Planificación de tareas Geometría

- **Objetivo**
  - **Concretar las expectativas de aprendizaje y las limitaciones de aprendizaje del tema Geometría**
- **Información previa a la planificación**
  - **Grado**
    - Grado 3º de primaria
  - **Tema**
    - Geometría
      - Figuras tridimensionales
  - **Expectativas de aprendizaje**
    - Expectativas de nivel superior
      - Pensamiento espacial
        - Visualización
        - Argumentación
      - Sentido espacial
        - Reconocer y representar formas y figuras
        - Conocer sus propiedades
        - Identificar relaciones
        - Describir ubicación y trayectoria
        - Aplicar movimientos
      - Componentes del sentido espacial
        - Manejo de conceptos geométricos
          - Conocimiento de propiedades
          - Relaciones geométricas entre figuras
          - Ubicación y los movimientos de los objetos
        - Destrezas para visualizar
          - Orientación espacial
          - Visualización
            - Imágenes
            - Procesos de visualización
              - Interpretación de la información figurativa
              - Procesamiento visual de la información
            - Habilidades de visualización
              - Percepción de figura y contexto
              - Percepción de la posición en el espacio
              - Reconocimiento de relaciones espaciales
              - Discriminación visual
    - Expectativas de nivel medio
      - Objetivos de aprendizaje relacionados con
        - Representaciones y aprendizaje de conceptos geométricos
          - Representaciones externas
            - Figuras
            - Aspectos verbales: definición de un concepto
          - Representación de objetos tridimensionales
            - Representaciones tridimensio-nales manipulativas
            - Representaciones planas del objeto tridimensional
      - Objetivo
        - Establecer relaciones entre figuras bidimensionales y tridimensionales a partir de la descripción de sus elementos
  - **Niveles de razonamiento**
    - Modelo de Van Hiele
      - Nivel 1. Análisis
        - Reconocimiento de las figuras a través de sus propiedades matemáticas
        - Descubrimiento y generalización de propiedades a partir de casos particulares
      - Objetivo a lograr en este nivel
        - Describir las propiedades y elementos de figuras, movimientos y posiciones
- **Metas de las tareas**
  - **Reconocer los desarrollos planos que corresponden a un cubo según la posición de las diferentes caras y aristas y superar dificultades relacionadas con excluir atributos relevantes en la representación del concepto y con el tipo de material que se usa para representarlo**
  - **Establecer cómo está construida una figura tridimensional a partir de una vista bidimensional y superar dificultades relacionadas con incluir atributos irrelevantes en la representación del concepto, el uso de dibujos planos de los objetos espaciales y con la orientación y ubicación de objetos en el espacio**
- **Limitaciones de aprendizaje**
  - **Dificultades asociadas al aprendizaje de la geometría**
    - Tipos de representación externa
      - Incluir atributos irrelevantes en la representación del concepto
      - Excluir propiedades muy relevantes del concepto
    - Paso del espacio al plano
      - El tipo de material usado
      - Dibujos planos de objetos espaciales
      - Relacionar un poliedro con su desarrollo plano
    - Orientación y ubicación de objetos en el espacio