RetoSaberMATG3ARetoSaberMATG3APROGRAMA TODOS A APRENDER 2.0
RETO SABER

Grado	Tercero	**Disciplina**	Matemáticas

GENERALIDADES

OBJETIVOS	Interpretar, analizar y organizar datos de forma gráfica teniendo en cuenta las frecuencias resultantes.
RECURSOS	- Cartelera con el reto saber. - Cuadernillo del estudiante 3°, Módulo B. - Piedras o fichas.
TIEMPO ESTIMADO	50 Minutos.

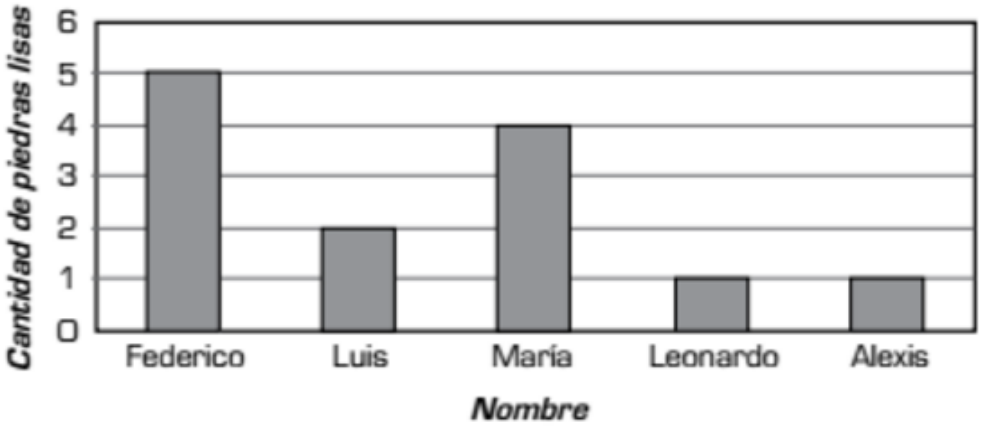
REFERENTES

REFERENTES NACIONALES		
ESTÁNDARES	**DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE (DBA)**	**SABER (COMPONENTE, COMPETENCIA, AFIRMACIÓN)**
- Describo situaciones o eventos a partir de un conjunto de datos. - Explico –desde mi experiencia– la posibilidad o imposibilidad de ocurrencia de eventos cotidianos. - Predigo si la posibilidad de ocurrencia de un evento es mayor que la de otro.	- Usa correctamente las expresiones posible, imposible, muy posible y poco posible (3°-13).	**Competencia:** Comunicación. **Componente:** Aleatorio y sistema de datos. **Afirmación:** Representa un conjunto de datos a partir de un diagrama de barras. **Respuesta:** B

DESARROLLO

PLANTEAMIENTO
(Objetivos, criterios de evaluación, preguntas Saber sin las opciones de respuesta)

Cinco amigos recogieron piedras lisas en la playa. En la gráfica se muestra la cantidad de piedras que recogió cada uno.



Gráfica

Se sugiere al docente realizar otras preguntas tales como:

a) ¿Cuál de los tres amigos recogió más piedras?
b) ¿Cuál de los tres amigos recogió menos piedras?
c) ¿Cuántas piedras recogieron entre todos?
d) ¿Cuántas piedras recogieron entre María, Leonardo y Alexis?

USO DE MATERIAL CONCRETO
(Ejercitación, centros de aprendizaje)

El docente encontrará en el cuadernillo del estudiante para el grado tercero (Módulo B, páginas 61-85) el material y los centros relacionados con este reto. Por ejemplo:

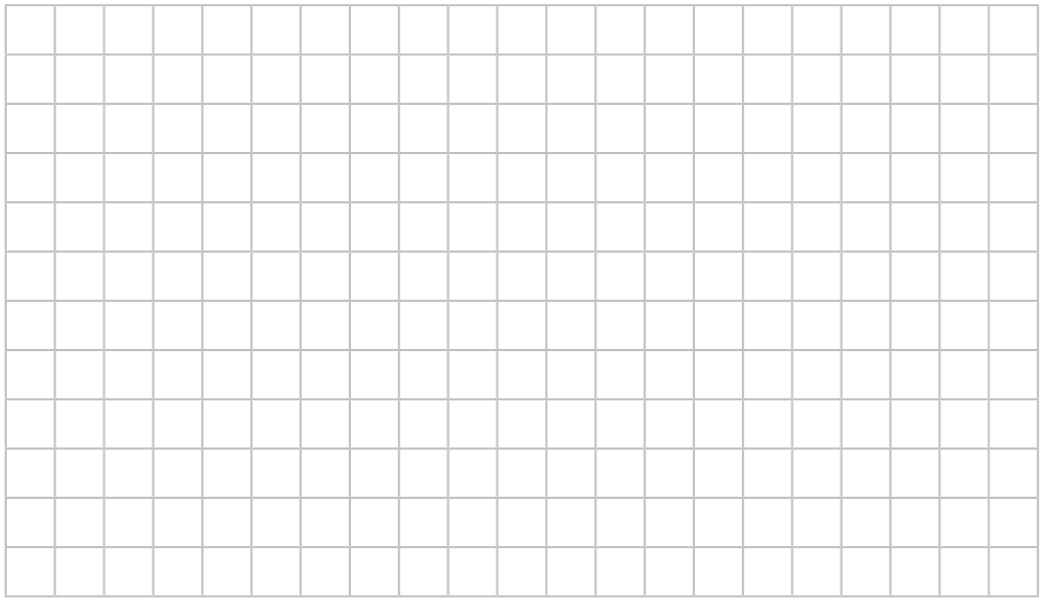
EN EL CENTRO 3, de la página 65, se les pide a los estudiantes realizar los siguiente:

1. Realizar una encuenta a los estudiantes de tu clase para saber que pais les gustaría visitar más:

Tabla de datos

LOS PAÍSES QUE LOS ESTUDIANTES DE MI CLASE QUIEREN VISITAR	
PAÍS	**NÚMERO DE ESTUDIANTES**

2. Construir un diagrama de varras verticales para representar la encuenta:

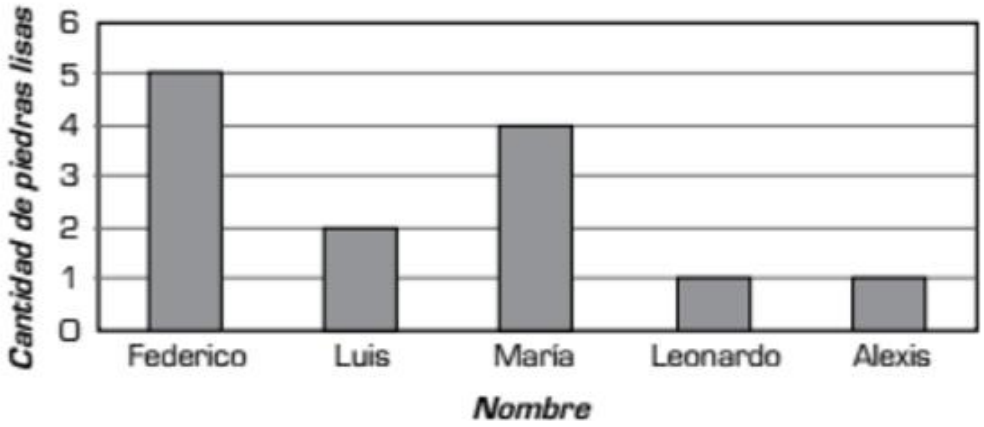


SOLUCIÓN
(Respuestas a las preguntas SABER y análisis con los estudiantes)

Se propone realizar la actividad de la siguiente manera:

- Presentar en un espacio del aula el reto Saber.

Cinco amigos recogieron piedras lisas en la playa. En la gráfica se muestra la cantidad de piedras que recogió cada uno.



Gráfica

¿Quiénes de los cinco amigos recogieron más de 3 piedras lisas?

A. Federico y Luis.
B. María y Federico.
C. María, Leonardo y Alexis.
D. Luis, Leonardo y Alexis.

- Invitar a los estudiantes para que resuelvan el reto individualmente.
- Organizar grupos cooperativos de 4 estudiantes de tal manera que sea posible interactuar.
- Asignar los siguientes roles para cada uno de los estudiantes del grupo:

  - **Moderador:** Dar la palabra ordenadamente en el grupo.
  - **Líder:** Orientar la participación de los estudiantes en el equipo y exponer la solución final.
  - **Controlador de tiempo:** Llevar el tiempo de realización de la actividad.
  - **Relator:** Escribir la solución definitiva.

- Rotar por los grupos de trabajo para analizar las respuestas y las estrategias utilizadas para resolver el reto saber.
- Desarrollar los centros de aprendizajes propuestos.
- Invitar al relator de cada uno de los equipos, para que explique la respuesta que dieron dentro del grupo.

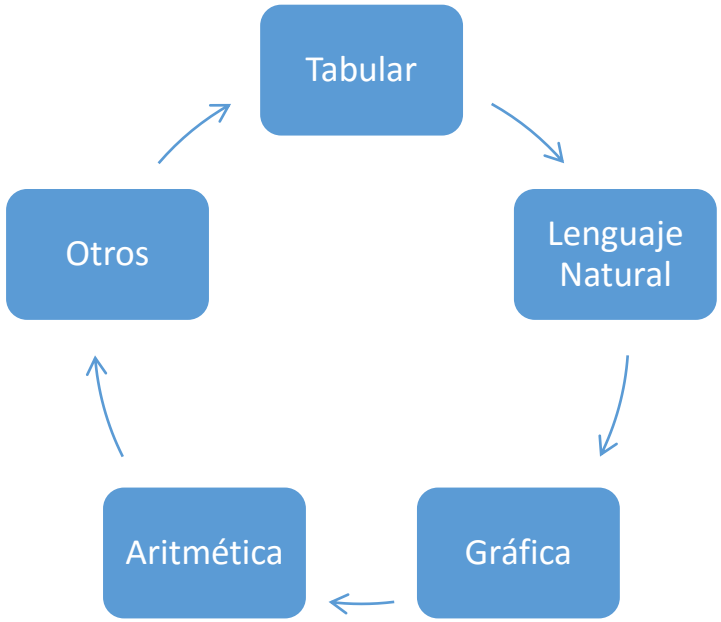
NOTA: Durante el análisis de las respuestas, es importante variar la estrategia: puede ser análisis en pares, en grupos con concurso, o individual directamente con el docente.

REFUERZO
(Actividades complementarias)

Se sugiere trabajar con los estudiantes actividades de recolección de datos cualitativos o cuantitativos propios del contexto de los estudiantes. Como, por ejemplo:

a) Desde lo cualitativo: color del cabello, fruta preferida, color favorito, película preferida, etc.
b) Desde lo cuantitativo: edad, estatura, peso, numero de hermanos, etc.

Además, se recomienda trabajar con los estudiantes las coversiones entre los direferentes registros de representación, es decir, pasar de la representaciones que acontinuación se presentan:



Representación tabular

Actividades preferidas de los estudiantes	
Actividad	Nº de estudiantes
Practicar deporte	10
Ver televisión	12
Hacer tareas	18

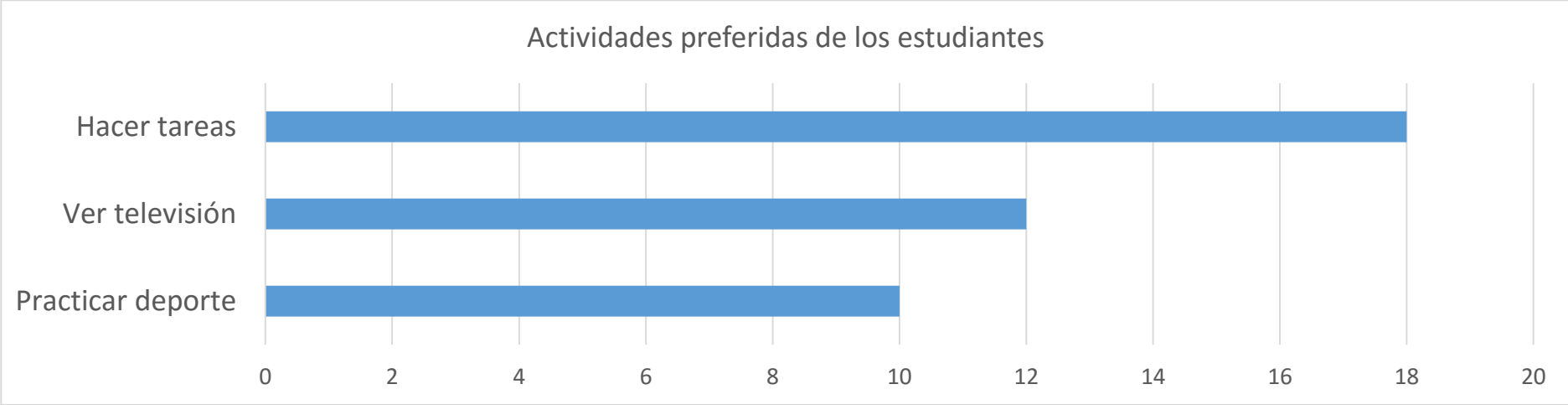
Representación Aritmética

$$\frac{1}{4} \equiv 0{,}25 \equiv 25\%$$

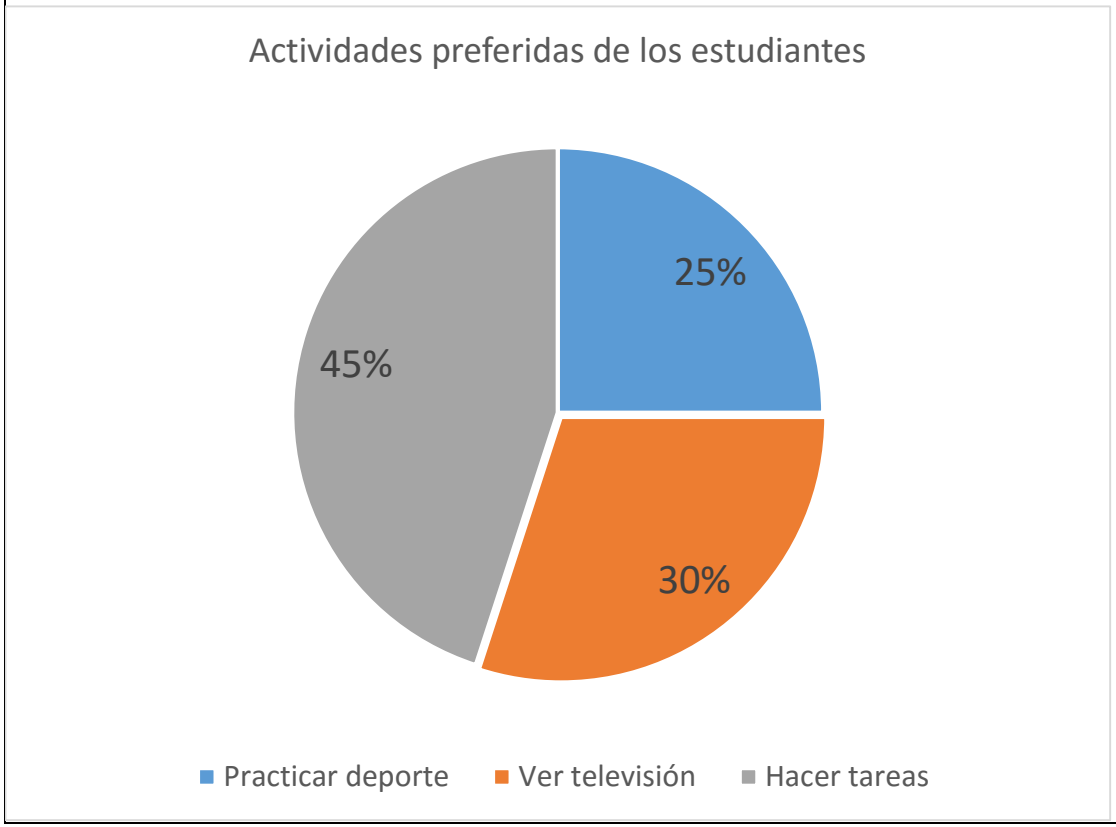
Representación de Lenguaje Natural

La cuarta parte de los estudiantes practican deporte

Representación Diagrama de barras horizontal



Representación Gráfica Circular



BIBLIOGRAFÍA

MEN (2015) Cuadernillo del estudiante grado 3, Módulo B, realizado en el marco del convenio 834: Ministerio de Educación Nacional de Colombia, Universidad de los Andes, Universidad Externado de Colombia, y Universidad Nacional de Colombia.