**Guía didáctica**

**Objetivos**

* Reconocer el conjunto de los números naturales, sus símbolos y sus usos.
* Realizar operaciones estimando resultados para facilitar cálculos.
* Realizar operaciones (suma, resta, multiplicación y división) con los números naturales aplicando propiedades.
* Reconocer la jerarquía de las operaciones aritméticas en la solución de ejercicios con operaciones combinadas.
* Resolver situaciones problema que involucren en su solución operaciones con números naturales.

**Pensamiento matemático**

*Pensamiento numérico y sistemas numéricos*

Desde los Estándares curriculares propuestos por el Ministerio de Educación Nacional Colombiano se plantea que el pensamiento numérico y sistemas numéricos están ligados a: “*…el desarrollo de los procesos curriculares y la organización de actividades centradas en la comprensión del uso y de los significados de los números y de la numeración; la comprensión del sentido y significado de las operaciones y de las relaciones entre números, y el desarrollo de diferentes técnicas de cálculo y estimación.”*

La propuesta, tiene como objetivo principal que los estudiantes conozcan el conjunto de los números naturales, sus operaciones y las propiedades que se cumplen, además la jerarquía de las operaciones en la solución de operaciones combinadas y resolver situaciones que en su solución involucren adiciones, sustracciones, multiplicaciones y divisiones con números naturales.

**Competencias**

La competencia comunicativa se trabaja cuando se le propone al estudiante que extraiga datos de una tabla para resolver situaciones en las cuales intervienen las operaciones con números naturales, además en los ejemplos que se dan sobre ubicación de números en la recta numérica.

Se aborda el razonamiento, al utilizar la aproximación como método facilitador en el desarrollo de operaciones, así como también en los interactivos y ejercicios que tratan sobre las operaciones combinadas.

Se proponen actividades que buscan que los estudiantes resuelvan situaciones problema en las que involucren tanto la estimación, como las operaciones aritméticas, tomando contextos cotidianos o del mundo actual, de manera que ellos reconozcan la importancia y la aplicación del conjunto de los números naturales y sus operaciones.

Se dan varias actividades de ejercitación y apropiación de los algoritmos de las operaciones aritméticas con números naturales que les permitan a los estudiantes ser competentes frente a la formulación, comparación y ejercitación de procedimientos.

Se plantean actividades en las cuales la modelación frente los procedimientos que se deben seguir para resolver operaciones en las cuales se involucra más de un algoritmo. Además frente al tema completo se plantea un mapa conceptual como modelo de representación del concepto general.

**Estrategia didáctica**

El tema que se desarrolla en esta sección es “Los números naturales”, teniendo en cuenta los siguientes subtemas:

* El sistema de numeración decimal y sus equivalencias.

Se plantean actividades de ejercitación y profundización en relación con las equivalencias, el valor posicional, el orden en los números naturales y la estimación de resultados.

* Operaciones con números naturales

Se ejemplifican las cuatro operaciones aritméticas, adición, sustracción, multiplicación y división, se muestran sus propiedades y se proponen actividades de ejercitación de los algoritmos y de aplicación de las operaciones en la solución de situaciones problema.

* Las operaciones combinadas con números naturales

Se muestra la forma de solucionar ejercicios que involucran operaciones combinadas con números naturales y se plantean situaciones que aplican este concepto en su solución.

Para finalizar se plantea la consolidación del tema y la ejercitación aplicada a los conceptos abordados durante las sección, el mapa conceptual y la autoevaluación.