



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 Andoas, Datem del Marañón, Loreto.

AUTORES:

CHAVEZ CHINO, Abimelec
CHINO CASTRO, Aroldo
CHINO CASTRO, Edrelino

ASESOR / ASESORA:

BRINGAS ALVAREZ, Verónica

PARA OPTAR AL
TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN:

Educación Primaria

Dedicatoria

Munani wawaynita Ketita mayraykumi kuwasha punchata tukuchinaynirayku kay yachakunaynita.

Dedico mis logros a mi querida hija Ketty por ser mi motivación en todos estos años.

CHÁVEZ CHINO, Abimelec

Kay munana yachakuna yuyachin wawanchikuna maykanmi tukuy imakunamanta parisihushkarayku tinkuchinapa.

Lo dedico a mis hijos Elver y María quienes me motivaron a estudiar mi carrera profesional.

CHINO CASTRO, Aroldo

Munanayni kay sinchiknata munani wawaynikunata Emiliata, Joytapas, pikunami kashkakuna puntiru ima yuyaykuna tukunchinaynipa kay atun yuyarishpata.

Este esfuerzo se lo dedico a mis hijos Emilio y Joy quienes fueron el principal motivo e inspiración para culminar esta gran meta.

CHINO CASTRO, Edrelino

Agradecimientos

Agradisini yaya diosta kawsayranti unkuymanta yachikunatapas universitamanta kushkankunaray kay yachakunaynita.

Agradezco a Dios por darme la vida salud y a los maestros de la universidad que nos brindaron sus conocimientos para nuestra enseñanza.

CHÁVEZ CHINO, Abimelec

Agradesisni yayanchita kushkanrayku kawsayta yachachikunatapas kay atun yachakuna wasimanata chaymantapas yuyaynikunawa yanapashkankunarayku

Agradezco a Dios por darnos la vida, la salud y a los maestros de la universidad por brindar sus conocimientos nuestra formación de profesional en la carrera de educación primaria.

CHINO CASTRO, Aroldo

Agradisini yaya Diosta kushkanrayku kawsayta, unkuymanta, yacharikunatapas awa yachachinamanta, munashkayni yayaynikunata warminitapas pikunami yanapawashkakuna tukuchinata yachakunaynita.

Agradezco a Dios por darnos vida y salud, a los maestros de la universidad y a mis queridos padres y a mi esposa, quienes me apoyaron a culminar con mis estudios.

CHINO CASTRO, Edrelino

DECLARACIÓN DE AUTORÍA
PAT – 2020

Nombres:

Abimelec

Apellidos:

CHAVEZ CHINO

Ciclo:

Enero 2020

Código UMCH:

2013051

No DNI:

44251856

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:

Edrelino

Apellidos:

CHINO CASTRO

Ciclo:

Enero 2020

Código UMCH:

2013032

N° DNI:

48456025

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:

Aroldo

Apellidos:

CHINO CASTRO

Ciclo:

Enero 2020

Código UMCH:

2014065

N° DNI:

46732847

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 presente trabajo de suficiencia profesional pretende ser un aporte a todos aquellos maestros que buscan mejorar la enseñanza y desarrollar las competencias y habilidades en los estudiantes. Se sustenta sobre el desarrollo de los estudios realizados por Jean Piaget, Vygotsky y David Ausubel que son las bases teóricas de este trabajo. Piaget muestra que uno de los aportes más importantes es que los estudiantes construyen con su propio aprendizaje gracias al desarrollo de la mente. El aporte de la zona de desarrollo menciona la importancia de su contexto y el aprendizaje significativo. Asimismo, presenta conceptos básicos de las competencias, capacidades y desempeños, que pertenece al área de matemática de 2do grado de primaria del currículo nacional por el Ministerio de Educación. El objetivo de este trabajo es diseñar actividades creativas dentro de ellas: la programación anual, la unidad de aprendizaje y sesiones con sus respectivas secuencias didácticas y fichas de aplicación del área matemática. Esta propuesta consta en desarrollo de las competencias matemáticas de los estudiantes de segundo grado de la institución educativa primaria Andoas, Daten del Marañón, Loreto.

UCHILLAYACHINA

Kay yukata munaywa munanchi tukuy yachachikuna allyanamkunapa yachachinankunapi maypimi yachakuk wawakunaka yuyayninkunata paskachinkakuna. Puntiru kapitulupi tarawanahu yachakuspa yuyaykunata wawakunapata yuyayninkunata kasna rikuchinahu jean, piaget, Vygotsky, David ausbel kashkankuna yachakushpa yuyaykunata runakunpata. Kay suma yuyaykunata wawakuna ka ruranahu yachayninkunata maykankunatami yuyarinahu shuk yuyaykuna imashnami wawakunaka kallarinkakuna yachakunata imashñpimi yachakunka, imapimi yachayninta rikuchinka kawsananpi. Ishkaynin yuyay sumakuna wawakunapa kawsananmanta chaymanta mayka yachakunapimi ishkey wata yachakupi charishpa killkata atun apukuna tapunahu (curricul nacional). Kimsaynin kapitulu tarihunchi shuk rikunata yuyaykunata churanapa. Puntiru killka chura yachachinapi chaymanta chuskuynin killka yachachina katinakunawa yachachinapi chaymantapas shuk killka kamana wawakunapa yachaynintayupanakunapi. Kay yuyayka kasna ruranapa kan maypimi wawaka yachakuhushpan yuyarishpa rinka sapallan atipanansa yuyayninta killkanata rikucchinatapas yachakuna wasipi llakta Andoas, Daten del Marañon, Loreto.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	10
CAPÍTULO I	11
Marco situacional	11
1.1. Diagnóstico y características de la institución educativa	11
1.2. Objetivos del trabajo de suficiencia profesional	12
1.2.1. Objetivo general	12
1.2.2. Objetivos específicos.....	12
CAPÍTULO II	13
Marco teórico	13
2.1. Principios pedagógicos.....	13
2.1.1. Teoría de los estadios de desarrollo cognitivo según Piaget	13
2.1.2. Teoría sociocultural de Vygotsky.....	14
2.1.3. Teoría del aprendizaje significativo de Ausubel	16
2.2. Enfoque por competencias	17
2.2.1. Competencia.....	17
2.2.2. Capacidad	17
2.2.3. Estándares.....	18
2.2.4. Desempeños	18
2.2.5. Enfoque del área.....	19
2.3. Definición de términos básicos	19
CAPÍTULO III	21
Propuesta didáctica	21
3.1. Competencias	21
3.2. Capacidades.....	22
3.3. Enfoques transversales	23
3.4. Estándares	25
3.5. Desempeños	26

3.6.	Contenidos diversificados	30
3.7.	Situaciones significativas	32
3.8.	Evaluación de diagnóstico.....	34
3.9.	Programación anual.....	46
3.10.	Programación específica: Unidad de aprendizaje.....	59
3.11.	Sesiones de aprendizaje.....	63
3.12.	Evaluación de proceso.....	84
3.13.	Evaluación de unidad	88
	Conclusiones	94
	Recomendaciones	95
	Referencias	96

INTRODUCCIÓN

La matemática es la materia fundamental para el hombre porque a través de ella se puede hacer diferentes operaciones que ayudarán enfrentar la realidad y contexto donde vive, dentro de este mundo globalizado. Por esta razón, es importante trabajar con el diseño curricular al momento de programar las sesiones ya que, este documento orienta las competencias, capacidades y desempeños que se debe lograr en los estudiantes. Por ello, se debe favorecer el aprendizaje significativo en los estudiantes empleando métodos, estrategias y materiales concretos provenientes de la zona. Pues nuestros estudiantes deben conocer, experimentar y comprender una determinada realidad para luego poder explicar lo aprendido en las diferentes situaciones cotidianas. Asimismo, es necesario involucrar a los padres de familia y a la comunidad para poder asegurar un desarrollo integral en el proceso del aprendizaje de los estudiantes.

El objetivo del presente trabajo de suficiencia profesional es diseñar una propuesta para el desarrollo de competencias matemáticas en los estudiantes de segundo grado de primaria en la institución pública Alianza Cristiana del Distrito de Andoas, Datem del Marañón de la Región Loreto este trabajo nos motiva a utilizar diversas estrategias en las sesiones de aprendizaje para la resolución de problemas en nuestros estudiantes desarrollando así, sus competencias matemáticas.

La propuesta se organiza por capítulos, en el primer capítulo se detalla el marco situacional, en el segundo capítulo, el marco teórico y en el tercer capítulo, la propuesta didáctica detallando la planificación anual, unidad y el desarrollo de las sesiones de aprendizaje que se encuentra diversificado, es decir, se adapta a la realidad y necesidades de los niños y niñas de la comunidad.

CAPÍTULO I

Marco situacional

1.1. Diagnóstico y características de la institución educativa

La Institución Educativa N.º 62140 Alianza Cristiana se encuentra ubicada en la comunidad de Alianza Cristiana en el distrito de Andoas, provincia de DATUM del Marañón, del departamento de Loreto; es de gestión pública. Está ubicado en el margen derecho del lago Anatico. Dentro de la comunidad hay presencia de culturas originarias como kichwa, achuar y kandozi. La mayoría de las personas son de nivel socioeconómico D y E. Aquí también hay instituciones educativas de los 3 niveles de educación básica regular: inicial, primaria y secundaria. Hay puesto de salud, municipio, subprefectura, serenazgo, templos evangélicos. El servicio eléctrico es inestable, no cuenta con pistas asfaltadas y solo se puede llegar a través de transporte fluvial.

La Institución Educativa de la comunidad Alianza Cristiana es de nivel primaria, este cuenta con un terrero de 100 m cuadrados, está construida de material noble. Cuenta con 10 aulas, una oficina de dirección, servicios higiénicos que no son los más adecuados. Alberga 245 estudiantes de primero a sexto grado. Todos los grados están divididos por secciones. También tiene cancha deportiva de fútbol de menores, patio, cocina que es apoyada por el programa Qaliwarma, comedor y almacén de alimentos.

Los padres y madres de familia tienen un buen trato con sus hijos, también colaboran en las actividades educativas de la I.E. que programa el presidente de AMAPAPA como el aniversario, campeonatos, etc. Ellos también se involucran en la preparación de alimentos del programa Qaliwarma para los estudiantes de la I.E. la AMAPAPA convoca a reuniones trimestrales para discutir sobre los aprendizajes logrados por sus hijos, algunos padres y madres no leen ni escriben en el idioma español porque tiene más marcada su lengua materna, esto genera que los padres y madres no apoyen a sus hijos en las tareas domiciliarias que dejan los docentes.

Los estudiantes de la institución educativa, conductualmente son respetuosos, alegres, amigables, participativos en las actividades escolares a pesar de que hay varios estudiantes provenientes de varias culturas amazónicas originarias. Ellos practican los valores como el respeto, honestidad, solidaridad. Sin embargo, es lamentable que al no dominar la lengua española les impide abstraer conocimientos relacionados al pensamiento lógico-matemático. Así también, en el área de comunicación no dominan un buen nivel de comprensión lectora. Un gran problema suele ser las

enfermedades ocasionada por la falta de agua, que provocan malaria, diarreas, etc. Y esto les impide asistir a sus clases.

1.2. Objetivos del trabajo de suficiencia profesional

1.2.1. Objetivo general

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

1.2.2. Objetivos específicos

1. Formular actividades de aprendizaje didácticas para resolver problemas en situaciones de cantidad en estudiantes del segundo grado de primaria en una institución educativa pública de Andoas, Datem del Marañón, Loreto.
2. Formular actividades de aprendizajes didácticas para resolver problemas en situaciones de regularidad equivalencia y cambio en estudiantes del segundo grado de primaria en una institución educativa pública de Andoas, Datem del Marañón, Loreto.
3. Formular actividades didácticas para resolver problemas en situaciones de forma movimiento y localización en estudiantes del segundo grado de primaria en una institución educativa pública de Andoas, Datem del Marañón, Loreto.
4. Formular actividades didácticas para resolver problemas en situaciones de gestión datos e incertidumbre en estudiantes del segundo grado de primaria en una institución educativa pública de Andoas, Datem del Marañón, Loreto.

CAPÍTULO II

Marco teórico

A continuación, se explicarán detenidamente las bases teóricas en la cual se sustentan la presente propuesta didáctica, tomando en cuenta los autores más resaltantes de la corriente constructivista como Piaget, Vygotsky y Ausubel, que contribuyeron al aprendizaje.

2.1. Principios pedagógicos

2.1.1. Teoría de los estadios de desarrollo cognitivo según Piaget

Jean Piaget fue un Biólogo y psicólogo suizo, natural de Ginebra. Este personaje nació el 9 de agosto de 1896 y falleció el 16 de setiembre del año 1980. Él menciona que la pedagogía es una variante de la escuela nueva y plantea la necesidad de partir de experiencias concretas para que de forma espontánea se generen las condiciones de abstracción y también afirma que lo esencial es el descubrimiento activo de la verdad. Los niños aprenden de las personas mayores tanto en negativo como también los positivo (Ruiza, Fernández y Tamaro, 2004).

Piaget (1978) con su teoría presenta tres estructuras mentales:

La asimilación es la forma de adaptarse del estudiante con la información que proviene de su entorno. La acomodación son nuevos conocimientos en el cual se modifica las representaciones mentales del niño, conservan cierta coherencia y significatividad reteniendo la información asimilada. El equilibrio ordena las estructuras mentales permite una mayor riqueza de intercambio y una mayor capacidad de aprendizaje, esto quiere decir que los nuevos conocimientos que adquiere el estudiante que ayudan a construir nuevas aptitudes.

Para Piaget (1997), el desarrollo cognitivo de la persona pasa por 4 estadios:

- Estadio sensorio – motor (0-2 años) el niño se caracteriza por relacionarse con el mundo a través de sus sentidos y de sus acciones. Es decir, los niños inician a desarrollar sus sentidos mediante el juego, la imitación, sacar la lengua, lanzar una pelota y la manipulación de objetos.

- Estadio pre - operacional (2-7 años) en esa edad los niños utilizan símbolos y palabras para pensar y expresarse sobre objetos que no están presentes, realizan acciones diferidas

como los juegos de roles y adquieren los símbolos del entorno, fijan su atención en un solo estímulo, desarrolla su lenguaje, creatividad e imaginación.

- Estadio operaciones concretas (7 - 11 años) en esta etapa, los estudiantes tienen la capacidad de ordenar objetos o materiales concretos de la zona, agrupan en cantidades, representan y desarrollan problemas con diversas operaciones como la adición, sustracción, multiplicación y la división utilizando el material concreto u objetos que se encuentran en su alrededor, es importante en este estadio desarrollar la fase manipulativa para lograr el aprendizaje de los niños.
- Estadio operaciones formales (12 años en adelante) Los niños que se encuentran en estas edades utilizan el razonamiento científico y reflexivo, tienen la capacidad de extraer inferencias lógicas a partir de la relación entre dos afirmaciones o premisas, aborda problemas de modo más sistemático, formula hipótesis, es el pensamiento hipotético deductivo. Los niños piensan en causas múltiples, como por ejemplo 4 fichas de distintos colores, de todas formas, posibles.

Consideramos a Piaget en el área de matemática porque nos detalla los procesos mentales y el desarrollo cognitivo de los estudiantes. De este modo los estudiantes descubren sus conocimientos propios de su realidad demuestra de manera transparente el aprendizaje adquirido en su formación. Asimismo, nos permite conocer en qué etapa de desarrollo cognitivo se encuentran los estudiantes de manera que se permita adaptar las programaciones pedagógicas a las necesidades de los estudiantes.

2.1.2. Teoría sociocultural de Vygotsky

Según Vygotsky “El entorno posibilita la formación del hombre y el hombre transforma su entorno y construye la sociedad” (citado por, Latorre, 2016, p. 3), es decir, elabora instrumentos que le permiten transformar el mundo que le rodea. Fue su teoría la “zonas de desarrollo” que se entiende como aprendizaje temporal al desarrollo y que tomó gran relevancia en la educación.

Vygotsky (1978) distingue dos niveles de desarrollo dentro de los cuales están, la zona de desarrollo real (ZDR), que representa los conocimientos y técnicas ya internalizados por el niño y la zona de desarrollo potencial (ZDPOT), que está constituido por lo que el niño es capaz de hacer con ayuda del maestro, personas externas o instrumentos; además menciona que existe la

zona de desarrollo próxima (ZDPROX), representa la distancia que hay entre la zona de desarrollo real y la zona de desarrollo potencial.

Según Latorre (2019) considera que “Todo lo que no es naturaleza es cultura” (p.2) es decir, considera cultura a todas aquellas manifestaciones que realizan las personas como los instrumentos, aparatos, juguetes, libros, escrituras, tecnologías, etc. Esto se evidencia en el pueblo kichwa donde los pobladores se identifican por su forma de vestir, en la danza, cantos, arte, artesanía, música, creencias, lenguaje oral y lenguaje escrita. Todas estas acciones forman parte de la cultura del pueblo originario kichwa, y practicados en los niños y adultos.

Latorre (2016) menciona que “la sociabilidad del niño es el punto de partida de sus interacciones sociales con el mundo que lo rodea” (p.2). Esto quiere decir, que en la sociedad el estudiante aprende observando, manipulando, dialogando y experimentando todo lo que existe en la naturaleza para ello el maestro es una guía en el aprendizaje para que los estudiantes puedan adquirir nuevos conocimientos.

Según Vygotsky (1978) resalta el rol del maestro como mediador pues, este orienta y guía dentro del desarrollo de la actividad, permitiendo que los estudiantes se logren los aprendizajes propuestos.

El sujeto es el quien realiza la acción a través del mediador utilizando el conocimiento y el lenguaje oral y escrito. Los instrumentos son los elementos para realizar las actividades como: alumnos, mobiliarios, laminas, materiales concretos, valores, conductas, lengua y numero (signos y símbolos).

Según este autor se cumplen pasos para que se logre el aprendizaje:

El primero es la internalización que se da cuando se relacionan las nuevas estructuras y los conocimientos previos que tiene el sujeto. El segundo es la apropiación que se produce con la realización de actividades donde el mediador y el contexto garantizan el desarrollo cognitivo de la persona. Y, por último, la resolución del conflicto donde se llega a la resolución de la problemática en colaboración con las demás personas como: compañeros, maestros, padres, autoridades comunales, etc. (Arancibia, Herrera y Strasser, 2008).

La teoría de Vygotsky nos ayuda en el nivel primaria como docente a usar recursos adecuados consiguiendo logre su aprendizaje. Además, resalta el papel del docente como mediador de los aprendizajes en los estudiantes. Asimismo, la relevancia del entorno en el niño pues este le va a permitir el desarrollo del pensamiento como del lenguaje a través de la integración con otros.

2.1.3. Teoría del aprendizaje significativo de Ausubel

David Paúl Ausubel nació en Brooklyn, New York, el 25 de octubre de 1918 estudio psicología y medicina, a su vez fue asistente de psiquiatría. Es considerado uno de los representantes más importantes del constructivismo. Este personaje falleció el 9 de julio del 2008 (Ruiza, Fernández y Tamaro, 2004).

En su teoría menciona que “las estructuras cognitivas existentes en el individuo – los conocimientos previos son el factor principal que influye en el aprendizaje y la retención del contenido de forma significativa” (Ausubel, 1976, p.157). Esto quiere decir los estudiantes deben de explorar sus conocimientos a través del desarrollo de sus habilidades.

Este autor distingue dos tipos de aprendizaje: el aprendizaje memorístico -mecánico y el aprendizaje significativo. El primero se produce cuando la nueva información es asimilada de manera arbitraria, es decir, no encaja con los conocimientos previos que tiene la persona, pero Ausubel recalca que en algunos contenidos como poesías, canciones, adivinanzas, trabalenguas, historia y datos personales en donde es importante el uso de la memoria. El segundo, es el aprendizaje significativo donde el estudiante estructura sus conocimientos previos para asimilar los nuevos y reorganizar sus conocimientos y les asigna sentido y coherencia, y parte de una motivación realizada por el maestro (Ausubel, Novak y Hanesian, 1978).

De igual forma, este autor menciona que existen condiciones necesarias para que se dé el aprendizaje significativo, dentro de las cuales esta que la información posea significativo en sí mismo (significatividad lógica), que la persona debe estar motivada para aprender y las estructuras cognitivas que tiene el individuo debe contar con ideas previas, ya que estas le permitirán anclar los conocimientos nuevos en los conocimientos que este ya posee.

Para que se logre el aprendizaje significativo es importante el rol que desempeña el maestro como la de motivar permanentemente a los estudiantes para hacer descubrir sus conocimientos y que estos le sean útiles y funcionales para aplicarlo a los diferentes contextos en el cual se desarrolla el estudiante (Ausubel, 1978).

El aprendizaje es funcional cuando la persona que lo ha realizado puede utilizarlo para resolver problemas en situaciones diferentes de la vida. Todo lo que el niño aprende debe ser útil y que

este aprendizaje adquirido pueda ser aplicado en su vida diaria, permitiéndole resolver cualquier tipo de problemas que pueda enfrentarse (Latorre, 2016, p.3).

Los conocimientos y experiencias previos que posee el estudiante van a facilitar u obstaculizar el logro de los aprendizajes de los estudiantes, ya que a más experiencias previas mejores condiciones para adquirir conocimientos nuevos (Gómez y Mauri, 1991, p. 2).

Según este autor, el docente debe de usar los recursos adecuados para despertar el interés de los estudiantes. Asimismo, resalta la importancia de los saberes previos para anclar los conocimientos nuevos de los niños y que este le permita desarrollar nuevos aprendizajes teniendo como característica principal que sean significativos.

2.2. Enfoque por competencias

2.2.1. Competencia

“Es la facultad que tiene una persona de combinar un conjunto de capacidades a fin de lograr un propósito específico en una situación determinada, actuando de manera pertinente y con sentido ético” (MINEDU, 2016, p. 11). Esto significa identificar los conocimientos y habilidades que uno posee o que están disponibles en el entorno, analizar las combinaciones más pertinentes a la situación y al propósito, para luego tomar decisiones y ejecutar o poner en acción la combinación seleccionado. Así mismo, ser competentes es combinar también determinadas características personales, con habilidades socioemocionales que hagan más eficaz su interacción con otros. Según MINEDU, en el nuevo diseño curricular, ser competente es saber afrontar un problema y encontrar soluciones. Para ello primero debemos analizar el problema, luego utilizar los conocimientos que tenemos y los materiales que se encuentran en el entorno y finalmente tomar decisiones (MINEDU, 2016, p.11).

2.2.2. Capacidad

Son recursos para actuar de manera competente. Estos son un conjunto de 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. Según el MINEDU (2016, p. 11) los conocimientos son las teorías, conceptos y procedimientos de la humanidad en distintos campos del saber. La institución educativa brinda nuevos conocimientos constituido y validos por la sociedad mundial y para la sociedad en la que están rodeado. De la misma manera el estudiante construye conocimientos. Para ello, el

aprendizaje es un procedimiento activo que concuerda con la repetición mecánica y memorística de los conocimientos preexistentes. Las habilidades hacen referencia al talento la pericia o la aptitud de una persona para desarrollar alguna tarea con éxito. Estos pueden ser, cognitivas, motoras. El MINEDU afirma las actitudes son disposiciones o cambios para actuar de acuerdo o en desacuerdo a una situación determinada. Son formas usuales de pensar, sentir y comportarse de acuerdo a un sistema de valores que se va configurando a lo largo de la vida a través de las experiencias y educación recibidas.

2.2.3. Estándares

Son descripciones de desarrollo de la competencia en niveles de creciente complejidad desde el inicio hasta el fin de la Educación Básica, de acuerdo a la secuencia que sigue la mayoría de los estudiantes que progresan en una competencia determinada. Estas descripciones son holísticas porque hacen referencia de manera articulada a las capacidades que se ponen en acción al resolver o enfrentar situaciones auténticas.

De esta manera los estándares proporcionan información valiosa para retroalimentar a los estudiantes sobre su aprendizaje y ayudarlos a avanzar, así como para adecuar la enseñanza a las necesidades de aprendizaje identificadas. Así mismo sirven como referente para la programación de actividades que permita demostrar y desarrollar competencias (MINEDU, 2016, p. 14).

De esta forma permite a los gestores de política alinear y articular de manera coherente sus acciones, monitorear el impacto de sus decisiones a través de evaluaciones nacionales y ajustar sus políticas (MINEDU, 2016, p. 14).

2.2.4. Desempeños

Son descripciones específicas de lo que hacen los estudiantes respecto a los niveles de desarrollo de la competencia (estándares de aprendizaje). Son observables de situaciones o contextos. No tiene carácter exhaustivo más bien ilustran 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).

Los desempeños se presentan en los programas curriculares de los diferentes niveles o modalidades, por edades (en nivel inicial) o grados (en las otras modalidades y niveles de educación básica), para ayudar a los docentes en la planificación y evaluación, reconocimiento que dentro de un grupo de estudiantes hay una diversidad de niveles de desempeños, que pueden estar sobre o debajo del estándar, lo cual ofrece flexibilidad (MINEDU, 2016, p. 14).

2.2.5. Enfoque del área

El marco teórico y metodológico que orienta el proceso de enseñanza y aprendizaje en las áreas de matemáticas está enfocado en la resolución de problemas, para ellos se considera las siguientes características:

- Se entiende que la Matemática es el resultado de un producto cultural, activo y dinámico en frecuente desarrollo y evaluación de las actividades.
- A partir de situaciones matemáticas según su contexto servirá como escenario para la resolución de problemas y como un acontecimiento significativo. El Currículo Nacional plantea en este enfoque cuatro grupos de situaciones: situaciones de cantidad; situaciones de regularidad, equivalencia y cambio; situación forma, movimiento y localización; y gestión de datos e incertidumbre.
- Cuando al estudiante le plantean un problema matemático se enfrenta a un gran desafío, dado que no identifica las estrategias de resolución de problemas. Para ello, el docente va desarrollar la indagación y reflexión de datos y procedimientos, tanto de forma individual y/o grupal, con el fin de superar las dificultades presentadas durante el desarrollo de la resolución de problemas. Dicho proceso permite que el estudiante construya y reconstruya sus conocimientos matemáticos y se irá aumentando según el grado de complejidad.
- El docente como los estudiantes están en la capacidad de plantear situaciones y/o acontecimientos significativos. Estos cuando son planteados por el estudiante estimula la creatividad y la interpretación de nuevas y diferentes situaciones según su contexto.
- Se considera como recursos impulsores del aprendizaje en la Matemáticas a las emociones, actitudes y creencias de los estudiantes.
- El proceso de aprendizaje en este enfoque permite que el estudiante pueda aprender por sí mismo y auto regular su aprendizaje, gracias a la evaluación y/o reflexión de sus dificultades y metas alcanzadas que dieron durante el proceso de resolución de problemas.

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:** “Es una habilidad general que utiliza o puede utilizar el aprendiz para aprender. El carácter fundamental de la capacidad es cognitivo” (Latorre, 2016a, p. 309).
- **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. 12).
- **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. (MINEDU, 2019, p.252)

- **Evaluación:** “Es un proceso continuo de toma de conciencia del cumplimiento de los objetivos de un curso, tanto para el profesor, como para el alumno” (Latorre y Seco, 2016, p.244).
- **Equivalencia:** “Es la igualdad en el valor o estimación de dos expresiones y cuya verificación de una expresión va unida a la verificación de la otra expresión” (MINEDU, 2016, p.252).

CAPÍTULO III

Propuesta didáctica

3.1. Competencias

COMPETENCIAS	DEFINICIÓN
Resuelve problemas de cantidad	<p>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 de problemas.</p>
Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio	<p>Consiste en que el estudiante logre caracterizar equivalencias y generalizar regularidades y el cambio de una magnitud con respecto a 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 contraejemplos.</p>
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	<p>Consiste en que el estudiante se oriente y describa la posición y 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. Implique 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</p>

	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

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 gráficas • 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

	<ul style="list-style-type: none"> • Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos • 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 proporcionando la vida en democracia.
Enfoque Inclusivo o de atención a la diversidad	Hoy nadie discute que 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 modo se

	<p>busca posibilidad 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>
Enfoque de igualdad de genero	<p>La igual 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, estas 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 doméstico es asociado principalmente a las mujeres se transforma en una razón para que una estudiante deje la escuela.</p>
Enfoque Ambiental	<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 prácticas 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 ecosistemas terrestres 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</p>

	dimensiones social, económica, cultural y ambiental del desarrollo sostenible interactúan y toman valor de forma inseparable.
Enfoque Orientación al bien común	<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. Apartar 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>
Enfoque Búsqueda de la excelencia	<p>La excelencia significa utilizar al máximo las facultades y adquirir estrategias para el éxito de las propias metas a nivel personal y social. 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

COMPETENCIA	ESTÁNDARES DEL III CICLO
Resuelve problemas de cantidad	<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 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.</p>

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 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.

(MINEDU, 2016, pp.187-205)

3.5. Desempeños

COMPETENCIA	DESEMPEÑOS
	<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.

<p>Resuelve problemas de cantidad</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 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. ✓ 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.
	<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.

<p>Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio</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 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 podemos hacer para que cada uno tenga el mismo número de frutas?”</i>. • 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</i>

	<p><i>sorbetes de diferentes tamaños, los 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>
Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	<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.

3.6. Contenidos diversificados

COMPETENCIAS	CONTENIDOS
Resuelve problemas de cantidad	<p>Numeración:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contamos y formamos decenas • Representamos números menores de 50 • Descubrimos el antecesor y el sucesor de números menores de 50 • Comparamos números menores de 50 • Ordenamos números menores de 50 • Leemos y escribimos números hasta el 50 • Componemos y descomponemos números menores de 50 • Comparamos números de tres cifras • Descubrimos la centena • Conocemos la centena • Leemos y escribimos centenas • Contamos más de 10 • Representamos números naturales de hasta dos cifras • Conocemos el valor posicional de cada cifra • Ordenamos números naturales hasta el 200 • Señalamos el antecesor y sucesor de un número • Ordenamos números en forma ascendente o descendente • Componemos y descomponemos número menores que 50 • Componemos y descomponemos número de tres cifras <p>Operaciones básicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sumamos y restamos con números menores de 50 • Relacionamos la adición con la sustracción • Calculamos la adición de números naturales • Sumamos números con 9 y 99 • Restamos con material base 10 • Sumamos con base diez • Sumamos sin llevar • Sumamos realizando canjes • Restamos sin prestar • Resolvemos problemas para encontrar el doble y la mitad

	<p>Resolución de problemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolvemos problemas con dinero • Resolvemos problemas de adicción • Resolvemos problemas de sustracción • Resolvemos problemas de adicción y sustracción <p>Medición:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprendemos sobre el tiempo y sus unidades • Aprendemos a leer la hora
<p>Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio</p>	<p>Conjuntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formamos colecciones • Pertenencia a un conjunto <p>Secuencias y patrones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Completamos secuencias graficas • Construimos secuencias numéricas • Construimos secuencias numéricas y graficas <p>Medición:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encontramos expresiones equivalentes • Buscamos el término que falta en una igualdad • Establecemos relaciones lógicas
<p>Resuelve problemas de forma, movimiento y localización</p>	<p>Organización del espacio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificamos posición de objetos • Nos ubicamos en el plano cartesiano • Realizamos desplazamiento en plano <p>Geometría:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocemos las figuras geométricas • Creamos figuras simétricas • Reconocemos simetría en la naturaleza • Conocemos los cuerpos geométricos • Diferenciamos los cuerpos que ruedan de los que no ruedan <p>Medición:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estimamos y medimos longitudes • Medimos usando el metro y el centímetro • Medimos superficies con unidades arbitrarias • Estimamos y medimos la capacidad de los recipientes

Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	<p>Estadística:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usamos cuadros y diagrama de árboles • Usamos tablas y gráficos de barras • Leemos información en gráficos de barras • Usamos y leemos tablas • Usamos tablas de conteo • Tablas de doble entrada • Aprendemos a leer cuadros <p>Probabilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocemos siempre, a veces, nunca
--------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.7. Situaciones significativas

Día de la madre

En la segunda semana de mayo, en la comunidad de Alianza Cristiana apoya a la I.E. organizando una celebración por el día de la madre. En la cual los docentes y los estudiantes se preparan con diversas representaciones con semanas de anticipación para presentar un buen espectáculo el día central. Los docentes y estudiantes ponen en práctica sus saberes ancestrales para poder sentir la conexión con su espacio y así poder estar alegres celebrando. Así mismo, es importante que en sus familias creen un ambiente donde todos puedan aprender juntos. Esto ocurre porque se desea homenajear la labor de las madres de familia que pertenecen a la institución. El impacto que esto genera es que las madres se sienten contentas de ser homenajeadas por sus hijos con ayuda de sus profesores, ya que la sacrificada labor de ser madre no tiene precio, por ello es muy importante hacerles un reconocimiento no solo en esta fecha sino todos los días.

Aniversario de la comunidad (san juan)

En esta cuarta semana de junio la comunidad de Alianza Cristiana celebra aniversario y el día del campesino en las fechas 23 y 24. La I.E. se reúne con los padres de familia para elaborar los vestimentos típicos que se utilizara en la fecha coordinar sobre la celebración del día de San Juan, una vez tomado el acuerdo los docentes se encargan de organizar con los niños la elaboración de vestimentas típicas con el apoyo de algunas madres de familia. Esta actividad ocurre en homenaje a la cabeza de Juan el Bautista. Para el día central, se realiza una misa por parte de pastores evangélicos, también el docente cuenta la historia de San Juan Bautista, luego se hacen actividades deportivas para culminar con un rico almuerzo. El impacto que esto genera en los estudiantes que aprendan el significado místico y religioso de esta celebración y los estudiantes puedan entender porque se celebrar ese día.

Aniversario de la I.E.

En la primera semana de junio, en la comunidad de Alianza cristiana la I.E. con toda la plana docente y los padres de familia se organizan para la celebración de aniversario de la I.E. para ello elaboran un cronograma de actividades sobre este evento. Para estas fechas los estudiantes decoran las aulas y los perímetros. Se dan inicio con las gimkanas, campeonatos deportivos donde los estudiantes ponen en práctica las actitudes de solidaridad, honestidad, inclusividad teniendo en cuenta los valores y las normas practicadas en el aula. Esto ocurre porque es una tradición celebrar el aniversario de la I.E por el gran esfuerzo de traer educación hasta esta parte del Perú a pesar de la distancia y la carencia de recursos. Esto genera un impacto en los estudiantes pues se sienten involucrados al ser parte de la I.E lo cual crece y se fortalece en ellos una identidad cultural con su escuela.

Temporada de desove de Yaraqui

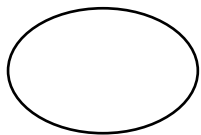
En el mes de octubre y noviembre los padres de familia se reúnen para la pesca del desove de Yaraqui, llevan materiales como: redes, tarrafas y algunas flechas. El propósito de esta actividad es que los padres lleven alimento a sus hogares y comercialicen el producto recaudado. El pescador junto a su esposa comparte su pesca con las personas que no tiene materiales. Los niños en las escuelas acompañan a los padres durante el desarrollo de la actividad. Ellos aprenden como pescar y valoran el esfuerzo que lleva realizar dicho acontecimiento, en casa ayudan a sus madres con la elaboración de los platos típicos.

3.8. Evaluación de diagnóstico


EVALUACIÓN DIAGNÓSTICO - MATEMATICA – PRIMARIA


NOMBRE Y APELLIDOS: _____ GRADO Y SECCIÓN: 2º A – B
 PROFESOR: _____ FIRMA DEL PADRE: _____


COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD





1. Relaciona con una flecha según corresponde.

Cinco • • 

Tres • • 

Uno • • 

Cuatro • • 

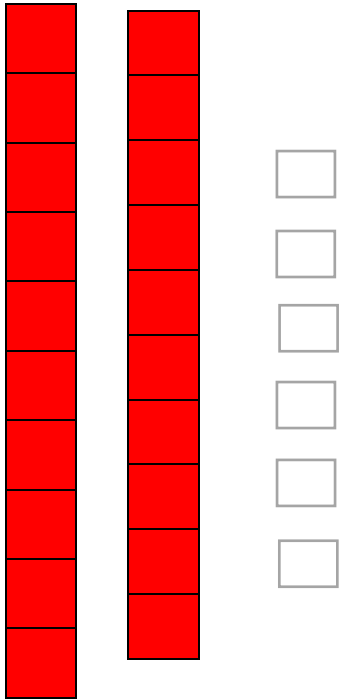
Dos • • 

2. Completa el tablero de valor posicional y escribe como se lee el número representado con material base diez.



D	U

Se lee:



D	U

Se lee:

.....

.....

3. Lee y resuelve los siguientes problemas

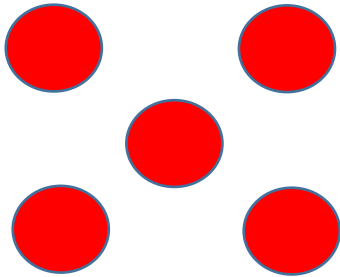
a) Pedro tenía 12 estrellas y desaparecieron 5 estrellas.



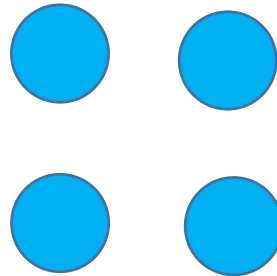
¿Cuántas estrellas quedaron?

b) Carmen compró 5 canicas, luego su hermana le dio 4 más.

Carmen



Hermana



¿Cuántas canicas tendrá en total?

COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE REGULARIDAD, EQUIVALENCIA Y CAMBIO

4. Completa los números que faltan en la secuencia

A) 2, 4, 6, _____, _____, _____

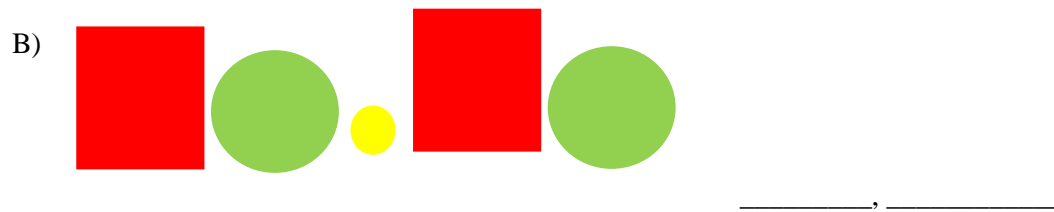
B) 0, 5, 10, _____, _____, _____

C) 10, 20, 30, _____, _____, _____

5. Completa la secuencia gráfica, dibujando lo que falta:

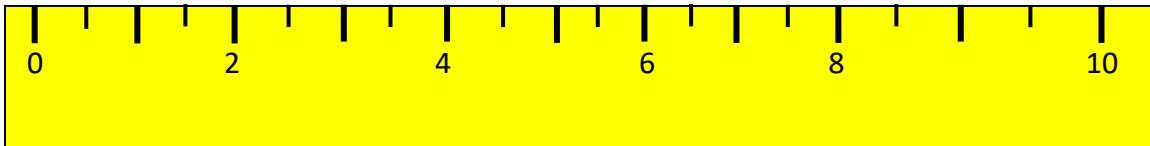
A)





COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACION

6. Completa la cinta métrica






7. Calcula el largo de la mesa.

- a) 20m
- b) 10m
- c) 1m



8. Observa la figura y realiza lo se pide, colorea según lo clave siguiente

Colorea

- De rojo los 
- De amarillo 
- De azul 

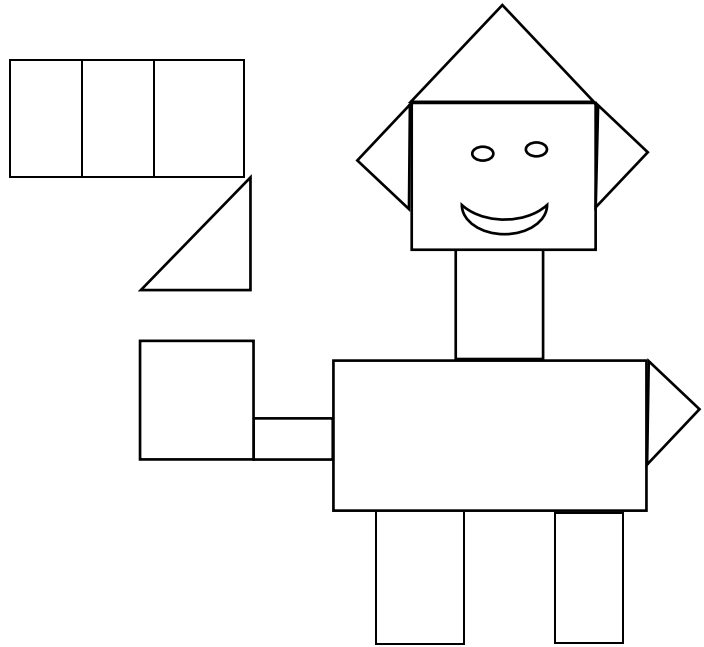
Responde las preguntas:

¿Cuántos triángulos hay?

¿Cuántos rectángulo hay?

----- .

¿Cuánto cuadrados hay?



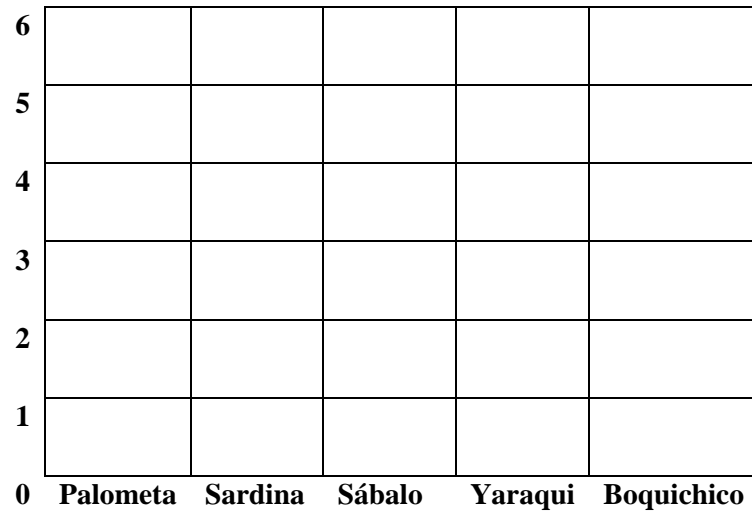
COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE GESTION DE DATOS E INCERTIDUMBRE

9. Cuenta los palotes y escribe el número que indica las cantidades de pescados vendidos.

Pescados	Conteo	Cantidad
Palometa	I I I I I	
Sardina	I I	
Sábalo	I I I	
Yaraqui	I I I I	
Boquichico	I	

- ¿Qué pescado se vendió más? _____
- ¿Qué pescado se vendió menos? _____

10. Colorea la cantidad de pescados vendidos en gráfico de barras.

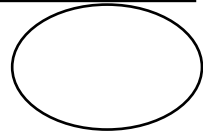


¡FELICITACIONES TERMINASTE TU PRUEBA!






KAMANA YACHAITA - YUPANA – YACHACUNA WASI

SHUTIN KASTAN: _____ ISHKAYNIN WATA YACHAKUNA: 2°
 YACHACHIK: _____ YAYAPA ASPINAN:

ATIPANA: RURAN MIRACHISPA YUPANAKUNATA



1. Rikuchi shuk wachiwa karan yupanakunata awirishkata.

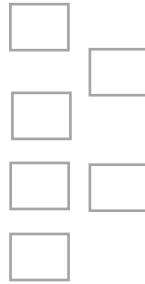
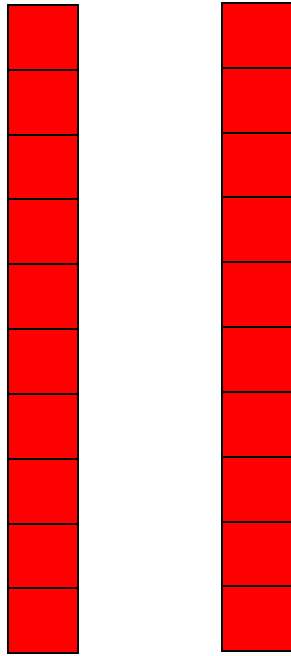
- Pichka • • 
- Kimsa • • 
- Shuk • • 
- Chusku • • 
- Ishkay • • 

2. Paktachi killkashpa kincha ukupi chaywasha killkay imashnata riman rikuchi yupashpa kinchakunapi.



D	U

Rimanchi:



Rimanchi:

.....

D	U

3. Riman ruranapa mirachishpa yupanakunamanta

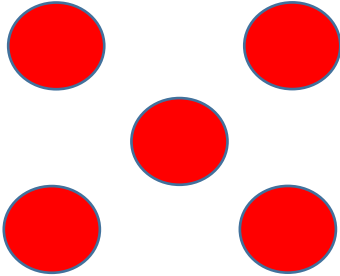
a) Pitrupa tiyan 12 istirilla chinkarinahu 5 istirillas.



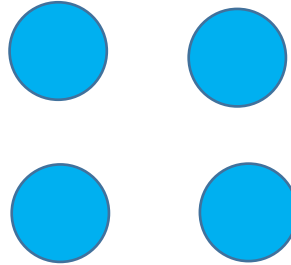
¿Matukuy istirillata kiparinahu?

- b) Karmin rantirka 5 pulastukunata, chay washa ñañaña kushka ashwan

karmin



ñañan



¿Maytukuyta tiyan llamputimanta?

ATIPANA: RURAN MIRACHIAPA WALICHISPA CHIKAN CHIKANKANATA, EQUIVALENCICAMBIO

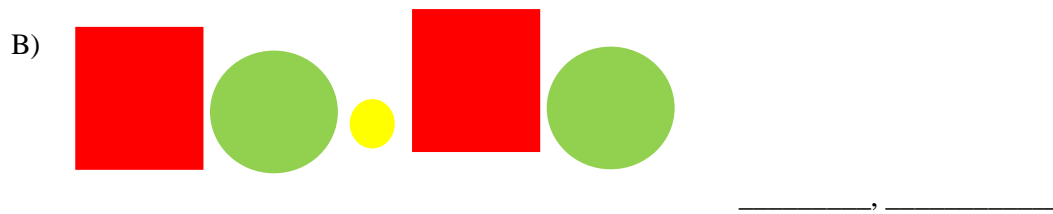
1. Pishihushkakunata paktachi

D) 2, 4, 6, _____, _____, _____

E) 0, 5, 10, _____, _____, _____

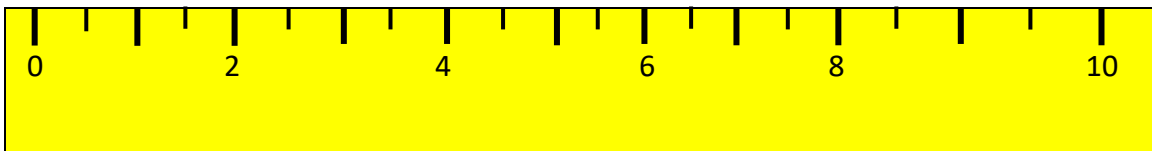
F) 10, 20, ,30, _____, _____, _____

2. Pishihushkakunata paktatachi awishpa rikuchispa



ATIPANA: RURAY RIKURINANKUNAMANTA KUYURINANMANTA TUPUNAMANTA.

6 – Yupanakunata tupunapi paktachi






4. Tupushpa yachay sunininta.

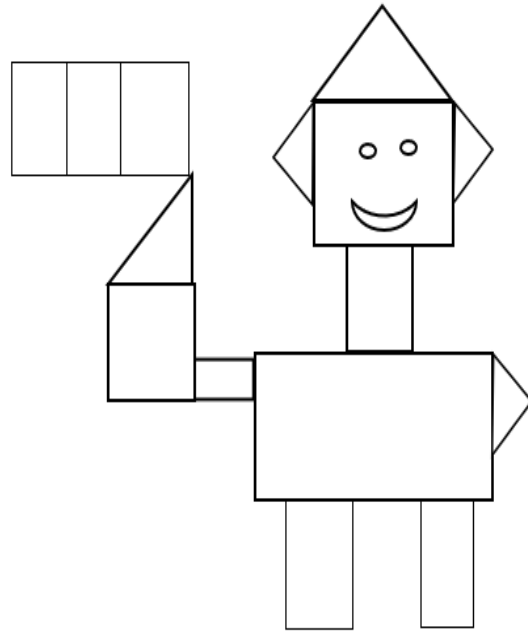
- a) 20m
- b) 10m
- c) 1m



5. Rikushpa ruray maykantachari tapun chaywasha awi rikurinankunata

Pintay

- Pukawa 
- Tsalawa 
- Ankashwa 



Ayni tapushkata:

¿Maytukuy kimsa tuksirinayuta tiyan? _____

¿Maytukuy chusku tuksirinayuta tiyan? -----

ATIPANA: RURAY KUWINTASHPA SHUTIKUNAMANTA MANA YACHASHKAMANTA

6. Yupay kaspistukunata killkay maykantpimi kahu challwa rantichishkanmanta

Challwakuna	Yupana	Achka
Kapawari	I I I I I	
Sapapa	I I	
Sáwalu	I I I	
Tukunari muruchupa	I I I I	
Tukunari	I	

- ¿Ima challwatata ashwan rantichishka? _____
- ¿ima challwatata rantichiska masnata? _____

7. Pintay maytukuy chalwatami rantichishka kay kinchastukunapi .

6					
5					
4					
3					
2					
1					
0	Kapawari	Sapapa	Sáwalu	Muruchupa	Tukunari

¡KUSHICHIWANKI !

3.9. Programación anual

PROGRAMACIÓN ANUAL 2020 - AREA MATEMATICA
2do. GRADO – NIVEL PRIMARIA

I. DATOS INFORMATIVOS:

I.E.	62140 Alianza Cristiana	DIRECTOR: Néstor David Chino Dahua
CICLO:	III	GRADO Y SECCION: 2do grado
DOCENTES	Abimelec Chavez Chino, Edrelino Chino Castro, Aroldo Chino Castro	

II. DESCRIPCIÓN GENERAL:
<p>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</p> <p>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.</p> <p>En este grado el nivel de las competencias esperadas al finalizar el ciclo III es:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 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 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 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. Para lograr estos aprendizajes se plantearán situaciones significativas y se desarrollarán campos temáticos, así como productos que guarden relación con la misma repartidos en tres trimestres y ocho unidades.

III. DISTRIBUCIÓN Y NOMBRE DE LAS UNIDADES

TRIMESTRES	N°	TITULO DE LAS UNIDADES NIVEL INSTITUCIONAL	TEMPORALIZACION
I	1	Compartimos el inicio del año escolar con platos típicos	Del 16 de marzo al 10 de abril
	2	Nos organizamos para agasajar a nuestras madres con la caza de animales	Del 13 de abril al 15 de mayo
	3	Recolectamos hojas de palmera para mejorar nuestra calidad de vida	Del 18 mayo al 19 de junio
II	4	Celebramos el aniversario de nuestra comunidad (San Juan) confeccionando vestimentas típicas de la zona	Del 22 junio al 24 de julio
	5	Participamos en el sembrío de maní rescatando los saberes ancestrales	Del 10 de agosto al 04 de setiembre
	6	Esperamos la llegada de la primavera decorando nuestro colegio	Del 7 de setiembre al 9 de octubre
III	7	Participamos de la temporada del desove de Yaraqui con nuestras familias	Del 12 de octubre al 13 de noviembre
	8	Despedimos el año escolar compartiendo con la institución y la comunidad	Del 16 de noviembre al 11 de diciembre

IV. COMPETENCIAS Y DESEMPEÑOS DEL AREA

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	
	1.4	<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. 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. 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.
	1.7	
Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio	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.
	2.3.	
	2.4.	<ul style="list-style-type: none"> 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.
	2.5.	<ul style="list-style-type: none"> 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 podemos hacer para que cada uno tenga el mismo número de frutas?”.</i>

	2.6.	<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>
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	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 gestión 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.

UNIDAD 2	RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN	Organización del espacio: ✓ Identificamos posición de objetos	3.2 3.5										X	X					
	RESUELVE PROBLEMAS DE GESTIÓN DE DATOS E INCERTIDUMBRE	Estadística: ✓ Usamos tabla de conteo	4.3 4.4														X	X	
	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	Numeración: ✓ Comparamos números menores de 50 ✓ Ordenamos números menores de 50 ✓ Leemos y escribimos números hasta el 50 ✓ Componemos y descomponemos menores de 50 Operaciones básicas: ✓ Sumamos y restamos con números menores de 50	1.1 1.1 1.2 1.4 1.1	X X		X	X												
	RESUELVE PROBLEMAS DE REGULARIDAD, EQUIVALENCIA Y CAMBIO	Conjunto: ✓ Pertenencia a un conjunto	2.1 2.3					X	X										
	RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA	Organización del espacio:	3.2 3.5										X	X					

II. DISTRIBUCION DE LOS ENFOQUES TRANSVERSALES

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

VIII. MATERIALES Y RECURSOS:

Para el estudiante: cuaderno de trabajo de matemática 2º grado, med, papelógrafos, hojas de colores, plumones, colores y lápiz
 Para el docente: Currículo Nacional, Libros de Matemática, sesiones de aprendizaje, Diseño Curricular Nacional, libros de MED.

V. 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° 04 - 2020

I. DATOS GENERALES:

NIVEL: PRIMARIA	GRADO Y SECCION: 2° A	CICLO: III
NOMBRE DE LA UNIDAD: “CELEBRAMOS EL ANIVERSARIO DE NUESTRA COMUNIDAD (SAN JUAN) CONFECCIONANDO VESTIMENTAS TÍPICAS DE LA ZONA”		
TEMPORALIZACION: Del 22 de junio al 24 de julio	DOCENTES: Aroldo/Edrelino/Abimelec	
AREAS: MATEMATICA		

II. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

AREAS	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	CAMPO TEMÁTICO
MATEMATICA	Resuelve problemas de cantidad	Traduce cantidades a expresiones numéricas	Establece relaciones entre datos y una o más acciones de agregar, quitar, avanzar, retroceder, juntar, separar, comparar e igualar cantidades, y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de adición o sustracción con números naturales de hasta dos cifras	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Antecesor y sucesor de un número de dos cifras. ✓ Orden de números de dos cifras de forma ascendente y descendente
		Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones	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.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Representa números naturales de hasta de dos cifras ✓ Valor posicional de cada cifra en número menor de 99
		Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	<p>Emplea estrategias y procedimientos como los siguientes:</p> <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. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Adición de números naturales
	Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas y gráficas	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.	<ul style="list-style-type: none"> Secuencias y patrones: Secuencias gráficas 	

	Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio	Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia	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>	
	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.	Geometría: Figuras geométricas
		Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia	Hace afirmaciones sobre las semejanzas y diferencias entre las formas geométricas, explicando con ejemplos concretos y en base a sus conocimientos matemáticos.	
	Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos	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.	Estadística: Gráficos de barras

ENFOQUE TRANSVERSAL	VALOR	ACTITUDES	ACCIONES
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	Disposiciones a actuar de manera justa, respetando el derecho de todo, exigiendo sus propios derechos y reconociendo derechos a quienes les corresponde.	Los docentes previenen y afrontan de manera directa toda forma de discriminación, propiciando una reflexión crítica sobre sus causas y motivaciones con todos los estudiantes.
Enfoque orientación al bien común	Solidaridad	Disposición a apoyar incondicionalmente a personas en situaciones comprometidas o difíciles.	Los estudiantes demuestran solidaridad con sus compañeros en toda situación en la que padecen dificultades que rebasan sus posibilidades de afrontarlas.
	Empatía	Identificación afectiva con los sentimientos del otro y disposición para apoyar comprender sus circunstancias	Los docentes identifican, valoran y destacan continuamente actos espontáneos de los estudiantes en beneficios de otros, dirigidos a procurar o restaurar su bienestar en situaciones que lo requieran.

III. SITUACIÓN SIGNIFICATIVA:

En la Institución Educativa Pública Primaria N.º 62140 “Alianza cristiana” ubicado en el Distrito de Andoas, los estudiantes de segundo grado en el mes de junio se organizan para celebrar el aniversario de nuestra comunidad y la fiesta de San Juan se distribuyen por barrios para ambientar

las calles así mismo para ambientar al colegio; las madres participan y colaboran en la preparación de alimentos típicos para dicha actividad. Luego un grupo de personas mayores se dirigen hacia la palmera del pueblo para la tumba y enseguida en conjunto lo trenzan para adornar con los regalos de yunza, las instituciones de los tres niveles asumen responsabilidades de construir escenario para Miss Alianza Cristiana, la comunidad se compromete a recibir a las diferentes comunidades invitadas. Para ello, los estudiantes se presentan con vestimentas típicas del pueblo kichwa dando realce la actividad y de su cultura. Los docentes ayudan a dirigir durante la actividad deportiva, finalmente se da la fiesta popular.

Frente a esta situación nos preguntamos ¿De qué manera nos organizamos para que los estudiantes sientan alegres en la actividad? ¿Qué saberes culturales rescataran los estudiantes? ¿Qué estrategias podemos utilizar para difundir nuestra cultura con otros pueblos? ¿Qué valores podemos rescatar durante el desarrollo de la actividad?

La presente unidad tiene como finalidad de desarrollo las siguientes 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.

IV. EVALUACIÓN:

EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTO
Empleo de estrategias para el desarrollo de los problemas. Identificación de datos presentes y ausentes ✓ Desarrollo de fichas de aprendizaje ✓ Fichas de trabajo	Registro de evaluación Cuaderno de trabajo del MED. Fichas de trabajo

IV. SECUENCIA DE SESIONES:

Sesión 1: Usamos materiales de la zona para representar números naturales de hasta dos cifras	Sesión 2: Armamos collares y representamos cantidades.
Los niños y niñas representarán números de hasta dos cifras con lenguaje numérico utilizando material concreto de la zona como semilla, hojas, etc.	Los estudiantes representan los números de dos cifras indicando el valor posicional de cada cifra armando el collar con semillas de huairuro.
Sesión 3: Ordenamos cantidades de dos cifras de forma ascendente y descendente empleando materiales de la zona.	Sesión 4: Armamos collares identificando el antecesor y sucesor de números naturales menores de 50
Los estudiantes ordenarán cantidades en forma ascendente y descendente utilizando el material concreto de la zona tales como la semillas, palotes, etc.	Los estudiantes establecen relaciones de agregar y quitar señalando el antecesor y sucesor de un número armando collares.
Sesión 5: Decoramos las vestimentas típicas de la zona realizando sumas	Sesión 6: Elaboramos collares siguiendo secuencias
Los estudiantes emplean estrategias de cálculo para realizar sumas al decorar las vestimentas típicas.	Los estudiantes establecen relaciones de secuencia al elaborar collares manteniendo un patrón continuo

Sesión 7: Juguemos a encontrar las figuras geométricas en las vestimentas típicas	Sesión 8: Comprendemos mediante un gráfico de barras las vestimentas típicas y collares usados en el aniversario de la comunidad
Los estudiantes identifican las figuras geométricas que se encuentran en las vestimentas típicas de la zona y señalan sus semejanzas y diferencias.	En esta sesión los estudiantes leen los datos de las cantidades de vestimentas y collares usados por los estudiantes en el aniversario de la comunidad a través de un gráfico de barras

V. RECURSOS Y MATERIALES EDUCATIVOS:

Para el estudiante:

Pizarra, tiza, cartulina, goma, papelotes, lápiz, silicona, tijera fichas léxicas, material concreto de la zona.

Para el docente:

- Material gráfico, ilustraciones
- Programación curricular de educación primaria
- DCN - MINEDU 2016

3.11. Sesiones de aprendizaje

TITULO: “DECORAMOS LAS VESTIMENTAS TÍPICAS DE LA ZONA REALIZANDO SUMAS”

1. DATOS INFORMATIVOS:

ÁREA: Matemática			CICLO: III		
GRADO: 2do	NIVEL: PRIMARIA	TIEMPO: 90 min.	NUMERO DE SESIÓN: 5	FECHA: 16/01/2020	
UNIDAD DIDÁCTICA: “Celebramos el aniversario de nuestra comunidad (San Juan) confeccionando vestimenta típica de la zona”					

COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO PRECISADO	CONTENIDO	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTO DE EVALUACION
Resuelve problemas de cantidad	Usa estrategias y procedimientos de estimación y calculo	Usa estrategias de cálculo para desarrollar la adición de números naturales	Adición de números naturales menores de 50	Ficha de aplicación	Fichas

2. PROPÓSITO DE LA SESION:

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTITUDES	ACCIONES
ENFOQUE ORIENTACION AL BIEN COMUN	Solidaridad	Disposición a apoyar incondicionalmente a personas en situaciones comprometidas o difíciles	Los estudiantes demuestran solidaridad con sus compañeros en toda situación en la que padece dificultades que rebasan sus posibilidades de afrontarlas.

3. MOMENTOS DE LA SESIÓN

INICIO
<p>Motivación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se recibe a los estudiantes con entusiasmo. - Mediante preguntas recuerdan lo trabajado en la sesión anterior. - Los estudiantes observan una vestimenta típica de la zona e identifican los materiales que han sido útil en la decoración, tocan la vestimenta y conocen la semilla de la pampallina con la cual está decorada. <p>Saberes previos</p>

- Responde preguntas como: ¿Qué observaron? ¿A qué pueblo pertenecerá? ¿En qué momento se utiliza? ¿Para qué se utiliza? ¿Qué materiales se utiliza para elaborar la vestimenta? ¿Quiénes lo hacen? ¿Es bueno mantener la cultura?
- Escuchamos sus respuestas y las escribimos en la pizarra.

Se le comunica el propósito de la sesión:

“Hoy aprenderemos a resolver adiciones con vestimentas típicas de la comunidad”

Reto conflictivo

Lee el siguiente problema:

Juan utiliza 6 semillas para decorar una vestimenta y Carlos usa 8 semillas ¿Cuántas semillas utilizaron para decorar la vestimenta?

DESARROLLO

COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA:

- Los estudiantes identifican los datos del problema ¿De qué trata el problema? ¿De quién o quienes se habla en el problema? ¿Cuál es el trabajo de Juan y Carlos? ¿Dónde consiguieron las semillas? ¿Qué te pide el problema? ¿Alguna vez han leído o resuelto un problema parecido? ¿Cuál? ¿Cómo lo resolvieron

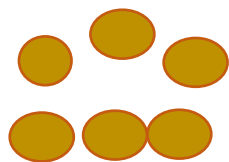
BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS:

- Se pedirá que se organicen el grupo y conversen sobre las estrategias que empelaran para resolver el problema.
- El encargado de cada grupo recoge los materiales que van a utilizar del sector de matemática.
- Se les propone las siguientes preguntas: ¿Qué pasos debo seguir para resolver el problema? ¿Qué materiales utilizare? ¿Cómo lo represento gráfico y simbólicamente?

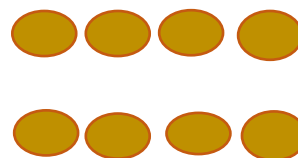
REPRESENTACIÓN

- Los estudiantes representaran los datos del problema usando semillas.

Juan

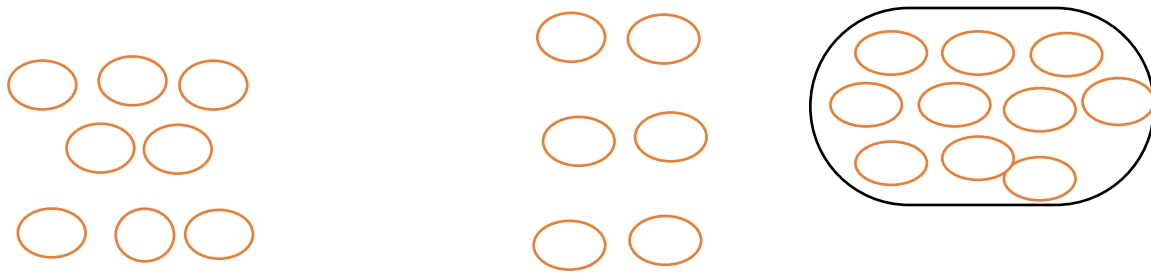


Carlos



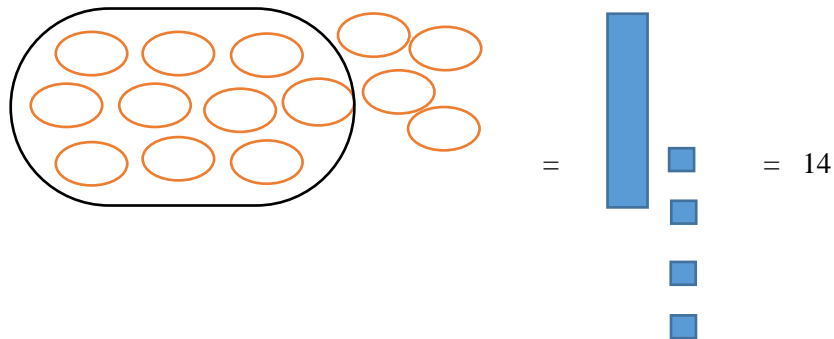
- Representan lo indicado del problema

- Los estudiantes representan gráfica y simbólica la resolución del problema de adición, se desarrolla el problema anterior.
- Paso 1: Formula la siguiente pregunta a los estudiantes:
 - ¿Cómo podemos agrupar en cantidades las semillas
- Paso 2: Encamina la observación de los estudiantes para juntar semillas. Reunen las semillas en grupos de diez.



$$8 + 6 = 14$$

- Paso 3: Los estudiantes representan las cantidades empleando material base diez



- paso 4: El docente orienta a los estudiantes para que se percaten de lo que sucede al juntar las cantidades. Al respecto, realiza la siguiente pregunta ¿Cuántas semillas utilizaron para decorar la vestimenta?

$$8 + 6 = 14$$

- El maestro felicita a los estudiantes por el buen trabajo realizado y los anima a que se feliciten entre ellos

FORMALIZACIÓN

- Formalizo lo aprendido a partir de preguntas: ¿Cuáles son los pasos para resolver un problema?, ¿Qué estrategias utilizamos para resolver problemas de cantidades?, ¿Qué significa cantidades?, ¿Para qué nos servirá?

REFLEXIÓN

- Reflexiono con los estudiantes formulando Preguntas: ¿Como sintieron frente al problema?, ¿Les pareció fácil o difícil?, ¿cuáles fueron sus dudas más frecuentes?, ¿Aprendieron a resolver problemas de cantidades?, ¿cómo?, ¿los materiales fueron adecuados para realizar las actividades?, ¿por qué?

TRANSFERENCIA

- Se les plantea el siguiente problema:

Roció utiliza 16 huairuros y 9 shacapas para decorar una vestimenta típica de la zona, ¿Cuántas semillas utilizo Roció para la decoración?

CIERRE**Metacognición**

- Propicio la metacognición a través de las siguientes preguntas: ¿Qué aprendieron hoy?, ¿Cómo lo aprendimos?, ¿para qué nos servirá lo aprendido? ¿En qué situaciones de la vida será útil representar número en cantidades?, ¿En qué momentos necesitaremos realizar las representaciones?, etc.

Extensión: Resuelve los problemas planteados por el docente.

4. MATERIALES Y RECURSOS:

Semillas, hilo, aguja, lana, ficha de aplicación, plumones, lápiz.

5. ANEXOS:

- Ficha de aplicación

FICHA DE APLICACIÓN

NOMBRE Y APELLIDOS: _____ GRADO: 2do "A"

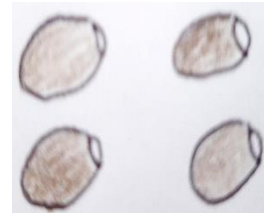
FECHA: _____

1) Roció compró _____ huairuros y _____ shacapas para decorar la vestimenta. ¿Cuántas semillas utilizó en total?

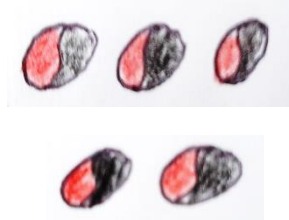
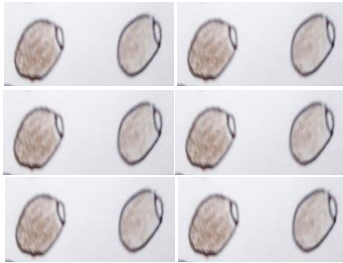
A) 7

B) 4

C) 10



2) Hay _____ shacapas y _____ huairuros ¿Cuántas semillas hay en total?



a) 13 semillas

b) 15 semillas

c) 17 semillas

3) Tito junta 10 semillas de huairuro en la mañana y en la tarde 16, ¿Cuántas semillas de huairuro tiene al final del día?

A) 20

B) 16

C) 26

KILLKA YACHAYTA KAMANA

SHUTIKI: _____ WATA BYACHAKUSHKAYKY: _____
 PUNCHA: _____

Kay mirachishpa mimanaman ruray.

1) Rusiyaka rantin _____ huayruruta chaymantapas _____ shakapata ratanampa pampallipi.
 ¿Maytukuy muyuwata ratashka?

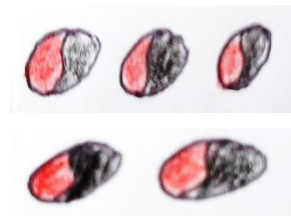
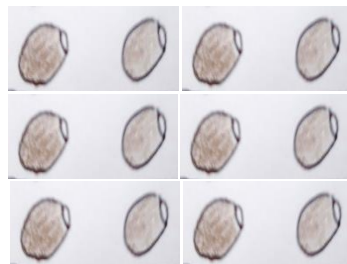
a) 7

b) 4

c) 10



2) Tiyan _____ shakapa chaymanta _____ wayruru



a) 12

b) 17

c) 16

3) Tituka tantan 10 muyustukunata tutamanta chishitaña tantan 16,

a)- 20

b)- 16

c)- 26

TITULO: “JUGUEMOS A ENCONTRAR LAS FIGURAS GEOMÉTRICAS EN LAS VESTIMENTAS TÍPICAS”

1. DATOS INFORMATIVOS:


ÁREA: MATEMÁTICA			CICLO: III	
GRADO: 2°	NIVEL: PRIMARIA	TIEMPO: 90 min.	NUMERO DE SESIÓN: 7	FECHA: 16/01/2020
UNIDAD DIDÁCTICA: “Celebramos el aniversario de nuestra comunidad (San Juan) confeccionando vestimenta típica de la zona”				

2. 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. Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia	Establece relaciones entre las características de los objetos del entorno, las asocia y representa con formas geométricas. Hace afirmaciones sobre las semejanzas y diferencias entre las figuras geométricas	Figuras geométricas	Ficha de trabajo	Practica calificada

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTITUDES	ACCIONES
ENFOQUE ORIENTACION AL BIEN COMUN	Solidaridad	Disposición a apoyar incondicionalmente a personas en situaciones comprometidas o difíciles	Los estudiantes demuestran solidaridad con sus compañeros en toda situación en la que padece dificultades que rebasan sus posibilidades de afrontarlas.

3. MOMENTOS DE LA SESION

INICIO
<p>Motivación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se da la bienvenida a los estudiantes - Se dialoga con los estudiantes sobre lo que aprendido en la clase anterior. - Se les solicita que observen los diferentes adornos de las vestimentas típicas que se encuentran frente a la clase <div style="text-align: center;">  </div>

Recojo de saberes previos

- Se recoge los saberes previos de los estudiantes mediante preguntas: ¿Qué observamos en la mesa? ¿Reconoces algunos? ¿Cómo se llama? ¿Cómo se utiliza? ¿Para qué se utiliza? ¿Qué figuras tienen?

Reto conflictivo:

- Se les plantea el siguiente problema:

Edrelino quiere regalar a su hija una pampallina y quiere decorar con figuras geométricas. Avúdalo a decorar.

Comunicación del propósito

Hoy aprendemos a identificar y decorar con figuras geométricas una pampallina.

DESARROLLO**COMPRESIÓN DEL PROBLEMA:**

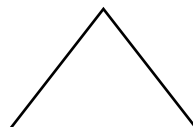
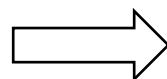
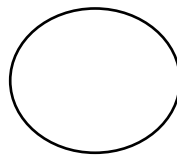
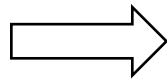
- Identifica los datos del problema a través de preguntas: ¿De qué trata el problema? ¿Con que quiere decorar la pampallina? ¿Qué son las figuras geométricas? ¿Dónde podemos encontrar las figuras? ¿Qué características tienen cada uno?

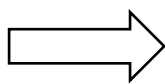
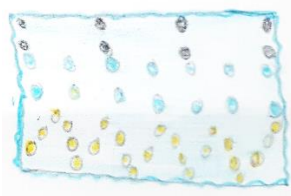
BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS:

- En grupos conversan sobre cómo resolver el problema.
- Plantean algunas estrategias.
- Responden a las preguntas del docente: ¿Cómo ayudaran a Edrelino? ¿Qué figuras geométricas se puede utilizar? ¿De dónde puedo obtener las figuras geométricas que servirá de molde? ¿De qué parte de esta pampallina se encuentran los moldes? ¿Qué utilizamos para decorar?

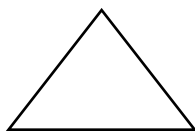
REPRESENTACIÓN

- Los estudiantes por grupos manipulan los objetos traídos a la clase que son: la tahuasama, arete, corona y la pampallina.
- Los niños y las niñas reconocen que a partir de estos objetos se pueden obtener las figuras geométricas.
- Moldean los objetos con fin de obtener las figuras geométricas.





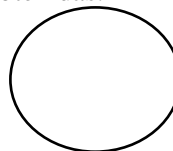
- Reconocen las características de las figuras geométricas obtenidas.



TRIÁNGULO
3 lados



RECTÁNGULO
4 lados



CÍRCULO
No tiene lados



CUADRADO
Cuatro lados

- Identifica los lados y vértices de cada figura geométrica. Las distingue una de otras.
- Los estudiantes dibujan figuras geométricas en la pampanilla de tela para decorarla con semillas de huayruro.

FORMALIZACIÓN

- Formalizamos lo aprendido con algunas preguntas ¿Qué estrategias emplearon para resolver el problema? ¿Qué son las figuras geométricas? ¿Qué figuras tuvimos que decorar en la pampanilla? ¿eran iguales estas figuras? ¿en que se diferencian? ¿Qué figuras geométricas se parecen?
- Grafican en sus cuadernos las figuras geométricas y sus características

REFLEXIÓN

- Responden: ¿Cómo podemos resolver este tipo de ejercicios? ¿Qué estrategia debemos emplear? ¿Crees que las estrategias que empleaste te ayudan a resolver problemas como este?

TRANSFERENCIA

- Se le pide que cree imágenes usando figuras geométricas.

CIERRE

Meta cognición: Responden preguntas ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo lo aprendimos? ¿Para qué aprendimos?

Evaluación: Desarrolla la ficha de trabajo

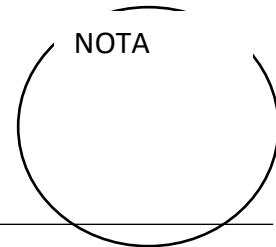
4. MATERIALES Y RECURSOS:

- Cuaderno de trabajo matemática 2ª (Minedu)
- Lápiz, coma, tijera colores, silicona, semillas plumas, plumones, temperas.

5. ANEXOS:

Ficha de aprendizaje

FICHA DE APLICACIÓN



NOMBRE Y APELLIDOS: _____

GRADO: _____

FECHA: _____

- 1 Pablo decora la vestimenta típica con las figuras geométricas que ha observado. Escribe el nombre de cada una:







- 2 Observa la pampanilla cómo quedó después de decorarla. Pinta según se indique:

De los 

De los 

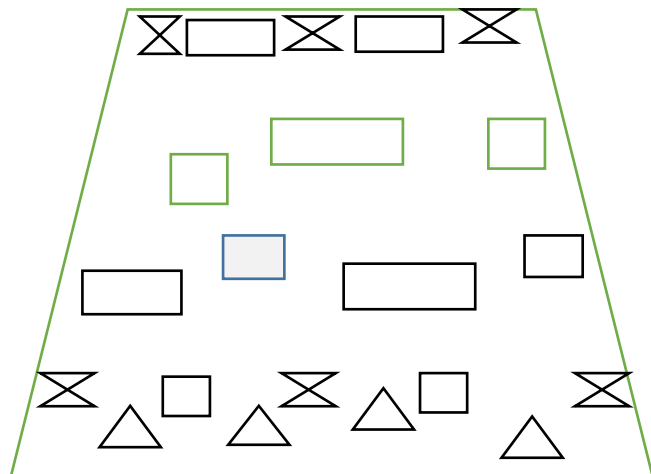
De los 

- a) Responda las preguntas

¿Cuántas triángulos hay?

¿Cuántas rectángulos hay?.....

¿Cuántas cuadrados hay?.....



Yachayta kamana yupanamanta

Ishkaynin
 machaconawata.....


Puncha.....


Shutin -kastan.....


1. Pabluka awin pampallipi chikan chikan tuksirinayukunata Chaywasha killkan karan shukpa shutinkunata.



2. Rikushpa pampallita imashnami kparishka awishkan washa.Awi rikushpayki.

Pukawa kimsa tuksirinayuta 

Tsalawa chusku tuksirinayuta 

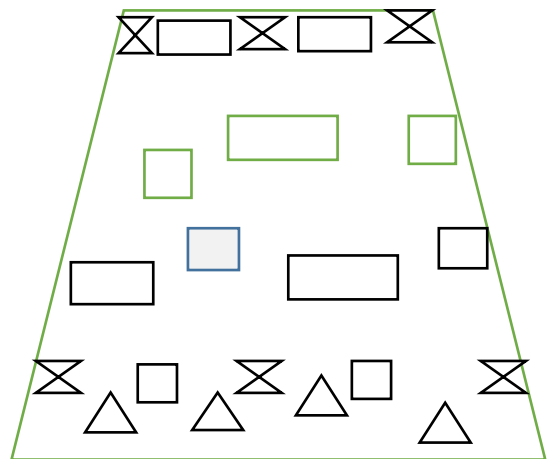
Ankashwa pariha tuksirinayuta 

a) Ayni tapushkata:

Maytukuy kimsa tuksirinayuta tiyan: _____

Maytukuyta chusku tuksirinayu tiyan: _____

Maytukuyta pariha tuksirinayu tiyan: _____



TITULO: “ELABORAMOS COLLARES SIGUIENDO SECUENCIAS”

1. DATOS INFORMATIVOS

ÁREA: MATEMÁTICA				CICLO: III	
GRADO: 2°	NIVEL: PRIMARIA	TIEMPO: 90 min.	NUMERO DE SESIÓN: 6	FECHA:	
UNIDAD” “Celebramos el aniversario de nuestra comunidad (San Juan) confeccionando vestimenta típica de la zona”					

2. PROPOSITOS DE LA SESION

COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO PRECISADO	CONTENIDO	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTO DE EVALUACION
RESUELVE PROBLEMAS DE REGULARIDAD, EQUIVALENCIA Y CAMBIO	Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas graficas Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia	Establece relaciones entre los objetos que se repiten y los transforma en patrones de repetición. Explica cómo continúa el patrón y las semejanzas que encuentra en dos versiones del mismo patrón, con base en ejemplos concretos.	Secuencias graficas	Ficha de trabajo	Practica calificada

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTITUDES	ACCIONES
ENFOQUE ORIENTACIÓN AL BIEN COMUN	Solidaridad	Disposición a apoyar incondicionalmente a personas en situaciones comprometidas o difíciles.	Los estudiantes demuestran solidaridad con sus compañeros en toda situación en la que padece dificultades que rebasan sus posibilidades de afrontarlas.

3. MOMENTOS DE LA SESION

INICIO
<p>Motivación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se saluda con entusiasmo a los estudiantes: ¡Buenos días niños y niñas! - Se les recuerda las normas de convivencia. - El docente entrega bolsitas con semillas a cada grupo y los niños observan manipulan y comentan entre ellos. - Los estudiantes responden preguntas: ¿Qué son? ¿Qué tipos de semillas son? ¿serán del mismo color? ¿De dónde proviene? ¿Para que servirá? ¿En dónde lo podrías utilizar? ¿Qué se puede hacer con ella? <p>Recojo de saberes previos</p>

- Los estudiantes responden las preguntas: ¿Cómo elaboramos pulseras? ¿se pueden poner las semillas de cualquier forma? ¿hay una regla para poner las semillas en la pulsera?

Conflicto cognitivo:

- Leen el siguiente problema:

Hortensia es una señora que elabora collares. Ella utiliza semillas de diferente planta para elaborarlos. Hortensia a empezado a elaborar un collar ayúdala a terminarlo.



Comunicación del propósito

Hoy aprenderemos a elaborar collares con semillas siguiendo la secuencia.

DESARROLLO

COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA:

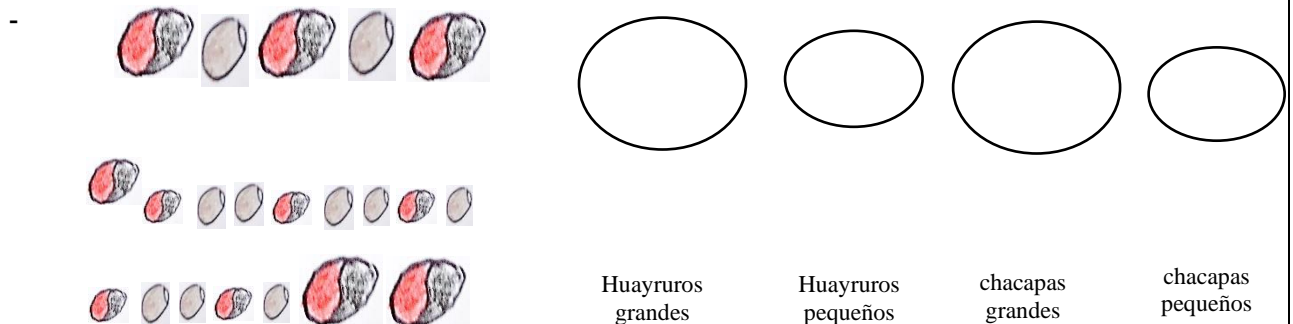
- Identifica los datos de problemas: ¿De quién se habla del problema? ¿Qué necesita Hortensia? ¿Con que quiere elaborar los collares? ¿Cómo puede encontrar más semillas? ¿Podrá elaborar collares sin semillas? ¿Cómo podemos ayudar a hortensia?

BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS:

- Los estudiantes conversan sobre qué estrategias emplear para resolver el problema.
- Responden las siguientes preguntas ¿Que deberán hacer para resolver el problema? ¿Qué material podrás usar para resolver el problema? ¿Qué estrategias utilizarías para resolver? ¿Podrías resolver de otras formas? ¿Cómo lo resolverías?

REPRESENTACIÓN

- Los estudiantes se organizan por grupos y se reparten las cantidades de semillas
- Separan las semillas según su forma, color y tamaño.

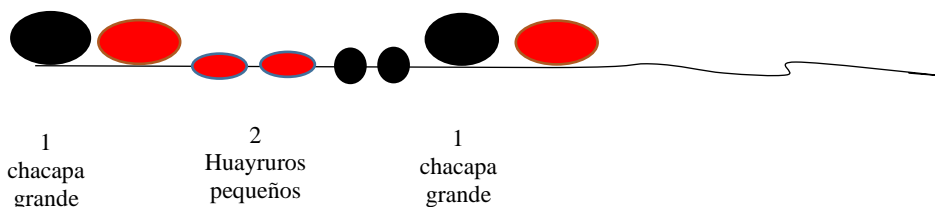


- Observan la pulsera de Hortensia e indican la secuencia de las semillas:

1
Huayruro
grande

2
chacapas
pequeños

1
Huayruro
grande



- Con la ayuda de la soguilla colocan las semillas para completar el collar siguiendo la secuencia del problema.

FORMALIZACIÓN

- Con los estudiantes se responden las preguntas ¿Qué significa secuencia? ¿Qué secuencia tuvieron al elaborar collar? ¿tuvieron dificultades? ¿Qué estrategias han utilizado para seguir la secuencia?.
- Se concluye con los niños y las niñas que:

La secuencia es una serie de elementos que van de forma continua y que guardan una relación entre sí.

REFLEXIÓN

- Responden ¿Qué aprendimos? ¿Cómo resolvimos el problema? ¿Qué estrategias empleaste para resolver? ¿Qué materiales ayudaron a resolver? ¿Crees que las secuencias gráficas ayudan a resolver ejercicios como este?

TRANSFERENCIA

- Abimelec elabora una corona con plumas, dibuja la corona teniendo en cuenta el siguiente patrón.
3 rojas largas, dos verdes pequeños, 1 azul pequeña, dos verdes pequeños, 3 rojas largas, etc.

CIERRE

Meta cognición:

¿Qué aprendimos hoy?

¿Cómo lo aprendimos?

¿Para que aprendimos?

Evaluación: Desarrolla la ficha de trabajo

4. MATERIALES Y RECURSOS:

- Cuaderno de trabajo matemática 2ª (Minedu)
- material concreto collares semillas chakira silicona.
- Tijera, soguilla

5. ANEXOS:

- Ficha de trabajo

FICHA DE APLICACIÓN

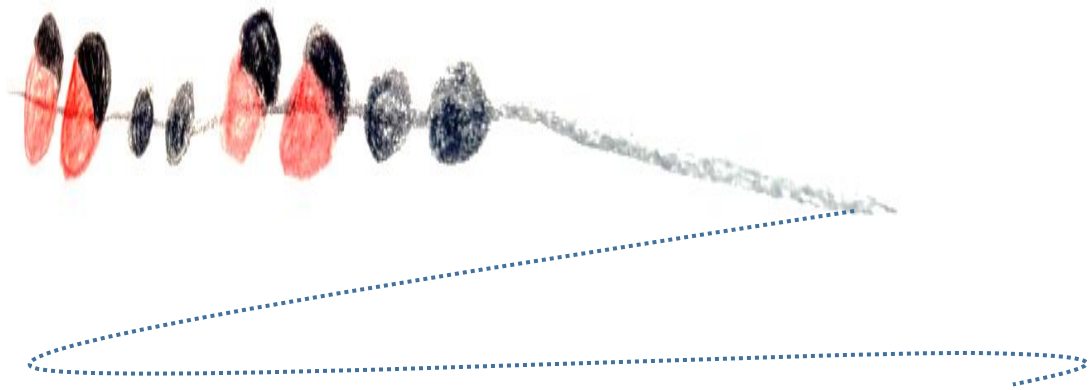
NOTA

NOMBRE Y APELLIDOS: _____
GRADO: _____
FECHA: _____

1. Lee el siguiente problema y resuelve:

Juana es una niña que elabora collares. Ella utiliza semillas de huairuro y achira para decorarlas.

Juana ha empezado a elaborar un collar. Ayúdala a terminar su collar



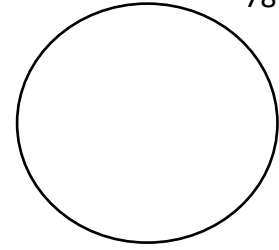
2. Elabora una secuencia, armando una pulsera con semillas.

KILLKA YACHAYTA KAMANA

SHUTIKI KASTAYKI: _____

GRADO: _____

FECHA: _____

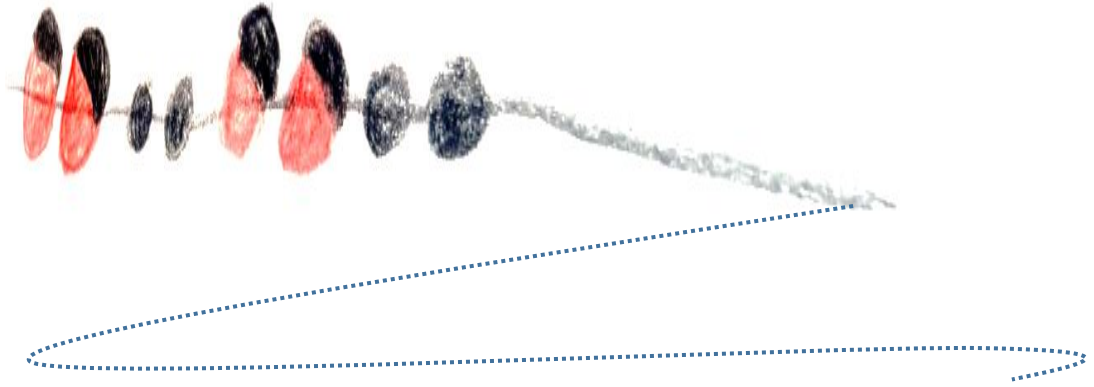


NOTA

1. Liyi pulimakunata yupanakunamanta:

Wana ruran allinkakunata. Pay charin wayrurukunata chaymanta achira mayueta.

Yanapay ruranata allinkata



2. Ruray kay katinawa rikushpa shuk allinkatayki

TITULO: “COMPRENDEMOS MEDIANTE UN GRÁFICO DE BARRAS LAS VESTIMENTAS TÍPICAS Y COLLARES USADOS EN EL ANIVERSARIO DE LA COMUNIDAD”

1. DATOS INFORMATIVOS:

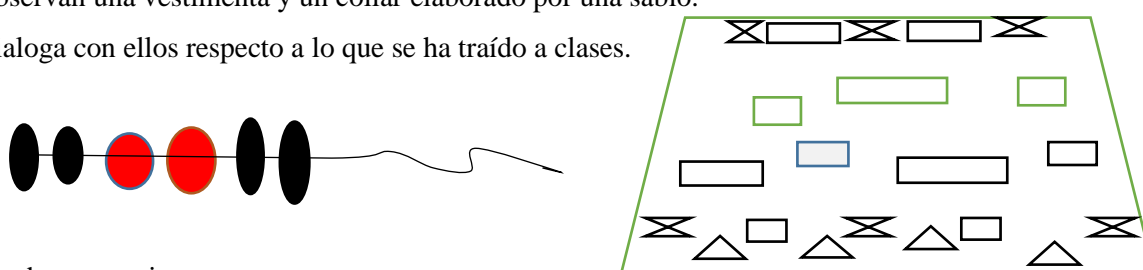
ÁREA: MATEMÁTICA			CICLO: III	
GRADO: 2°	NIVEL: primaria	TIEMPO: 90 min.	NUMERO DE SESIÓN: 8	FECHA: 17/01/2020
UNIDAD DIDÁCTICA: “CELEBRAMOS LA ALEGRÍA DE TENER A NUESTRA PATRIA EN EL MUNDIAL”				

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 contenida en gráficos de barras tomando decisiones sencillas y las explica a partir de la información obtenida.	Gráficos de barras	Ficha de trabajo	Practica calificada

ENFOQUES TRANSVERSALES	VALOR	ACTITUDES	ACCIONES
ENFOQUE ORIENTACIÓN AL BIEN COMUN	Solidaridad	Disposición a apoyar incondicionalmente a personas en situaciones comprometidas o difíciles	Los estudiantes demuestran solidaridad con sus compañeros en toda situación en la que padece dificultades que rebasan sus posibilidades de afrontarlas.

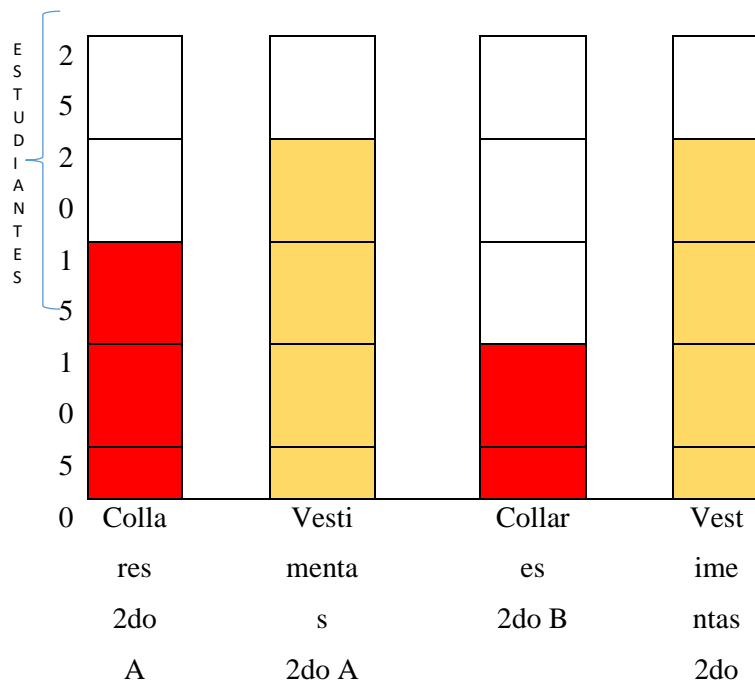
3. MOMENTOS DE LA SESION

INICIO	
<p>Motivación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saluda amablemente a los estudiantes y se le da la bienvenida. - Observan una vestimenta y un collar elaborado por una sabio. - Dialoga con ellos respecto a lo que se ha traído a clases. 	
<p>Recojo de saberes previos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mediante las siguientes preguntas se recogen los saberes previos ¿Qué observamos? ¿Qué son? ¿Cómo se utiliza? ¿conocen sobre elaboración de la pampallina y del collar? ¿para que se elaboran? ¿Quiénes lo elaboran? ¿en qué momento lo hacen? ¿para qué le servirá? ¿es bueno ser identificado con nuestras costumbres? 	

- Establecen las normas de convivencia necesaria para la sesión.

Conflicto cognitivo:

- Se les plantea la siguiente situación problemática:



Por el aniversario de la comunidad los estudiantes de segundo grado usaron las vestimentas y collares típicos de la comunidad.

Tal como muestra el gráfico.

Responde las siguientes preguntas:
 ¿Qué sección utilizó más collares?
 ¿Las secciones "A" y "B" utilizaron la misma cantidad de vestimenta? ¿por qué?
 ¿en qué sección utilizaron menos cantidad de collares? ¿Cuántas vestimentas utilizaron entre ambas secciones?

Hoy aprenderemos a representar información usando gráficos de barras

DESARROLLO

COMPRESIÓN DEL PROBLEMA:

- Identifican los datos del problema: ¿de qué trata el problema? ¿Qué debemos encontrar? ¿Cuáles son los datos que debemos encontrar? ¿De forma más se puede representar? ¿Qué estrategias se puede aplicar para resolver lo que se pide?

BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS:

- Se le brinda un tiempo para que los estudiantes conversen en grupo
- Los estudiantes dialogan sobre las estrategias a utilizar
- Responden algunas preguntas ¿cómo podemos organizar los resultados? ¿nos ayudará comprender el grafico? ¿habrá otras formas de obtener datos? ¿Qué debemos tener en cuenta para realizar la graficas de barras?

REPRESENTACIÓN

- Se les pide a los estudiantes que vuelvan a leer el problema
- Se organizan para representar los datos del problema haciendo uso de material concreto.
- Agrupan la cantidad de collares y vestimentas por secciones representándolas con semillas.
- Comparan las cantidades obtenidas con el grafico de barras mostrado.

- Con las comparaciones van a responder las preguntas del problema.
- Se pregunta a los estudiantes ¿solo usando el grafico de barra podemos determinar los datos? ¿Qué hemos hecho con el material concreto? ¿para que usamos el grafico de barras?

FORMALIZACIÓN

- Se reflexiona con los estudiantes sobre el procedimiento realizado.
- Se concluye junto con los estudiantes que el uso gráfico de barra nos permite ordenar los datos del problema y representarlos de forma ordenada.

REFLEXIÓN

- Responden: ¿fue útil pensar en una estrategia que implique usar gráficos barras? ¿fue necesario utilizar el gráfico de barras?, ¿por qué?; ¿qué otros gráficos podemos usar para organizar la información? ¿habrá otra forma de resolver el problema planteado?

TRANSFERENCIA

- Lee la siguiente situación y responde las preguntas

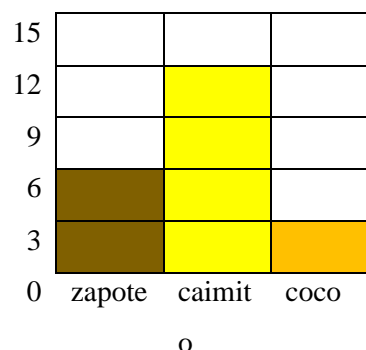
Frutas preferidas por los estudiantes

Responde las preguntas:

¿Qué frutas prefieren más?

¿Qué frutas prefieren menos?

¿Cuántas frutas consumen en total?



CIERRE

Meta cognición: Realizo las siguientes preguntas sobre las actividades desarrolladas durante la sesión:

¿qué han aprendido hoy? ¿fue sencillo? ¿qué dificultades tuvieron? ¿pudieron superarlas de forma individual o de forma grupal? ¿de qué manera podemos organizar información con dos variables? ¿en qué situaciones de la vida cotidiana utilizamos gráficos de barras?

Evaluación: Desarrolla la ficha de trabajo

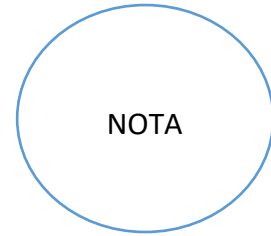
4. MATERIALES Y RECURSOS:

- Cuaderno de trabajo matemática
- colores
- regla
- papelote
- plumón
- cinta maskintape

5. ANEXOS:

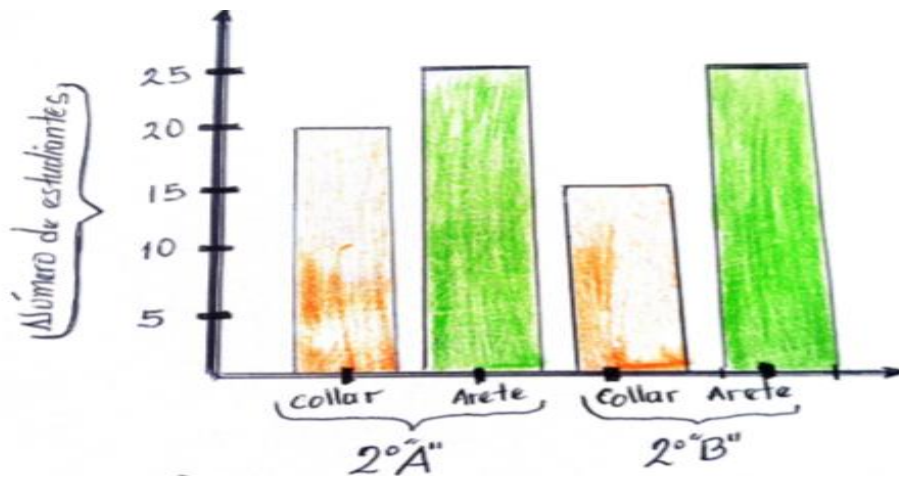
- Ficha de trabajo

FICHA DE APLICACIÓN



NOMBRE Y APELLIDOS: _____
 GRADO: _____
 FECHA: _____

1. Lee la siguiente situación problemática
 Para el aniversario de la comunidad, los estudiantes de segundo grado elaboraron collares y aretes típicos de la zona. Tal como se muestra en el gráfico de barras.



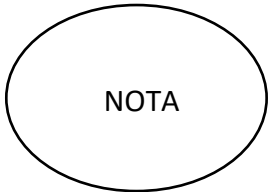
2. Observa la figura anterior y responde las preguntas:
- a) ¿Qué sección elaboró más collares?

 - b) ¿Por qué las secciones A y B elaboraron igual cantidad de aretes?

 - c) ¿Qué sección elaboró menos cantidad de collares?

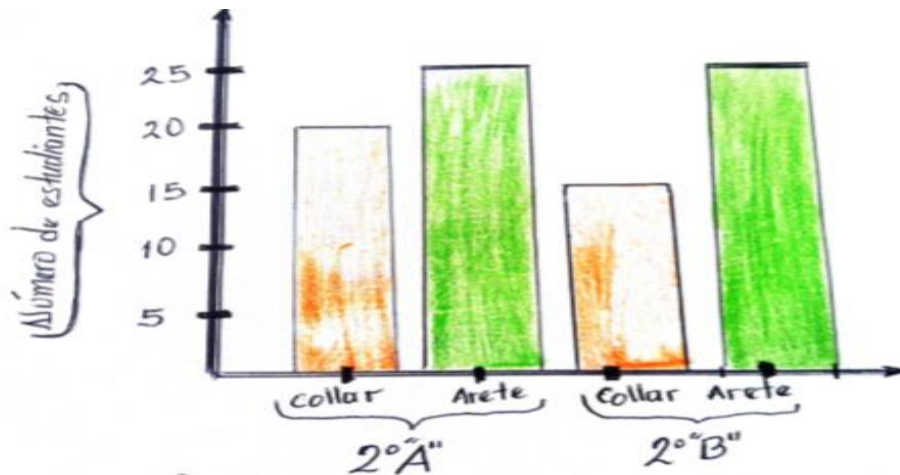
 - d) ¿Cuántos aretes elaboraron ambas secciones?

KILLKA YACHAYTA KAMANA



SHTIKI KASTAYKI: _____
 YACHAKUSHKA WATA: _____
 PUNCHA: _____

1. Liyi kay pulimakunata yupanakunamanta
 Wista puncharayku yachakuk wawakunaka ishkaynin wata yachakushkankunamanta allikata ruranahu chaymanta aritita.
 -kay kincha awirishkata rikushpayki chikanyachi rikurinankunapi



2. Kay kincha puntiruta rikushpayki ayni tapunakunata:
- e) ¿maykan yachakuk wawakunata ashwanta rurashka allinkakunata?

 - f) ¿Imaraykuta kay iskanti sisionkunaka A y B ruashkakuna chasna achkallatata?

 - g) ¿M ay kan yaykuna wasishi masnata rurashka?

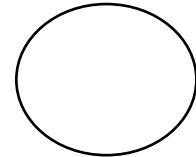
 - h) ¿Maytukuytashi rurashkakuna ishkanti yachakukunamanta?

3.12. Evaluación de proceso

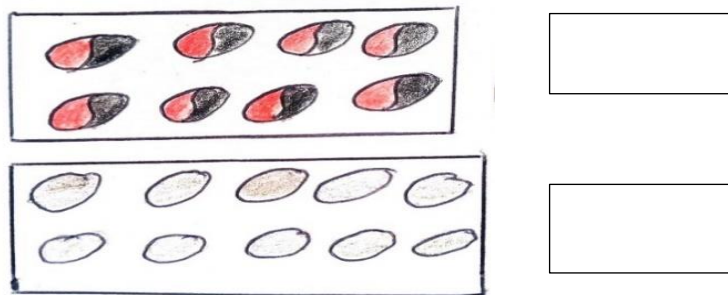
EVALUACIÓN DE PROCESO – MATEMATICA

NOMBRE Y APELLIDOS: _____ GRADO Y SECCIÓN: _____
 PROFESORA: _____ FIRMA DEL PADRE: _____

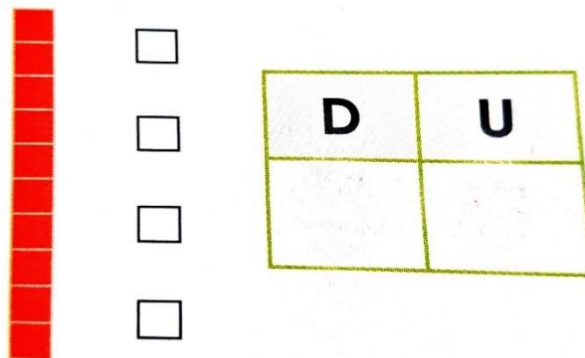
COMPETENCIA: Resuelve problemas de cantidad	CAPACIDAD: usa estrategias y procedimientos de estimación y de calculo
DESEMPEÑO: Usa estrategias para desarrollar la adición de números naturales.	



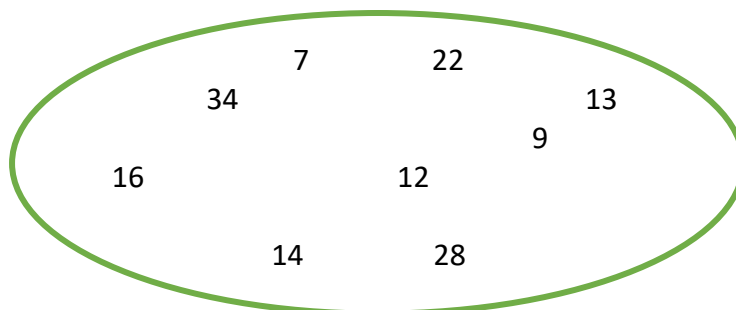
1. Anita utiliza semillas de huairuro y shacapas para elaborar un collar. ¿Cuántos semillas huairuro utilizo? ¿Cuántos semillas de shacapa utilizo?



2. Diego compra semillas de shakapas para elaborar aretes. ¿Cuántas semillas utiliza para elaborar aretes?



3. Ordenar números de forma ascendente y descendente.



Ascendente

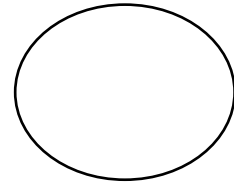
Descendente

4. Identifica el antecesor y sucesor.

a) ____ 20 ____ 10 ____ 15 ____ 30 ____ 50

b) 24 ____ 18 ____ 12 ____ 9 ____ 60 ____

COMPETENCIA: Resuelve problemas gestión de datos e incertidumbre	CAPACIDAD: Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos
DESEMPEÑO: Lee información contenida en gráfico de barra tomando decisiones sencillas y las explica a partir de la información obtenida	



5. Representa los datos del problema en el gráfico de barras.

a) Rodrigo va al mercado lo cual realiza la siguiente compra de frutas, 10 manzanas, 5 naranjas y 4 mandarinas. ¿Qué fruta compro más?

b) María se va a la feria de artesanía y compra las siguientes semillas para elaborar collares, 20 huayruros, 15 shacapas y 10 achiras, ¿Qué semillas compro más y menos?

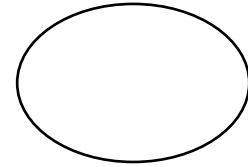
Killka yachayta kamana katina mirachishpa yachakumanta

SHUTIKI: _____

WATA BYACHAKUSHKAYKY: _____

PUNCHA: _____

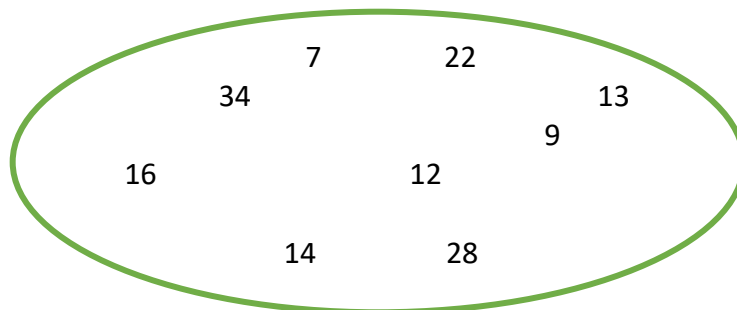
COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	CAPACIDAD: usa estrategias y procedimientos de estimación y de cálculo
DESEMPEÑO: Usa estrategias para desarrollar la adición de números naturales	



- 1) Anita wayruru shakapa muyukunata charin rurananpa allinkankunata para Maytukuy muyutata charin anitaka

- 2) Diego rantin muyukunata shakapata rurananpa aritita .
Maytukuy muyutata rantishka rurananpa aritita.

- 3) Allichay yapanakunata maykankunami katinahu puntapi washapipas karan yupanakunamanta.



ascendente

Descendente

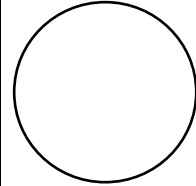
.....

4) Tari yupanakunata maykanmi kan puntapi chaymantapas washaniruta, kay rikuchishkakunapi.

a) _____20 _____10 _____15 _____30 _____50

b) 24_____ 18_____ 12 _____ 9_____ 60 _____

COMPETENCIA: Resuelve problemas gestión de datos e incertidumbre	CAPACIDAD: Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos --Sustenta conclusiones o dediciones con base en la información obtenida
DESEMPEÑO: Lee información contenida en gráfico de barra tomando decisiones sencillas y las explica a partir de la información obtenida	



5) Rutrikuka rin rantinapa merkatuma, chaypi rantin mikuna muyukunata 10 mansanata, 5 narahata chaymanta, 4 tansharinata.

- Maytukuy mikuna muyukunatatata rantin rutrikuka.
- Kay shutikuna mikuna muyunapata rikichi kinchakunapi maypimi rikurinka rantishkankunaka.

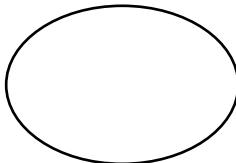
6) Mariyaka ferya artesanianiyapi rin rantinampa muyukunata ruranampa allinkakunata rantishka 20, wayruruta, 15, shakapata chaymanta, 10 chakita muyuta.

- Maytukuy muyustukunatatata ranstishka.
- Chay shutikunata rikichi maykantami rantishka ashwan y masnata shuk kinchapi.

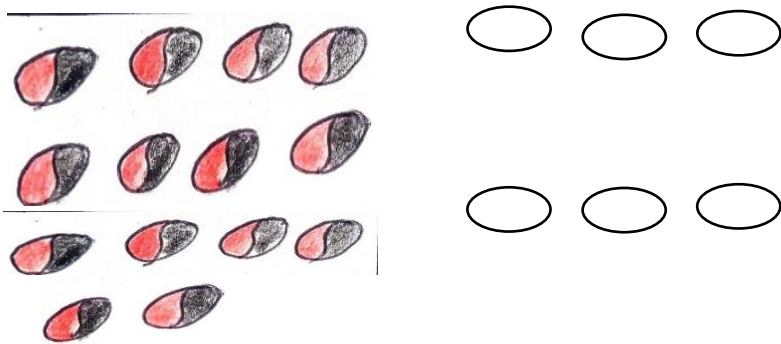
3.13. Evaluación de unidad

EVALUACIÓN UNIDAD - MATEMATICA – PRIMARIA

NOMBRE Y APELLIDOS: _____ **GRADO Y SECCIÓN:** _____
PROFESOR: _____ **FIRMA DEL PADRE:** _____

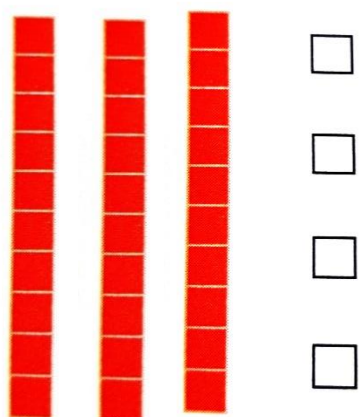
<p>COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD</p>	<p>CAPACIDAD: traduce cantidades de expresiones numéricas. Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones</p>	
<p>DESEMPEÑO: Usa estrategias para desarrollar la adición de números naturales</p>		

1. Aroldo encontró semillas de huairuro y shacapa ¿cuántas semillas encontró en total?



D	U

2. La profesora Sheyla compró platos para su cocina y representó la cantidad con material base diez ¿Cuántos platos compró la profesora?



D	U

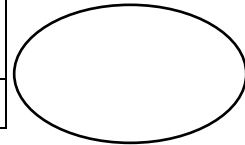
3. Ordena de forma ascendente y descendente

11 - 14 - 61 - 48 - 23 - 8 - 75 - 60 - 10

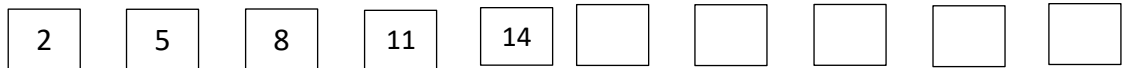
Ascendente

Descendente

COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE REGULARIDAD, EQUIVALENCIA Y CAMBIO	CAPACIDAD: Usa estrategias y procedimientos para encontrar equivalencias y reglas generales.
DESEMPEÑO: Establece relaciones entre los datos una o más acciones.	



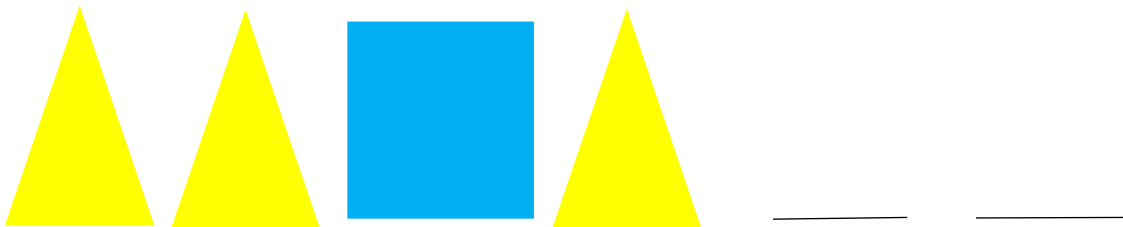
4. Abimelec cuenta números siguiendo la secuencia ¿Qué números continuarán?



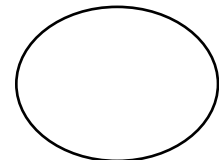
5. Edrelino arma pulseras usando semillas ¿Qué semillas faltan para completar la pulsera?



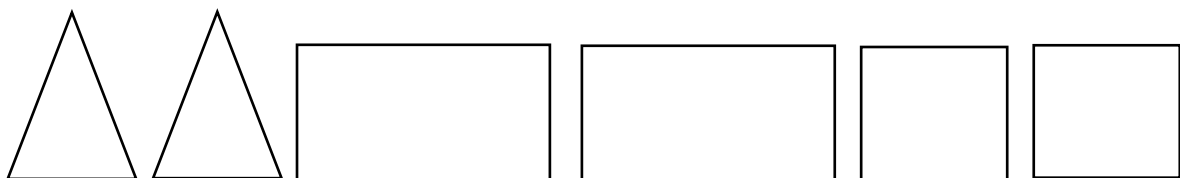
6. Completa la secuencia gráficos.



COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACION	CAPACIDAD: Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones
DESEMPEÑO: Establece relaciones entre las características de los objetos del entorno, la asociación y representación con formas geométricas.	

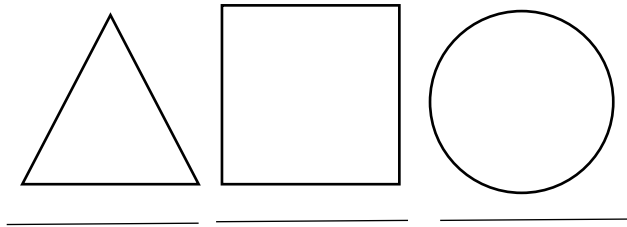


7. La maestra de Carlos le ha mandado a pintar figuras geométricas siguiendo indicaciones ¿Cuál fue el trabajo que presentó Carlos?

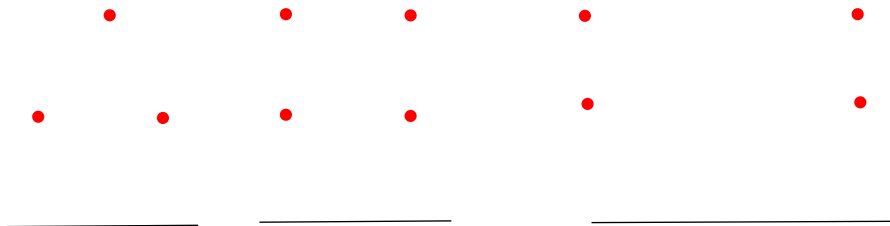


- De los
- De los
- De los

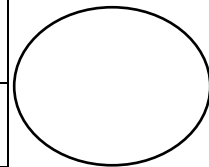
8. Escribe los nombres de figuras geométricas.



9. Forma figuras geométricas con los siguientes puntos y escribe el nombre de cada figura.



<p>COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE GESTION DE DATOS E INCERTIDUMBRE</p>	<p>CAPACIDAD: Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos.</p>
<p>DESEMPEÑO: Lee información contenida con tablas de frecuencia tomando decisiones sencillas a partir de la información obtenida.</p>	



10. Representa los datos en gráficos de barras y responde las preguntas

- Vestimentas que elaboran los estudiantes de segundo grado.



- a) ¿Qué vestimentas han sido elaborado más?

- b) ¿Qué vestimentas han sido elaborado menos?

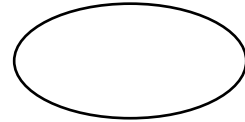
- c) ¿Qué utilizaron para elaborar las vestimentas?

Karishpa kamana rurashkakunamanta

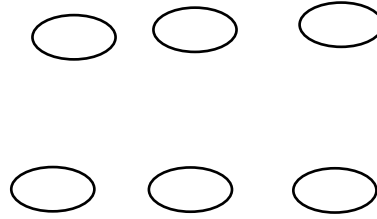
Shupi: _____ Puncha: _____

Wata yachakushkayki: _____

<p>COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD</p>	<p>CAPACIDAD: traduce cantidades de expresiones numéricas. Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones</p>
<p>DESEMPEÑO: Usa estrategias para desarrollar la adición de números naturales</p>	

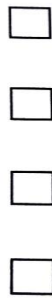
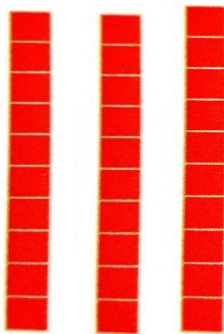


1) Aroldo tarishka huairuruta shacapa muyukunata. maytukuy muyutata tarishka



D	U

2) Yachachik Sheylaka rantin platukunatapi mikunapi chaywasha rikuchi rantishkanta yupanakunapi. maytukuy platukunatashi rantirka.



D	U

3) Yupanakunata alichay puntirumanta awapanti tukurinamanta kallarinankama.

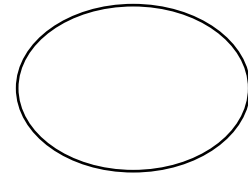
11 - 14 - 61 - 48 - 23 - 8 - 75 - 60 - 10

ascendente

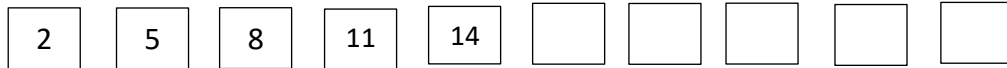
Descendente

.....

COMPETENCIA: resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio	CAPACIDAD: Usa estrategias y procedimientos para encontrar equivalencias y reglas generales.
DESEMPEÑO: Establece relaciones entre los datos una o más acciones.	



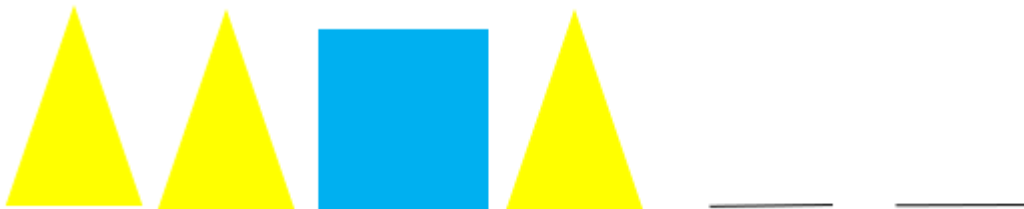
4) Abimelec katin yupashpa yupanakunata , ima yupanakunata katin



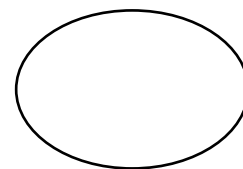
5) Edrelino ruran maki watanata , ima muyukunata pishin maki watanata tukuchinanpa.



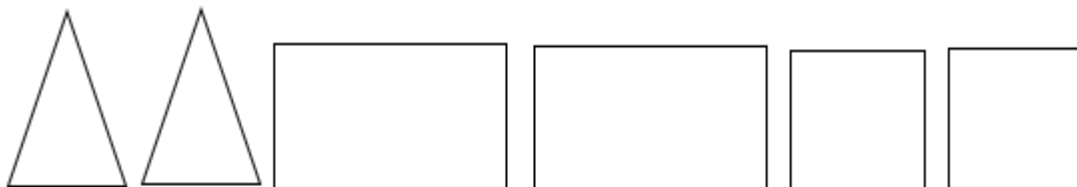
6) Katispa paktachi chikan chikan tuksirinayukunata.




COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACION	CAPACIDAD: Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones
DESEMPEÑO: Establece relaciones entre las características de los objetos del entorno, la asociación y representación con formas geométricas.	

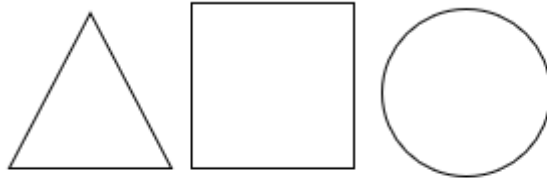


7) Yachachik Carlos kamachin awinanpa chikan chinkan tuksirinayukunata katishpa rimashkata., Maykanta kashka Carlospa tarawahun.

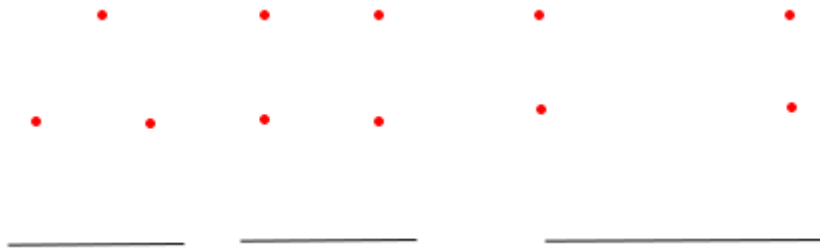


- Tsalawa  
- Yanawa  
- Pukawa  

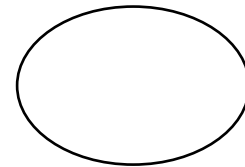
8) Shutinkunata killkay, chikan chikan tuksirinayukunanta.



9) Ruray chikan chikan tuksirinayukunanta rikushpa puntustukunanta killkay shurinkunanta.

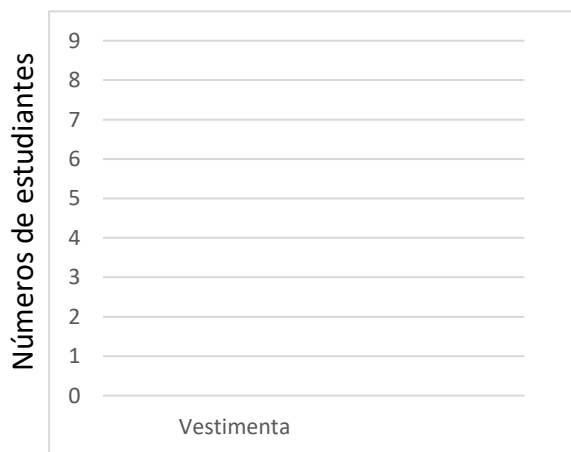


COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE GESTION DE DATOS E INCERTIDUMBRE	CAPACIDAD: Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos.
DESEMPEÑO: Lee información contenida con tablas de frecuencia tomando decisiones sencillas a partir de la información obtenida.	



10) Ishkaynin watata yachakuk wawakuna churarinata rurarkakuna.

- Rikuchi sutikunata kinchapi.



- a) Ima churarinatata rurarkakunachkata.

- b) Ima churarinatata mana achkatachu rurarkakuna.

- c) Ima kunawata churarinatata rurarkakuna.

Conclusiones

- Este trabajo de suficiencia profesional tuvo como base los aportes de los tres autores más representativos del aprendizaje. Piaget quien menciona que el maestro debe conocer cómo se forman las estructuras mentales a través de los procesos: asimilación, acomodación, equilibrio, y etapas del desarrollo de los niños ellos nos permiten respetar su proceso de aprendizaje. El aporte de Ausubel, el cual señala que el aprendizaje significativo se relaciona con los saberes previos. Vygotsky dice que el estudiante al interactuar o relacionarse con personas de su entorno puede desarrollar un aprendizaje social, adquiriendo nuevos conocimientos cognitivo y promoviendo así el lenguaje en los estudiantes.
- El diseño curricular es una herramienta importante para la realización de la programación anual, la unidad de aprendizaje y sesiones ya que, orienta las competencias, capacidades, estándares y desempeños de los estudiantes según el grado que cursan. Asimismo, permite la diversificación curricular, adecuando los aprendizajes en base al contexto en que se desarrolla.
- El área de matemática busca que los estudiantes desarrollen estrategias de indagación y reflexión para resolver problemas de la vida cotidiana. Para ello debe empelar diversas estrategias movilizandando todas sus habilidades.

Recomendaciones

- A los directores, que deben monitorear a sus maestros en el trabajo pedagógico, promover un clima adecuado entre los maestros, generar la comunicación entre padres de familia y maestros. Establecer comunicación adecuada con la comunidad que permita una interrelación entre escuela y la comunidad.
- A los padres de familias, que apoyen y colaboren constantemente el trabajo del docente y colaborar con sus hijos en las tareas encomendadas para el refuerzo de estas. Asimismo, revalorar las costumbres de la propia cultura pues, permite lograr un aprendizaje significativo social y la relación entre los estudiantes.
- A los docentes, poner en práctica los aportes de los tres autores en la práctica docente. Además, recordar que durante el proceso de enseñanza – aprendizaje, el docente debe ser un verdadero mediador dando la facilidad y guiando en todo momento el logro de los aprendizajes en los niños y niñas.

Referencias

- Arancibia V, Herrera P, y Strasser K. (2008). *Manual de Psicología Educacional*. Santiago de Chile, Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Ausubel, D. (1976). *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. México D.F., México: Trillas.
- Ausubel, D., Novak, J. y Hanesian, H. (1978). *Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México, D. F.: Trillas.
- Billstein, R., Libeskind, S., y Lott, J. (2013). *A problem solving approach to mathematics forelementary school*. (11ª ed.). Boston, EE.UU.: Pearson Education.
- Gómez. I. y Mauri, T. (1991). *La funcionalidad del aprendizaje en el aula y su evaluación*. Recuperado de https://ddd.uab.cat/pub/artpub/1991/164814/cuaped_a1991m1n188p28.pdf
- Latorre, M. (2016a). *Diseño curricular nuevo para una nueva sociedad programación y evaluación escolar educación inicial*. Lima: San Marcos E.I.R.L.
- Latorre, M. (2016b) *Teorías y paradigmas de la educación*. 1ºed. Lima, Perú: SM.
- 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 (2016a). *Diseño curricular nacional de Educación Básica Regular*. Lima, Perú.
- Ministerio de Educación (2016b) *Programa curricular de educación inicial*. Lima: MINEDU.
- Piaget, J. (1978). *La equilibración de las estructuras*. Madrid, España: Siglo XXI.
- Piaget, J. (1997). *La representación del mundo en el niño*. Madrid, España: Morata.
- Román, M. (2005). *Capacidades y valores como objetivos en la sociedad del conocimiento. Perspectiva didáctica*. Santiago, Chile: Arrayán Editores.
- 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/>
- Vygotsky (1978). *Pensamiento y lenguaje*. Buenos Aires, Argentina: Pléyade.