



GUÍA DE APRENDIZAJE E INTERACCIÓN DIGITAL

Área: Tecnología e Informática | **Grado:** 8°

Institución Etnoeducativa Oficial Monseñor Ramón Arcila – Cali

Docente: Gustavo Adolfo Gamboa Moreno (*Gustagamo*) | **Lolita** TIC

Misión de Regreso a Clases: "El Mosaico del Territorio: Tri-Puzzle Digital"

"¡Hola, explorador(a) Monseñorino de octavo! Te damos la bienvenida a este nuevo periodo académico. Hoy no solo volvemos a encontrarnos en el aula; venimos a activar nuestra mente, a jugar con la lógica y a demostrar cómo los patrones tecnológicos se conectan con la creatividad, el arte y los saberes de nuestra comunidad en Cali y el Pacífico."

¿Qué vamos a aprender y a lograr?

- **Nuestro Desafío (Competencia):** Resolverás retos de lógica espacial y pensamiento computacional al descomponer y ensamblar figuras complejas en un entorno de juego interactivo.
- **Referentes del MEN:**
 - *Guía 30:* Apropiación y uso de la tecnología / Solución de problemas con tecnología.
 - *Orientaciones Curriculares T&I:* Pensamiento computacional (Descomposición, Reconocimiento de Patrones, Abstracción y Algoritmos).
- **Conexión Etnoeducativa (Cátedra de Estudios Afrocolombianos - Ley 70/93):** Descubrirás cómo las formas geométricas del juego se relacionan con las estructuras de las casas palafíticas, el tejido en fibra de tetera/damagua, las trenzas y la cestería de nuestro territorio.

1. ¿Qué es el Pensamiento Computacional?

El **Pensamiento Computacional** NO significa memorizar códigos ni ser un experto en computadores; es la capacidad que tiene tu cerebro para resolver problemas difíciles de forma dividida, ordenada y creativa. Es una "superpotencia mental" que te sirve para la tecnología, para el colegio y para la vida diaria.

Para activarlo en Grado 8°, utilizaremos **4 pasos clave**:

1.  **Descomposición:** Romper un problema grande en partes pequeñas para no abrumarte (ej. armar un rompecabezas sección por sección).
2.  **Reconocimiento de Patrones:** Buscar trucos, formas o colores que se repiten para avanzar más rápido.

3.  **Abstracción:** Ignorar lo que te distrae y concentrarte solo en las fichas que encajan.
4.  **Algoritmos:** Crear tu propio paso a paso (tu estrategia) para ganar el nivel sin perder intentos.

💡 *¿Sabías que cuando juegas un partido de fútbol en la cancha del barrio, cuando aprendes el paso básico de la salsa o cuando diseñas una trenza o tejido, tu cerebro está usando patrones y algoritmos?*

2. ¿Qué necesitas para esta Misión?

Puedes realizar esta actividad de forma individual o en **Pareja Pedagógica**:

- **Un dispositivo:** Computador, tablet o teléfono celular con internet.
- **Enlace de la misión:** Ingresa a la plataforma oficial de la clase en gustagamo.com.
- **Tu cuaderno o Bitácora Digital:** Para registrar tus récords y tus estrategias.

3. Paso a Paso del Reto Lúdico

♦ Paso 1: Ingreso al Portal

Accede a gustagamo.com y entra a la sección "**Misión TriPuzzle 8º**". Allí encontrarás el juego de encaje espacial cargado en pantalla.

♦ Paso 2: ¡A Jugar y a Pensar! (*TriPuzzle*)

1. Observa el tablero y las piezas triangulares de colores.
2. Antes de arrastrar una pieza, aplica la regla de las 3 preguntas:
 - ¿Por qué parte del tablero me conviene empezar? (*Descomposición*).
 - ¿Qué espacio tiene exactamente el tamaño de esta ficha? (*Reconocimiento de patrones*).
 - ¿Qué piezas debo ignorar por ahora? (*Abstracción*).
3. Si trabajas en pareja, asuman los roles del **Escuadrón Digital**:
 -  **Piloto:** Maneja el mouse o la pantalla táctil.
 -  **Estratega:** Observa el panorama general e indica los movimientos lógicos. (*Cambien de rol al superar cada nivel*).

♦ Paso 3: Registro de Puntuación

Al finalizar tus partidas en gustagamo.com, desplázate a la parte inferior y diligencia la **Tarjeta de Registro**:

- Nombre o alias de tu equipo.
- Nivel máximo alcanzado y puntuación final.

- Estrategia Express: Escribe en una sola frase el truco lógico que usaste para ganar.

Paso Final: Evidencia en Carpeta

Tómale una captura de pantalla (o foto) a tu puntuación más alta y súbela a la **Carpeta de Evidencias de Grado 8º**. Nombra el archivo con tus apellidos/nombres (Ejemplo: Evidencia_TriPuzzle_Garcés_Mena_8A.png).

4. Apoyos Inclusivos y Diversidad (Opciones DUA / PIAR)

Para garantizar la participación equitativa (Art. 13 C.P. y Decreto 1421/2017), cuentas con las siguientes alternativas sin alterar la exigencia del logro:

- **Expresión Flexible:** Si prefieres no redactar tus respuestas, puedes grabar un audio corto directamente en la plataforma gustagamo.com o dictarle la idea a tu pareja de trabajo.
- **Ajuste Motor / Accesibilidad:** Si se te dificulta el control preciso del mouse, asume el rol de *Estratega Verbal* guiando con coordenadas a tu compañero(a) o utiliza el teclado numérico/pantalla táctil.
- **Apoyo Concreto / Visual:** Dispondrás de fichas geométricas de cartulina en tu mesa para probar las rotaciones físicamente antes de ejecutarlas en la pantalla.
- **Ritmos Diferenciados:** Si estás en situación de movilidad humana o vulnerabilidad (Sentencia T-025), la actividad está diseñada para completarse 100% en el aula de clase con la mediación del docente.



Misión TriPuzzle: Mosaico del Territorio

Grado 9º - Institución Etnoeducativa Monseñor Ramón Arcila



Registro de Puntuación e Insignias

Nombres de la Pareja / Escuadrón:

Puntuación o Nivel Alcanzado:

Estrategia aplicada (Pensamiento Computacional):

 Registrar Puntuación en el Muro

5. TALLER DE EVALUACIÓN Y REFLEXIÓN (GRADO 8°)

Lee con atención cada situación y responde en tu cuaderno o en el formulario de gustagamo.com:

1.  **[Descomposición y Análisis]** Imagina que el tablero de *TriPuzzle* parece imposible de resolver porque está lleno de espacios vacíos. Según lo aprendido sobre Pensamiento Computacional, ¿cuál de las siguientes acciones demuestra una estrategia de *Descomposición*?
 - a) Mover las fichas al azar lo más rápido posible hasta que alguna encaje por suerte.
 - b) Dividir el tablero mentalmente en esquinas o zonas pequeñas y resolver una zona a la vez.
 - c) Reiniciar el juego cada vez que cometes un error.
 - d) Dejar las piezas más grandes para el final sin medir el espacio.
2.  **[Reconocimiento de Patrones]** Mientras jugabas en *TriPuzzle*, notaste que ciertas figuras geométricas (como los rombos o hexágonos) se forman agrupando varios triángulos pequeños. Explica con tus palabras: ¿Cómo te ayuda a ganar tiempo en el juego el hecho de identificar estos "patrones de formas" antes de mover las fichas?
3.  **[Territorio y Saberes Ancestrales]** En la cestería de fibra de paja tetera y damagua del Pacífico colombiano, así como en las trenzas afro y en el diseño de los techos de las casas palafíticas de nuestra región, se utilizan estructuras geométricas triangulares entrelazadas. ¿Por qué crees que tanto en el juego *TriPuzzle* como en la arquitectura y artesanía de nuestro territorio el **triángulo** es una forma clave para dar firmeza y estructura?
4.  **[Trabajo en Equipo y Algoritmos]** Escribe una secuencia corta de 3 pasos (un algoritmo básico) que tú y tu pareja hayan acordado dentro del juego para resolver un nivel difícil cuando el tiempo o los intentos se estaban agotando.
 - Paso 1: _____
 - Paso 2: _____
 - Paso 3: _____
5.  **[Abstracción y Vida Cotidiana]** En el juego, la *Abstracción* consistió en ignorar los colores llamativos de las piezas para concentrarse únicamente en su **forma y tamaño**. Piensa en un problema de tu colegio o barrio (por ejemplo, organizar el torneo de fútbol del descanso o limpiar el aula). ¿Cómo aplicarías la *Abstracción* para resolver ese problema sin distraerte en detalles innecesarios?

6. Tabla de Reconocimientos e Insignias Digitales

En esta sesión diagnóstica y lúdica valoramos tu esfuerzo, tu lógica y tu empatía a través de Insignias Digitales en gustamo.com:

Insignia	Requisito para Obtenerla
 Mente Lógica 8°	Superar al menos 3 niveles en <i>TriPuzzle</i> aplicando estrategias de descomposición.
 Escuadrón Arcilino	Demostrar comunicación asertiva, escucha mutua y trabajo colaborativo en pareja.
 Tejedor(a) del Territorio	Argumentar de forma clara la relación entre las formas del juego y los saberes de nuestra comunidad.

REGISTRO DE PUNTUACIÓN Y RECONOCIMIENTO IE Monseñor Ramón Arcila - Grado 8°

Nombres de los Integrantes:

Grado y Grupo: 8° ____

Nivel Máximo Alcanzado: _____ Puntuación Final: _____

Frase Estratégica:

"Descubrimos que para ganar en TriPuzzle la clave estuvo en..."

"La tecnología no es solo manejar dispositivos; es la capacidad de pensar con lógica, colaborar con respeto y transformar nuestro territorio valorando nuestras raíces."

— Profe Gustavo Gamboa & Lolita TIC