



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE EDUCACIÓN



ESCUELA PROFESIONAL DE PERFECCIONAMIENTO DOCENTE -EPD-
PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN ACADÉMICA Y PROFESIONAL -PROCAP-

PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE PARA
EXAMEN DE HABILITACIÓN PROFESIONAL

I. DATOS GENERALES.

- 1.1. Institución Educativa: 16470 "San Ignacio de Loyola"
1.2. Ciclo: V
1.3. Grado: 5^{to}
1.4. Sección: "A"
1.5. Fecha: 24-08-2018
1.6. Hora: 8:50 am
1.7. Duración: 40 minutos.
1.8. Bachiller: María Yule García Guevara,
1.9. Especialidad: Educación Primaria
1.10. Jurado Evaluador: Presidente: M. Cs. Carmela Melchora Nacario Díaz.
Secretario: M. Cs. Carlos Enrique Moreno Huamán.
Vocal: Lic. Constante Rosario Carranza Sánchez

II. DATOS CURRICULARES:

- 2.1. Área: Matemática.
2.2. Componente: Geometría y Medición.
2.3. Título de la sesión: Descubrimos el área del triángulo a partir del área del rectángulo.

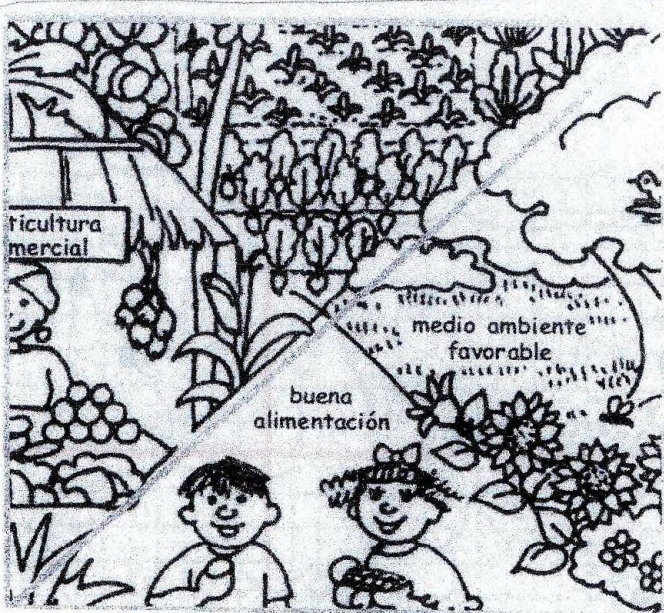
III. APRENDIZAJES ESPERADOS.

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de forma, movimiento y localización.	Elabora y usa estrategias.	Calcula el área del triángulo a partir del área del rectángulo.	Observación, Cuestionario.	Lista de cotejo. Cuadernos de trabajo 5 ^{to} grado.

ACTITUD: Muestra seguridad en la argumentación de los procesos de solución de problemas.

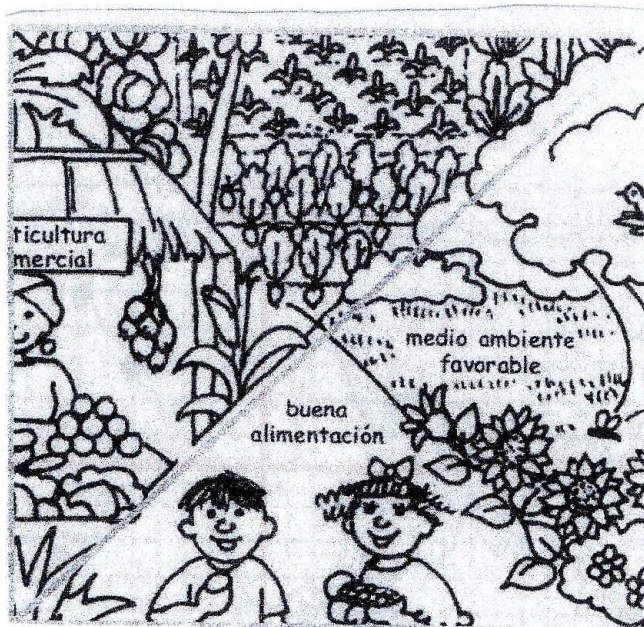
VB.
Carmela Melchora Nacario Díaz

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA.

ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO PROBABLE
<p>Inicio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La docente saluda amablemente a los niños y las niñas. Luego pregunto lo siguiente: ¿Su institución tiene huerto escolar? ¿Qué forma tiene? ¿Se parecerá a la figura de la lámina? ➤ Luego la docente recoge saberes previos presentando la siguiente lámina de un huerto escolar y formulando las siguientes interrogantes:  <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Qué observan en la lámina? ¿Qué forma tiene? ➤ Comunica el propósito de la sesión: Hoy aprenderán a calcular el área del triángulo a partir del área de un rectángulo. ➤ Acordamos con los estudiantes algunas normas de convivencia que los ayudarán a trabajar y aprender mejor. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Respetarse mutuamente. ✓ Levantar la mano para opinar. ✓ Cuidar y recoger el material. 	<p>Papelote</p>	<p>10 minutos</p>

Desarrollo:

- **Presenta el siguiente problema:**
- Dos profesores de la I.E. junto con los alumnos; solicitaron permiso al director para aprovechar el terreno del huerto escolar y producir hortalizas en bien de la comunidad estudiantil, el terreno tiene un área aproximada de 200 m². Si lo ha distribuido el terreno, usando una diagonal, como se muestra en la figura.
- ¿De qué formas pueden saber los profesores y alumnos? ¿Con qué área de terreno cuentan?



- La docente lee el problema, posteriormente pide a un niño que lea en voz alta para propiciar la familiarización con los estudiantes.
- La docente plantea las siguientes interrogantes: ¿De qué trata el problema?, ¿Qué han solicitado los profesores y alumnos al director? ¿Para qué? ¿Cuánto de terreno les ha concedido el director? ¿Qué forma tiene el terreno? ¿Qué nos pide el problema?
- La docente pide a los alumnos parafrasear el problema con sus propias palabras.
- Luego organizo a los niños y niñas en grupos de cuatro integrantes y entrego los materiales de trabajo (papelotes cuadriculados, hojas bond, plumones, reglas y tijeras).
- La docente propicia la búsqueda de estrategias mediante las siguientes preguntas: ¿Cómo podemos medir la cantidad de terreno asignado a cada uno? ¿De cuántas maneras lo podemos

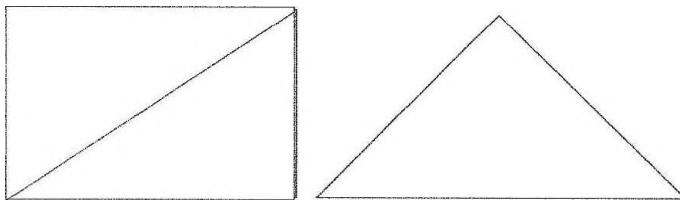
Papelote
cuadriculado
Hojas bond.
Plumones
Reglas
Tijeras

Cuaderno de
trabajo 5°
Grado.

20 minutos

hacer? ¿Han resuelto un problema parecido?
¿Cómo lo hicieron?

- La docente pide que los estudiantes dibujen la figura de la lámina,
- Luego la docente pregunta lo siguiente: Si el terreno tiene un área aproximada de 200 m^2 y se ha concedido solo una parte del terreno a cada docente y alumnos, ¿Qué forma tiene esa parte? ¿A cuánto equivale esa parte del terreno?
- La docente presenta una hoja de papel bond y pregunta a los estudiantes ¿Tendrá un parecido esta hoja de papel con el terreno? ¿Qué forma tiene? y pide a los niños que tracen la diagonal y recorten el triángulo.
- Se les dice que estas partes se han dividido de forma equitativa.
- La docente pregunta ¿Qué operación podemos efectuar? ¿Habrá otras formas para encontrar el área del terreno asignado a cada profesor y alumnos?
- Para ello, pido que dibujen un rectángulo. Los estudiantes deben colocar las medidas de su largo y ancho en metros.



$$\frac{1}{2} \text{ de } 200 = \frac{1}{2} \times 200 = 100$$

- La docente pregunta lo siguiente: ¿Cuántos triángulos salen de un rectángulo?; entonces
- ¿Cuánto de área deberá tener el rectángulo? (200 m^2); ¿Cuánto debe medir el largo y cuánto el ancho? Luego de sus ensayos, se quedan con el rectángulo que tiene las siguientes medidas: Largo = 20 m ; ancho = 10 m
- La docente guía a los estudiantes para que recuerden la fórmula del rectángulo ($A = b \times h$)
- A partir de esta experiencia práctica, los estudiantes deducirán que el área del triángulo es como la del rectángulo, solo que mide la mitad.
- La docente formaliza lo aprendido con la participación de los estudiantes y pregunta: ¿Qué figura nos quedó en todos los casos?; cualquiera

que sea la posición de nuestro triángulo ¿Cómo hallamos su área?

Área del triángulo.

El área del triángulo es igual a la multiplicación de la medida de la base por la medida de la altura, y este producto dividido entre dos, así:

$$A = \frac{b \times h}{2}$$

La altura del triángulo es la recta perpendicular trazada desde un vértice hasta el lado opuesto.

- Reflexiona con los estudiantes realizando las siguientes preguntas: ¿Qué fórmulas hemos utilizado? ¿Cómo hemos hallado la fórmula del triángulo? ¿Las estrategias que utilizaron les fueron útiles? ¿Porqué? ¿Para qué les servirá este nuevo aprendizaje? ¿En qué situaciones podemos aplicar estas fórmulas?
- La docente plantea otros problemas.
- Invita a los estudiantes a resolver el problema de la página 147 del cuaderno de trabajo 5º grado.
- La docente evaluará mediante una lista de cotejo durante el proceso de la sesión.

Cierre:

- Conversamos con los estudiantes sobre lo siguiente: ¿Qué han aprendido hoy? ¿Fue sencillo? ¿Qué dificultades tuvieron? ¿Pudieron superarlas de forma individual o grupal? ¿Cómo se han sentido en esta actividad? ¿Qué debemos hacer para mejorar?
- Felicitar a todos por el trabajo realizado y los logros obtenidos.

10 minutos

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

5.1. Básica:

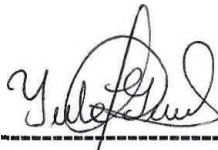
- Ministerio de Educación(2016) Matemática 5° grado de Educación Primaria Ediciones Bruño Lima – Peru.

5.2. De profundización:

- Lexus Editores(2014) Enciclopedia General Básica Primaria

5.3. Técnico Pedagógica:

- Ministerio de Educación(2008) Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular Lima – Perú.
- Ministerio de Educación(2014) Rutas del Aprendizaje Matemática.



María Yule García Guevara
Bachiller

VB. 

VI. ANEXOS

ANEXO Nº 01

Lista de Cotejo.

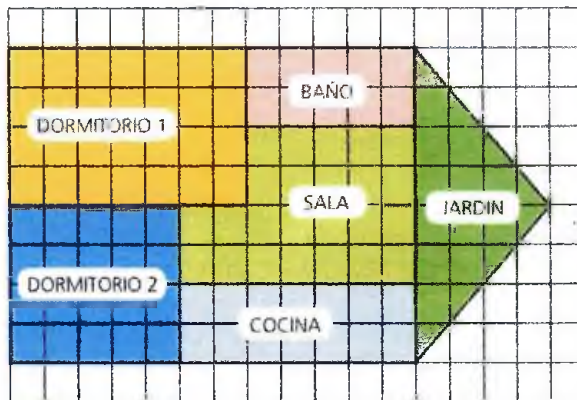
Para evidenciar el aprendizaje de la competencia: **Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de forma, movimiento y localización.**

Nº	Nombres y apellidos del estudiante	Emplea procedimientos, como componer o rotar figuras, estrategias de conteo de cuadraditos o composición de triángulos para calcular el área del triángulo a partir del área del rectángulo	Calcula el área del triángulo a partir del área del rectángulo.	Justifica conjeturas usando ejemplos y contraejemplos.
1	Abad Carranza Diego Leonardo			
2	Abad Villegas Jackson			
3	Aldaz Sarmiento Valeria Jimena			
4	Campos Rodríguez Sofía Berenice			
5	Carrión Romero Sara Adriana			
6	Chuquillanqui Córdova Óscar Omar			
7	Gálvez Arrollo Mía Dulce Grey			
8	García Huamán Kelly Fabiola			
9	García Román Diego Yampier			
10	Gonzales Conde Kiara Brigit			
11	Gonzales Cruz Richard Valentino			
12	Huamán Ruiz Hela Anabella			
13	Julca Olaya Kiara Alejandra			
14	Machado Cruz Liliana Damaris			
15	Melendrez Neyra Daira Sadith			
16	Merino Silva Yaneli Briseth			
17	Mío García Valeria Anahy			
18	Neira Pintado Yadira Del Pilar			
19	Oblitas Orihuela Judith Angélica			
20	Plagues Chinchas Eduard Iván			
21	Quinde Córdova Yesenia Araceli			
22	Quinde Seña Ronald Daniel			
23	Quintana Merino Denis Alberto			
24	Román Huamán Elvis Joel			
25	Rosillo Córdova Sandra Jhoselyn			
26	Velasco Hauman Alonso Jhampier			
27	Vera Lalangui Carlos Alonso			

Medimos superficies



- 1 Nico elaboró un plano de los espacios de su casa. Para ello, utilizó las cuadrículas de su cuaderno y tomó como unidad patrón cada cuadradito. Calcula la medida de la superficie total de la casa de Nico.

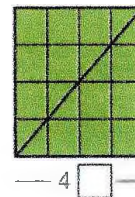
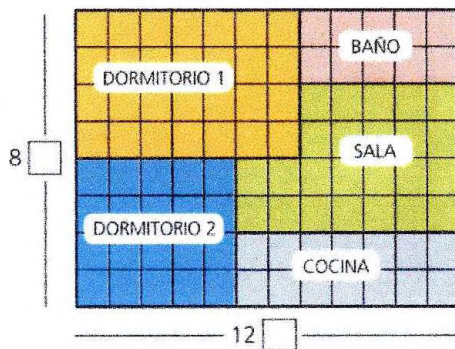


Recuerda que:



- a. ¿Cómo puedes calcular la cantidad de cuadraditos sin contarlos uno a uno?

- b. Susy observa 2 rectángulos en el plano. ¿Cómo puedes calcular las superficies?



- c. Calcula el área total del plano considerando lo observado por Susy.

- La superficie del plano de la casa de Nico mide

ANEXO N° 03

RESUMEN DE LA CLASE

DESCUBRIMOS EL ÁREA DEL TRIÁNGULO A PARTIR DEL ÁREA DEL RECTÁNGULO

Recuerda que:

- ✓ La porción interior que determina un polígono se llama superficie.
- ✓ La medida de la superficie de una figura se llama área.
- ✓ La medida del área de una figura geométrica se da en unidades cuadradas como: cm², dcm², m², dam², hm², km².

Para calcular el área del rectángulo se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{Área} = \text{base} \times \text{altura}$$

Para calcular el área del triángulo se utiliza la siguiente fórmula:

$$A = \frac{b \times h}{2}$$