

Guía de Aula N.º:	01 (Estrategia Autónomo-Guiada)	Grado / Grupo:	8.º (Educación Básica Secundaria)
Eje Curricular:	Tecnología y Sociedad / Residuos y Soluciones Tecnológicas	Referente MEN:	Guía 30 MEN • Orientaciones Curriculares T&I
Enfoque:	Etnoeducativo, Inclusivo (DUA/PIAR) y Socio-ambiental	Tiempo Estimado:	2 Sesiones de Aula (90 minutos)

Guía de Trabajo Autónomo: "Tecnología, Territorio y Solidaridad en el Pacífico"

1. FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR Y BLINDAJE PEDAGÓGICO-JURÍDICO

Competencia Central (Guía 30 MEN): Reconozco y evalúo la relación entre la tecnología, el impacto ambiental de los materiales sintéticos (plásticos) y las estrategias de trabajo colaborativo o comunitario (minga) para la solución de problemas en el territorio del Pacífico colombiano.

Evidencias de Aprendizaje:

- **Evidencia A (Análisis Técnico-Ambiental):** Identifica las causas de la contaminación marina por residuos sintéticos en el Pacífico y evalúa los requerimientos técnicos (madera, motor, reparación naval) para la solución comunitaria.
- **Evidencia B (Comunicación Gráfico-Técnica):** Diseña y sintetiza una secuencia lógica en un lenguaje narrativo-gráfico (historieta) de 6 a 8 cuadros en el cuaderno, transmitiendo el proceso de resolución de problemas tecnológicos con sentido social.

Sustento Jurídico e Inclusivo Integrado:

- **Constitución Política de Colombia (Arts. 13 y 67) & Ley 115 de 1994:** Garantía del derecho fundamental a una educación de calidad en condiciones de equidad e igualdad de oportunidades.
- **Ley 70 de 1993, Decreto 804 de 1995 & Cátedra de Estudios Afrocolombianos:** Integración de saberes ancestrales (música de marimba de chonta, pusandao, trabajo en minga) y valoración del patrimonio biogeográfico del Pacífico.
- **Decreto 1421 de 2017 & Decreto 1075 de 2015:** Implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR) para la eliminación de barreras en el aula.

2. SECUENCIA DIDÁCTICA Y TRABAJO AUTÓNOMO EN AULA

Momento 1: Lectura Sensorial e Inmersiva en el Aula (15 - 20 minutos)

Ambiente de Aprendizaje: El aula se transforma en un espacio de lectura atenta e inmersiva. Se reproduce de fondo una pieza instrumental suave de marimba de chonta del Pacífico colombiano (ritmo de currulao o boga en tempo lento), aportando a la autorregulación y conexión territorial.

Instrucciones para el Estudiante:

1. Realiza la lectura en **completo silencio** de la historieta asignada (*Profesor Súper O y los poderes del Pacífico N.º 4: Las Basuras*).
2. Observa con atención cómo Jeyson y Brisa identifican el problema de la ballena jorobada afectada por el plástico, la pérdida de biodiversidad y la necesidad de reparar el barco *Pacífico Solidario* reuniendo a la comunidad (guardacostas, pescadores, medios de comunicación y voluntariado).

Momento 2: Entrega de Materiales y Creación Gráfica Individual (30 - 35 minutos)

Desarrollo de la Actividad:

1. Al finalizar la lectura en silencio, entrega la cartilla impresa al docente Gustavo Gamboa.
2. Abre tu cuaderno de Tecnología e Informática y dispone de tus útiles de dibujo.
3. **Reto Creativo de Síntesis Tecnológica:** Diseña tu propia versión de la historieta resumiendo la historia completa en un mínimo de **6** y un máximo de **8 cuadros (viñetas)**.

Guía Lógica para la Elaboración de tus 6 a 8 Viñetas:

1. **Cuadro 1 (Problema Tecnológico/Ambiental):** Muestra la contaminación por plásticos y su impacto en la fauna marina del Pacífico.
2. **Cuadro 2 (Sensibilización e Iniciativa Local):** Expresa la idea de los jóvenes (Jeyson y Brisa) ante la necesidad de actuar.
3. **Cuadro 3 (Detección del Reto Técnico):** Representa la limitación técnica (barco dañado en la cueva / falta de motor).
4. **Cuadro 4 (Articulación y Medios de Comunicación):** Muestra el uso de la radio, periódico o perifoneo para convocar solidaridad.
5. **Cuadro 5 (Minga Comunitario-Tecnológica):**** Ilustra el aporte de la comunidad (madera de pescadores, comida de las matronas, mano de obra).
6. **Cuadro 6 (Solución Operativa):** Muestra el barco *Pacífico Solidario* reparado y recolectando desechos en el mar.
7. **Cuadros 7 y 8 (Opcionales - Impacto Ético/Territorial):**** Replicación de barcos o mensaje de protección ambiental en Cali y el Pacífico.

3. ESTRATEGIAS DEL DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE (DUA)

Principio DUA	Estrategias Aplicadas en la Guía
1. Múltiples formas de Proporcionar la Representación ¿Qué del aprendizaje?	• Canal Auditivo-Cultural: Música de marimba instrumental para favorecer la concentración y evocar el territorio. • Canal Visual-Narrativo: Historieta con lenguaje gráfico directo, contraste de colores y personajes del contexto regional.
2. Múltiples formas de Acción y Expresión ¿Cómo del aprendizaje?	• Flexibilidad en el estilo sintáctico y gráfico: los estudiantes pueden usar caricatura, monos de palitos estilizados con detalles técnicos o esquemas visuales. • Elección en el uso de globos de texto, acotaciones o convenciones simbólicas para demostrar la secuencia lógica.
3. Múltiples formas de Implicación y Compromiso ¿Por qué del aprendizaje?	• Pertenencia e Identidad: Vínculo directo con las problemáticas reales de Buenaventura y la cuenca del Pacífico en el Valle del Cauca. • Autorregulación a través del silencio guiado y la atmósfera musical de relajación en aula.

4. MATRIZ DE AJUSTES RAZONABLES (PIAR) - ELIMINACIÓN DE BARRERAS

Los siguientes ajustes eliminan barreras de acceso, motrices o cognitivas sin disminuir las competencias exigidas:

Barrera / Condición	Ajuste Razonable Sugerido (PIAR)	Mantenimiento del Exigible
Discapacidad Cognitiva / Dificultad de Síntesis	Entrega de plantilla con los 6 recuadros pre-dibujados en el cuaderno y palabras clave guía (1. Problema, 2. Idea, 3. Reto, 4. Medios, 5. Ayuda, 6. Solución).	Mantiene la identificación del proceso tecnológico de 6 viñetas y la lógica causa-efecto.
Baja Visión o Dificultad Visomotora	Suministro de la historieta en formato digital (Tablet) con ajuste de zoom, o uso de pictogramas/recortes prediseñados para organizar en el cuaderno.	Mantiene la secuenciación lógica y la explicación oral o gráfica de la solución técnica.
Condición del Espectro Autista (TEA) / Sensibilidad Auditiva	Uso opcional de audífonos personales con volumen regulado para la marimba, o audífonos de cancelación de ruido. Uso de temporizador visual de tiempo.	Realiza la misma lectura silenciosa y la producción gráfica de síntesis en el mismo tiempo.
Discapacidad Motora Fina Severa	Permitir el uso de software de diseño asistido/gráficos en tablet (ej. Canva/Comic Creator) o dictado de guión gráfico a un mediador.	Sintetiza la estructura lógica del problema tecnológico en los 6 a 8 bloques requeridos.

5. RÚBRICA INCLUSIVA DE EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS

Criterio / Dimensión	Superior (4.6 - 5.0)	Alto (4.0 - 4.5)	Básico (3.5 - 3.9)	Bajo (1.0 - 3.4)
Análisis Técnico y Socio-ambiental	Analiza con precisión el impacto del plástico en el mar y argumenta cómo la articulación	Identifica claramente la problemática del plástico y la solución técnica mediante el	Menciona el problema del plástico o la solución del barco sin	Presenta dificultades para relacionar la contaminación ambiental con la

Criterio / Dimensión	Superior (4.6 - 5.0)	Alto (4.0 - 4.5)	Básico (3.5 - 3.9)	Bajo (1.0 - 3.4)
	técnica y comunitaria resuelve el problema.	barco y el trabajo en equipo.	conectar del todo la articulación técnica.	solución tecnológica planteada.
Síntesis Gráfica y Secuencia (6 a 8 cuadros)	Sintetiza la historia de manera impecable en 6 a 8 viñetas, conservando el orden cronológico y la coherencia lógica.	Sintetiza la historia en 6 a 8 viñetas manteniendo una secuencia clara y comprensible.	Elabora entre 4 y 5 viñetas, o excede las 8, presentando leves inconsistencias en la secuencia.	Elabora menos de 4 cuadros o realiza dibujos dispersos sin estructura de historieta.
Identidad y Valores Etnoeducativos	Incorpora de forma destacada elementos del territorio, expresiones de solidaridad, trabajo en minga y saberes del Pacífico.	Muestra de forma explícita la solidaridad comunitaria y el contexto del Pacífico en su historieta.	Refleja elementos generales de ayuda mutua sin vinculación clara al territorio o la etnoeducación.	Omite los valores de trabajo comunitario o el contexto territorial en su trabajo gráfico.

Institución Etnoeducativa Monseñor Ramón Arcila • Área de Tecnología e Informática

Documento diseñado bajo los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional (Guía 30, Orientaciones Curriculares T&I), Decreto 1421 de 2017 y Cátedra de Estudios Afrocolombianos (Ley 70/1993). Santiago de Cali, Valle del Cauca.