprendizaje de proceso social e individual, porque un niño adquiere conocimiento al socializarse con el mundo que le rodea” (Vygotsky, 1978, p. 94).

En la teoría propuesta por Vygotsky (1991-1997) hace mención al mediador, quien es el individuo que controla y guía al sujeto en situaciones de aprendizaje. El sujeto, quien es el estudiante, adquiere el conocimiento según las indicaciones del mediador, este utiliza los instrumentos necesarios como: textos, materiales didácticos, mobiliarios (herramientas concretas); y también conocimientos, lenguaje, números (signos o símbolos abstractos), etc.

Vygotsky (1978, citado por, Latorre, 2019, p. 6) define tres procesos para que se dé el conflicto cognitivo:

- a) **Internalización:** Significa que se asume el conocimiento a través de los sentidos y la percepción, a través de dos pasos: interpsicológica, relacionada con el ambiente, y lo otro, intrapsicológica, donde el niño repite lo que aprendió en relación a sí mismo.
- b) **Apropiación:** Esta parte del conocimiento y requiere de la actividad de los estudiantes; tiene que ser orientado para que se desarrollen los conocimientos.
- c) **Resolución del conflicto:** Para el niño estos aprendizajes les sirven para resolver problemas de su entorno.

Con relación al desarrollo del aprendizaje, según Vygotsky (1978) plantea tres zonas:

- **Zona de desarrollo real:** Son acciones que realiza un niño de acuerdo al conocimiento que tiene adquirido y lo desarrolla sin la necesidad de ayuda de alguien.
- **Zona de desarrollo próximo:** Son procesos que se aplica para alcanzar la zona de desarrollo potencial, que parten del desarrollo real. Con ayuda de una persona, el estudiante adquiere conocimiento para que en adelante pueda desarrollarlo por sí solo.
- **Zona de desarrollo potencial:** Según autor, aquí se rescata las funciones empleadas para lograr un objetivo de aprendizaje con los estudiantes. El individuo logra internalizar el nuevo conocimiento.

En relación a la teoría de Vygotsky, los estudiantes adquieren conocimientos relacionándolos de acuerdo a sus actividades vivenciales, culturales y sociales, toman en cuenta su realidad. Por ello el aporte de este autor, permite que los maestros programen actividades teniendo en cuenta la realidad, los materiales de la zona, la cultura, etc.

2.1.3. Teoría del aprendizaje significativo de Ausubel

Ausubel nació en Nueva York el 25 de octubre de 1918, fue psicólogo y pedagogo estadounidense, considerado uno de los personajes más importantes del constructivismo (Ruiza, Fernández y Tamaro, 2004). Los aportes de este autor sostienen que el aprendizaje significativo y funcional son un factor importante en el aprendizaje de los estudiantes. Este se relaciona con los aportes de Piaget en la estructura cognitiva sobre los procesos mentales.

Ausubel, Novak y Hanesian (1978) define que el aprendizaje tiene tres formas: memorístico, significativo y funcional. El aprendizaje memorístico parte de la escuela tradicional, donde el sujeto adquiere conocimiento a través de la repetición de los contenidos, aplicando la memorización en el proceso de aprendizaje. Por el contrario, el aprendizaje significativo sostiene que los estudiantes parten de los saberes previos, y es el mediador quien guía su aprendizaje. Por otro lado, en el aprendizaje funcional, el estudiante utiliza lo aprendido para ponerlo en práctica en su vida diaria. Gómez y Mauri (1991) afirman que, se da un aprendizaje funcional cuando el estudiante transmite nuevos conocimientos en acciones diferentes de lo que aprendió y utiliza para resolver problemas en situaciones de la vida y las habilidades aprendidas pueden ser útiles en el desempeño de otras actividades.

Sobre la base, Ausubel, Novak y Hanesian (1978) menciona que, el aprendizaje significativo tiene ciertas condiciones como: la motivación intrínseca, donde se despierta el interés de los niños para aprender; la significatividad psicológica que recoge los saberes previos de los estudiantes; y, por último, la significatividad lógica.

De acuerdo a la teoría de Ausubel, el estudiante adquiere conocimientos a través de las relaciones entre los compañeros, vivenciando el desarrollo del contenido, desenvolviéndose con los demás y en su entorno, esto para el estudiante es significativo porque le permite adquirir con facilidad aprendizajes que van a ir asimilando a través de las diferentes experiencias de acuerdo a la realidad en la que viven y en la que se desenvuelven día a día.

2.2. Enfoque por competencia

2.2.1. Competencia

“Se define como la facultad que tiene una persona para combinar un conjunto de capacidades a fin de lograr un objetivo específico” (MINEDU, 2016, p. 24).

La competencia es el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que utiliza la persona para solucionar un determinado problema. Además, es un poder que posee una persona para utilizar en ciertas finalidades y así alcanzar una meta trazada. Además, podemos mencionar que una competencia se logra medir al término de la escolaridad, es decir se va desarrollando de forma gradual, la cual es propiciada por los docentes y las instituciones educativas. Las competencias permiten el logro del perfil de egreso de los estudiantes desarrollándose de forma vinculada, simultánea y sostenida durante toda la vida escolar, la cual comprende los once años educativos, repartidos entre la primaria y secundaria (MINEDU, 2016).

2.2.2. Capacidad

“Son recursos para actuar de manera competente, los conocimientos, habilidades y actitudes que los estudiantes utilizan para afrontar una situación determinada” (MINEDU, 2016). Por lo tanto, son todos los medios como conceptos, talentos y comportamientos que se utiliza frente a las diferentes causas.

Las capacidades son potencialidades y recursos que deben explotar los estudiantes a lo largo de la etapa escolar y la utilizan para afrontar determinadas situaciones problemáticas que se van presentando y son capaces de ir resolviendo cada vez que vayan dándose en el salón de clase.

- Los conocimientos son las teorías que han sido legadas por la humanidad en distintos campos del saber, es por ello que la escuela trabaja con contenidos validados por la sociedad en la que se desenvuelven. De la misma forma, los estudiantes también van construyendo conocimientos, es por ello que el aprendizaje es un proceso activo y dinámico el cual se consolida a lo largo del tiempo, según el contexto donde se desenvuelve.
- Las habilidades hacen referencia a los talentos de cada individuo quien es el que desarrolla tareas exitosas. Estas pueden ser sociales, cognitivas y motoras que se ponen en manifiesto al relacionarse entre pares para aprender de forma conjunta.
- Las actitudes son las tendencias para actuar de acuerdo o en desacuerdo a una situación específica. Son formas habituales de pensar, sentir y comportarse de acuerdo a un sistema de valores en las que el estudiante se va relacionando, las cuales se van configurando a lo largo de la vida a través de las experiencias y educación que se ha recibido a lo largo de la etapa escolar (MINEDU, 2016 p. 24).

2.2.3. Estándares de aprendizaje

“Son descripciones del desarrollo de la competencia en niveles, de acuerdo a la secuencia que sigue la mayoría de estudiantes que progresan en una competencia determinada. También definen el nivel que se espera alcanzar al finalizar los ciclos” (MINEDU, 2016); es decir, son niveles de aprendizaje que ayudan a identificar el progreso, desarrollo y logro de aprendizaje de los estudiantes al término de la educación básica regular.

2.2.4. Desempeños

“Son descripciones específicas de lo que hacen los estudiantes, respecto a los niveles de desarrollo de las competencias” (MINEDU, 2016, p. 11); es decir, son actividades que realiza los estudiantes para el logro de aprendizaje de acuerdo el grado que se encuentra.

El estudiante de 2do grado representa los números de 1 al 20 de acuerdo a la cantidad. Por ejemplo: Representa gráficamente con la semilla los siguientes números según la cantidad que indica.

2.2.5. Enfoque del área

Según MINEDU (2016) nos indica que, el marco teórico y metodología que orienta el proceso de enseñanza y aprendizaje corresponde al enfoque centrado en la resolución de problemas. “Los problemas que resuelven los estudiantes pueden ser planteados de ellos mismos o por el docente; de esa manera, se promoverá la creatividad la interpretación de nueva y diversas situaciones” (MINEDU, 2016, p. 185).

Por lo tanto, la matemática con sus diversas características se considera como una materia modificable y cambiante, lo que nos indica que cada vez se modifica y es adaptable, así nos permite resolver problemas de diferentes ámbitos y realidades.

El estudiante de 2do grado representa los números de 1 al 20 de acuerdo a la cantidad. Por ejemplo, representa gráficamente con la semilla los siguientes números según la cantidad que indica.

2.3. Definición de términos básicos

- **Área de matemática:**

El aprendizaje de la matemática contribuye a formar ciudadanos capaces de buscar organizar, sistematizar y analizar información, para entender e interpretar el mundo que los rodea, desenvolverse en él, tomar decisiones pertinentes y resolver problemas en

distintas situaciones, usando de forma flexible estrategias y conocimientos matemáticos. (MINEDU, 2016, p. 184)

- **Competencia:** “El término competencia hace referencia a la formación o preparación para intervenir de un modo eficaz en un proceso o contexto determinado” (Latorre, 2016, p.31). “A este término se le atribuyen los siguientes componentes: capacidades, destrezas, contenidos, métodos, valores y actitudes. Las cuales se desarrollan a través de métodos y contenidos, en el proceso de aprendizaje” (Román, 2005, p. 165).

- **Capacidad:** “Son recursos para actuar de manera competente. Estos recursos son los conocimientos, habilidades y actitudes que los estudiantes utilizan para afrontar una situación determinada. Estas capacidades suponen operaciones menores implicadas en las competencias, que son operaciones más complejas” (MINEDU, 2016, p. 66).

- **Desempeño:**

Son descripciones específicas de lo que hacen los estudiantes respecto a los niveles de desarrollo de las competencias (estándares de aprendizajes). Ilustran algunas actuaciones que los estudiantes demuestran cuando están en proceso de alcanzar el nivel esperado de la competencia o cuando han logrado este nivel. (MINEDU, 2016, p. 14)

- **Resolución de problemas:** “Resolver un problema es “encontrar una acción o acciones apropiadas para lograr un objetivo claramente concebido, pero no alcanzable de forma inmediata” (Pólya, 1965, citado por Latorre y Seco, 2016, p. 337). “El proceso de resolución de problemas tiene cuatro pasos: comprender el problema, diseñar un plan, llevar a cabo el plan, mirar hacia atrás” (Billstein, Libeskind, y Lott, 2013, p. 3).

- **Estrategias heurísticas:**

Son procedimientos sistemáticos que sirven para transformar un problema en uno más sencillo, entenderlo mejor y lograr progresos hacia su solución; todo ello, haciendo uso de la creatividad, y pensamiento divergente o lateral. Su ejecución no necesariamente garantiza la consecución de un resultado óptimo. Son ejemplos de estrategias heurísticas: ensayo-error, buscar un patrón, hacer un esquema, un dibujo o una tabla, buscar un

problema análogo, empezar desde el final, dividir el problema en partes, descomponer y recomponer el problema, entre otras. (MINEDU, 2016, p. 252)

- **Evaluación:** “La evaluación es un instrumento educativo de tal importancia que no se puede avanzar en el proceso aprendizaje- enseñanza sin contar con él. Se realiza de forma paralela a la intervención didáctica” (Latorre, 2016, p. 244).
- **Habilidades matemáticas:**

La habilidad matemática como la comprensión o dominio, por el alumno, del modo de actuar inherente a una determinada actividad matemática. Que le permite buscar o utilizar conceptos, propiedad, relaciones, procedimientos matemáticos, emplear estrategias de trabajo, realizar razonamientos, emitir juicios y resolver problemas matemáticos. (Ferrer, 2010, p.55)

CAPÍTULO III

Propuesta didáctica

3.1. Competencias del área

COMPETENCIAS	DEFINICIÓN
Resuelve problemas de cantidad	Consiste en que el estudiante solucione problemas o plantee nuevos problemas que le demanden construir y comprender las nociones de números, de sistemas numéricos, sus operaciones y propiedades. Además, dotar de significado a estos conocimientos en la situación y usarlos para representar o reproducir las relaciones entre sus datos y condiciones. Implica también discernir si la solución buscada requiere darse como una estimación o cálculo exacto, y para ello selecciona estrategias, procedimientos, unidades de medida y diversos recursos. El razonamiento lógico en esta competencia es usado cuando el estudiante hace comparaciones, explica a través de analogías, induce propiedades a partir de casos particulares o ejemplos en el proceso de resolución del problema.
Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio	Consiste en que el estudiante logre caracterizar equivalencias y generalizar regularidades y el cambio de una magnitud con respecto de otra, a través de reglas generales que le permitan encontrar valores desconocidos, determinar restricciones y hacer predicciones sobre el comportamiento de un fenómeno. Para ello plantea ecuaciones, inecuaciones y funciones, y usa estrategias, procedimientos y propiedades para resolverlas, graficarlas o manipular expresiones simbólicas. Así también razona de manera inductiva y deductiva, para determinar leyes generales mediante varios ejemplos, propiedades y contraejemplos.
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	Consiste en que el estudiante se oriente y describa la posición y el movimiento de objetos y de sí mismo en el espacio, visualizando, interpretando y relacionando las características de los objetos con formas geométricas bidimensionales y tridimensionales. Implica que realice mediciones directas o indirectas de la superficie, del perímetro, del volumen y de la capacidad de los objetos, y que logre construir representaciones de las formas geométricas para diseñar objetos, planos y maquetas, usando instrumentos, estrategias y procedimientos de

	construcción y medida. Además, describa trayectorias y rutas, usando sistemas de referencia y lenguaje geométrico.
Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	Consiste en que el estudiante analice datos sobre un tema de interés o estudio o de situaciones aleatorias, que le permitan tomar decisiones, elaborar predicciones razonables y conclusiones respaldadas en la información producida. Para ello, el estudiante recopila, organiza y representa datos que le dan insumos para el análisis, interpretación e inferencia del comportamiento determinista o aleatorio de la situación usando medidas estadísticas y probabilísticas.

(MINEDU, 2016, pp. 185-204)

3.2. Capacidades del área

COMPETENCIAS	CAPACIDADES
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none"> • Traduce cantidades a expresiones numéricas • Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. • Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. • Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones.
Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio	<ul style="list-style-type: none"> • Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas y graficas • Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas • Usa estrategias y procedimientos para encontrar equivalencias y reglas generales • Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia.
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	<ul style="list-style-type: none"> • Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones • Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas • Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio • Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas
Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	<ul style="list-style-type: none"> • Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas • Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos • Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos

	<ul style="list-style-type: none"> • Sustenta conclusiones o decisiones con base en la información obtenida.
--	---

(MINEDU, 2016, pp.185-204)

3.3. Enfoques transversales

ENFOQUE	DEFINICIÓN
Enfoque de derechos	Parte por reconocer a los estudiantes como sujetos de derechos y no como objetos de cuidado, es decir, como personas con capacidad de defender y exigir sus derechos legalmente reconocidos. Así mismo, reconocer que son ciudadanos con deberes que participan del mundo social propiciando la vida en democracia.
Enfoque Inclusivo o de atención a la diversidad	Todo los niños y niñas, adolescentes, adultos y jóvenes tienen derecho no solo a oportunidades educativas de igual calidad, sino a obtener resultados de aprendizaje de igual calidad, independientemente de sus diferencias culturales, sociales, étnicas, religiosas de género, condición de discapacidad o estilos de aprendizaje. No obstante, en un país como el nuestro, que a un exhiben profundas desigualdades sociales, eso significa que los estudiantes con mayores desventajas de inicio deben recibir del estado una atención mayor y más pertinente, para que puedan estar en condiciones de aprovechar. En este sentido, la atención a la diversidad significa erradicar la exclusión, discriminación y desigualdad de oportunidades.
Enfoque intercultural	Se entiende por interculturalidad al proceso dinámico y permanente de interacción e intercambio entre personas de diferentes culturas, orientado a una convivencia basada en el acuerdo y la complementariedad, así como en el respeto a la propia identidad y a las diferencias. Esta concepción de interculturalidad parte de entender que en cualquier sociedad del planeta las culturas están vivas, no son estáticas ni están aisladas, y en su interrelación van generando cambios que contribuyen de manera natural a su desarrollo, siempre que no se menoscabe su identidad ni exista pretensión de hegemonía o dominio por parte de ninguna. En una sociedad intercultural se previenen y sancionan las prácticas discriminatorias y excluyentes como el racismo, el cual muchas veces se presenta de forma articulada con la inequidad de género. De este

	<p>modo se busca posibilitar el encuentro y el dialogo, así como afirmar identidades personales o colectivas y enriquecerlas mutuamente.</p> <p>Sus habitantes ejercen una ciudadanía comprometida con el logro de metas comunes, afrontando los retos y conflictos que plantea la pluralidad desde la negociación y la colaboración.</p>
<p>Enfoque de igualdad de genero</p>	<p>La igualdad de género se refiere a la igual valoración de los diferentes comportamientos, aspiraciones y necesidades de mujeres y varones. En una situación de igualdad real, los derechos, deberes y oportunidades de las personas no dependen de su identidad de género, y, por lo tanto, todos tienen las mismas condiciones y posibilidades para ejercer sus derechos, así como para ampliar sus capacidades y oportunidades de desarrollo personal, contribuyendo al desarrollo social y beneficiándose de sus resultados.</p> <p>Si bien aquello que consideramos “femenino” o “masculino “se basa en una diferencia biológica sexual, esta son nociones que vamos construyendo día a día, en nuestras interacciones. Desde que nacemos, y a lo largo de nuestras vidas, la sociedad nos comunica constantemente que actitudes y roles se esperan de nosotros como hombres y como mujeres. Algunos de estos roles asignados, sin embargo, se traducen en desigualdades que afectan los derechos de las personas, como por ejemplo cuando el cuidado domestico es asociado principalmente a las mujeres se transforma en una razón para que una estudiante deje la escuela.</p>
<p>Enfoque Ambiental</p>	<p>Se orienta hacia la formación de personas con conciencia crítica y colectiva sobre la problemática ambiental y la condición del cambio climático a nivel local y global. Además implica desarrollar practicas relacionadas con la conservación de la biodiversidad, del suelo y el aire, el uso sostenible de la energía y el agua, la valoración de los servicios que nos brinda la naturaleza y los ecosistema terrestre y marinos, la promoción de patrones de producción y consumo responsables y el manejo adecuado de los residuos sólidos, la promoción de la salud y el bienestar, la adaptación al cambio climático y la gestión del riesgo de desastres y finalmente, desarrollar estilos de vida saludables y sostenibles.</p>

	<p>Las prácticas educativas con enfoque ambiental contribuyen al desarrollo sostenible de nuestro país y del planeta, es decir son prácticas que ponen énfasis en satisfacer las necesidades de hoy, sin poner en riesgo el poder cubrir las necesidades de las próximas generaciones, donde las dimensiones social, económica, cultural y ambiental del desarrollo sostenible interactúan y toman valor de forma inseparable.</p>
<p>Enfoque Orientación al bien común</p>	<p>El bien común está constituido por los bienes que los seres humanos comparten intrínsecamente en común y que se comunican entre sí, como los valores, las virtudes cívicas y el sentido de la justicia. A partir de este enfoque, la comunidad es una asociación solidaria de personas, cuyo bien son las relaciones recíprocas entre ellas, a partir de las cuales y por medio de las cuales las personas consiguen su bienestar. Este enfoque considera a la educación y el conocimiento como bienes comunes mundiales.</p> <p>Esto significa que la generación de conocimiento, el control, su adquisición, validación y utilización son comunes a todos los pueblos como asociación mundial.</p>
<p>Enfoque Búsqueda de la excelencia</p>	<p>La excelencia significa utilizar al máximo las facultades y adquirir estrategias para el éxito de las propias metas a nivel personal y social.</p> <p>La excelencia comprende el desarrollo de la capacidad para el cambio y la adaptación, que garantiza el éxito personal y social, es decir, la aceptación del cambio orientado a la mejora de la persona: desde las habilidades sociales o de la comunicación eficaz hasta la interiorización de estrategias que han facilitado el éxito a otras personas. De esta manera, cada individuo construye su realidad y busca ser cada vez mejor para contribuir también con su comunidad.</p>

(MINEDU, 2016, pp.6-10)

3.4. Estándares de aprendizaje

COMPETENCIA	ESTÁNDARES DEL III CICLO
	<p>Resuelve problemas referidos a acciones de juntar, separar, agregar, quitar, igualar y comparar cantidades; y las traduce a expresiones de adición y sustracción, doble y mitad. Expresa su comprensión del valor de posición en números de dos cifras y los representa mediante</p>

Resuelve problemas de cantidad	equivalencias entre unidades y decenas. Así también, expresa mediante representaciones su comprensión del doble y mitad de una cantidad; usa lenguaje numérico. Emplea estrategias diversas y procedimientos de cálculo y comparación de cantidades; mide y compara el tiempo y la masa, usando unidades no convencionales. Explica por qué debe sumar o restar en una situación y su proceso de resolución.
Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio	Resuelve problemas que presentan equivalencias o regularidades, traduciéndolas a igualdades que contienen operaciones de adición o de sustracción y a patrones de repetición de dos criterios perceptuales y patrones aditivos. Expresa su comprensión de las equivalencias y de cómo es un patrón, usando material concreto y diversas representaciones. Emplea estrategias, la descomposición de números, cálculos sencillos para encontrar equivalencias, o para continuar y crear patrones. Explica las relaciones que encuentra en los patrones y lo que debe hacer para mantener el “equilibrio” o la igualdad, con base en experiencias y ejemplos concretos.
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	Resuelve problemas en los que modela las características y datos de ubicación de los objetos del entorno a formas bidimensionales y tridimensionales, sus elementos, posición y desplazamientos. Describe estas formas mediante sus elementos: número de lados, esquinas, lados curvos y rectos; número de puntas caras, formas de sus caras, usando representaciones concretas y dibujos. Así también traza y describe desplazamientos y posiciones, en cuadrículados y puntos de referencia usando algunos términos del lenguaje geométrico. Emplea estrategias y procedimientos basados en la manipulación, para construir objetos y medir su longitud (ancho y largo) usando unidades no convencionales. Explica semejanzas y diferencias entre formas geométricas, así como su proceso de resolución.
Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	Resuelve problemas relacionados con datos cualitativos en situaciones de su interés, recolecta datos a través de preguntas sencillas, los registra en listas o tablas de conteo simple (frecuencia) y los organiza en pictogramas horizontales y gráficos de barras simples. Lee la información contenida en estas tablas o gráficos

	<p>identificando el dato o datos que tuvieron mayor o menor frecuencia y explica sus decisiones basándose en la información producida. Expresa la ocurrencia de sucesos cotidianos usando las nociones de posible o imposible y justifica su respuesta.</p>
--	---

(MINEDU, 2016, pp.187-205)

3.5. Desempeños

COMPETENCIA	DESEMPEÑOS
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Expresa con diversas representaciones y lenguaje numérico (números, signos y expresiones verbales) su comprensión de la decena como nueva unidad en el sistema de numeración decimal y el valor posicional de una cifra en números de hasta dos cifras. • Expresa con diversas representaciones y lenguaje numérico (números, signos y expresiones verbales) su comprensión del número como ordinal al ordenar objetos hasta el vigésimo lugar, de la comparación entre números y de las operaciones de adición y sustracción, el doble y la mitad, con números de hasta dos cifras. • Emplea estrategias y procedimientos como los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Estrategias heurísticas. ✓ 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). ✓ Procedimientos de cálculo, como sumas o restas con y sin canjes.

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estrategias de comparación, que incluyen el uso del tablero cien y otros. • Compara en forma vivencial y concreta la masa de objetos usando unidades no convencionales, y mide el tiempo usando unidades convencionales (días, horarios semanales). • Realiza afirmaciones sobre la comparación de números naturales y de la decena, y las explica con material concreto. • Realiza afirmaciones sobre por qué debe sumar o restar en un problema y las explica; así también, explica su proceso de resolución y los resultados obtenidos.
Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio	<ul style="list-style-type: none"> • Establece relaciones de equivalencias entre dos grupos de hasta veinte objetos y las transforma en igualdades que contienen adiciones o sustracciones. • Establece relaciones entre los datos que se repiten (objetos, colores, diseños, sonidos o movimientos) o entre cantidades que aumentan o disminuyen regularmente, y los transforma en patrones de repetición o patrones aditivos. • Expresa, con lenguaje cotidiano y representaciones concretas o dibujos, su comprensión de la equivalencia como equilibrio o igualdad entre dos colecciones o cantidades. • Describe, usando lenguaje cotidiano y representaciones concretas y dibujos, el patrón de repetición (con dos criterios perceptuales), y cómo aumentan o disminuyen los números en un patrón aditivo con números de hasta 2 cifras. • Emplea estrategias heurísticas y estrategias de cálculo (el conteo o la descomposición aditiva) para encontrar equivalencias, mantener la igualdad (“equilibrio”) o crear, continuar y completar patrones. Ejemplo: <i>El estudiante podría decir: “Si tú tienes tres frutas y yo cinco, ¿qué</i>

	<p><i>podemos hacer para que cada uno tenga el mismo número de frutas?”.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Explica lo que debe hacer para mantener el “equilibrio” o la igualdad, y cómo continúa el patrón y las semejanzas que encuentra en dos versiones del mismo patrón, con base en ejemplos concretos. Así también, explica su proceso de resolución. Ejemplo: <i>El estudiante podría decir: “El collar lleva dos hojas, tres frutos secos, una concha, una y otra vez; y los bloques van dos rojos, tres azules y uno blanco, una y otra vez; ambos se forman así: dos, luego tres, luego uno”.</i>
<p>Resuelve problemas de forma, movimiento y localización</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establece relaciones entre las características de los objetos del entorno, las asocia y representa con formas geométricas tridimensionales (cuerpos que ruedan y no ruedan) y bidimensionales (cuadrado, rectángulo, círculo, triángulo), así como con las medidas de su longitud (largo y ancho). • Establece relaciones entre los datos de ubicación y recorrido de objetos y personas del entorno, y los expresa con material concreto y bosquejos o gráficos, posiciones y desplazamientos, teniendo en cuenta puntos de referencia en las cuadrículas. • Expresa con material concreto y dibujos su comprensión sobre algún elemento de las formas tridimensionales (número de puntas, número de caras, formas de sus caras) y bidimensionales (número de lados, vértices, lados curvos y rectos). Asimismo, describe si los objetos ruedan, se sostienen, no se sostienen o tienen puntas o esquinas usando lenguaje cotidiano y algunos términos geométricos. • Expresa con material concreto su comprensión sobre la medida de la longitud al determinar cuántas veces es más largo un objeto con relación a otro. Expresa también que el objeto mantiene su longitud a pesar de sufrir transformaciones como romper, enrollar o flexionar (conservación de la longitud). Ejemplo: <i>El estudiante, luego de enrollar y desenrollar sorbetes de diferentes tamaños, los</i>

	<p><i>ordena por su longitud, desde el más largo hasta el más corto, y viceversa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 “sube”, “entra”, “hacia adelante”, “hacia arriba”, “a la derecha”, “por el borde”, “en frente de”, etc., apoyándose con códigos de flechas. • Emplea estrategias, recursos y procedimientos basados en la manipulación y visualización, para construir objetos y medir su longitud usando unidades no convencionales (manos, pasos, pies, etc.). • Hace afirmaciones sobre las semejanzas y diferencias entre las formas geométricas, y las explica con ejemplos concretos y con base en sus conocimientos matemáticos. Asimismo, explica el proceso seguido. Ejemplo: <i>El estudiante afirma que todas las figuras que tienen tres lados son triángulos o que una forma geométrica sigue siendo la misma, aunque cambie de posición.</i>
<p>Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Representa las características y el comportamiento de datos cualitativos (por ejemplo, color de los ojos: pardos, negros; plato favorito: cebiche, arroz con pollo, etc.) de una población, a través de pictogramas horizontales (el símbolo representa una o dos unidades) y gráficos de barras verticales simples (sin escala), en situaciones cotidianas de su interés personal o de sus pares. • Expresa la ocurrencia de acontecimientos cotidianos usando las nociones “posible” e “imposible”. • Lee información contenida en tablas de frecuencia simple (conteo simple), pictogramas horizontales y gráficos de barras verticales simples; indica la mayor o menor frecuencia y compara los datos, los cuales representa con material concreto y gráfico. • Recopila datos mediante preguntas y el empleo de procedimientos y recursos (material concreto y otros); los

	<p>procesa y organiza en listas de datos o tablas de frecuencia simple (conteo simple) para describirlos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toma decisiones sencillas y las explica a partir de la información obtenida.
--	--

(MINEDU, 2016, pp.188-206)

3.6. Contenidos diversificados

COMPETENCIAS	CONTENIDOS
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Formamos colecciones ✓ Contamos y formamos decenas ✓ Comparamos y ordenamos números ✓ Relacionamos la adición con la sustracción ✓ Componemos y descomponemos números ✓ Representamos números ✓ Comparamos números hasta el 99 ✓ Ordenamos número de dos cifras ✓ Descubrimos la centena ✓ Conocemos la centena ✓ Leemos y escribimos centenas ✓ Representamos números naturales hasta dos cifras ✓ Resolvemos problemas de adición ✓ Resolvemos problemas ✓ Usamos estrategias para hallar la suma ✓ Leemos y escribimos números de tres cifras ✓ Hallamos la decena próxima ✓ Hacemos sustracciones ✓ Comparamos dos cantidades ✓ Resolvemos situaciones de comparación ✓ Resolvemos situaciones de igualdad ✓ Encontramos restas con el mismo resultado ✓ Componemos números de tres cifras ✓ Descomponemos números de tres cifras ✓ Encontramos el doble de un número ✓ Encontramos la mitad de un número

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Resolvemos problemas para encontrar el doble y la mitad encontramos el triple de un número ✓ Aprendemos a multiplicar con sumas sucesivas
Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Completamos secuencias gráficas ✓ Construimos secuencias numéricas ✓ Construimos secuencias numéricas y gráficas ✓ Encontramos expresiones equivalentes ✓ Buscamos el término que falta en una igualdad ✓ Establecemos relaciones lógicas.
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizamos estimaciones y mediciones ✓ Jugamos midiendo ✓ Diferenciamos los cuerpos que ruedan de los que no ruedan ✓ Nos ubicamos en el plano cartesiano ✓ Realizamos desplazamientos en el plano ✓ Estimamos y medimos longitudes ✓ Medimos usando el metro y el centímetro ✓ Realizamos estimaciones y mediciones ✓ Diferenciamos los cuerpos que ruedan de los que no ruedan. ✓ Conocemos a las figuras geométricas ✓ Creamos figuras simétricas ✓ Reconocemos simetrías en la naturaleza ✓ Medimos superficies con unidades arbitrarias ✓ Medimos superficies de figuras compuestas ✓ Estimamos y medimos la capacidad de los recipientes
Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Usamos cuadros y diagramas de árbol ✓ Usamos tablas y gráficos de barras ✓ Leemos información en gráficos de barras ✓ Tablas de doble entrada ✓ Usamos tablas de conteo ✓ Usamos y leemos tablas ✓ Aprendemos a leer cuadros ✓ Descubrimos si es posible, seguro e imposible ✓ Siempre, a veces, nunca

3.7. Situaciones significativas

La cosecha de sachapapa

Se desarrolla en el periodo de abril, mayo y junio. Esta situación tiene por finalidad inculcar a los niños los conocimientos ancestrales con respecto a la conservación y cosecha de Sachapapa en la comunidad. Debido a que estos productos se encuentren en procesos de mejoramiento y calidad de producto, por eso los niños tienen que conocer los siguientes contenidos como: origen de la sachapapa, variedades de la sachapapa, selección del suelo, época en que se siembra y época en que se cosecha la sachapapa, preparado de la sachapapa, prohibiciones e icàros para la siembra de la sachapapa, actividades que realiza el hombre y la mujer durante la siembra y cosecha.

Pesca de mijano

En el mes de julio, agosto, setiembre en la Amazonía más que todo en los afluentes del río marañón se vive la temporada de mijano, quiere decir que en estas épocas los peces salen de las cochas y se dirigen ascendentemente por el río y hay presencia de abundantes peces. Entonces la población que se encuentra ubicada al margen del río Marañón tienen la oportunidad de recolectar o pescar, utilizando los materiales como. Trampera, anzuelos, redes y tarrafas.

Los padres de familia de la comunidad de chapis también participan en la pesca de mijano donde los niños observan la forma de pescar, viven la temporada, observan diferentes tipos de peces y la cantidad que se recolecta.

Todo Esto ya sea para su consumo o para la venta. Los pobladores que se dedican al negocio del pescado capturan a los peces la más cantidad posible y llevan a vender en diferentes lugares de nuestro país. En su temporada cada comunero tiene la oportunidad de abrir unas pequeñas piscigranjas o cerrar algunas quebradas formando unas reservas o aguas estancadas, ya que en ese espacio les permite a los niños como a los pobladores ubicar peces en la máxima cantidad posible. Y esto pesca sirve para su consumo diario en todo el año.

Conocemos nuestro territorio y sus límites

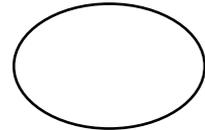
En los meses de octubre, noviembre y diciembre, se realiza la actividad de conocer nuestras tierras, para que los estudiantes conozcan la realidad territorial. Los sabios conocen y enseñan a sus niños la existencia de los recursos naturales como fauna y flora de nuestro territorio ancestral. Además, los derechos y deberes como pueblo con el gobierno central, también conocen los espacios geográficos de nuestro territorio, así mismo transmiten la defensa de nuestros recursos naturales y la identidad cultural. Los estudiantes aprenden los límites de su territorio, conservación del medio ambiente, derecho sobre la tierra que les ampara a los pueblos originarios y beneficios por el cuidado del medio ambiente.

3.8. Evaluación de diagnóstico

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICO - MATEMÁTICA – PRIMARIA

NOMBRE Y APELLIDOS: _____ GRADO Y SECCIÓN: 2do Única

PROFESORES: Ronel Perez – José Luis Dávila FIRMA DEL PADRE: _____

COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD

1. Lee y escribe los siguientes números naturales

- a) 20
- b) 76
- c) 82
- d) 95

2. Resuelve los siguientes problemas:

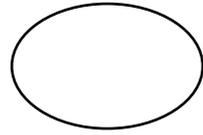
- a) Tengo 45 sachapapas y me regalan 30. ¿Cuántas sachapapas tengo ahora?

DATOS	OPERACIÓN	RESPUESTA

- b) María tiene 95 sachapapas, luego le regala a Mónica 43. ¿Cuántas sachapapas le quedan?

DATOS	OPERACIÓN	RESPUESTA

COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE REGULARIDAD, EQUIVALENCIA Y CAMBIO.

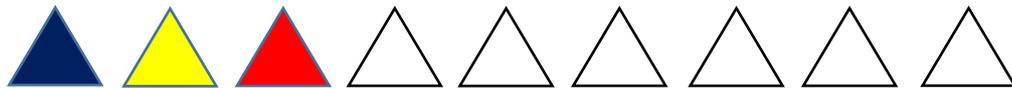


3. Encuentra los números que falta en la secuencia:

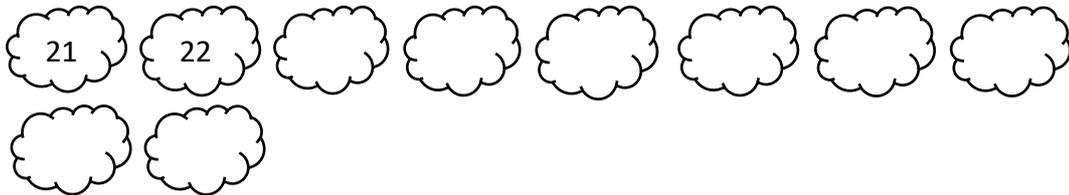
a) 1 - - - 4 - 5 - - - - - 10

b) 21 - - - 24 - - 26 - - - 29 -

4. Completa las secuencia gráfica que se muestra a continuación.

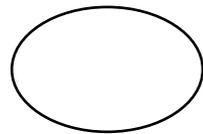


5. Escribe el patrón de cada secuencia.



Patrón + 1

COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN

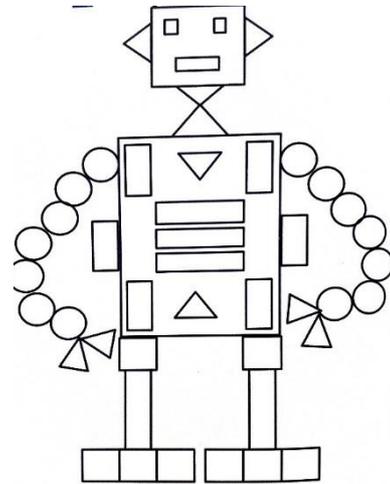


6. Observa la figura y colorea según la indicación.

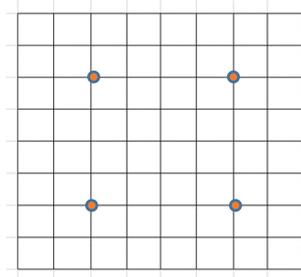
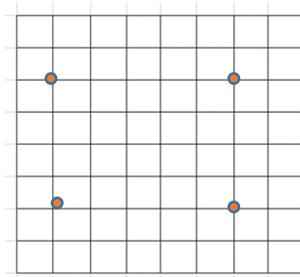
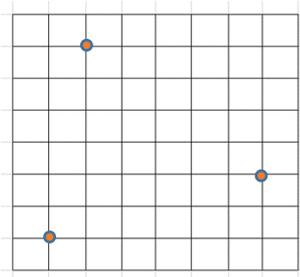
- De rojo los 
- De amarillo los 
- De azul los 
- De círculos 

Responde las preguntas:

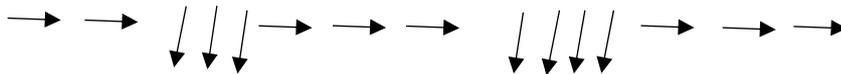
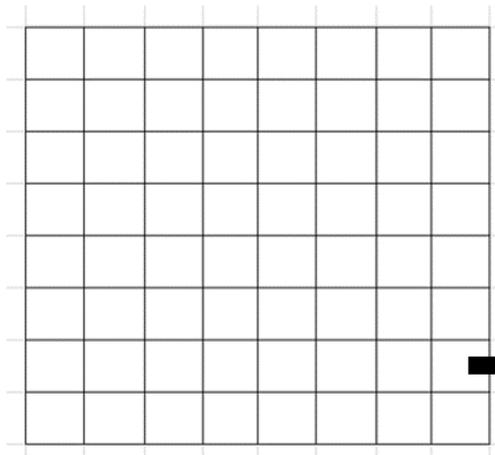
- ¿Cuántos triángulos hay?
- ¿Cuántos cuadrados hay?
- ¿Cuántos rectángulos hay?
- ¿Cuántos círculos hay?



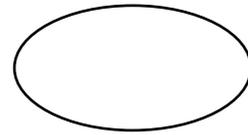
7. Une los puntos rojos con líneas rectas para formar una figura geométrica y escribe el nombre de cada figura.



8. Sigue el recorrido de la flecha para que Lloroso llegue a su casa con la canoa.



**COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE
GESTION DATOS E INCERTIDUMBRE**



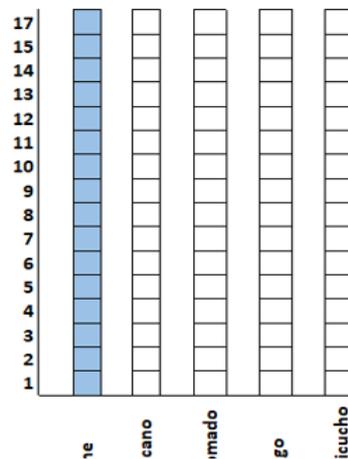
9. Lee la situación luego realiza lo que se indica:

- a) Cuenta los palotes y escribe el número que indica las cantidades de platos vendidos

Plato	conteo	cantidad
Juane		
Chilcano		
Ahomado		
Pango		
Anticucho	/	

- b) Pinta un cuadradito por cada plato vendido.

Platos de comida vendidos



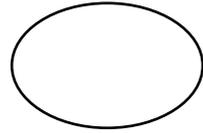
- c) Observa el gráfico de barras y responde las preguntas

- ¿Qué plato se vendió más? _____
- ¿Qué plato se vendió menos? _____
- ¿Cuántos platos más de chilcano se vendió? _____

UNUIMAGMAU IWAINAMU - MATEMATICA – PRIMARIA

MINA DAAG: _____ EMTAMU Y AYAMKU ENKEMTAI: 2do Única

JINTINKAGTIN: Ronel Perez – José Luis Dávila APAJ KUESMAMJATIN: _____

COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD

1. Ausam agagta dekapatai aina nunu:

e) 20

f) 76

g) 82

h) 95

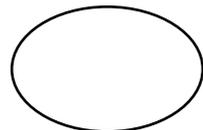
2. Epegkata utugchat awa nunu

a) Ajutui 45 kegke nuniai sujusaje 30. ¿wajupa kegkega yabaish ajutua?

CHICHAM MAMIKIAMU	EPEGKEAMU	EPEKAMU JIKBAU

b) Majia ajawai 95 kegke, nuna wainak susae monican 43. ¿wajupak kegkek juwatkae majianash?

CHICHAM MAMIKIAMU	EPEGKEAMU	EPEKAMU JIKBAU

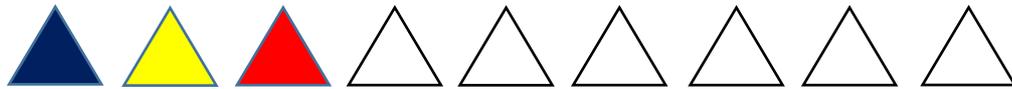
COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE REGULARIDAD, EQUIVALENCIA Y CAMBIO

3. Ejeta dekapatai atsa nunu, anu agagbauwa nunuiya

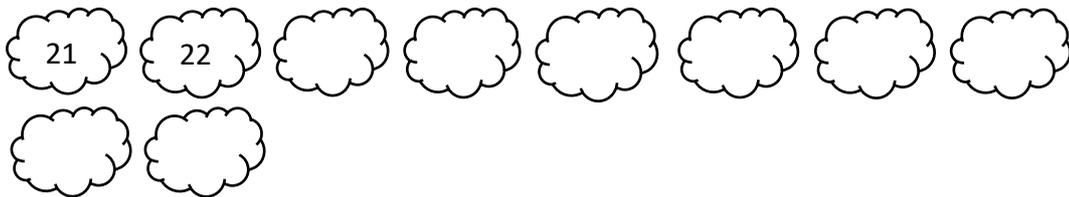
a) $1 - \square - \square - 4 - 5 - \square \square - \square - \square - 10$

b) $21 - \square - \square - 24 - \square 6 - \square \square - 29 - \square$

c) Dakumjamua nunu diisam betekmasan yakagta.

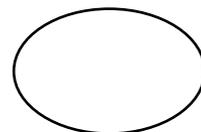


d) Apugchijiya nunu pataetukam batsatkata número aidau.



Apunchiji + 1

COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN

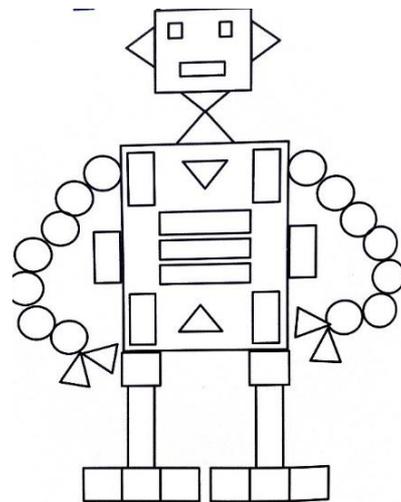


9. Dakumkamu diisam umikta segabauwa nunu:

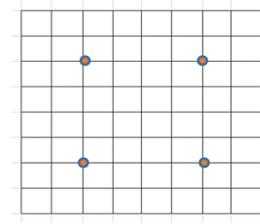
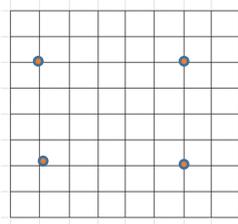
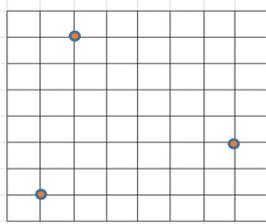
- yagku aidau 
- Kapantu aidau 
- wigka aidau 
- Samekbaju aidau 

Aikta inibauwa nunu:

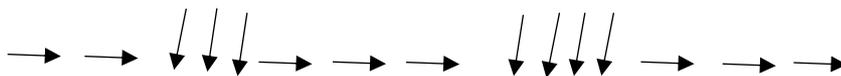
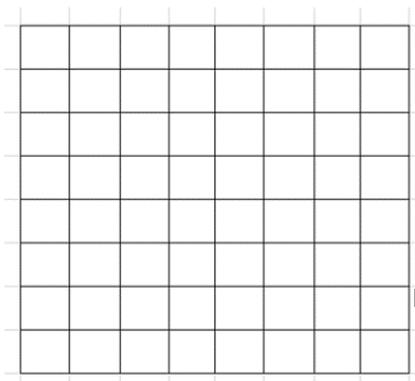
- ¿Wajupak triángulosh awa?
- ¿Wajupak cuadradosh awa?
- ¿Wajupak rectángulosh awa?
- ¿Wajupak círculos awa?



10. Kapantush dakumjamua nunuiya tsentsakam achimtikata tikish kapantua nujai, dutikam jinkittawai bakichik dakumkamu, dutikam daji agatkata.



11. Tsegtsakbau pataetukta Lluyoso kanujai jeeg jegati



COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE GESTION DATOS E INCERTIDUMBRE

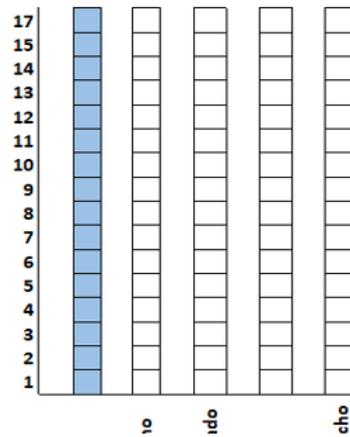
7. Dekatkauk ausata nunikam unikta segabauwa nunu

b) Dekapagta numi aina nunu, dutikam agagta wajupak awa. Dismi wajupak sujuke yutainash

Plato	conteo	cantidad
Juane		
Chilcano		
Ahomado		
Pango		
Anticucho	/	

b)Yakagta agkantu aina nunu wajupak yutasih sujunkae nunu disam

yutai sujukbau aidau



e) Dakumkamu diisam agatkata, nunikam aikta inibauwa nunu

- ¿Tuu yutaiya ima kuashtash sujunkae? _____
- ¿Tu yutaiya ima ujumkesh sujunkae? _____
- ¿Tu yutaiya nuintsh chilcanujaish nuintu patakbaujaish sujunkae? _____

3.9. Programación anual

PROGRAMACIÓN ANUAL 2019 AREA MATEMÁTICA 2do. GRADO – NIVEL PRIMARIA

I. DATOS INFORMATIVOS:

I.E.	62303	DIRECTORA: RONEL PEREZ PETA
CICLO: III	GRADO Y SECCION: 2do. "U"	DIRECTORA ACADÉMICA:
DOCENTES	RONELPEREZ PETA, JOSE LUIS DAVILA ANKUSH	

II. DESCRIPCIÓN GENERAL:

El área de Matemática, basada en el enfoque de resolución de problemas es entendida como el dar solución a retos, desafíos, dificultades u obstáculos para los cuales no se conoce de antemano las estrategias o caminos de solución, y llevar a cabo procesos de resolución y organización de los conocimientos matemáticos. Así, estas competencias se desarrollan en la medida que el docente propicie de manera intencionada que los estudiantes: asocien situaciones a expresiones matemáticas, desarrollen de manera progresiva sus comprensiones, establezcan conexiones entre estas, usen recursos matemáticos, estrategias heurísticas, estrategias meta cognitivas o de autocontrol, expliquen, justifiquen o prueben conceptos y teorías

Tiene por finalidad desarrollar en los estudiantes las competencias: Resuelve problemas de cantidad, Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio, Resuelve problemas de forma, movimiento y localización y Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre. Para el desarrollo de las competencias matemáticas en Primaria se requiere: Que los estudiantes partan de experiencias concretas hasta llegar a las abstractas y de las propias vivencias de los estudiantes, que los estudiantes propongan ideas, elaboren y comprueben afirmaciones matemáticas, aprendan a evaluar su propio proceso y el de los demás, y desarrollen estrategias y procedimientos que les permitan resolver problemas y comprender el mundo usando las matemáticas, que planteen e identifiquen situaciones donde se planteen problemas en contexto personal, familiar y escolar, los cuales son oportunidades propicias para el aprendizaje de la matemática en su sentido más útil, funcional y significativo.. Así mismo, se presentarán diversas oportunidades en las que surge la necesidad de manejar con mayor precisión unidades de medida y la interpretación de información estadística.

En este CICLO el nivel de las competencias esperadas al finalizar el ciclo III es:

- Resuelve problemas referidos a acciones de juntar, separar, agregar, quitar, igualar y comparar cantidades; y las traduce a expresiones de adición y sustracción, doble y mitad. Expresa su comprensión del valor de posición en números de dos cifras y los representa mediante equivalencias entre unidades y decenas. Así también, expresa mediante representaciones su comprensión del doble y mitad de una cantidad; usa lenguaje numérico. Emplea estrategias diversas y procedimientos de cálculo y comparación de cantidades; mide y compara el tiempo y la masa, usando unidades no convencionales. Explica por qué debe sumar o restar en una situación y su proceso de resolución.
- Resuelve problemas que presentan equivalencias o regularidades; traduciéndolas a igualdades que contienen operaciones de adición o de sustracción; y a patrones de repetición de dos criterios perceptuales y patrones aditivos. Expresa su comprensión de las equivalencias y de cómo es un patrón, usando material concreto y diversas representaciones. Emplea estrategias, la descomposición de números, cálculos sencillos para encontrar equivalencias, o para continuar y crear patrones. Explica las relaciones que encuentra en los patrones y lo que debe hacer para mantener el "equilibrio" o la igualdad, con base en experiencias y ejemplos concretos.
- Resuelve problemas en los que modela las características y datos de ubicación de los objetos del entorno a formas bidimensionales y tridimensionales, sus elementos, posición y desplazamientos. Describe estas formas mediante sus elementos: número de lados, esquinas, lados curvos y rectos; número de puntas caras, formas de sus caras, usando representaciones concretas y dibujos. Así también traza y describe desplazamientos y posiciones, en cuadrículados y puntos de referencia. Emplea estrategias y procedimientos basados en la manipulación, para construir objetos y medir su longitud (ancho y largo) usando unidades no convencionales. Explica semejanzas y diferencias entre formas geométricas, así como su proceso de resolución.

III. DISTRIBUCIÓN Y NOMBRE DE LAS UNIDADES

TRIMESTRES	N°	TITULO DE LAS UNIDADES CONTEXTUALIZADAS AL GRADO	TEMPORALIZACION
I	1	“CON ALEGRÍA PARTICIPAMOS DE LA RECOLECCIÓN DE FRUTAS EN COMUNIDAD”	Del 01 al 30 de abril
	2	“PARTICIPAMOS JUNTOS DE LA SIEMBRA DE FRUTAS SILVESTRES”	Del 02 al 31 de mayo
	3	“VALORAMOS LAS COSTUMBRES DE LA COSECHA DE LA SACHAPAPA”	Del 03 al 28 junio
II	4	“APRECIAMOS EL VALOR DE LAS PLANTAS MEDICINALES DE NUESTRA COMUNIDAD”	Del 01 al 24 de julio
	5	“PARTICIPAMOS CON ALEGRÍA EN LA PESCA DEL MIJANO”	Del 12 al 29 de agosto
	6	“PARTICIPAMOS EN LAS DIFERENTES FORMAS DE TEJIDO, RECORDANDO Y CONSIDERANDO EL MANEJO SOSTENIBLE EN LA MEJORA DE NUESTRA CULTURA ANCESTRAL Y ACTUAL”	Del 02 al 30 de setiembre
III	7	“CONOCEMOS NUESTRAS TIERRAS ANCESTRALES Y SUS LÍMITES”	Del 01 al 31 de octubre
	8	“CONOCEMOS LOS ALIMENTOS ANCESTRALES DE NUESTRA ZONA”	Del 04 al 27 de noviembre

IV. COMPETENCIAS Y DESEMPEÑOS DEL ÁREA

COMPETENCIAS	CODIGO	DESEMPEÑOS
RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	1.1.	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
	1.2.	<ul style="list-style-type: none"> • Expresa con diversas representaciones y lenguaje numérico (números, signos y expresiones verbales) su comprensión de la decena como nueva unidad en el sistema de numeración decimal y el valor posicional de una cifra en números de hasta dos cifras.
	1.3.	<ul style="list-style-type: none"> • Expresa con diversas representaciones y lenguaje numérico (números, signos y expresiones verbales) su comprensión del número como ordinal al ordenar objetos hasta el vigésimo lugar, de la comparación entre números y de las operaciones de adición y sustracción, el doble y la mitad, con números de hasta dos cifras.
	1.4.	<ul style="list-style-type: none"> • Emplea estrategias y procedimientos como los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Estrategias heurísticas. ✓ 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). ✓ Procedimientos de cálculo, como sumas o restas con y sin canjes. ✓ Estrategias de comparación, que incluyen el uso del tablero cien y otros.
	1.5.	<ul style="list-style-type: none"> • Compara en forma vivencial y concreta la masa de objetos usando unidades no convencionales, y mide el tiempo usando unidades convencionales (días, horarios semanales).
	1.6.	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza afirmaciones sobre la comparación de números naturales y de la decena, y las explica con material concreto.
	1.7.	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza afirmaciones sobre por qué debe sumar o restar en un problema y las explica; así también, explica su proceso de resolución y los resultados obtenidos.
	2.1.	<ul style="list-style-type: none"> • Establece relaciones de equivalencias entre dos grupos de hasta veinte objetos y las transforma en igualdades que contienen adiciones o sustracciones.
	2.2.	<ul style="list-style-type: none"> • Establece relaciones entre los datos que se repiten (objetos, colores, diseños, sonidos o movimientos) o entre cantidades que aumentan o disminuyen regularmente, y los transforma en patrones de repetición o patrones aditivos.

RESUELVE PROBLEMAS DE REGULARIDAD, EQUIVALENCIA Y CAMBIO	2.3. 2.4. 2.5. 2.6.	<ul style="list-style-type: none"> • Expresa, con lenguaje cotidiano y representaciones concretas o dibujos, su comprensión de la equivalencia como equilibrio o igualdad entre dos colecciones o cantidades. • Describe, usando lenguaje cotidiano y representaciones concretas y dibujos, el patrón de repetición (con dos criterios perceptuales), y cómo aumentan o disminuyen los números en un patrón aditivo con números de hasta 2 cifras. • Emplea estrategias heurísticas y estrategias de cálculo (el conteo o la descomposición aditiva) para encontrar equivalencias, mantener la igualdad (“equilibrio”) o crear, continuar y completar patrones. Ejemplo: El estudiante podría decir: “Si tú tienes tres frutas y yo cinco, ¿qué podemos hacer para que cada uno tenga el mismo número de frutas?”. • Explica lo que debe hacer para mantener el “equilibrio” o la igualdad, y cómo continúa el patrón y las semejanzas que encuentra en dos versiones del mismo patrón, con base en ejemplos concretos. Así también, explica su proceso de resolución. Ejemplo: El estudiante podría decir: “El collar lleva dos hojas, tres frutos secos, una concha, una y otra vez; y los bloques van dos rojos, tres azules y uno blanco, una y otra vez; ambos se forman así: dos, luego tres, luego uno”.
RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACION	3.1. 3.2. 3.3. 3.4. 3.5. 3.6. 3.7.	<ul style="list-style-type: none"> • Establece relaciones entre las características de los objetos del entorno, las asocia y representa con formas geométricas tridimensionales (cuerpos que ruedan y no ruedan) y bidimensionales (cuadrado, rectángulo, círculo, triángulo), así como con las medidas de su longitud (largo y ancho). • Establece relaciones entre los datos de ubicación y recorrido de objetos y personas del entorno, y los expresa con material concreto y bosquejos o gráficos, posiciones y desplazamientos, teniendo en cuenta puntos de referencia en las cuadrículas. • Expresa con material concreto y dibujos su comprensión sobre algún elemento de las formas tridimensionales (número de puntas, número de caras, formas de sus caras) y bidimensionales (número de lados, vértices, lados curvos y rectos). Asimismo, describe si los objetos ruedan, se sostienen, no se sostienen o tienen puntas o esquinas usando lenguaje cotidiano y algunos términos geométricos. • Expresa con material concreto su comprensión sobre la medida de la longitud al determinar cuántas veces es más largo un objeto con relación a otro. Expresa también que el objeto mantiene su longitud a pesar de sufrir transformaciones como romper, enrollar o flexionar (conservación de la longitud). Ejemplo: <i>El estudiante, luego de enrollar y desenrollar sorbetes de diferentes tamaños, los ordena por su longitud, desde el más largo hasta el más corto, y viceversa.</i> • 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 “sube”, “entra”, “hacia adelante”, “hacia arriba”, “a la derecha”, “por el borde”, “en frente de”, etc., apoyándose con códigos de flechas. • Emplea estrategias, recursos y procedimientos basados en la manipulación y visualización, para construir objetos y medir su longitud usando unidades no convencionales (manos, pasos, pies, etc.). • Hace afirmaciones sobre las semejanzas y diferencias entre las formas geométricas, y las explica con ejemplos concretos y con base en sus conocimientos matemáticos. Asimismo, explica el proceso seguido. Ejemplo: <i>El estudiante afirma que todas las figuras que tienen tres lados son triángulos o que una forma geométrica sigue siendo la misma, aunque cambie de posición.</i>
RESUELVE PROBLEMAS DE GESTION DE DATOS E INCERTIDUMBRE	4.1. 4.2. 4.3. 4.4. 4.5	<ul style="list-style-type: none"> • Representa las características y el comportamiento de datos cualitativos (por ejemplo, color de los ojos: pardos, negros; plato favorito: cebiche, arroz con pollo, etc.) de una población, a través de pictogramas horizontales (el símbolo representa una o dos unidades) y gráficos de barras verticales simples (sin escala), en situaciones cotidianas de su interés personal o de sus pares. • Expresa la ocurrencia de acontecimientos cotidianos usando las nociones “posible” e “imposible”. • Lee información contenida en tablas de frecuencia simple (conteo simple), pictogramas horizontales y gráficos de barras verticales simples; indica la mayor o menor frecuencia y compara los datos, los cuales representa con material concreto y gráfico. • Recopila datos mediante preguntas y el empleo de procedimientos y recursos (material concreto y otros); los procesa y organiza en listas de datos o tablas de frecuencia simple (conteo simple) para describirlos. • Toma decisiones sencillas y las explica a partir de la información obtenida.

V. ORGANIZACIÓN DE LA UNIDAD																					
TRIMESTRE	DISTRIBUCION DE UNIDADES	COMPETENCIA	CONTENIDO	DESEMPEÑO (Solo Código)	CAPACIDADES																
I	UNIDAD 1	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Formamos colecciones ✓ Contamos y formamos decenas ✓ Comparamos y ordenamos números 	1.1 1.2 1.6	X X																
		RESUELVE PROBLEMAS DE REGULARIDAD, EQUIVALENCIA Y CAMBIO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Completamos secuencias graficas 	2.3					x												
						Traduce cantidades a expresiones numéricas	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Argumenta afirmaciones sobre las relaciones	Traduce datos y condiciones a expresiones y gráficas. Usa estrategias y procedimientos	Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas	Usa estrategias y procedimientos para encontrar equivalencias y reglas generales	Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia	Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones	Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas	Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio	Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas	Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas	Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos	Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos	Sustenta conclusiones o decisiones con base en la información obtenida

		RESUELVE PROBLEMAS DE GESTION DE DATOS E INCERTIDUMBRE	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Usamos y leemos tabla de frecuencia 	4.3 4.5														X		X
		RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Resolvemos situaciones de comparación ✓ Resolvemos situaciones de evaluación ✓ Encontramos restas con el mismo resultado 	1.4 1.4 1.7			X X													
		RESUELVE PROBLEMAS DE REGULARIDAD, EQUIVALENCIA Y CAMBIO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Encontramos expresiones esquinantes 	2.5						X										
	UNIDAD 6	RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACION	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Creamos figuras simétricas ✓ Reconocemos simetrías en la naturaleza 	3.3 3.2								X	X							

TOTAL, DE VECES QUE SE TRABAJARÁ CADA CAPACIDAD	1	8	10	5	2	4	2	3	5	5	3	1	2	6	1	2
---	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

DISTRIBUCION DE LOS ENFOQUES TRANSVERSALES

ENFOQUES TRANSVERSALES	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8
ENFOQUE INTERCULTURAL		x	x	x	X	x	x	
ENFOQUE DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD								
ENFOQUE DE IGUALDAD DE GENERO								
ENFOQUE AMBIENTAL	x	x	x	x	X		x	x
ENFOQUE DE DERECHOS							x	x
ENFOQUE BUSQUEDA DE LA EXCELENCIA								
ENFOQUE DE ORIENTACIÓN AL BIEN COMUN	x		x			x		x

MATERIALES Y RECURSOS:

Para el estudiante: Cuadernillo de trabajo, libro del MED, hojas de colore, papelógrafos, plumones, colores y lápiz.

Para el docente:

Diseño Curricular Nacional, libros del MED.

ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN

TECNICAS: Observación, ANECDOTARIO, BITÁCORAS, ENCUESTAS, CUESTIONARIOS, ENTREVISTAS, ESCALAS DE VALORACIÓN, PRUEBAS ESCRITAS, GRABACIONES CON AUDIO, OBSERVACION PORTAFOLIO

INSTRUMENTOS: Fichas de observación, listas de cotejo, registro anecdótico, escala de valores, escala de apreciación, rúbricas.

3.10. Programación específica: Unidad de aprendizaje

UNIDAD DE APRENDIZAJE N°05 - 2020

I. DATOS GENERALES

NIVEL: PRIMARIA	GRADO Y SECCION: 2°	CICLO: III
NOMBRE DE LA UNIDAD: “PARTICIPAMOS CON ALEGRIA EN LA PESCA DE MIJANO”		
TEMPORALIZACION: Del 12 al 29 de agosto	DOCENTES: Ronel Pérez Petsa., José Luis Dávila Ankuash.	
AREAS: MATEMATICA		

II. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	CAMPO TEMÁTICO
MATEMATICA	Resuelve problemas de cantidad	<p>Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones</p> <p>Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.</p> <p>Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Expresa con diversas representaciones y lenguaje numérico (números, signos y expresiones verbales), su comprensión de la decena como nueva unidad en el sistema de numeración decimal y el valor posicional de una cifra en números hasta dos cifras. • Posee estrategias y procedimientos como los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Estrategias heurísticas ✓ Estrategias de cálculo mental, como las descomposiciones aditivas o el uso de analogías (70+20; 70 +9, completar a la decena más cercana, usar doble suma, en vez de restar, uso de la conmutatividad) ✓ Procedimiento de cálculo, como sumas o restas con o sin canjes. ✓ Estrategias de comparación, que incluye el uso de tablero cien y otros. • Realiza afirmaciones sobre la comparación de números naturales y de la decena, y la explica con material concreto. 	<p>Hallamos la decena próxima</p> <p>Hacemos las sustracciones</p> <p>Comparamos dos cantidades</p>
	Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio	<p>Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas</p> <p>Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Describe usando lenguaje cotidiano y representaciones concretas y dibujos, el patrón de repetición (con dos criterios perceptuales) y como aumentan y disminuyen los números en un patrón aditivo con números hasta 2 cifras. • Explica lo que debe hacer para mantener el “equilibrio” o la igualdad, y como continua el patrón y las semejanzas que encuentra en dos versiones del mismo patrón, con base en ejemplo concreto, así también explica su proceso de resolución ejemplo, el estudiante podría decir” el collar lleva dos hojas, tres frutas secas, una concha, una y otra vez. 	<p>Construimos secuencias numéricas y gráficos</p>

	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	<p>Modela objeto con forma geométrica y sus transformaciones</p> <p>Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas</p>	<ul style="list-style-type: none"> Establece relaciones entre las características de los objetos del entorno, las asocia y representa con formas geométricas tridimensionales (cuerpos que ruedan y no ruedan) y bidimensionales (cuadrado, rectángulo, círculo, triángulo), así como con las medidas de su longitud (largo y ancho). Hace afirmaciones sobre las semejanzas y diferencias entre las formas geométricas, y las explica con ejemplos concretos y con base en sus conocimientos matemáticos. Así mismo explica el proceso seguido. Ejemplo: el estudiante afirma que todas las figuras que tienen tres lados son triángulos o que una forma geométrica sigue siendo la misma aun que cambie de posición. 	Conocemos a las figuras geométricas
	Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	<p>Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos</p> <p>Sustenta conclusiones o decisiones con base con a la información obtenida</p>	<ul style="list-style-type: none"> Lee información contenida en tablas de frecuencia simple (conteo simple) pictogramas horizontales y gráficos de barras verticales simples; indica la mayor o menor frecuencia y compara los datos, los cuales representa con material concreto y gráfico. Toma decisiones sencillas y las explica a partir de la información obtenida. 	Tabla de frecuencia Usamos y leemos tabla

ENFOQUE TRANSVERSAL	VALOR	ACTITUDES	ACCIONES
TRATAMIENTO DEL ENFOQUE INTERCULTURAL	Respeto a la identidad cultural	Reconocimiento al valor de las diversas identidades culturales y relaciones de pertenencia de los estudiantes.	Los docentes y estudiantes acogen con respeto a todos, sin menospreciar ni excluir a nadie en razón de su lengua, su manera de hablar, su forma de vestir, sus costumbres o sus creencias.
	Justicia	Disposición a actuar de manera justa, respetando el derecho de todos, exigiendo sus propios derechos y reconociendo derechos a quienes les corresponde	Los docentes y directivos propician un diálogo continuo entre diversas perspectivas culturales, y entre estas con el saber científico, buscando complementariedades en los distintos planos en los que se formulan para el tratamiento de los desafíos comunes.
ENFOQUE AMBIENTAL	Solidaridad planetaria y equidad internacional	Disposición para colaborar con el bienestar y la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras, así como con la naturaleza asumiendo el cuidado de la naturaleza	Docentes y estudiantes plantean soluciones en relación a la realidad ambiental de su comunidad, tal como la contaminación, el agotamiento de la capa de ozono, la salud ambiental, etc.

III. SITUACIÓN SIGNIFICATIVA:

Los estudiantes del segundo grado de nivel primaria de la institución educativa pública N.º 62303 “Chapis”, ubicado en la comunidad de Chapis del distrito de Manseriche, en el mes de agosto realizan la pesca de mijano para el consumo diario. En esta actividad participan todos los

miembros de la comunidad. Se resalta las habilidades matemáticas en los estudiantes en la resolución de problemas aprovechando la pesca. Cabe destacar la participación de los estudiantes en la actividad que se forman con las costumbres de la comunidad.

En esta situación significativa nos preguntamos: ¿Cómo ayudará la pesca a los estudiantes para desarrollar sus habilidades matemáticas? ¿De qué manera los estudiantes participarán en la actividad de la pesca? Si un estudiante no se siente cómodo: ¿De qué otra manera podemos motivarlo? ¿Cómo organizaremos para que todos los niños y niñas participen con entusiasmo en dicha actividad?

La presente unidad tiene la finalidad de desarrollar las cuatro competencias matemáticas que son: resuelve problemas de cantidad, resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio, resuelve problemas de forma, movimiento y localización, resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.

IV. EVALUACIÓN:

EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTO
<ul style="list-style-type: none"> • Empleo de estrategias para el desarrollo de los problemas. • Identificación de datos presentes y ausentes • Desarrollo de fichas de aprendizaje • Esquemas • Proyecto grupal • Fichas de trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de evaluación • Cuaderno de trabajo del MED. • Rúbricas • Fichas de trabajo

V. SECUENCIA DE SESIONES

Sesión 1: “Participamos en la pesca y aproximamos los resultados de la recolección de mijano”.	Sesión 2: Utilizamos la pesca para restar diversas cantidades
Los estudiantes aproximarán a la decena más cercana las cantidades recolectadas en la pesca.	Los estudiantes emplearán diversas estrategias y procedimientos para hallar la sustracción a través de la recolección de peces.
Sesión 3: Realizamos la comparación de dos cantidades de la pesca.	Sesión 4: Aprendemos a construir secuencias numéricas y gráficas utilizando material de la zona
Los estudiantes realizarán comparaciones de números hasta la decena utilizando material concreto como los peces que recolectan en la pesca.	Los estudiantes construyen secuencias numéricas y gráficas empleando estrategias heurísticas utilizando semillas de la comunidad para armar las diferentes series.
Sesión 5: Utilizamos los materiales de la pesca para conocer las figuras geométricas.	Sesión 6: Usamos tablas de conteo para la recolección de peces mijano.
Los niños y niñas en esta sesión realizarán afirmaciones sobre las semejanzas y diferencias entre las formas geométricas utilizando los materiales que emplean para la pesca.	Los estudiantes en esta sesión aprenderán a usar las tablas de frecuencia empleando los datos de la cantidad de los pescados recolectados durante la semana.
Sesión 7: Leemos tablas sobre los pescados recolectados	Sesión 8: Elaboramos y leemos tablas de conteo sobre la recolección de pescado mijano durante la semana.

En esta sesión los estudiantes leerán datos de las tablas de los pescados recolectados, indicando la mayor o menor frecuencia.	Los estudiantes en esta sesión elaborarán y leerán las tablas de conteo sobre los datos recolectados de la pesca en una semana.
--	---

V. RECURSOS Y MATERIALES EDUCATIVOS:

- **Para el estudiante:**
 - Pizarra, tiza, cartulina, goma, papelotes, lápiz, fichas léxicas, material concreto estructurado y no estructurado
- **Para el docente:**
 - Material gráfico, ilustraciones, material no estructurado.
 - Programación curricular de educación primaria
 - Calendario comunal

3.11. Sesiones de aprendizaje

Título: “Utilizamos la pesca para restar diversas cantidades”

1. DATOS INFORMATIVOS:

ÁREA: MATEMATICA			CICLO: III		
GRADO: 2do	NIVEL: PRIMARIA	TIEMPO: 90 min.	NUMERO DE SESIÓN: 01	FECHA:	
UNIDAD DIDÁCTICA: “PARTICIPAMOS CON ALEGRÍA EN LA PESCA DE MIJANO”					

COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO PRECISADO	CONTENIDO	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTO DE EVALUACION
Resuelve problemas de cantidad	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Emplea estrategias y procedimiento de cálculo como resta sin canjes.	La sustracción	Fichas de aplicación	Práctica calificada

2. PROPÓSITOS DE LA SESION:

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTITUDES	ACCIONES
TRATAMIENTO DEL ENFOQUE INTERCULTURAL	Respeto a la identidad cultural	Reconocimiento al valor de las diversas identidades culturales y relaciones de pertenencia de los estudiantes.	Los docentes y estudiantes acogen con respeto a todos, sin menospreciar ni excluir a nadie en razón de su lengua, su manera de hablar, su forma de vestir, sus costumbres o sus creencias.

3. MOMENTOS DE LA SESIÓN

INICIO
<p>Motivación</p> <ul style="list-style-type: none"> - El docente recibe y saluda a sus estudiantes. - El docente delega la función de control de la asistencia a una estudiante. - Los estudiantes participan de la venta del pescado en el aula. Cada rincón estará ambientado con dibujos de diferentes tipos de peces. <p>Participamos en la venta de pescado del señor Carlos; cada estudiante debe comprar el pescado</p> <p>Saberes previos</p> <p>¿Qué pescado han comprado? ¿Cuánto costó cada pescado? ¿Cuánto dinero gastaste?</p> <p>Escuchamos sus respuestas.</p> <p>Reto conflictivo</p> <p>Los estudiantes leen el problema y proponen sus estrategias para responder preguntas</p>

El docente plantea el siguiente problema.

El señor Cornelio tiene 47 pescados, luego le vende a Pedro 26 pescados ¿Cuántos pescados le quedan a señor Cornelio para vender?



Tiene 47



vende 26



quedan

Comunica el propósito de la sesión:

“Los estudiantes emplean la recolección de los peces para calcular resta”

DESARROLLO

COMPRESIÓN DEL PROBLEMA:

Los estudiantes leen y comprenden el problema:

¿De qué trata el problema? ¿Cuántos pescados tiene el señor Cornelio? ¿Cuántos pescados ha vendido? ¿Qué queremos saber?

BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS:

Los estudiantes plantean estrategias para la resolución de problemas.

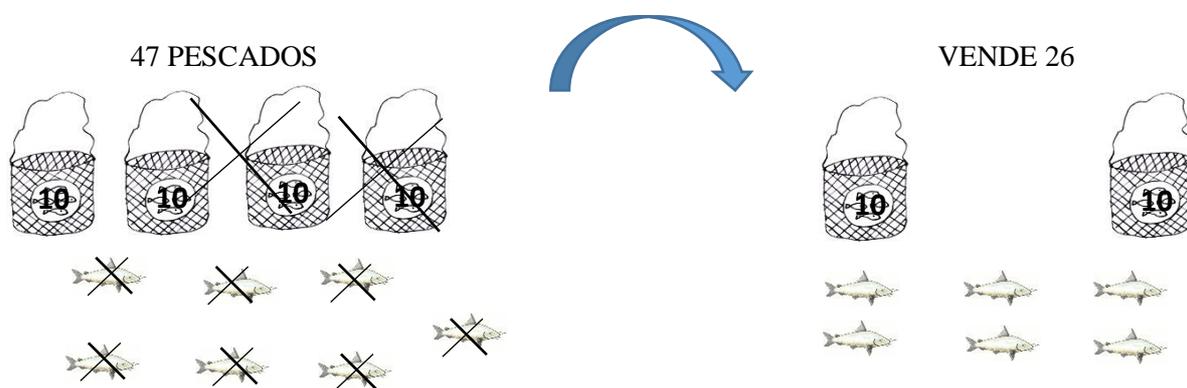
Los estudiantes responden a preguntas ¿Qué haré para resolver? ¿Cómo lo haré? ¿Usaré alguna estrategia para esta resolución? ¿Puedo usar material concreto para resolver este problema? ¿Qué operación vamos a utilizar?

REPRESENTACIÓN

Los estudiantes desarrollan el problema usando las estrategias que se han elegido para el desarrollo de este problema.

Los estudiantes se forman en grupos de cuatro. El maestro les entrega los materiales: canastas y peces de papel.

Los estudiantes representan las decenas con las canastas y las unidades con los peces. Extraen la cantidad de peces que se vendió y las colocan al otro lado de la mesa.



Los estudiantes observan la cantidad de peces que les quedó a un lado de la mesa e indican los resultados.

$$47 - 26 = 21$$

Los estudiantes explican las estrategias utilizadas para la resolución del problema.

FORMALIZACIÓN

Formalizo lo aprendido a partir de preguntas: ¿cómo se expresa la acción de quitar?, ¿qué operación se utiliza para encontrar el resultado de quitar a una cantidad a otra?, ¿qué significa quitar-disminuir?, ¿se puede realizar, en un mismo problema, acciones sucesivas de quitar?

Los estudiantes ponen énfasis en las acciones de quitar y su significado (ir quitando las cantidades para realizar las restas). Utilizo el esquema para el trabajo de resolución de problemas en dos etapas.

DATOS	OPERACION	RESPUESTA
<ul style="list-style-type: none"> Tiene 47 Vende 26 	$\begin{array}{r} 47 - \\ \quad 26 \\ \hline 21 \end{array}$	<p>AL señor Cornelio le quedan 21 pescados</p>

REFLEXIÓN

¿Qué sintieron frente al problema?, ¿les pareció fácil o difícil?, ¿Qué parte no entendieron?, ¿Cómo lo hicimos?, ¿los materiales fueron adecuados para realizar las actividades?, ¿por qué?

Invito a los estudiantes a desarrollar las actividades de la página 1 del libro Matemática 2.

Escriben en su cuaderno la formalización de lo trabajado.

TRANSFERENCIA

Repartimos unas fichas con problemas semejante al anterior para que resuelvan entre dos compañeros

CIERRE

Metacognición

¿Qué aprendimos hoy día?, ¿Cómo lo aprendimos?, ¿para qué nos servirá lo aprendido? ¿En qué situaciones de la vida utilizaremos lo aprendido?, etc.

Extensión: entregamos una ficha con problemas para que desarrolle la resta en sus casas.

4. MATERIALES Y RECURSOS:

- Papelotes, imágenes, cinta de embalaje, goma, ficha de aplicación, plumones, lápiz.

5. ANEXOS:

- Ficha de trabajo

FICHA DE TRABAJO

NOMBRE Y APELLIDOS: _____ **GRADO Y SECCIÓN:** 2° “ÚNICA”

PROFESORA: Jose Luis Davila – Ronel Perez **FIRMA DEL PADRE:** _____

I. Resuelve los siguientes problemas siguiendo los pasos indicados.

a) Tengo 32 pescado y vendí 15. ¿Cuántos pescados me quedaron?

DATOS	OPERACIÓN	RESPUESTA

b) Carlos compró 60 boquichicos y regaló a su tía 18. ¿Cuántos boquichicos quedaron para él?

DATOS	OPERACIÓN	RESPUESTA

II. Resuelve las siguientes operaciones:

38 –	42 –	39 –	83 –	99 –	86 –
<u>15</u>	<u>22</u>	<u>15</u>	<u>41</u>	<u>74</u>	<u>16</u>

TAKAT UMIKTIN

DAAJUM: _____ **EMTAMU Y AYAMTAI: 2° “BAKICHIK”**

JINTINKAGTIN: Jose Luis Davila – Ronel Perez **APAJUN KUESMAMJATIN:** _____

I. Takasmau diisam jigta juu utunchat anentaibau.wajuk jikmi tibauwaita nunu papatetukam

a. Ajutui 32 namak, nunuiyan sujukjai 15 ¿wajupak nakash juatjuka?

CHICHAM ETEGKEAMU	JIAMU	JIKBAU

b. Carlos sumagke 60 kagkan, nuintu wainak susau dukuji kain 18 ¿Wajupa kagka juwatkae ninash?

CHICHAM ETEGKEAMU	JIAMU	JIKBAU

II. Jiikta dekapatai aina nunu kunumtikam.

38 –	42 –	39 –	83 –	99 –	86 –
<u>15</u>	<u>22</u>	<u>15</u>	<u>41</u>	<u>74</u>	<u>16</u>

“Título: Aprendemos a construir secuencias numéricas y graficas utilizando material de la zona”

1. DATOS INFORMATIVOS:

ÁREA: MATEMÁTICA			CICLO: III		
GRADO: 2°	NIVEL: PRIMARIA	TIEMPO: 90 min.	NÚMERO DE SESIÓN: 02	FECHA:	
UNIDAD DIDÁCTICA: “PARTICIPAMOS CON ALEGRÍA EN LA PESCA DE MIJANO”					

2. PROPOSITOS DE LA SESION:

COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO PRECISADO	CONTENIDO	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTO DE EVALUACION
RESUELVE PROBLEMAS DE REGULARIDAD, EQUIVALENCIA Y CAMBIO	Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas	Describe usando lenguaje cotidiano y representaciones concretas y dibujos, el patrón de repetición (con dos criterios perceptuales).	Construimos secuencias numéricas y graficas	Collar con semillas de huairuro y tahua.	Lista de cotejo

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTITUDES	ACCIONES
TRATAMIENTO DEL ENFOQUE AMBIENTAL	Solidaridad planetaria y equidad internacional	Disposición para colaborar con el bienestar y la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras, así como con la naturaleza asumiendo el cuidado de la naturaleza	Docentes y estudiantes plantean soluciones en relación a la realidad ambiental de su comunidad, tal como la contaminación, el agotamiento de la capa de ozono, la salud ambiental, etc.

3. MOMENTOS DE LA SESION

INICIO
<p>Motivación</p> <p>Nos organizamos para visitar a una sabia.</p> <p>Los niños y niñas se dirigen en forma ordenada para la visita a la sabia.</p> <p>Los estudiantes llevan sus cuadernos para tomar apuntes para la visita.</p> <p>Los estudiantes se sientan alrededor de la sabia</p> <p>La sabia enseña cómo se elabora el collar formando secuencia con las semillas de huairuro y con la semilla de achira.</p> <p>Los estudiantes luego en sus aulas.</p> <p>Recojo de saberes previos:</p>

- Los niños y niñas responden las preguntas: ¿A quién hemos visitado?, ¿Les gustó la visita?, ¿Quiénes de ustedes saben elaborar el collar?, ¿Se puede elaborar el collar con otra semilla?, ¿les gustaría aprender hacer collares?

Conflicto cognitivo:

- Los niños y niñas leen el problema.
Suwa elabora el collar empleando semillas de huairuro y tahua y le falta terminar. Ayuda a Suwa para completar y terminar el collar.



Comunicación del propósito

Los estudiantes construyen secuencias numéricas y gráficas empleando estrategias heurísticas utilizando semillas de la comunidad para armar las diferentes series.

DESARROLLO

COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA:

- Los estudiantes responden las siguientes preguntas: ¿De qué trata el problema?, ¿Qué nos piden para completar?, ¿Con que material vamos a completar?

BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS:

- Los estudiantes forman equipos de trabajo para indicar las estrategias que emplearán para el desarrollo del problema.
- Los estudiantes usan y aplican sus estrategias para resolver el problema utilizando materiales concretos. ¿Cómo podemos resolver el problema? ¿Qué operación realizaremos? ¿Para que servirá la semilla?

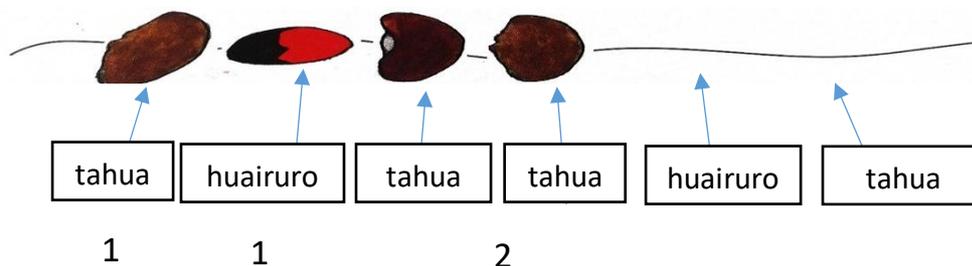
REPRESENTACIÓN

- El maestro entrega collares a medio terminar como los presentados en el problema anterior. Los estudiantes



observan las semillas empleadas, realizan el conteo de cada tipo de semilla y toman nota

- Identifica la secuencia de según el tipo de semilla y cantidad de las mismas



- Representa y completa la secuencia numérica

$$1 - 1 - 2 - \square \quad \square \quad \square \quad \square$$

FORMALIZACIÓN

- Los estudiantes formalizan lo aprendido profundizando que la secuencia es: colocar los números siguiendo la secuencia de la semilla en forma ascendente.

REFLEXIÓN

- Los estudiantes responden a las siguientes preguntas: ¿Los estudiantes recuerdan lo aprendido?, ¿Qué es una secuencia numérica?, ¿Cuándo decimos que es una secuencia gráfica?

TRANSFERENCIA.

Los estudiantes resuelven el siguiente problema:

Rosa elabora una pulsera empleando semillas de achira y trigo y le falta terminar. Ayuda a Rosa para completar y terminar la pulsera.

CIERRE

Metacognición: ¿Qué aprendí?, ¿Cómo lo aprendí?, ¿en qué nos servirá lo que aprendimos?

Extensión: los estudiantes desarrollan la ficha de trabajo

4. MATERIALES Y RECURSOS:

- Papelotes, imágenes, cinta de embalaje, goma, ficha de aplicación, plumones, lápiz.

5. ANEXOS:

- Ficha de trabajo
- Lista de cotejo

FICHA DE TRABAJO

NOMBRE Y APELLIDOS: _____ **GRADO Y SECCIÓN:** 2° “ÚNICA”

PROFESORA: José Luis Dávila – Ronel Perez **FIRMA DEL PADRE:** _____

I. Construimos secuencias numéricas y gráficas.

a) Lee y resuelve:

Mari vende sus pescados por las mañanas en el mercado. Cada día vende uno más. ¿Cuánto pescados venderá después de 10 días? Ayuda a Mari a completar las secuencias con los números que faltan y hallar la respuesta.

Cuenta de 1 en 1

10 11

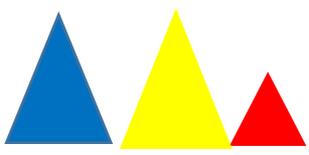
b) Ahora completa esta secuencia

Cuenta de 2 en 2

2 4

II. Completa las secuencia gráfica.





III. Completa la secuencia con los números que faltan.

Cuenta de 5 en 5

5 10

TAKAT UMIKTIN

DAAJUM: _____ EMTAMU Y AYAMTAI: 2° “BAKICHIK”
 JINTINKAGTIN: Jose Luis Davila – Ronel Perez APAJUN KUESMAMJATIN: _____

I. Najanji pataetuka dekapataiya nunu dakumkamujai

a) Lee y resuelve:

Mari sujawai namakag kashikmas sujutainum. Baki bakichik tsawantai sujawaik bakichik ekek. ¿wajupak namaknak sujukti 10 tsawantaish? yainta Mari ipiakti pataetuk emak dekapataiyai nuniak ejeti jina nuna.

dekapanta
1 en 1

10 11

b) yabai ipiakta pataetukam dekapatia nunujai.

dekapagta
de 2 en 2

2 4

II. Dakumkamu diisam agkanta nunui ameshkan betekush dakumkam ipiakta

III. Ipiakta dekapataiyai dakumkamu pataetukam ankanta nunui

depagta
5 en 5

5 10

LISTA DE COTEJO

Competencia: Resuelve problemas de cantidad.

Capacidades: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.

Desempeño: Emplea estrategias y procedimiento de cálculo como resta sin canjes.

N° Orden	Nombres y apellidos de los estudiantes	Representan las decenas con las canastas y las unidades con los peces		Extraen la cantidad de peces que se vendió y las colocan al otro lado de la mesa.		Utilizan el esquema para el trabajo de resolución de problemas en dos etapas	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Título: “Utilizamos los materiales de la pesca para conocer las figuras geométricas”

I. DATOS INFORMATIVOS:

ÁREA: MATEMÁTICA				CICLO: III	
GRADO: 2°	NIVEL: PRIMARIA	TIEMPO: 90 min.	NÚMERO DE SESIÓN: 3	FECHA:	
UNIDAD DIDÁCTICA: “PARTICIPAMOS CON ALEGRÍA EN LA PESCA DE MIJANO”					

II. PROPOSITOS DE LA SESION:

COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO PRECISADO	CONTENIDO	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTO DE EVALUACION
Resuelve problemas de forma movimiento y localización	Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.	Establece relaciones entre las características de los objetos del entorno, las asocia y representa con formas geométricas bidimensionales (cuadrado, rectángulo, triángulo y círculo)	Conocemos a las figuras geométricas.	Papelote	Lista de cotejo

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTITUDES	ACCIONES
Tratamiento del enfoque intercultural	Respeto a la identidad cultural	Reconocimiento al valor de las diversas identidades culturales y relaciones de pertenencia de los estudiantes.	Los docentes y estudiantes acogen con respeto a todos, sin menospreciar ni excluir a nadie en razón de su lengua, su manera de hablar, su forma de vestir, sus costumbres o sus creencias.

III. MOMENTOS DE LA SESION

INICIO	
Motivación	
<ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes realizan una dinámica “La trampera” aquí los estudiantes cumplen la función de peces y se ubican a un extremo para que un compañero empiece a atrapar uno por uno a los demás compañeros hasta conformar una trampera gigante, los peces tienen la función de escaparse, pero mientras la trampera se va agrandando se van cayendo todos y no queda ninguno. Conversamos con los estudiantes si conocen más material para la pesca y hacemos algunas interrogantes: ¿Por qué es importante la trampera? ¿existen otros materiales con la que podemos pescar? ¿quiénes pescan? ¿dónde lo pescan? 	
Comunicación del propósito:	Los niños y niñas en esta sesión identificarán semejanzas y diferencias entre las formas geométricas utilizando los materiales que emplean para la pesca.

Recojo de saberes previos:

- Los estudiantes responden a las siguientes preguntas ¿La trampera es el único material de pesca?, ¿Cuáles son otros materiales que te permiten pescar?, ¿Quiénes pescan?, ¿Qué material se utilizan?, ¿Dónde lo utilizamos?, ¿Para qué lo utilizamos?

Conflicto cognitivo:

- En los materiales que se utilizan para pescar, ¿nos permite identificar las figuras geométricas?, ¿cuáles son esos materiales?, ¿qué figuras geométricas podemos ubicar en estos materiales de pesca?, ¿son iguales los materiales de la pesca?, ¿Cuándo se utiliza los materiales?, ¿Dónde encontramos los materiales de pesca?

DESARROLLO**COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA:**

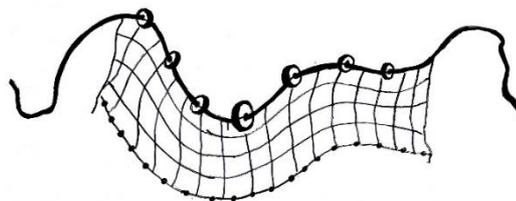
- Los estudiantes responden a las siguientes preguntas ¿De qué trata el problema? ¿Qué queremos encontrar con el material de la pesca?, ¿Dónde encontramos esos materiales?, en el problema planteado ¿que nos pide encontrar del problema?

BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS:

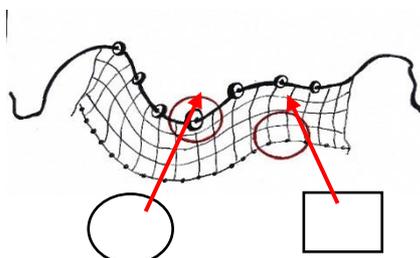
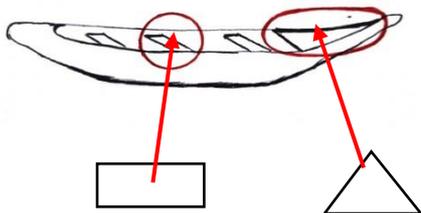
- ¿Para qué sirve la trampa?, ¿En qué ayuda los materiales de pesca en nuestra sociedad? ¿Alguna vez se fijaron de las figuras geométricas de los materiales que se usa en la pasca?, ¿Cómo lo identificaron? ¿en que influye las figuras geométricas en nuestra vida diaria?, ¿Cuándo utilizamos?

REPRESENTACIÓN

- El docente presenta unas imágenes del material de pesca para que los estudiantes busquen donde se encuentra ubicado las figuras geométricas
- Los estudiantes observan el material de pesca y ubican: cuadrado, rectángulo triangulo y círculo.

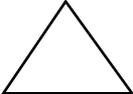
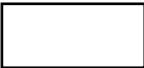
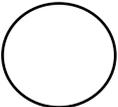


- Reconocemos y ubicamos las figuras geométricas que se encuentran en el material de pesca



FORMALIZACIÓN

- Los estudiantes reconocen las figuras geométricas en las cosas que hay alrededor.
- Responden: ¿Qué figuras geométricas se trabajaron? ¿Qué características tienen? ¿En qué se diferencian?

Figura	Imagen	Lados
Cuadrado		
Triángulo		
Rectángulo		
Círculo		

REFLEXIÓN

- Los estudiantes responden a las siguientes preguntas ¿Qué es un triángulo y cuantos lados tiene?, ¿Qué es un círculo, con que lo comparamos?, ¿Qué es un cuadrado y cuantos lados tiene?, ¿qué es un rectángulo y los lados son iguales?

TRANSFERENCIA

- Los estudiantes reciben unas fichas con imágenes de figuras geométricas para que coloquen el nombre de cada una de ellas.

CIERRE

Meta cognición: ¿Qué hemos aprendido hoy día?, ¿Cómo hemos aprendido? ¿Para qué es importante lo que aprendimos?

Evaluación: Desarrolla la ficha de trabajo

MATERIALES Y RECURSOS:

- Cuaderno de trabajo (Minedu)
- Material no estructurado: sogas, palos, etc.

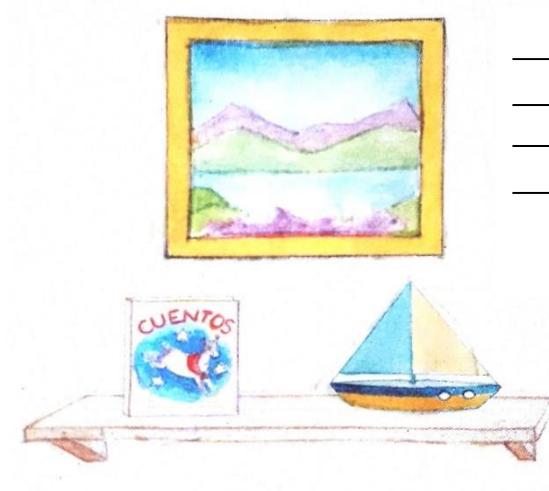
FICHA DE TRABAJO

NOMBRE Y APELLIDOS: _____ GRADO Y SECCIÓN: 2º "ÚNICA"

PROFESORA: Jose Luis Davila – Ronel Perez FIRMA DEL PADRE: _____

I. Conocemos a las figuras geométricas.

- a. Observa la imagen y escribe el nombre de las figuras geométricas.



- b. Une los puntos rojos con líneas rectas para formar una figura geométrica y escribe el nombre de cada figura.

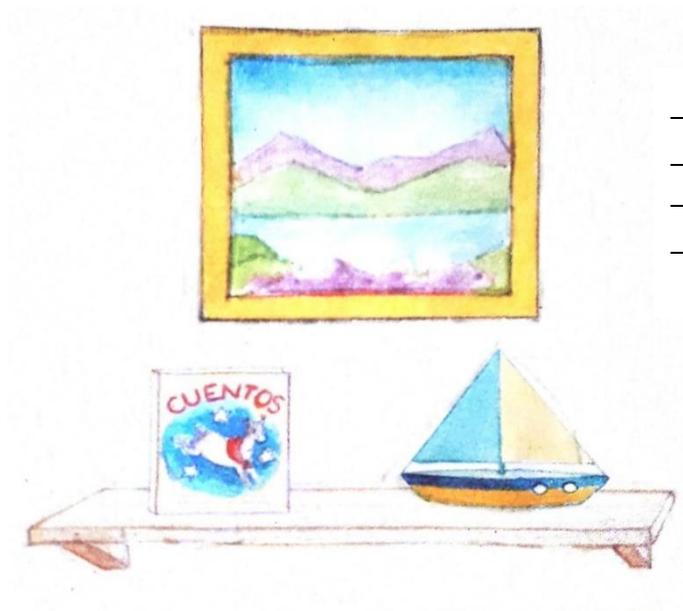


TAKAT UMIKTIN

DAAJUM: _____ **EMTAMU Y AYAMTAI: 2° “BAKICHIK”**
JINTINKAGTIN: Jose Luis Davila – Ronel Perez **APAJUN KUESMAMJATIN:** _____

I. Dekami waji ainawa figuras geométricash.

a) Dakumkamu diisam agatkata daaji figuras geométricas tawa nunu.



b) Usuamu kapantujai awa nunu tsentsakam tikishjai achimtikam dakunkata dutikan daji agatjata

• • • • •

• • • • •

• • • • •

“Título: Usamos tablas de conteo para la recolección de peces y mijano”

1. DATOS INFORMATIVOS:

ÁREA: MATEMÁTICA				CICLO: V	
GRADO: 2°	NIVEL: PRIMARIA	TIEMPO: 90 min.	NUMERO DE SESIÓN: 04	FECHA:	
UNIDAD DIDÁCTICA: “PARTICIPAMOS CON ALEGRI EN LA PESCA DE MIJANO”					

2. PROPOSITOS DE LA SESION:

COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO PRECISADO	CONTENIDO	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTO DE EVALUACION
Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos	Lee información en tablas de frecuencia simple (conteo simple) y representa con material concreto y gráfico.	Usamos y leemos tabla de frecuencia	Ficha de aplicación	Lista de cotejo

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTITUDES	ACCIONES
Tratamiento del enfoque intercultural	Respeto a la identidad cultural	Reconocimiento al valor de las diversas identidades culturales y relaciones de pertenencia de los estudiantes.	Los docentes y estudiantes acogen con respeto a todos, sin menospreciar ni excluir a nadie en razón de su lengua, su manera de hablar, su forma de vestir, sus costumbres o sus creencias.

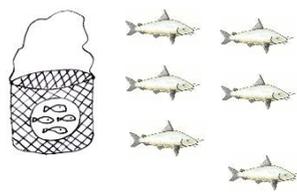
3. MOMENTOS DE LA SESIÓN

INICIO
<p>Motivación</p> <ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes observan diferentes clases de pescados, boquichico, palometa, lisa, que recolectó señor Yuloso, donde los niños diferencian a través de la manipulación, tamaños, tipos y otros Los estudiantes responden las siguientes preguntas: ¿Cuántos clases de pescado hemos observado?, ¿qué pescado tenía mayor cantidad?, ¿qué pescado tiene menor cantidad? <p>Recojo de saberes previos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se escucha con atención la participación de los estudiantes. Los estudiantes responden: ¿Qué pescados más conocen?, ¿Dónde más viven los pecados?, ¿cómo los capturo?, ¿Qué pescados le gustan comer?, ¿Cómo lo comen? <p>Conflicto cognitivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Presentamos un problema a los estudiantes:

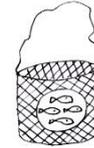
El señor Luis se fue a su cocha y trajo pescados para que comparta con sus familiares. Todos los pescados los guardó en diferentes canastas. En cada una colocó 10 del mismo tipo de pescado. ¿Cuántos pescados llevó a casa?



BOQUICHICOS



LISA



PALOMETA

Comunicación del propósito

Hoy aprenderemos a usar las tablas de frecuencia empleando los datos de la cantidad de los pescados recolectados durante la semana.

DESARROLLO

COMPRESIÓN DEL PROBLEMA:

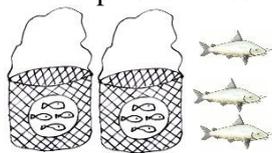
- Los estudiantes responden a las siguientes preguntas ¿Qué queremos saber?, ¿Qué pescados ha capturado el señor Luis?, ¿de quienes estamos hablando? ¿Qué debemos hallar?

BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS:

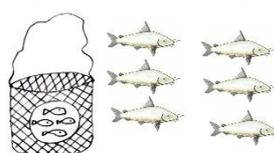
- El profesor acompaña la búsqueda de estrategias a través de preguntas: ¿Qué materiales vamos a necesitar?, ¿Cómo lo resolveremos?, ¿para qué nos servirá?, ¿Cómo vamos a obtener los datos?

REPRESENTACIÓN

- Los estudiantes representan los datos empleando material de la zona (semillas, palitos)



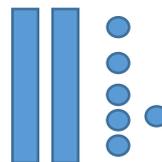
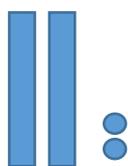
BOQUICHICOS



LISA



PALOMETA



- Anotan las cantidades en su tabla de frecuencia completando las cantidades:

ELEMENTOS OBSERVADOS	CANTIDAD	TOTAL
Boqui chico		
Liza		
Palometa		

Los estudiantes reúnen el total de los peces capturados:

$$12 + 16 + 10 = 38$$

- Cuentan los pesados e indica en la tabla y registra el conteo usando palotes. Escribe el total de elementos contados
- El docente desarrolla el problema planteado usando la tabla para obtener los resultados

FORMALIZACIÓN

- Se propicia la reflexión sobre los procesos y estrategias que siguieron para desarrollar la tabla de conteo.
- Profundizan sobre la importancia de emplear las tablas de frecuencia para registrar datos.

REFLEXIÓN

- Los estudiantes recuerdan lo aprendido a través de preguntas: ¿por qué usamos la tabla de frecuencia?, ¿Cuándo usamos la tabla de frecuencia?, ¿en qué nos sirve?, ¿le gustaría hacer otro problema similar a ello?

TRANSFERENCIA

- El docente plantea otro problema Ricardo tiene 10 pollos, su hermana Judit tiene 20 patos, su mamá 3 gallos. Armar la tabla de conteo y colocar la cantidad de animales de acuerdo al nombre.

CIERRE

Meta cognición:

- Los estudiantes responden a las siguientes preguntas:
¿Qué aprendí? ¿Cómo lo aprendí? ¿Para qué es importante lo que aprendí?
- Los estudiantes desarrollan la ficha de trabajo.

4. MATERIALES Y RECURSOS:

- Cuaderno de trabajo matemática 5 (Minedu)

5. ANEXOS:

- Ficha de trabajo

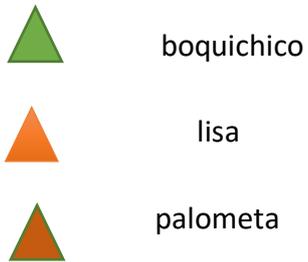
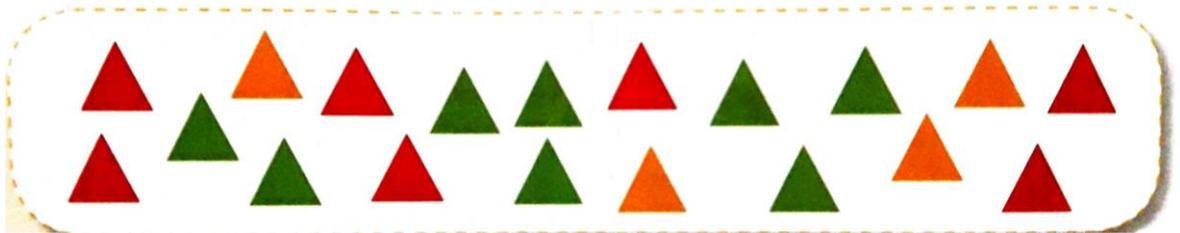
FICHA DE TRABAJO

NOMBRE Y APELLIDOS: _____ **GRADO Y SECCIÓN:** 2º “ÚNICA”

PROFESORA: Jose Luis Davila – Ronel Perez **FIRMA DEL PADRE:** _____

I. Leemos información en la tabla

- a. Ayumi tiene que indicar la cantidad de peces que su papi ha capturado. ¿Cuántos peces ha capturado en total y cuánto de cada tipo?



- b. colocar la cantidad de pescado de acuerdo al tipo

TPO	CANTIDAD
Boquichico	
Lisa	
Palometa	

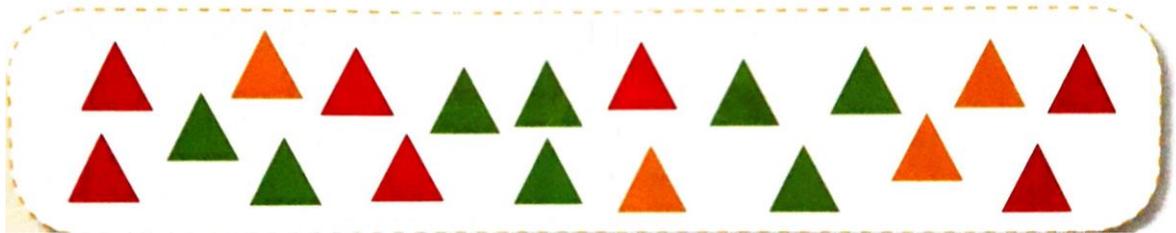
TAKAT UMIKTIN

DAAJUM: _____ **EMTAMU Y AYAMTAI: 2° “BAKICHIK”**

JINTINKAGTIN: Jose Luis Davila – Ronel Perez **APAJUN KUESMAMJATIN:** _____

I. Ausami tablanum agagbauwa nunu

- a. Ayumi ejetatui wajupa namakmn apajish achike nuna. ¿wajupa así ijumjamash achike namaknas nuintu wji namak aidauna?



kagka



katish



paumit

- b. Batsakmi wajupa namaka awa nunu. nuintu waji namaka ainawa nu disa

WAJI NAMAKA AINAWA	WAJUPAITA
Kagka	
Katish	
Paumit	

3.12. Evaluación de proceso

EVALUACIÓN DE PROCESO

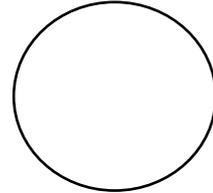
NOMBRE Y APELLIDOS: _____ GRADO Y SECCIÓN: 2° "ÚNICA"

PROFESORA: Jose Luis Davila – Ronel Perez FIRMA DEL PADRE: _____

COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD

CAPACIDAD: usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculos.

DESEMPEÑO: Emplea estrategias y procedimiento de cálculo como resta sin canjes.

**I. Resuelve de siguientes problemas.**

- a. Fabiola compra en el mercado 48 pescados y vende en su tienda 16. ¿Cuántos pesados le falta vender?

DATOS	OPERACION	RESPUESTA

- b. Marca la respuesta correcta

- La diferencia del 97- 34 es:
 - a. 53
 - b. 63
 - c. 73

- c. Resuelve las siguientes operaciones

$$\begin{array}{r} 98- \\ 24 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 76- \\ 34 \\ \hline \end{array}$$

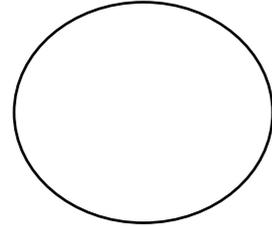
$$\begin{array}{r} 69- \\ 14 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 85- \\ 43 \\ \hline \end{array}$$

COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE REGULARIDAD, EQUIVALENCIA Y CAMBIO

CAPACIDAD: Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas

DESEMPEÑO: Describe usando lenguaje cotidiano y representaciones concretas y dibujos, el patrón de repetición (con dos criterios perceptuales)



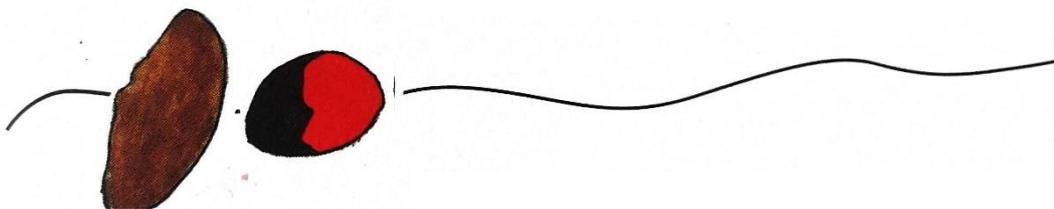
II. Lee la situación y realiza lo que se pide.

- a. La señora Carmen paga S/. 2.00 diario para alquilar el espacio donde venden pescados. ¿cuánto pagaría por 6 días de alquiler?
- b. Observa la tabla y completa la secuencia:

Por 1 día	Por 2 días	Por 3 días	Por 4 días	Por 5 días	Por 6 días
1	4				

- c. Responde las preguntas
- ¿Los números en las secuencias numéricas aumentan o disminuyen?: _____
 - ¿Por qué?

 - La señora Carmen paga por 6 días de alquiler _____
- d. Completa las secuencias graficas



TAKASBAUWA NU UNUINAGJIASH TUSA DEKAPMABAU

DAAJUM: _____

EMTAMU Y AYAMTAI: 2° “BAKICHIK”

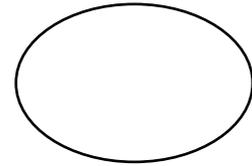
JINTINKAGTIN: Jose Luis Davila – Ronel Perez

APAJUN KUESMAMJATIN: _____

COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD

CAPACIDAD: usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculos.

DESEMPEÑO: Emplea estrategias y procedimiento de cálculo como resta sin canjes.



I. Chicham utugchat najanamua nunu jiyamu.

- a. Fabiola sumake mercadonum 48 namakan nunik sujawai ni sujutaijin 16 ¿wajupa sujumainuk juwatua?

CHICHAM MAMIKIAMU	EPEGKEAMU	EPEKEAMU JIKBAU

- b. Tsentsakta dekaskea nunu
Atankim juwa nunu jikmi 97- 34 es:
- d. 53
 - e. 63
 - f. 73

- c. Jiikta dekapaja takatai aina nunu

98-
24

76-
34

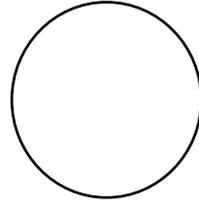
69-
14

85-
43

COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE REGULARIDAD, EQUIVALENCIA Y CAMBIO

CAPACIDAD: Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas

DESEMPEÑO: Describe usando lenguaje cotidiano y representaciones concretas y dibujos, el patrón de repetición (con dos criterios perceptuales)



II. Dekatkauk ausata nunikam umikta segabauwa nunu.

- Dukun Carmen akikmawai S/. 2.00 ni sujamujin anetkatatus. ¿wajupak akikmakainta 6 trwannumash?
- Shiig diisam ipiata dakumkamua nunui

bakichik 1 tsawantai	Imag 2 tsawantai	Kampatum 3 tsawantai	Ipak sumak 4 tsawantai	Ueja amua 5 trawantai	Uweja amua baquichik 6 ikakbau
1	4				

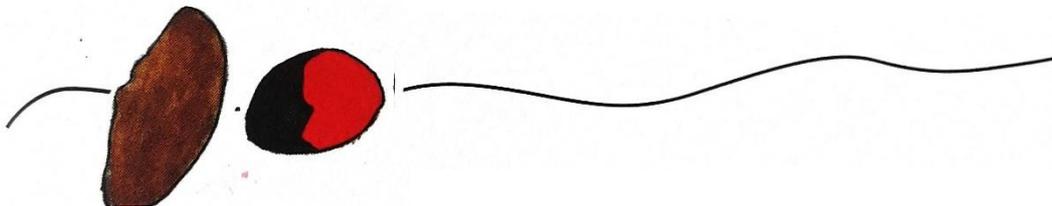
- Aimkata iniibauwa nunu
 - ¿dekapatai agagbauwa dusha, wajukeya ekemuak atsa waketu

- ¿wanka?

- Dukug Carmen akikmawai 6 tsawanta dudaun

sujamunmayan_____

- dakumkamu diisan pataetukam wegagta



3.13. Evaluación de unidad

EVALUACIÓN DE UNIDAD

NOMBRE Y APELLIDOS: _____

GRADO Y SECCIÓN: 2° "ÚNICA"

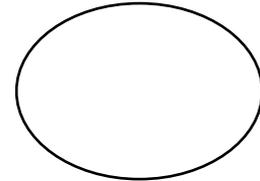
PROFESORA: Jose Luis Davila – Ronel Perez

FIRMA DEL PADRE: _____

COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD

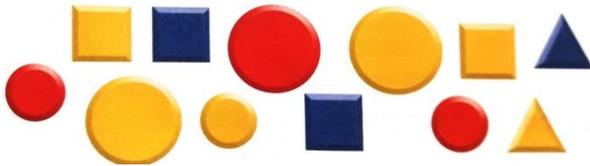
CAPACIDAD: usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculos.

DESEMPEÑO: Emplea estrategias y procedimiento de cálculo como resta sin canjes.

**I. Lee la situación y realiza lo que se indica.**

- a. Expresa la situación con una operación y luego responde las preguntas.

Sara tiene 12 bloques geométricos y usa 8 para construir un robot. ¿Cuántos bloques quedaron sin usar?



Operación

1. ¿Cuántos bloques has tachado?: _____
2. Quedaron sin usar: _____ bloques geométricos

II. Dibuja lo que se indica y luego responde

Tengo 36 canicas y pierdo 14.

Ahora tengo

III. Calcula y completa la respuesta

$10 - 6 = \text{[]}$

$10 - 7 = \text{[]}$

$12 - 7 = \text{[]}$

$10 - 5 = \text{[]}$

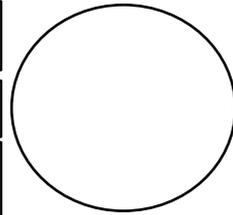
$10 - 8 = \text{[]}$

$12 - 9 = \text{[]}$

COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE REGULARIDAD, EQUIVALENCIA Y CAMBIO

CAPACIDAD: Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas.

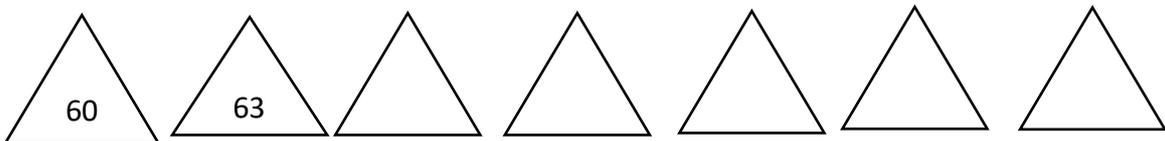
DESEMPEÑO: Describe usando lenguaje cotidiano y representaciones concretas y dibujos, el patrón de repetición (con dos criterios perceptuales)



I. Completa cada secuencia gráfica.

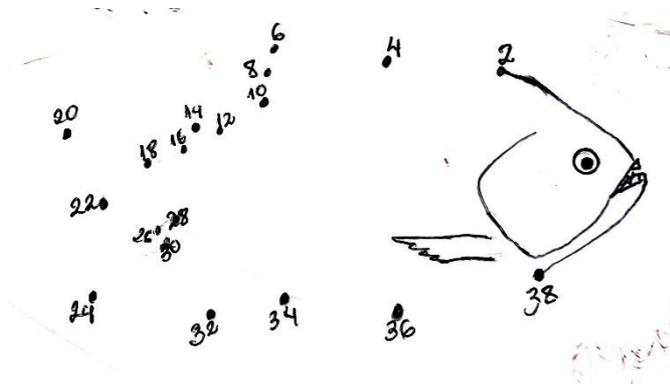


II. Completas secuencias numéricas.



Patrón + 3

III. Une los números con una línea. Empieza donde dice inicio y avanza hasta descubrir el pez.



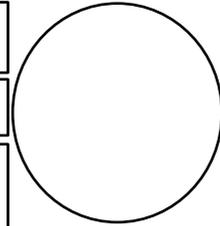
RESPONDE LAS PREGUNTAS

- a. ¿De qué número se inicia? _____
- b. ¿en qué número se termina? _____
- c. ¿Qué pez descubriste? _____

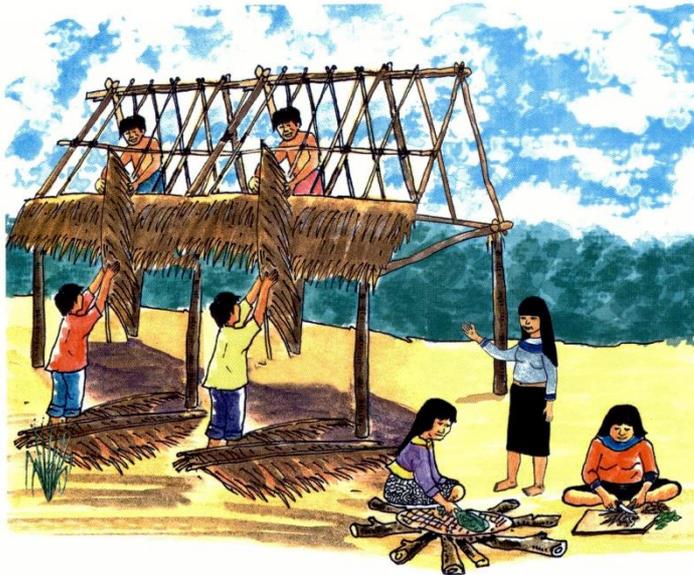
COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN.

CAPACIDAD: Modela objetos de forma geométrica y sus transformaciones.

DESEMPEÑO: Establece relaciones entre las características de los objetos del entorno, las asocia y representa con formas geométricas bidimensionales (cuadrado, rectángulo, triángulo y círculo).



I. Observa la imagen y escribe el nombre de las figuras geométricas que encuentres



- a. _____ b. _____
 b. _____ c. _____

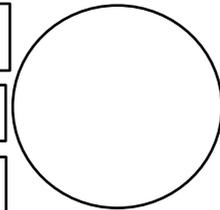
II. De la imagen observado ahora responde las preguntas

1. ¿Cuántos triángulos hay?
2. ¿cuántos cuadrados hay?
3. ¿Cuántos rectángulos hay?
4. ¿Cuántos círculos hay?

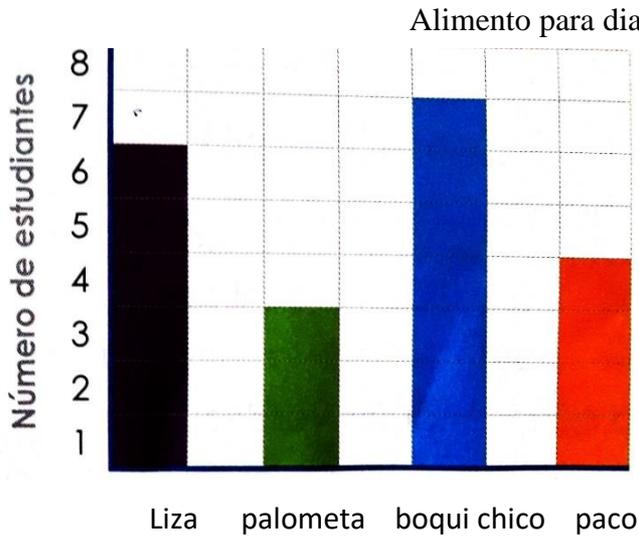
III. Dibuja las figuras geométricas y escriba sus nombres



COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE GESTIÓN DE DATOS E INCERTIDUMBRE.
CAPACIDAD: Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos
DESEMPEÑO: lee información en tablas de frecuencia simple (conteo simple) y representa con material concreto y gráfico.



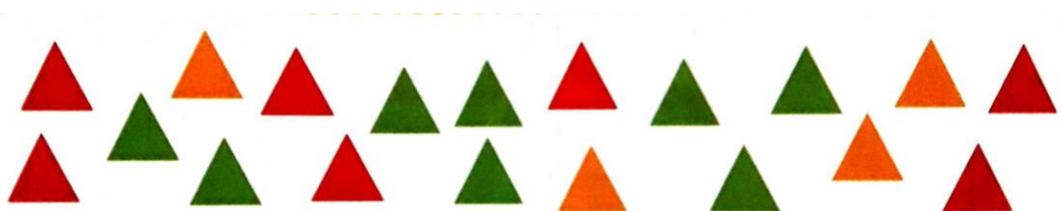
I. Observa el grafico de barra y responde las preguntas.



¿Qué alimento ha sido consumido por más estudiantes?

¿Qué ha sido consumido por menos estudiantes?

II. Cuenta los triángulos y realiza lo que se indica



III. Completa la tabla con la cantidad de triángulos de calor que contaste

Color	Cantidad
Anaranjado	
Rojo	
Verde	

TAKASBAU UNIDADNUNIA DEKAPMABAU

DAAJUM: _____

EMTAMU Y AYAMTAI: 2º “BAKICHIK”

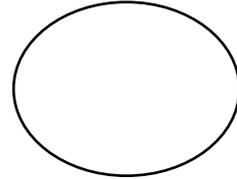
JINTINKAGTIN: Jose Luis Davila – Ronel Perez

APAJUN KUESMAMJATIN: _____

COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD

CAPACIDAD: usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculos.

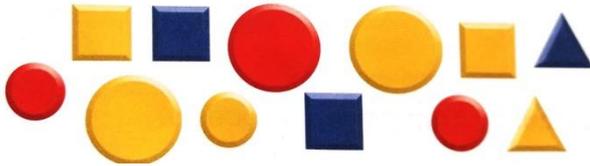
DESEMPEÑO: Emplea estrategias y procedimiento de cálculo como resta sin canjes.



I. Ausa diista nunikam umikta segabauwa nunu.

b. Iwainakta dekapatai jikim, nuniakum aimkata

Sara ajawai 12 bloques geométricos y takamujinkek 8 aenst najanbaunum.
¿wajupak bloquek juwatkae takaschamush?



jiyamu

3. ¿Wajupa bloque maume?: _____
4. Juwawai takaschamu: _____ bloques geométricos

II. Dakumkata segabauwa nunu dutikam aimkata inibauwa nunu.

ajutui 36 canicas tuja megkaejai 14.

Yabai ajutui

III. Anegtaimjam ipiakta nuintu aimkata

$$10 - 6 = \text{○}$$

$$10 - 7 = \text{○}$$

$$12 - 7 = \text{○}$$

$$10 - 5 = \text{○}$$

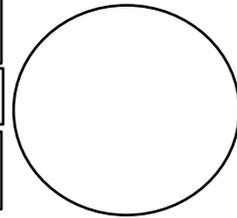
$$10 - 8 = \text{○}$$

$$12 - 9 = \text{○}$$

COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE REGULARIDAD, EQUIVALENCIA Y CAMBIO

CAPACIDAD: Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas.

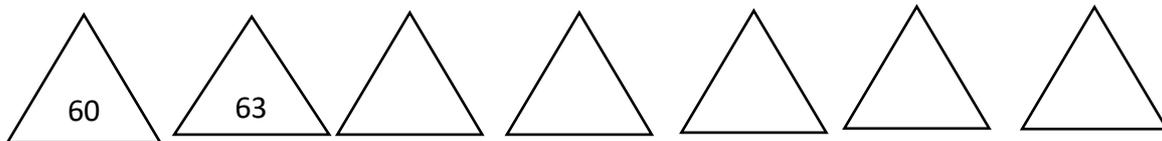
DESEMPEÑO: Describe usando lenguaje cotidiano y representaciones concretas y dibujos, el patrón de repetición (con dos criterios perceptuales)



I. Dakumkamu diisam , amesh dakumkam ipiakta ankanta nunui.



II. Ipiakta dakumkamunun agagbau awa nunu diisam



apunchiji + 3

III. Tsegsakam achimtikata. Nagkamata dutikam ejentata dakumkamua nunu.



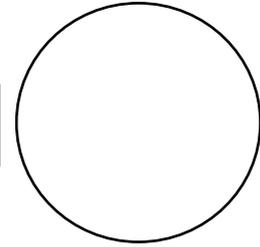
IV. Inibau aimkata

- d. ¿waji dekapatainma nagkamnawa? _____
- e. ¿waji dekapatainma amuwa? _____
- f. ¿waji dakumkamush jinkini? _____

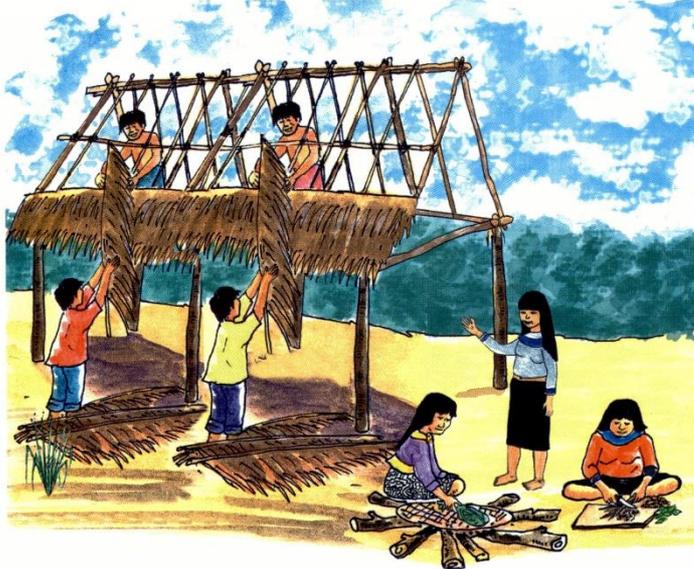
COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN.

CAPACIDAD: Modela objetos de forma geométrica y sus transformaciones.

DESEMPEÑO: Establece relaciones entre las características de los objetos del entorno, las asocia y representa con formas geométricas bidimensionales (cuadrado, rectángulo, triángulo y círculo)



I. Dakumkamu diisam agagta figuras geométricas tawa nuna daaji ame wainbau.



c. _____
d. _____

b. _____
c. _____

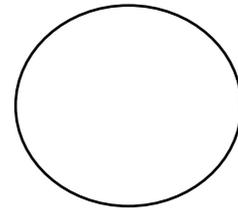
II. Dakumkamu diisbauwa nunuiya yabai aimkata.

5. ¿wajupa triángulosh awa?
6. ¿wajupa cuadradosh awa?
7. ¿wajupa rectángulos awa?
8. ¿wajupa círculos awa?

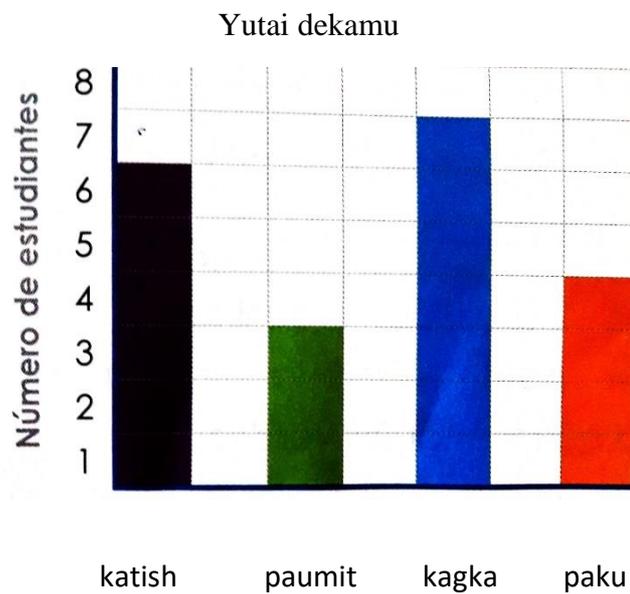
III. Dakumkata figuras geométricas nuniakum daaji agatkata.



COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE GESTIÓN DE DATOS E INCERTIDUMBRE.
CAPACIDAD: Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos
DESEMPEÑO: lee información en tablas de frecuencia simple (conteo simple) y representa con material concreto y gráfico.



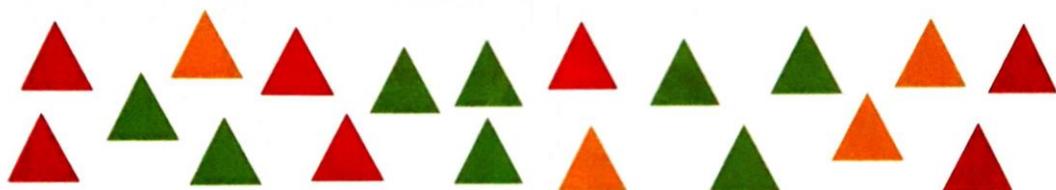
I. Diista grafico de barra nuniakum aimkata



¿waji yutai ima kuastash yunae uchi ainaujaish?

¿ waji yutai ima ujumkesh yunae uchi ainaujaish?

II. Dekapagta dakumkamua nunu nuniakum umikta segabauwa nunu.



III. Ipiakta tabla dakumkamua wajupa triángulos pintakbaush awa

jakin	kuashtaji
najan	
kapantu	
samekbaju	

Conclusiones

- Se concluye que, las teorías propuestas por Piaget, Vygotsky y Ausubel fundamentan no solo la planificación de las actividades pedagógicas, sino también cuando éstas son llevadas a la práctica, porque hacen hincapié en las etapas del desarrollo cognitivo del estudiante, el contexto que lo rodea y el uso del aprendizaje en la vida cotidiana del mismo.
- Se ha llegado a la conclusión de que, el nuevo Diseño Curricular Nacional es sumamente importante porque contiene todos los datos necesarios para una planificación. De la misma manera, ayuda al docente a elaborar con facilidad sus unidades y sesiones de aprendizaje, todo ello de acuerdo a la realidad y al contexto sociocultural que vive una comunidad.
- Se concluye que, el presente trabajo de suficiencia profesional permite recolectar información, de acuerdo a la realidad de la comunidad. Esto significa que la propuesta didáctica está planificada de acuerdo a las necesidades del pueblo awajún.
- Se ha llegado a la conclusión de que, los docentes deben utilizar estrategias innovadoras para lograr un aprendizaje, y desarrollando competencias en sus estudiantes.

Recomendaciones

- Se recomienda a los docentes, revalorar las costumbres ancestrales dentro de las aulas, porque dentro de ellas, los estudiantes se desarrollan y se identifican con su comunidad.
- Se recomienda a los docentes capacitarse para brindar clases con estrategias innovadoras y así apoyar a la mejora de la educación rural; ya que esto generará estudiantes competentes que no solo puedan solucionar problemas dentro de su contexto sino fuera de él también.
- Se recomienda a los padres de familia, involucrarse en el aprendizaje de sus hijos en todos los niveles de escolaridad. De esta manera se dará un aprendizaje integrado y de calidad.
- Se recomienda a los directores de la institución educativa trabajar de manera armónica con los docentes y padres de familia, para mantener un buen clima institucional. Asimismo, monitorear la labor de los docentes y realizar la planificación de sus actividades junto a ellos.

Referencias

- Ausubel, D., Novak, J. y Hanesian, H. (1978). *Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México, D. F., México: Trillas.
- Billstein, R., Libeskind, S., y Lott, J. (2013). *A problem solving approach to mathematics forelementary school*. (11ª ed.). Boston, EE.UU.: Pearson Education.
- Ferrer, M. (2010). *La resolución de problemas en la estructuración de un sistema de habilidades matemáticas en la escuela media cubana* (Tesis doctoral). Instituto superior pedagógico Frank País García, Cuba. Recuperado de www.eumed.net/tesis/2010/mfv/
- Gómez, I. y Mauri, T. (1991). *La funcionalidad del aprendizaje en el aula y su evaluación*. Barcelona, España. Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/78544136.pdf>
- Latorre, M. (2016). *Diseño curricular nuevo para una nueva sociedad programación y evaluación escolar educación inicial*. Lima, Perú: San Marcos E.I.R.L.
- Latorre, M. (2019) *Teorías y paradigmas de la educación*. 3ªed. Lima, Perú: SM.
- Latorre, M. y Seco, C. (2010). *Diseño curricular nuevo para una nueva sociedad: Programación y evaluación escolar*. Lima, Perú: visiónpcperú.
- Latorre, M. y Seco, C. (2016). *Diseño curricular nuevo para una nueva sociedad: Programación y evaluación escolar – I Teoría*. Lima, Perú: Santillana.
- Ministerio de Educación (2016). *Programa curricular de educación inicial*. Lima, Perú: MINEDU.
- Piaget, J. (1978). *La equilibración de las estructuras*. Madrid, España: Siglo XXI.
- Ruiza, M., Fernández, T. y Tamaro, E. (2004). *Biografía de Jean Piaget. En Biografías y Vidas. La enciclopedia biográfica en línea*. Barcelona, España. Recuperado de <https://www.biografiasyvidas.com/>

Román, M. (2005). *Capacidades y valores como objetivos en la sociedad del conocimiento. Perspectiva didáctica*. Santiago de Chile, Chile: Arrayán Editores.

Vygotsky, L. S. (1978). *Pensamiento y lenguaje*. Buenos Aires, Argentina: Pléyade.

Vygotsky, L. S. (1991-1997). *Obras escogidas*, 6 volúmenes. Madrid, España: Visor.