PROGRAMA TODOS A APRENDER 2.0
RETO SABER

Grado	Quinto	Disciplina	Matemáticas

GENERALIDADES

OBJETIVOS	Desarrollar habilidades en la búsqueda de combinaciones en situaciones cotidianas.
RECURSOS	Cuaderno u hojas. Lápiz Colores. Papel colores (Amarillo, Rojo, verde, Azul). Palo 15 cm. (baso, pincho, madera) Centro 3 del módulo C libro Matemáticas 5°
TIEMPO ESTIMADO	**40 minutos**

REFERENTES

REFERENTES NACIONALES		
ESTÁNDARES	**DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE (DBA)**	**SABER (COMPONENTE, COMPETENCIA, AFIRMACIÓN)**
Comparo diferentes representaciones del mismo conjunto de datos. Resuelvo y formulo problemas cuya estrategia de solución requiera de las relaciones y propiedades de los números naturales y sus operaciones. Resuelvo y formulo problemas en situaciones aditivas de composición, transformación, comparación e igualación	Resuelve distintos tipos de problemas que involucren sumas, restas multiplicaciones y divisiones (DVA 2 Grado 3°). Puede describir Variaciones (DVA 14 Grado 3°).	**Componente**: Numérico. **Competencia:** Resolución de problemas. **Afirmación:** • Comparó diferentes representaciones del mismo conjunto de datos

DESARROLLO

¿PLANTEAMIENTO **(Objetivos, criterios de evaluación, preguntas Saber sin las opciones de respuesta)**
PRIMERA SITUACIÓN: Los estudiantes de segundo grado quieren hacer una bandera de tres franjas horizontales, utilizando los colores verde, amarillo y rojo.  Ellos decidieron usar un color diferente para cada franja. ¿Cuántas banderas distintas podrían hacer? ¿Cuántas banderas podrían se podrían construir si se cambian los colores a azul, negro y blanco? ¿Cuántas banderas se podrían construir si se usaran 4 colores?
USO DE MATERIAL CONCRETO **(Ejercitación, centros de aprendizaje)**
Realizar la construcción de las banderas con papel. Para que el estudiante evidencie la combinación que puede presentarse para este problema.
SOLUCIÓN **(Respuestas a las preguntas SABER y análisis con los estudiantes)**

ACTIVIDAD GENERAL:

Primero, cada estudiante realiza individualmente el ejercicio saber. Tiene dos minutos.

Seguido a esto, el docente organizará grupos cooperativos de 4 estudiantes y asignará roles. En el equipo cooperativo cada uno comparte su respuesta y explica la estrategia que utilizó. Con esta información de cada estudiante, el secretario va llenando la siguiente tabla, con la información que cada integrante de su grupo va dando sobre sus respuestas:

Pregunta	Respuesta	Estrategia	Retroalimentación del equipo
# 1			
# 2			
# 3			
# 4			
Respuesta adecuada elegida en grupo:			

Luego pedirá a un estudiante del grupo que indique su respuesta y que muestre como encontraron la respuesta al problema planteado. El docente cerrará la actividad de cada respuesta puntualizando los datos claves que evidencio y llevaron a los estudiantes a equivocarse y puntualiza los datos a tener en cuenta.

PRIMERA SITUACIÓN:

Respuesta: D
Componente: Numérico

Los estudiantes de segundo grado quieren hacer una bandera de tres franjas horizontales, utilizando los colores verde, amarillo y rojo.



Ellos decidieron usar un color diferente para cada franja. ¿Cuántas banderas distintas podrían hacer?

A. 1
B. 2
C. 6
D. 9

REFUERZO **(Actividades complementarias)**
Juan decide vender helados de colores, y ha decido vender helados de colores, con las frutas que ha comprado puede obtener helados con los siguientes colores: • Amarillo • Verde • Naranja • Rojo • Blanco • Rosado. ¿Cuántas clases de helados podría vender Juan si realiza las siguientes mezclas 2 colores, 3 colores, 4 colores y 5 colores?

BIBLIOGRAFÍA
Colombia, Ministerio de Educación Nacional (2006), “Estándares Básicos de Competencias para el Currículo de matemáticas” [documento de trabajo]. Colombia, Ministerio de Educación Nacional (2015), “Derechos Básicos del Ciudadano” [documento de trabajo].