

PROPUESTA PEDAGOGICA
SANDRA ROCIO MUÑOZ ESTEVEZ

Las secuencias didácticas aquí propuestas fomentan el desarrollo de competencias matemáticas atendiendo a los referentes nacionales y al enfoque de resolución de problemas descrito por George Pólya. Son el producto de un trabajo de investigación desarrollado con estudiantes de cuarto y quinto grado, que permite validar este material donado por el Ministerio de Educación Nacional y que evidencia la necesidad de ofrecer a los estudiantes situaciones problemas que se desarrollen en contextos cercanos a ellos para superar el aprendizaje pasivo de las matemáticas.

SECUENCIA DIDÁCTICA LA HUERTA DE LOS GIGANTES GRADO 4-01

NOMBRE DEL EE:	CENTRO DE COMERCIO				
NOMBRE DEL DOCENTE	Sandra Rocío Muñoz Estévez				
NIVEL:	<input type="checkbox"/> Primaria	ÁREA DISCIPLINAR:	<input type="checkbox"/> LENGUAJE	<input type="checkbox"/> MATEMÁTICAS	OTRA ÁREA: _____
GRADO:	401 J.M				
Fecha Elaboración	10 / 07 / 2016	Fecha inicio implementación	___ / ___ / ___	Fecha fin implementación	__09/ __19 / __2016

1. DIAGNÓSTICO	
CONTEXTUALI- ZACION	<p>La secuencia didáctica ¡La huerta de los Gigantes! promueve el desarrollo de competencias en matemáticas en la que se le presenta al estudiante un problema en un contexto determinado. El enfoque de RdP descrito por Polya está estrechamente ligado a esta secuencia didáctica que consta de cuatro fases: comprensión del problema, concepción de un plan, ejecución del plan y visión retrospectiva.</p> <div style="text-align: center;"> <p style="text-align: center;">SECUENCIA DIDÁCTICA</p> <p>1. ETAPA DE COMPRENSIÓN</p> <p>Presentación del contexto</p> <ul style="list-style-type: none"> Reconocimiento de valores previos. Familiarización con el contexto. <p>Presentación de la situación problema (SP)</p> <ul style="list-style-type: none"> Lección de la situación. Familiarización con la situación. Identificación de la tarea que se debe realizar. <p>Construcción del esquema</p> <ul style="list-style-type: none"> Construcción del esquema (tarea principal y elementos necesarios para la resolución de la SP). <p>2. ETAPA DE DESCONTEXTUALIZACIÓN (CENTROS DE APRENDIZAJE)</p> <ul style="list-style-type: none"> Exploración y contextualización de conceptos y procedimientos necesarios para resolver la SP, con apoyo de material manipulativo. Desarrollo de procesos generales de la actividad matemática. Establecimiento del vínculo con conceptos y procedimientos desarrollados en los centros. <p style="text-align: center;">Centro 1 → Centro 2 → Centro 3 → ...</p> <p>3. ETAPA DE RESOLUCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMA (SP)</p> <ul style="list-style-type: none"> Propuesta individual de una estrategia, considerando los conceptos aprendidos en los centros. Búsqueda en común de estrategias. Defensa individual de la SP. <p>4. ETAPA DE REFLEXIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Proceso de metacognición (retornar a los aprendizajes, establecer vínculos entre los centros de aprendizaje y la situación problema, identificar a los dificultades percibidas). </div>
OBJETIVO DE APRENDIZAJE	<p>PENSAMIENTO NUMÉRICO</p> <ul style="list-style-type: none"> Representar una fracción como un número dado de partes isométricas equivalentes de un todo. Representar una fracción como cierta cantidad de una colección de objetos Reconocer los significados de la fracción en distintos contextos (relación parte - todo, reparto equitativo, división numérica, etc.) Leer y escribir fracciones. <p>PENSAMIENTO ESPACIAL</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicar puntos en el plano cartesiano. - Describir e identificar polígonos convexos y no convexos. - Identificar y construir pares de rectas paralelas y pares de rectas perpendiculares - Describir y clasificar cuadriláteros utilizando conceptos de paralelismo, perpendicularidad, ángulo recto, ángulo agudo, ángulo obtuso, etc. <p>PENSAMIENTO METRICO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estimar y medir las dimensiones de un objeto con la ayuda de unidades convencionales (centímetros, decímetros, metros, etc.) - Calcular el perímetro de una figura plana cerrada utilizando medidas apropiadas según el contexto. - Identificar tipos de ángulos (agudos, rectos, obtusos) - Comparar ángulos entre sí. <p>PENSAMIENTO ALEATORIO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpretar y representar los datos de un cuadro mediante un diagrama de barras. - Comprender las semejanzas y diferencias entre un diagrama de barras y un diagrama con pictogramas.
<p>APRENDIZAJES DESARROLLADOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cálculo de área y perímetro. - Clase de ángulos. - clases de rectas. - Pictogramas y gráficas de barras - Clasificación de polígonos
<p>ESTÁNDARES</p>	<p>PENSAMIENTO NUMERICO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resuelvo y formulo problemas cuya estrategia de solución requiera de las relaciones y propiedades de los números naturales y sus operaciones - Interpreto las fracciones en diferentes contextos: situaciones de medición, relaciones parte todo, cociente, razones y proporciones. <p>PENSAMIENTO ESPACIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comparo y clasifico figuras bidimensionales de acuerdo con sus componentes (ángulos , vértices) y características. - Identifico, represento y utilizo ángulos en giros, aberturas, inclinaciones, figuras, puntas y esquinas, en situaciones estáticas y dinámicas. <p>PENSAMIENTO METRICO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizo diferentes procedimientos de cálculo para hallar el área de la superficie exterior y el volumen de algunos cuerpos sólidos. - Describo y argumento relaciones entre el perímetro y el área de figuras diferentes, cuando se fija una de estas medidas. <p>PENSAMIENTO ALEATORIO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Represento datos usando tablas y gráficas (pictogramas, gráficas de barras). - Interpreto información presentada en gráficas y tablas (pictogramas, gráficas de barra).

	<ul style="list-style-type: none"> - Resuelvo y formulo problemas a partir de un conjunto de datos provenientes de observaciones, consultas o experimentos. <p>PENSAMIENTO VARIACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Describo e interpreto variaciones representadas en gráficos.
<p>DBA</p>	<p>Matemáticas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Comprende que el residuo en una división corresponde a lo que sobra al efectuar un reparto equitativo 4. Comprende la relación entre fracción y decimal. 5. Identifica fracciones equivalentes y simplifica fracciones. 6. Realiza sumas y restas de fracciones 7. Calcula el área y el perímetro de un rectángulo a partir de su base y su altura usando números naturales, decimales. 11. Usa los términos norte / sur / oriente / occidente para describir desplazamientos en un mapa. 14. Clasifica polígonos según sus lados y sus ángulos. 16. Entiende unos datos representados de cierta forma y los representa de otra. <p>Lenguaje</p> <p>DBA 6. Aplica estrategias de comprensión a diferentes tipos de texto que lee para dar cuenta de las relaciones entre diversos segmentos del mismo.</p> <p>DBA 7. Articula con claridad los sonidos del discurso y lee de manera fluida.</p>
<p>DESEMPEÑOS CON POTENCIAL DE MEJORA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica los elementos y las acciones que le permiten responder a las exigencias de la situación. • Aplica de forma apropiada los conceptos y procesos matemáticos requeridos para resolver la tarea propuesta. • Justifica con argumentos matemáticos sus conclusiones y resultados. • Produce una solución exacta o con pocos errores (de cálculo, imprecisiones, omisiones, etc.)

FASES	ACTIVIDADES (¿QUE VA A PASAR DURANTE LA CLASE?)
<p>EXPLORACIÓN (Motivación)</p>	<p>Comprensión de la situación problema.</p> <p>1.Presentar el contexto de la situación problema: Para tener en cuenta los conocimientos previos de los estudiantes, antes de leer la situación problema, se les motiva para observar las ilustraciones y pedirles que las describan y relacionen con experiencias cotidianas. Preguntarles si saben lo que es una hortaliza, que hortalizas conocen y cuáles son las que más les gustan. Preguntar a los estudiantes si alguno de ellos ha visitado una huerta, que cuenten aspectos de su visita a algún mercado local de verduras y hortalizas. Entre todos recordar el cuento de los frijoles mágicos en el que protagonizaba un gigante.</p> <p>2, Presentación de la situación problema: Generar la disposición de los estudiantes para que escuchen y deduzcan la tarea que deben realizar. Proceder a la lectura de la situación problema sin que los estudiantes tengan acceso a su cuadernillo. Seguidamente se realizarán preguntas como :</p> <p>- ¿Cuál es el problema? - ¿Qué nos piden resolver? - ¿Cómo lo vamos a lograr?</p> <p>Luego se pedirá a los estudiantes que expliquen con sus propias palabras y por último se realizarán estas preguntas:</p> <p>- ¿Cuál es el objetivo de la tarea? - ¿Pueden cerrar los ojos y tratar de imaginarse lo que tienen que hacer?</p> <p>3. Construcción del esquema de la situación: Apuntar en el tablero el título ESQUEMA DE LA SITUACION PROBLEMA. Una vez los estudiantes hayan llegado a un acuerdo e identificado la meta principal, se les pedirá a algunos que ubiquen estratégicamente en el tablero las condiciones del problema y los datos a seguir previamente elaborados en papel.</p> <p>Desarrollar desde la página 107 a página 115, de la cartilla guía de enseñanza para docentes de primaria, matemáticas 4º grado, Módulo B ¡La Huerta de los Gigantes! Ministerio de Educación Nacional. Cartilla del estudiante págs. 63 a 66.</p>

FASES	ACTIVIDADES (¿QUE VA A PASAR DURANTE LA CLASE?)
EXPLORACIÓN (Motivación)	<p>Comprensión de la situación problema.</p> <p>1. Presentar el contexto de la situación problema: Para tener en cuenta los conocimientos previos de los estudiantes, antes de leer la situación problema, se les motiva para observar las ilustraciones y pedirles que las describan y relacionen con experiencias cotidianas. Preguntarles si saben lo que es una hortaliza, que hortalizas conocen y cuáles son las que más les gustan. Preguntar a los estudiantes si alguno de ellos ha visitado una huerta, que cuenten aspectos de su visita a algún mercado local de verduras y hortalizas. Entre todos recordar el cuento de los frijoles mágicos en el que protagonizaba un gigante.</p> <p>2. Presentación de la situación problema: Generar la disposición de los estudiantes para que escuchen y deduzcan la tarea que deben realizar. Proceder a la lectura de la situación problema sin que los estudiantes tengan acceso a su cuadernillo. Seguidamente se realizarán preguntas como :</p> <p>- ¿Cuál es el problema? - ¿Qué nos piden resolver? - ¿Cómo lo vamos a lograr?</p> <p>Luego se pedirá a los estudiantes que expliquen con sus propias palabras y por último se realizarán estas preguntas:</p> <p>- ¿Cuál es el objetivo de la tarea? - ¿Pueden cerrar los ojos y tratar de imaginarse lo que tienen que hacer?</p> <p>3. Construcción del esquema de la situación: Apuntar en el tablero el título ESQUEMA DE LA SITUACION PROBLEMA. Una vez los estudiantes hayan llegado a un acuerdo e identificado la meta principal, se les pedirá a algunos que ubiquen estratégicamente en el tablero las condiciones del problema y los datos a seguir previamente elaborados en papel.</p> <p>Desarrollar desde la página 107 a página 115, de la cartilla guía de enseñanza para docentes de primaria, matemáticas 4º grado, Módulo B ¡La Huerta de los Gigantes! Ministerio de Educación Nacional. Cartilla del estudiante págs. 63 a 66.</p>

ESTRUCTURACION
(Información:
Aprendemos que...)

Centro 1. ¡La superficie más grande! – Introducción al centro de aprendizaje y enseñanza explícita :

- Los estudiantes deben ordenar ciertas figuras según su área en orden ascendente sin recurrir a unidades de medición. Deben organizar las figuras propuestas, desde el área más pequeña, hasta la más grande, sin medirlas previamente. Igualmente los estudiantes deberán utilizar una unidad de medición no convencional (ej.: borrador, semillas, fichas, etc.) para validar su respuesta. Los estudiantes estarán en capacidad de responder a la pregunta: ¿Qué es el área de una figura?
- Hojas lo que estoy aprendiendo, ejercicios contextualizados y numéricos: De lo aprendido en el centro se realizarán ejercicios, preguntas y problemas de práctica.

Centro 2. ¡Nos parecemos!

– **Introducción al centro de aprendizaje y enseñanza explícita :**

- Los estudiantes tienen que encontrar, con la ayuda de una pequeña pita de 40 cm, todas las posibilidades de rectángulos que se pueden dibujar en papel cuadriculado. La profesora inducirá a los estudiantes a crear el concepto de perímetro mediante el uso del material manipulativo.
- Hojas lo que estoy aprendiendo, ejercicios contextualizados y numéricos.

Centro 3. ¡La clasificación correcta!

-**Introducción al centro de aprendizaje y enseñanza explícita:**

- Los estudiantes tienen que agrupar diferentes polígonos según sus características. Para esto deben responder si el polígono es convexo o no, si tiene lados paralelos y/o perpendiculares, si tiene ángulos rectos, agudos u obtusos, si tiene lados con la misma longitud. También deberán indicar el número de lados de cada polígono, responder a las preguntas ¿qué es un polígono convexo? Y ¿qué es un ángulo recto?
- Hojas lo que estoy aprendiendo, ejercicios contextualizados y numéricos.

Centro 4. ¡Diagrama de barras!

-**Introducción al centro de aprendizaje y enseñanza explícita:**

- Se pide a los estudiantes encontrar semejanzas entre los diferentes diagramas de barras propuestos con el fin de determinar sus características. Luego los estudiantes realizarán un sondeo sobre la comida preferida de sus compañeros, registrar los datos en un pictograma previamente elaborado por la docente, representar los resultados mediante un diagrama de barras y escribir sus conclusiones.
- Hojas lo que estoy aprendiendo, ejercicios contextualizados y numéricos.

Desarrollar desde la página 120 a página 159 de la cartilla guía de enseñanza para docentes de primaria, matemáticas 4° grado, Módulo B ¡La Huerta de los Gigantes! Ministerio de Educación Nacional. En la cartilla de los Estudiantes págs. 67 a 97.

TRANSFERENCIA	TRABAJO INDIVIDUAL	<p>Desarrollo Situaciones de aplicación. Centro 1 : La superficie más grande Centro 2: Nos parecemos Centro 3: La clasificación correcta -</p> <p>Páginas 129, 138 y 150 cartilla del docente y páginas 71, 76 y 83 de la cartilla del estudiante.</p>
	TRABAJO COOPERATIVO	<p>Etapa de resolución de la situación problema.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Considerar de nuevo la tarea, acceder a las etapas de la tarea y se pedirá a los estudiantes que reformulen la tarea con sus propias palabras • Los estudiantes compartirán las distintas formas que encontraron de resolver la tarea. • Marcha silenciosa: Retomar el trabajo con toda la clase para proponer formas útiles de planificar el trabajo. • Continuar la resolución de la situación problema. • Pedir a algunos estudiantes que presenten su solución. <p>Páginas 160 a 162 de la cartilla guía del maestro</p>
VALORACION (Cierre y comprobación del cumplimiento de los objetivos de aprendizaje)	SEGUIMIENTO AL APRENDIZAJE	<p>Esta metodología tiene como ventaja que al final de cada centro de aprendizaje hay unas preguntas para valorar el proceso desarrollado, es decir, se aplica la evaluación formativa: continua, constante, de mejoramiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se utilizan las rejillas propuestas en la cartilla en las que se encuentran los elementos relevantes para evaluar el proceso de resolución de la situación problema y las situaciones de aplicación. <p>Páginas 164-167 cartilla guía del docente.</p> <p>También se aplican pruebas estandarizadas que permiten evidenciar los avances en la apropiación de los conceptos y procedimientos matemáticos.</p>
	REFUERZO	<p>Justificar las respuestas de las preguntas tomadas de las pruebas SABER que se relacionan con los aprendizajes desarrollados en la SD.</p>

Figura 1. Propuesta pedagógica la Huerta de los gigantes grado 4-01 (Fuente: Elaboración propia)

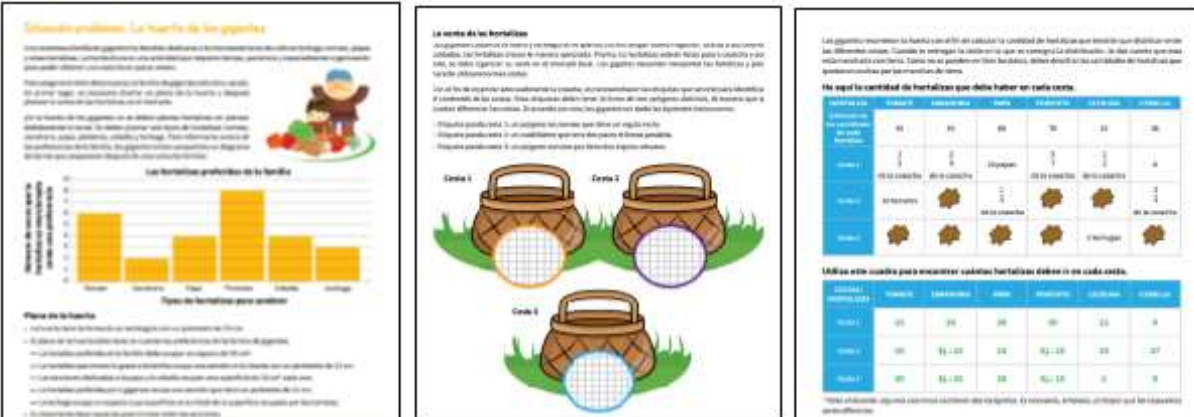
FASES	COMPRESIÓN DEL PROBLEMA
EXPLORACIÓN	<p>Presentar el contexto de la situación problema: Para tener en cuenta los conocimientos previos de los estudiantes, antes de leer la situación problema, se motiva a los estudiantes para observar las ilustraciones y pedirles que las describan y relacionen con experiencias cotidianas. Preguntarles si saben lo que es una hortaliza, que hortalizas conocen y cuáles son las que más les gustan. Preguntar a los estudiantes si alguno de ellos ha visitado una huerta, que cuenten aspectos de su visita a algún mercado local de verduras y hortalizas. Entre todos recordar el cuento de los frijoles mágicos en el que protagonizaba un gigante.</p>
ESTRUCTURACIÓN	<p>Presentación de la situación problema: Generar la disposición de los estudiantes para que escuchen y deduzcan la tarea que deben realizar. Proceder a la lectura de la situación problema sin que los estudiantes tengan acceso a su cuadernillo. Seguidamente se realizarán preguntas como :</p> <p>- ¿Cuál es el problema? - ¿Qué nos piden resolver? - ¿Cómo lo vamos a lograr?</p> <p>Luego se pedirá a los estudiantes que expliquen con sus propias palabras y por último se realizarán estas preguntas:</p> <p>- ¿Cuál es el objetivo de la tarea? - ¿Pueden cerrar ojos y tratar de imaginarse lo que tienen que hacer?</p>
EJECUCIÓN	<p>Construcción del esquema de la situación: Apuntar en el tablero el título ESQUEMA DE LA SITUACION PROBLEMA. Una vez los estudiantes hayan llegado a un acuerdo e identificado la meta principal, se les pedirá a algunos que ubiquen estratégicamente en el tablero las condiciones del problema y los datos a seguir previamente elaborados en papel.</p>
VALORACIÓN	<p>Visualizar la tarea Hacer dibujos para comprenderla Exposición de estrategias para comprender la tarea.</p>  <p>The figure contains three worksheets related to the problem 'La huerta de los gigantes':</p> <ul style="list-style-type: none"> Worksheet 1: 'La huerta de los gigantes' - Contains a bar chart titled 'Las hortalizas producidas en la huerta' showing production in kilograms for various vegetables: Tomate (10), Cebolla (5), Papa (15), Zanahoria (8), Lechuga (12), and Cuscuta (7). Worksheet 2: 'La venta de las hortalizas' - Shows three baskets labeled 'Cesta 1', 'Cesta 2', and 'Cesta 3' containing different combinations of vegetables. Worksheet 3: 'No es igual la cantidad de hortalizas que debe haber en cada cesta' - Contains two tables with columns for 'Cesta', 'Tomate', 'Cebolla', 'Papa', 'Zanahoria', 'Lechuga', and 'Cuscuta'. The first table shows the distribution of vegetables in Cesta 1, Cesta 2, and Cesta 3. The second table shows the total value for each basket based on the prices listed below.

Figura 2. Comprensión del problema La huerta de los gigantes grado 4-01. Colegio Centro de Comercio (Fuente Elaboración propia)

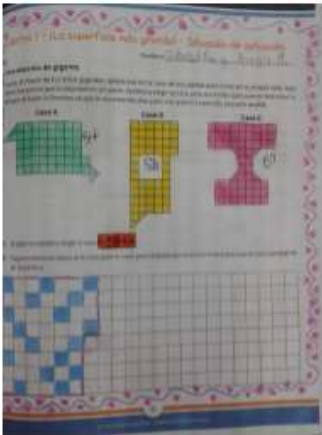
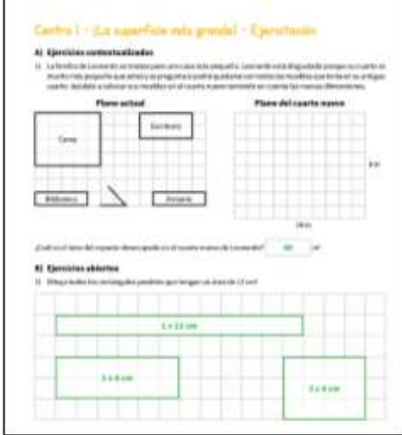
FASES	CENTRO 1 ; LA SUPERFICIE MAS GRANDE ;
EXPLORACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar a los estudiantes dos figuras planas elaboradas en papel para que expresen cuál tiene la superficie más grande. • Los estudiantes tendrán que yuxtaponer cuadrados de 1 cm² a una figura plana de 30 unidades cuadradas para luego responder preguntando que los induzcan a deducir que el área de una figura corresponde a lo que hay dentro o a lo que cubre una superficie. • Ordenar figuras del material manipulativo según su área en orden ascendente.
ESTRUCTURACIÓN	<p>Organizar grupos de trabajo para que midan el área de las cinco figuras planas del material manipulativo; utilizando borradores, semillas, fichas, etc.</p> <p>Por medio de preguntas a nivel general reforzar el concepto de área: ¿Qué es el área de una figura?, ¿Se puede calcular el área de una figura con clips?, ¿Pueden dos figuras con un área idéntica tener una forma diferente?</p>
EJECUCIÓN	<p>Realizar “hojas lo que estoy aprendiendo”, ejercicios numéricos, abiertos y contextualizados para consolidar aprendizaje pág. 68-69-70 cuadernillo del estudiante.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construcción de rectángulos con unidades cuadradas. • Calcular el área de figuras. • Resolver una situación del contexto. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>
VALORACIÓN	<p>Resolver la situación de aplicación ¡La superficie más grande! pág. 71 del libro del estudiante.</p>

Figura 3. Centro 1 La huerta de los gigantes grado 4-01. Colegio Centro de Comercio (Fuente Elaboración propia).

FASES	CENTRO 2 ¡NOS PARECEMOS !
EXPLORACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar a los estudiantes dos pitas y demostrarles que cada una tiene una medida exacta de 1 m. • Colocar una primera pita creando un rectángulo (Pegarla en el tablero) y decirle a los estudiantes que este rectángulo tiene un perímetro de 1 m exactamente para lo cual los estudiantes explicarán esta aseveración y la comprobarán midiéndola convencionalmente. Inducir a los estudiantes que esta pita que forma el rectángulo es de hecho el perímetro de éste rectángulo. • Con la otra pita de 1 m, crear un nuevo rectángulo con dimensiones diferentes. Colocarlos cerca de la primera pita y afirmar que este rectángulo tiene también un perímetro de 1 m. Motivar a los estudiantes para que analicen la situación y concluyan que todos los rectángulos creados con una pita o la otra, siempre tendrán el mismo perímetro. <div data-bbox="926 516 1646 914" style="text-align: center;"> </div>
ESTRUCTURACIÓN	<p>Organizar grupos de trabajo y pedir a los estudiantes que dibujen en la hoja cuadriculada todos los rectángulos que pueden crear con este lazo.</p> <p>Realizar preguntas a nivel general: ¿Qué es el perímetro de una figura plana?, ¿Se puede calcular el perímetro de una figura abierta?, ¿Crees que los rectángulos creados mediante los lazos tiene la misma área? ¿Cómo se podría comprobar?</p>
EJECUCIÓN	<p>Realizar “hojas lo que estoy aprendiendo”, ejercicios numéricos, abiertos y contextualizados para consolidar aprendizaje pág. 73-74-75 cuadernillo del estudiante.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dibujar polígonos diferentes según perímetro dado. • Encontrar el perímetro de figuras. • Resolver situaciones del contexto. • Inventar un nuevo problema con elementos nuevos
VALORACIÓN	<p>Resolver la situación de aplicación ¡Nos parecemos! pág. 71 del libro del estudiante.</p>

Figura 4. Centro 2. La huerta de los gigantes grado 4-01. Colegio Centro de Comercio (Fuente Elaboración propia)



FASES	CENTRO 3 ;LA CLASIFICACIÓN CORRECTA ;
EXPLORACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar a los estudiantes varios polígonos pegados en el tablero • Pedir a los estudiantes que mencionen las características de cada uno de los polígonos y agruparlos en una sección dibujar en el tablero polígono convexo. • Continuar haciendo la clasificación de los distintos polígonos animando a los estudiantes a responder <ul style="list-style-type: none"> - Si el polígono es convexo o no convexo - Si el polígono tiene lados paralelos y/o perpendiculares. - Si el polígono tiene ángulos rectos, agudos u obtusos. - Si el polígono tiene lados con la misma longitud.
ESTRUCTURACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Organizar grupos de trabajo y pedir a los estudiantes que recorten los polígonos de la hoja “Los polígonos” pág. 93 cuadernillo del estudiante. • Proponer a los estudiantes que clasifiquen los polígonos recortados y explicar su razonamiento en voz alta. <ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes responderán en general las siguientes preguntas: ¿Qué es un polígono?, ¿Qué es lo que diferencia un polígono de otro polígono? <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>
EJECUCIÓN	<p>Realizar “hojas lo que estoy aprendiendo”, ejercicios numéricos, abiertos y contextualizados para consolidar aprendizaje pág. 78-79-80 cuadernillo del estudiante.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clasificar polígonos. • Dibujar un cuadrilátero según descripciones dadas. • Resolver situaciones del contexto.
VALORACIÓN	<p>Resolver la situación de aplicación ¡La clasificación correcta ¡ pág. 83 cuadernillo del estudiante.</p>

Figura 5. Centro 3. La huerta de los gigantes grado 4-01. Colegio Centro de Comercio (Fuente Elaboración propia)


FASES	CENTRO 4 ; EL DIAGRAMA DE BARRAS ;
<p style="text-align: center;">EXPLORACIÓN</p>	<p>Pedir a los estudiantes observar y describir los tres diagramas que aparecen en la hoja “Diagramas” pág. 97 cartillas del estudiante.</p> <p>Formular a los estudiantes la pregunta: ¿Cuál es su comida preferida? e indicarles que pasarán por turnos a ubicar una carita feliz en un pictograma pegado en el tablero en el que se registrarán las diferentes respuestas a la pregunta.</p> <div style="text-align: center;">  </div>
<p style="text-align: center;">ESTRUCTURACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organizar grupos de trabajo y proponer a los estudiantes que diligencien el diagrama de barras pág. 95 con los datos del pictograma construido en la fase anterior. • Los estudiantes nombrarán tres conclusiones en relación con el diagrama creado.
<p style="text-align: center;">EJECUCIÓN</p>	<p>Realizar “hojas lo que estoy aprendiendo” y ejercicios abiertos para consolidar aprendizaje pág. 85-86 y 88 del cuadernillo del estudiante.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comparar y hacer conclusiones sobre diagramas. • Resolver situaciones del contexto.
<p style="text-align: center;">VALORACIÓN</p>	<p>Resolver los ejercicios contextualizados de la pág. 87 de la cartilla del estudiante.</p>

Figura 6. Centro 4. La huerta de los gigantes grado 4-01. Colegio Centro de Comercio (Fuente Elaboración propia)



FASES	ETAPA DE RESOLUCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMA
EXPLORACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Indicar a los estudiantes que deben considerar de nuevo la tarea presentada en la situación problema pág. 63 de la cartilla del estudiante. • Pedir a los estudiantes que reformulen la tarea en voz alta con sus propias palabras. • Proponer a los estudiantes que compartan las distintas formas que encontraron de resolver la tarea. • Motivar a los estudiantes para que nombren el material que podría ayudarles a crear el plano del jardín de los gigantes.
ESTRUCTURACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes deben planear los pasos y organizar su trabajo de forma individual. • Retomar el trabajo con toda la clase para compartir los logros comunes y proponer formas útiles de lograr la tarea solicitada.
EJECUCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes deben continuar con la resolución del problema. • Recordar a los estudiantes que si se les presenta dificultad en la resolución del problema, pueden observar el esquema de la situación. • Ayudar a los estudiantes a continuar su resolución de manera autónoma, formulándoles las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué podemos hacer para encontrar la cantidad de verduras que hay que poner en las cestas?, ¿Qué vas a hacer para colocar las verduras en los lugares correctos en el plano? <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>
VALORACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes describirán sus propuestas de solución en voz alta. • Utilizar la rejilla de evaluación donde se encuentran los elementos relevantes para evaluar el proceso de resolución de la situación problema.

Figura 7. Resolución situación problema La huerta de los gigantes grado 4-01. Colegio Centro de Comercio (Fuente Elaboración propia)