

Olimpiadas



BOGOTÁ, DISTRITO AMBIENTAL

Cuaderno de evidencias

Categoría Prejuvenil

ID:4024

Nombre IED:COLEGIO ENRIQUE
OLAYA HERRERA

En alianza con



SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN



Profe:

En esta presentación se muestran los espacios y se dan las indicaciones para adjuntar cada una de las evidencias de las actividades propuestas para el reto 1. Lea atentamente y siga las instrucciones y al finalizar guarde como archivo PDF para enviarlo como se indica en la guía



En alianza con

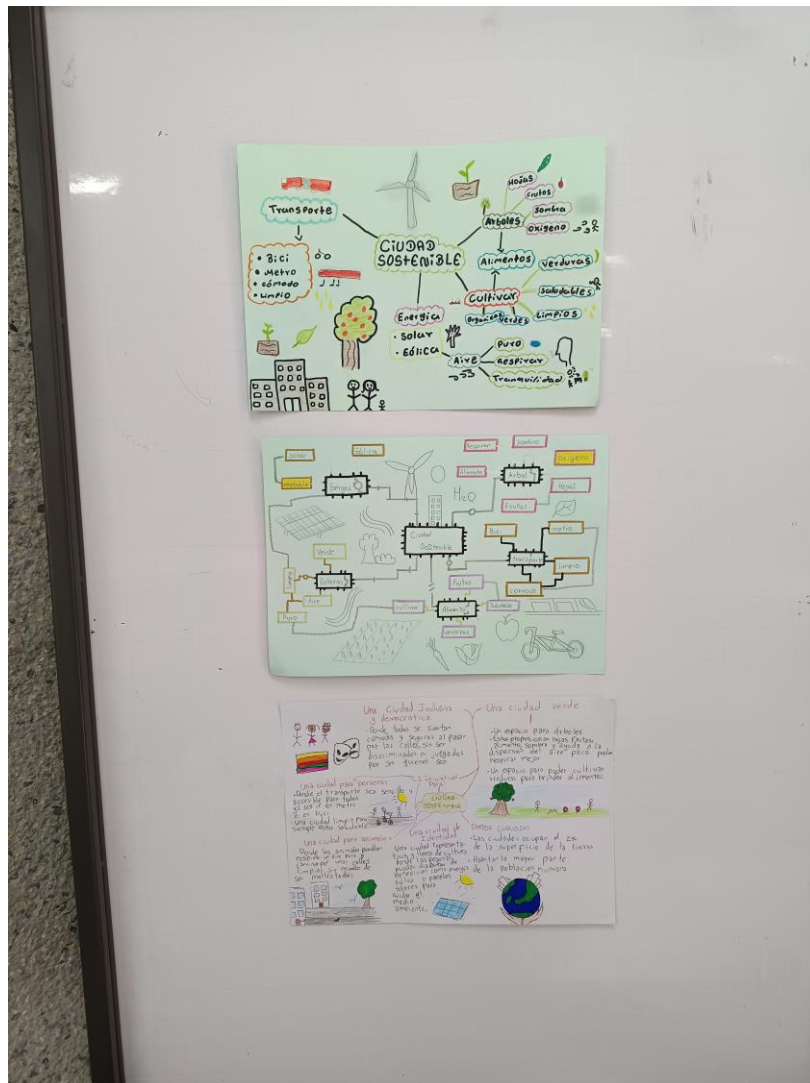
Calentamiento

Adjunte en las siguientes diapositivas las fotografías de los esquemas de araña agrupados, esquemas de araña individuales y pseudocódigo >.

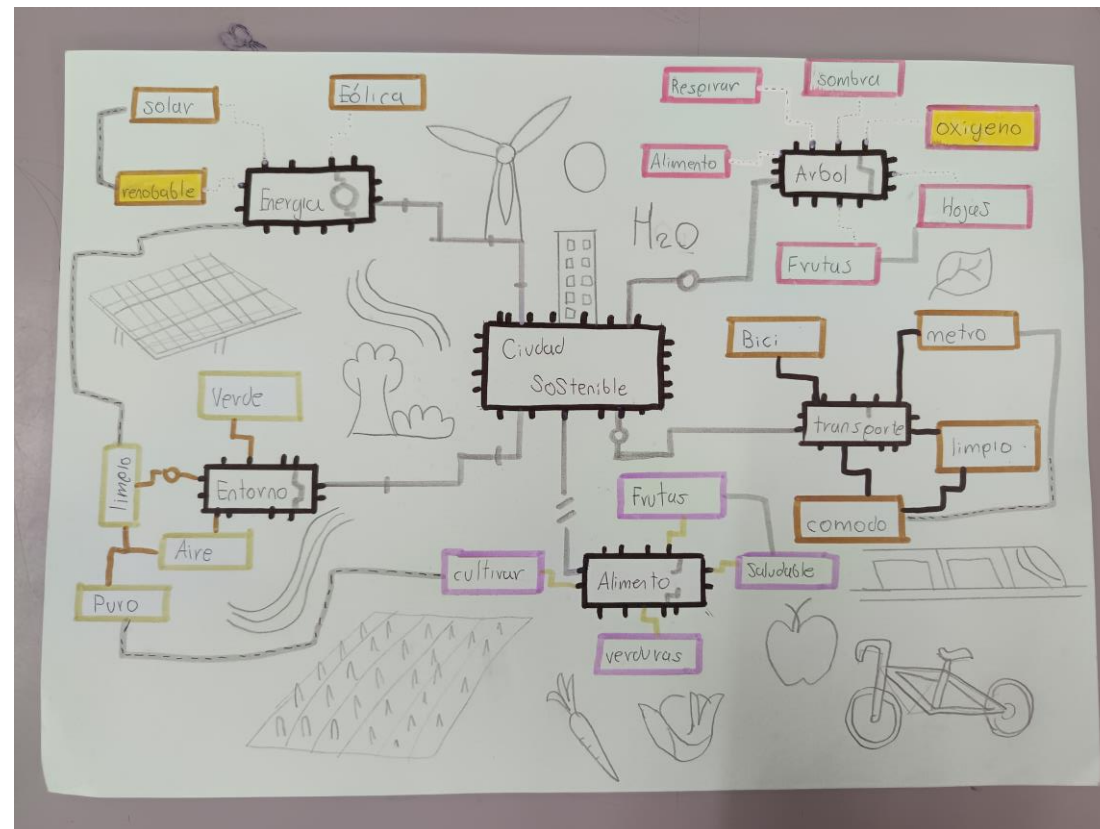


En alianza con

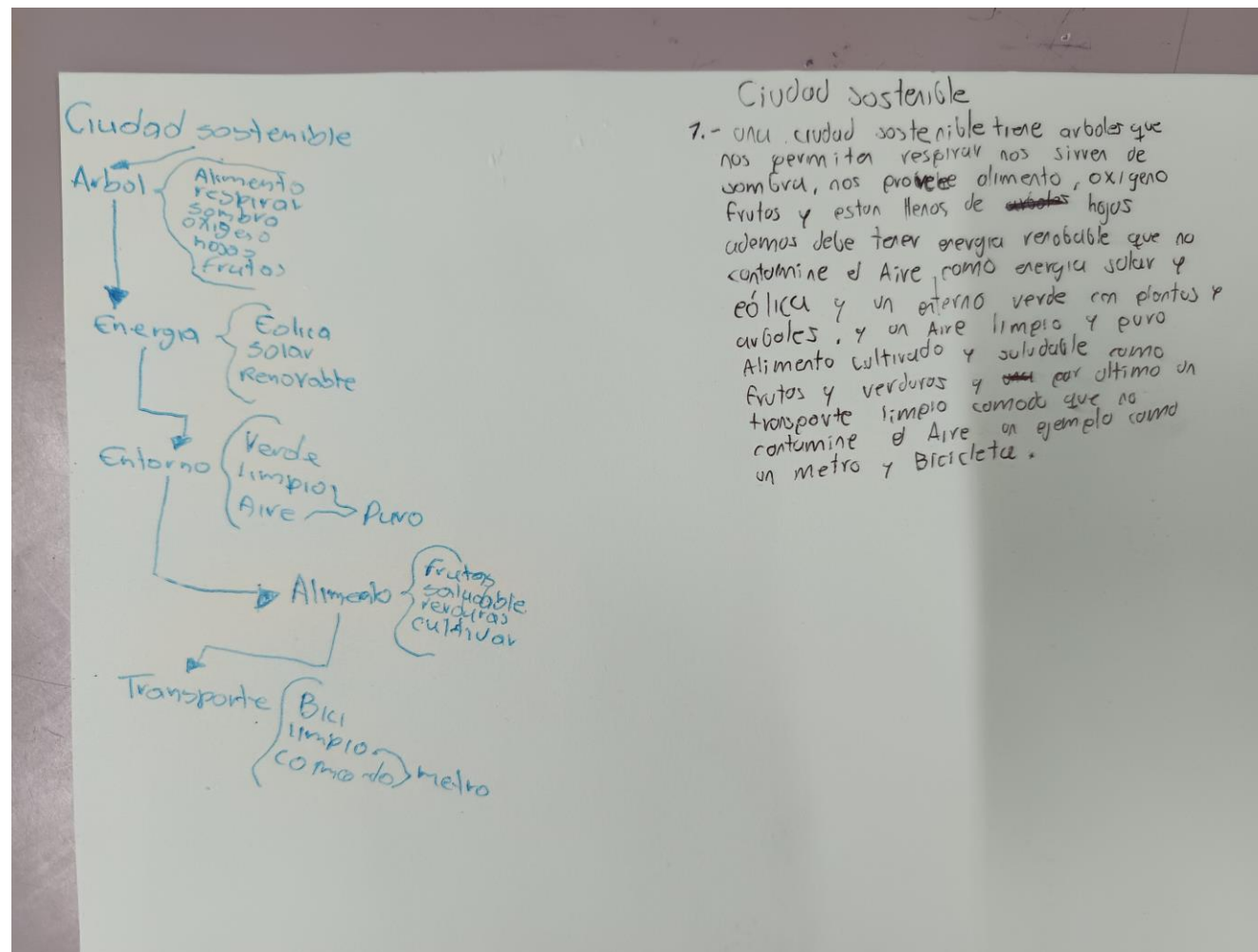
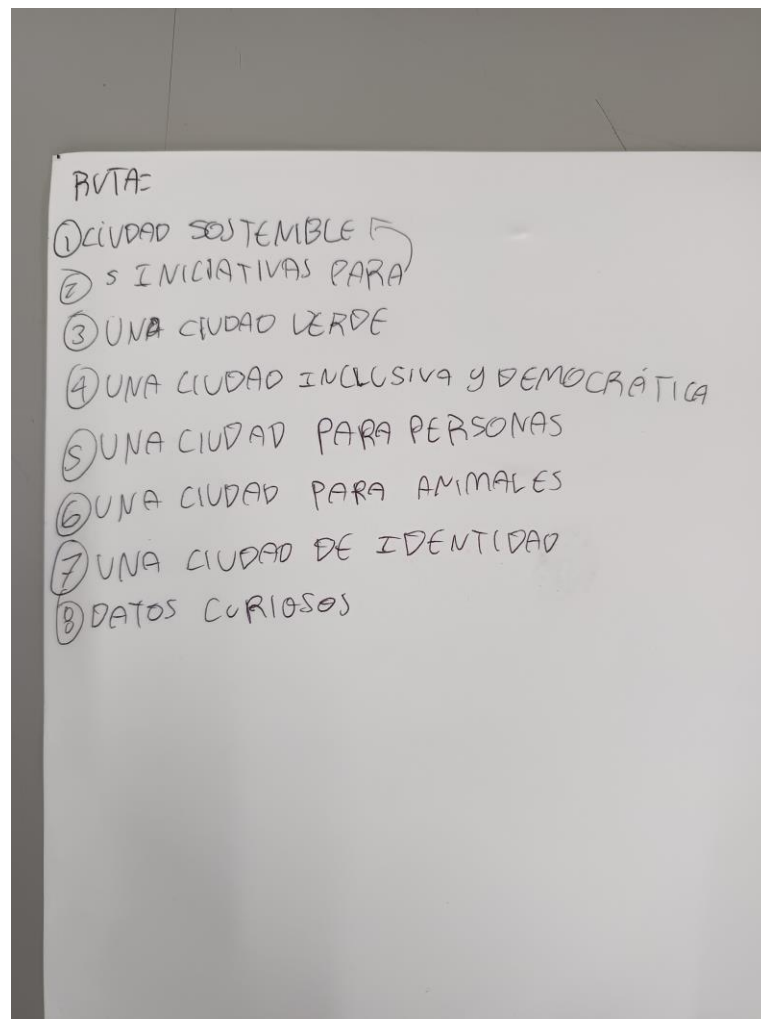
CALENTAMIENTO: 1 fotografía de los esquemas de tela de araña pegados en el tablero



CALENTAMIENTO: 2 fotografías de 2 esquemas de tela de araña, individuales



CALENTAMIENTO: 2 fotografía de 2 pseudocódigos



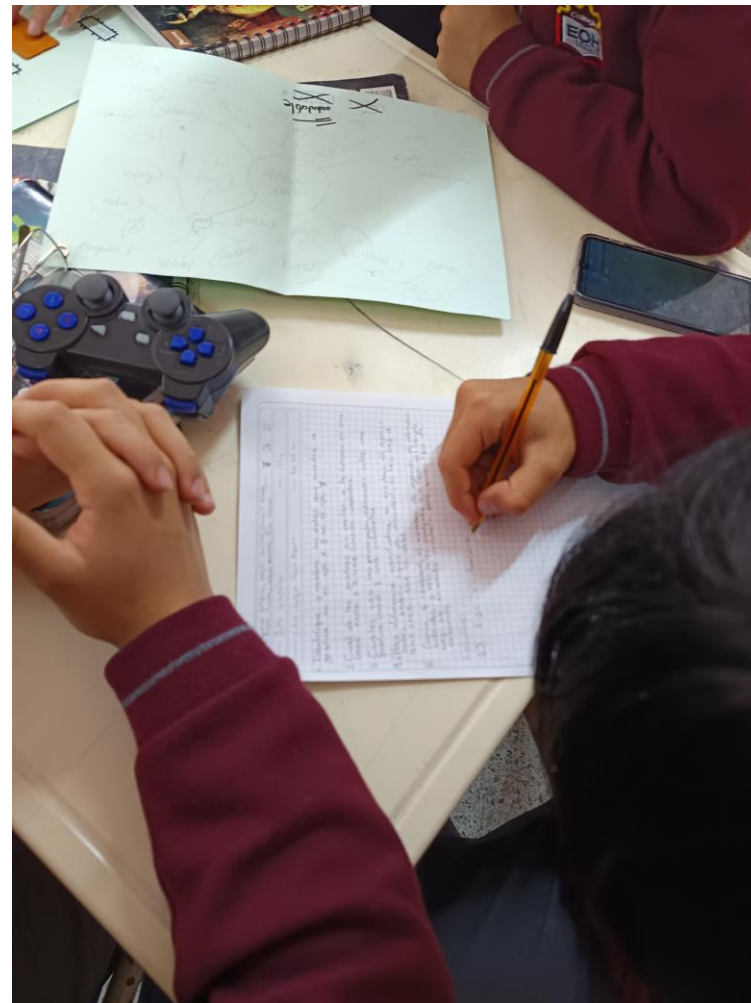
Prueba en campo: Hacia un transporte sostenible

Adjunte las fotografías que
muestren a las y los estudiantes
desarrollando el recurso y las
fotografías respuestas en las
hojas cuadriculadas



En alianza con

PRUEBA EN CAMPO: 2 fotografías donde se evidencia a las y los estudiantes desarrollando las preguntas del recurso 1 del anexo



En alianza con

Nombre	Fecha
Profesor	en 16 de 06-15
Asignatura	Materia Física
Sección	Curso 902 Hora

7. ¿Qué es y qué representa los datos que muestra la gráfica en el eje x y el eje y ?

8. ¿Cuál de los ejes es similar a la función de una onda vector y a una función escalar?

9. ¿Cuál son los puntos de similitud entre una gráfica vector y una escalar?

10. ¿En qué diferencia la clasificación en el libro de ondas que nosotros usamos de las ondas? ¿Cuáles hay o que como qué se define?

11. ¿Cómo se clasifican el número de modos de vibración, longitud y anchura a la forma del transportador, la frecuencia constante para ambos tipos de vibración?

Solución

1) x = Año en el que se vendieron los automóviles.
 y = Cantidad que se venden cada año.

2) Función de una línea recta: Serían los vehículos eléctricos que se han ido vendiendo mejor a lo largo del tiempo.

Función cuadrática: Serían los vehículos híbridos por las mismas razones.

3) Fundamental: Las principales diferencias serían las características que el año que más se venden.

4) La lista de vehículos se muestra estado durante los años para los híbridos desde el 2010 se elevan a los eléctricos en por encima regular en los eléctricos aumentando los híbridos.

5) AN: Puede que la lista de vehículos eléctricos sea más grande que la de los híbridos, pero como el número de los híbridos que se venden es mayor que el de los eléctricos, la cantidad que se venden en el año 2010, los híbridos.

Integrantes

Joel Rueda John Becerra
 Sergio Castillo Kevin Cárdenas
 Anabel Herrera
 Sharon Vaneza

Línea de meta

Adjunte las fotografías que muestren los diseños de la Ciudad Sostenible realizada en cada grupo



En alianza con

LINEA DE META: Un collage hecho con las fotografías (1 por grupo) de la creación de Ciudad Sostenible



Rúbrica

Adjunte en las siguientes
diapositivas las rúbricas
diligenciadas por grupo



En alianza con

RÚBRICA: Adjunte un registro fotográfico de las rúbricas diligenciadas por cada grupo

OLIMPIADAS STEM 2025 - BOGOTÁ, DISTRITO AMBIENTAL					
RÚBRICA DOCENTE – CATEGORÍA PREJUVENIL					
IED: Enrique Olaya Herrera		ID: 4024	#GRUPO: 01	DOCENTE: Julio Estupiñán	
Momento	Criterio	Nivel 1 (Inicial)	Nivel 2 (Básico)	Nivel 3 (Alto)	Nivel 4 (Superior)
Calentamiento (Actitudinal)	Participación en la construcción del esquema de tela de araña: “Ciudad Sostenible” y el pseudocódigo	Participa de manera limitada; no aporta ideas ni comprende el concepto central.	Participa parcialmente; reconoce el concepto, pero con ideas poco desarrolladas.	Participa activamente; establece relaciones entre elementos del esquema y organiza el pseudocódigo con sentido. X	Participa con liderazgo; construye un esquema amplio, conectado y redacta un pseudocódigo claro y estructurado.
	Desempeño del rol asignado dentro del grupo de trabajo	No asume o desempeña su rol de forma inconstante y sin compromiso.	Reconoce su rol y cumple parcialmente las tareas asignadas, con apoyo del docente. X	Ejerce su rol de manera responsable, coopera y contribuye al logro grupal.	Desarrolla su rol con compromiso, apoya a sus compañeros y mejora la dinámica grupal.
Prueba en Campo (Conceptual)	Interpretación de gráficos y uso de funciones para explicar cambios urbanos	Tiene dificultades para leer la gráfica e interpretar las relaciones entre variables.	Interpreta parcialmente la gráfica y requiere apoyo para establecer relaciones funcionales.	Interpreta datos correctamente, relaciona magnitudes y aplica funciones simples.	Analiza críticamente los datos, identifica patrones de cambio y argumenta usando funciones lineales o cuadráticas. X
Línea de Meta (Procedimental)	Diseño visual y conceptual de una ciudad sostenible	Presenta una propuesta incompleta, sin coherencia ni fundamentos.	Elabora una ciudad con elementos básicos, pero limitada en detalle y argumentación. X	Diseña una ciudad con características clave del modelo sostenible y justifica su inclusión.	Construye una ciudad coherente, creativa, bien fundamentada y articulada con acciones reales observadas en Bogotá.
	Comunicación y argumentación de la propuesta grupal final	Tiene dificultades para expresar las ideas del grupo; necesita constante mediación.	Expone ideas con claridad básica, pero con argumentación limitada.	Comunica con claridad los elementos de la ciudad propuesta y su relación con el reto. X	Expone con fluidez, seguridad y argumentos sólidos, promoviendo la reflexión colectiva sobre sostenibilidad urbana.
Fortalezas: Es un grupo que discute al interior, tienen claro sus habilidades para el desarrollo del trabajo			Oportunidades de mejora: Llegar a acuerdos consensadamente		

RÚBRICA: Adjunte un registro fotográfico de las rúbricas diligenciadas por cada grupo

OLIMPIADAS STEM 2025 - BOGOTÁ, DISTRITO AMBIENTAL					
RÚBRICA DOCENTE – CATEGORÍA PREJUVENIL					
IED: Enrique Olaya Herrera		ID: 4024	#GRUPO: 02	DOCENTE: Julio Estupiñán	
Momento	Criterio	Nivel 1 (Inicial)	Nivel 2 (Básico)	Nivel 3 (Alto)	Nivel 4 (Superior)
Calentamiento (Actitudinal)	<i>Participación en la construcción del esquema de tela de araña: “Ciudad Sostenible” y el pseudocódigo</i>	Participa de manera limitada; no aporta ideas ni comprende el concepto central.	Participa parcialmente; reconoce el concepto, pero con ideas poco desarrolladas.	Participa activamente; establece relaciones entre elementos del esquema y organiza el pseudocódigo con sentido.	Participa con liderazgo; construye un esquema amplio, conectado y redacta un pseudocódigo claro y estructurado. X
	<i>Desempeño del rol asignado dentro del grupo de trabajo</i>	No asume o desempeña su rol de forma inconstante y sin compromiso.	Reconoce su rol y cumple parcialmente las tareas asignadas, con apoyo del docente.	Ejerce su rol de manera responsable, coopera y contribuye al logro grupal. X	Desarrolla su rol con compromiso, apoya a sus compañeros y mejora la dinámica grupal.
Prueba en Campo (Conceptual)	<i>Interpretación de gráficos y uso de funciones para explicar cambios urbanos</i>	Tiene dificultades para leer la gráfica e interpretar las relaciones entre variables.	Interpreta parcialmente la gráfica y requiere apoyo para establecer relaciones funcionales.	Interpreta datos correctamente, relaciona magnitudes y aplica funciones simples. X	Analiza críticamente los datos, identifica patrones de cambio y argumenta usando funciones lineales o cuadráticas.
Línea de Meta (Procedimental)	<i>Diseño visual y conceptual de una ciudad sostenible</i>	Presenta una propuesta incompleta, sin coherencia ni fundamentos.	Elabora una ciudad con elementos básicos, pero limitada en detalle y argumentación. X	Diseña una ciudad con características clave del modelo sostenible y justifica su inclusión.	Construye una ciudad coherente, creativa, bien fundamentada y articulada con acciones reales observadas en Bogotá.
	<i>Comunicación y argumentación de la propuesta grupal final</i>	Tiene dificultades para expresar las ideas del grupo; necesita constante mediación.	Expone ideas con claridad básica, pero con argumentación limitada.	Comunica con claridad los elementos de la ciudad propuesta y su relación con el reto. X	Expone con fluidez, seguridad y argumentos sólidos, promoviendo la reflexión colectiva sobre sostenibilidad urbana.
Fortalezas: Es un grupo reconoce el liderazgo, tienen claro sus habilidades para el desarrollo del trabajo, se colaboran en las actividades			Oportunidades de mejora: Exponer con mayor fluidez los logros alcanzados		

RÚBRICA: Adjunte un registro fotográfico de las rúbricas diligenciadas por cada grupo

OLIMPIADAS STEM 2025 - BOGOTÁ, DISTRITO AMBIENTAL					
RÚBRICA DOCENTE – CATEGORÍA PREJUVENIL					
IED: Enrique Olaya Herrera		ID: 4024	#GRUPO: 03	DOCENTE: Julio Estupiñan	
Momento	Criterio	Nivel 1 (Inicial)	Nivel 2 (Básico)	Nivel 3 (Alto)	Nivel 4 (Superior)
Calentamiento (Actitudinal)	Participación en la construcción del esquema de tela de araña: “Ciudad Sostenible” y el pseudocódigo	Participa de manera limitada; no aporta ideas ni comprende el concepto central.	Participa parcialmente; reconoce el concepto, pero con ideas poco desarrolladas.	Participa activamente; establece relaciones entre elementos del esquema y organiza el pseudocódigo con sentido. X	Participa con liderazgo; construye un esquema amplio, conectado y redacta un pseudocódigo claro y estructurado.
	Desempeño del rol asignado dentro del grupo de trabajo	No asume o desempeña su rol de forma inconstante y sin compromiso.	Reconoce su rol y cumple parcialmente las tareas asignadas, con apoyo del docente. X	Ejerce su rol de manera responsable, coopera y contribuye al logro grupal.	Desarrolla su rol con compromiso, apoya a sus compañeros y mejora la dinámica grupal.
Prueba en Campo (Conceptual)	Interpretación de gráficos y uso de funciones para explicar cambios urbanos	Tiene dificultades para leer la gráfica e interpretar las relaciones entre variables.	Interpreta parcialmente la gráfica y requiere apoyo para establecer relaciones funcionales. X	Interpreta datos correctamente, relaciona magnitudes y aplica funciones simples.	Analiza críticamente los datos, identifica patrones de cambio y argumenta usando funciones lineales o cuadráticas.
Línea de Meta (Procedimental)	Diseño visual y conceptual de una ciudad sostenible	Presenta una propuesta incompleta, sin coherencia ni fundamentos.	Elabora una ciudad con elementos básicos, pero limitada en detalle y argumentación.	Diseña una ciudad con características clave del modelo sostenible y justifica su inclusión. X	Construye una ciudad coherente, creativa, bien fundamentada y articulada con acciones reales observadas en Bogotá.
	Comunicación y argumentación de la propuesta grupal final	Tiene dificultades para expresar las ideas del grupo; necesita constante mediación.	Expone ideas con claridad básica, pero con argumentación limitada. X	Comunica con claridad los elementos de la ciudad propuesta y su relación con el reto.	Expone con fluidez, seguridad y argumentos sólidos, promoviendo la reflexión colectiva sobre sostenibilidad urbana.
Fortalezas: Es un grupo coordinado, reconocen sus debilidades en el grupo y se tratan de ayudar unos a otros			Oportunidades de mejora: Fortalecer aspectos argumentativos y de interpretación matemática		