

# Planificación de tareas Números racionales

## Objetivo

Concretar las expectativas de aprendizaje y las limitaciones de aprendizaje del tema números racionales

## Información previa a la planificación

- Grado** — Grado 4° de primaria
- Tema** — Significados y representaciones de los números racionales

## Expectativas de aprendizaje

- Expectativas de nivel superior
  - Sentido numérico — Habilidades que caracterizan el sentido numérico
    - Reconocer cómo y cuándo usar los números racionales
      - Describir información
      - Modelizar y resolver problemas en situaciones de la vida cotidiana
    - Utilizar el vocabulario propio de los números racionales
      - Númerador
      - Denominador
      - Notación para referirse a las fracciones
    - Comprender y utilizar de forma flexible representaciones
      - Discernir si la representación más adecuada para representar una situación es un modelo físico, uno gráfico o uno simbólico
    - Detectar y usar relaciones numéricas entre números
      - Reconocer y generar representaciones equivalentes de un mismo número racional
    - Percibir la magnitud de los números
      - Conocer y aplicar la relación de orden en el conjunto de los números racionales
    - Realizar cálculos con números racionales
      - Valor exacto
      - Valor aproximado
- Expectativas de nivel medio
  - Objetivos de aprendizaje relacionados con
    - Contenido
      - Parte-todo
      - Operador
      - Cociente
      - Medida
      - Representaciones
        - Simbólica
        - Modelo continuo: área y recta numérica
  - Objetivo — Usa diferentes representaciones de los números racionales para solucionar problemas en contextos cotidianos

## Etapas en el aprendizaje del número racional

Idea de fracción como parte de un todo

## Metas de las tareas

- Identificar el significado del número racional en una situación problema para representar y justificar su solución y superar errores relacionados con la identificación de la unidad de referencia que interviene en la situación
- Representar la interpretación de la relación parte-todo para determinar el orden de las fracciones involucradas en una situación y superar errores como partir la unidad en partes desiguales y trasladar el orden de los naturales a los racionales

## Limitaciones de aprendizaje

### Dificultades asociadas al aprendizaje del número racional

- Según el tipo de representación que se utilice para representar las fracciones en el contexto parte-todo — Modelo gráfico
  - Continuo — Los escolares no conocen alguna técnica para realizar una partición de una figura en particular
  - Discreto — Los escolares tienen dificultad para distinguir el todo y las partes
- Comprender el orden en los números racionales — Trasladan el orden de los números naturales a los numeradores o denominadores de las fracciones que manejan