

## Anexos

Anexo 1 Actividad construcción circuito eléctrico .....	3
Anexo 2 Formato indagación tema.....	3
Anexo 3 Actividad STEM .....	6
Anexo 4 Desarrollo De La Actividad Proceso De Diseño En Ingeniería.....	8
Anexo 5 Guía del Observador .....	12
Anexo 6 Rubricas de evaluación .....	12
Anexo 7 Link general blog Blog TIC CHAMPAGNAT 2020.....	18
Anexo 8 Fase 1 Grupo 1 .....	18
Anexo 9 Fase 2 Grupo 2 .....	24
Anexo 10 Fase 1 Grupo 3 .....	29
Anexo 11 Fase 1 Grupo 4.....	30
Anexo 12 Fase 1 Grupo 5 .....	35
Anexo 13 Fase 1 Grupo 6.....	40
Anexo 14 Fase 1 Grupo 7 .....	45
Anexo 15 Fase 2 Grupo 1 .....	50
Anexo 16 Fase 2 Grupo 2 .....	51
Anexo 17 Fase 2 Grupo 3 .....	52
Anexo 18 Fase 2 Grupo 4 .....	53
Anexo 19 Fase 2 Grupo 5 .....	54
Anexo 20 Fase 2 Grupo 6 .....	55
Anexo 21 Fase 2 Grupo 7 .....	56
Anexo 22 Rubrica Fase Planear.....	57
Anexo 23 Fase 3 Grupo 1 .....	59
Anexo 24 Fase 3 Grupo 2 .....	60
Anexo 25 Fase 3 Grupo 3 .....	61
Anexo 26 Fase 3 Grupo 4 .....	64
Anexo 27 Fase 3 Grupo 5 .....	65
Anexo 28 Fase 3 Grupo 6 .....	67
Anexo 29 Fase 3 Grupo 7 .....	68

Anexo 30 Actividad Circuito Eléctrico .....	70
Anexo 31 Evidencias .....	136

Anexo 1 Actividad construcción circuito eléctrico

GRUPO #		
<b>INTEGRANTES DEL GRUPO:</b>		
<b>Actividad en clase</b>		
<b>1. Debes realizar un prototipo ejemplificando la circulación de energía eléctrica utilizando los siguientes elementos: Bombillos, cables e interruptor</b>		
<b>2. Contestar las siguientes preguntas, después de terminar el prototipo</b>		
1. Explica como fluye la corriente eléctrica por los cables del circuito		
2. Escribe 2 diferencias y 2 semejanzas del circuito en serie en paralelo	Diferencias:	Similitudes:
3. Explica por qué es necesario pelar los cables para hacer conexión		
4. Explica que pasa si una de las bombillas no sirve		
5. Explica el proceso del circuito		
6. Foto del circuito construido en clase		

Anexo 2 Formato indagación tema

## FORMATO INDAGACIÓN TEMA #1

El siguiente instrumento de indagación tiene como propósito identificar la forma de trabajo y el tema de clase que los estudiantes quieren trabajar en la actividad.

Dirección de correo electrónico\*

---

Elige el grado en el que te encuentras \*

9A

9B

Te gusta trabajar de manera: \*

Individual

Grupal

¿Cuándo estas en clase te gusta investigar sobre los temas propuestos? \*

SI

NO

¿Cuando haces un proyecto en clase, planificas las actividades? \*

SI

NO

¿Tegusta trabajar por proyectos? \*

SI

NO

Cuál de estas temáticas te gustaría aprender en clase \*

- Elementos Mecánicos
- Energías Alternativas
- Electricidad

*Anexo 3 Actividad STEM*

<b>DEFINICIÓN GENERAL</b>		
<b>Escenario de aplicación</b>		
<p>La actividad se desarrolla en el colegio Champagnat de Bogotá, Comunidad Hermano Maristas, de carácter privado, jornada única, ubicado en la Cra. 17 # 39B-51, Actualmente están activos 1077 estudiantes, de estrato 4,5,6; cuenta con varias sedes en Colombia, las cuales brindan el servicio educativo marista en los niveles de jardín, pre. Escolar, primaria y bachillerato, el grupo de estudio específico son estudiantes de grado 9° con edades entre 13 y 15 años cuyo objetivo se centra en fortalecer las habilidades de la sociedad tecnológica del siglo XXI, con base en la educación STEM a través de la metodología ABP</p>		
<b>Tipo de actividad</b>	<b>Rango de edad (Si aplica)</b>	<b>Tema(s) o contexto(s) transversal</b>
ABL	Grado 9o - 13-14 años	Generación energía alternativa

<b>ASIGNATURAS / DISCIPLINAS INVOLUCRADAS</b>			
1 (Líder)	2	3	4
Tecnología	ciencias	ingeniería	
<b>NIVEL DE INTEGRACIÓN</b>			
<b>TIPO</b>	<b>[X]</b>	<b>¿CÓMO?</b>	
Disciplinaria		Cada asignatura aporte un componente, Ciencias:	
Multidisciplinaria		conceptualización en la parte de potencia, energía, eficiencia,	

Interdisciplinaria	x	Ingeniería: Proceso de Diseño. Tecnología: Avances tecnológicos
Transdisciplinaria		

### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE STEM

Asignatura líder: Tecnología

<i>Objetivos de aprendizaje</i>	<p>Comprendo que el progreso tecnológico promueve el avance de la ciencia y nuevas ideas en las matemáticas</p> <p>Comprendo que los seres humanos pueden inventar tecnologías para conservar el agua, el suelo y la energía a través de técnicas de reutilización, reducción y reciclaje</p>
---------------------------------	---

### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE STEM PARA LAS ASIGNATURAS / DISCIPLINAS DE INTEGRACIÓN

<i>Ciencias</i>	Indago sobre avances tecnológicos en comunicaciones y explico sus implicaciones para la sociedad
<i>ingeniería</i>	Identificar problemas y descomponerlas en partes analizables

### PROBLEMA Y PREGUNTA ESENCIAL

#### SITUACIÓN PROBLEMA (Sobre la que gira la actividad)

En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, la baja capacidad de pago de los habitantes, la prestación de los servicios es muy altos y la poca inversión económica por parte del gobierno.

#### RESULTADO(S) O ENTREGABLE(S)

Un modelo digital que visualice su idea y donde de solución a la pregunta  
 Una bitácora de proyecto con el registro del proceso de creación  
 Una infografía donde explique el origen de la solución, la problemática y el proceso de desarrollo de la solución

#### CONDICIONES DEL RESULTADO O ENTREGABLE

Espacio de dos horas a la semana.

#### PREGUNTA ESENCIAL

¿Cómo podríamos generar energía eléctrica en zonas de Colombia con bajos ingresos económicos?

**CONTEXTOS Y SITUACIONES LOCALES, REGIONALES Y/O GLOBALES RELACIONADOS**

Energías alternativas, zonas de poca afluencia de energía eléctrica en Colombia.

**Actores que pueden contribuir al proyecto (expertos, investigadores, líderes, ...):**

Videos, documentos

*Anexo 4 Desarrollo De La Actividad Proceso De Diseño En Ingeniería*

<b>ACTIVIDADES PREVIAS</b>	
<b>Pregunta esencial</b>	¿Cómo podríamos generar energía eléctrica en zonas de Colombia con bajos ingresos económicos?
<b>Puntos fundamentales para el éxito de la actividad</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organización de los equipos de trabajo</li> <li>2. Conocimientos previos</li> <li>3. Comprensión de la situación problema y la pregunta esencial</li> </ol>	
<b>Resultado o Modelo (Descripción teniendo en cuenta las condiciones)</b>	
<p>-video -Poster</p>	
<b>Condiciones de evaluación</b>	
Informar a los estudiantes cómo se les evaluará	
Actividad de preguntas	Fecha: 18/06/2020
Actividad imaginar	Fecha:09/07/2020
Actividad planear	Fecha:16/07/2020
Actividad crear	Fecha:

	Etapa 1 de revisión: 16 /07/2020 Etapa 2 de revisión: 23/07/2020 Etapa 3 de revisión final: 30/07/2020
<b>Observaciones adicionales:</b>	
<b>FASE 1 – DEFINIR EL PROBLEMA / HACER PREGUNTAS</b>	
En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, la baja capacidad de pago de los habitantes, la prestación de los servicios es muy altos y la poca inversión económica por parte del gobierno.	
<b>Pregunta esencial</b>	¿Cómo podríamos generar energía eléctrica en zonas de Colombia con bajos ingresos económicos?
<b>Descripción general de la fase</b>	
En este espacio se forman los grupos de trabajo, los estudiantes deben descomponer la pregunta esencial en partes entendibles, haciendo preguntas al docente y a los compañeros para comprender el problema que se quiere resolver.	
<b>Pregunta esencial, problema y condiciones - Preguntas digeribles</b>	
Idea 1:	
Idea 2:	
Idea 3:	
Idea 4:	
Idea 5:	
<b>FASE 2- IMAGINAR</b>	
En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, la baja capacidad de pago de los habitantes, la prestación de los servicios es muy altos y la poca inversión económica por parte del gobierno.	
<b>Descripción general de la fase</b>	
1. Se hacen grupos de trabajo en Microsoft Teams	

<ol style="list-style-type: none"> <li>Los estudiantes eligen una pregunta de investigación de las anteriormente propuestas por el grupo para la búsqueda de las posibles soluciones</li> <li>Realizar una lluvia de ideas y escribir las posibles soluciones de la pregunta de investigación</li> </ol>	
<b>Pregunta Esencial</b>	¿Cuál sería la energía alternativa más conveniente para estas zonas con problemas de energía eléctrica y por qué?
<b>Posibles Soluciones</b>	

<b>FASE 3 – PLANEAR</b>	
<p>En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, la baja capacidad de pago de los habitantes, la prestación de los servicios es muy altos y la poca inversión económica por parte del gobierno.</p>	
<b>Descripción general de la fase (En propias palabras)</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Organizarse en grupos de trabajo en Microsoft Teams</li> <li>Escribir la pregunta esencial elegida la clase anterior</li> <li>Elegir una posible solución escrita anteriormente en clase</li> <li>Se debe entregar un poster en donde se debe evidenciar la problemática, la pregunta esencial y la solución al problema</li> <li>En cada espacio de entregables de planeación deben escribir varias ideas de cómo pueden crear el entregable.</li> </ol>	
<b>FECHAS DE ENTREGA</b>	
<b>Etapa 1 de revisión:</b> 16 de julio	
<b>Etapa 2 de revisión:</b> 23 de julio	
<b>Etapa 3 de revisión final:</b> 30 de julio	
<b>Pregunta esencial</b>	
<b>Posible solución:</b>	

Entregables de planeación 1:	
Entregable de planeación 2:	
Entregable de planeación 3:	
Entregable de planeación 4:	

#### **FASE 4 – CREAR Y COMUNICAR**

En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, la baja capacidad de pago de los habitantes, la prestación de los servicios es muy altos y la poca inversión económica por parte del gobierno.

¿Cómo podríamos generar energía eléctrica en zonas de Colombia con bajos ingresos económicos?

**Recomendaciones:**

1. El estudiante debe realizar una búsqueda de información a través de textos, medios electrónicos, docentes.
2. El estudiante debe recopilar la información del trabajo realizado en grupo y aplicarlo para el desarrollo de la actividad.
3. El estudiante debe transmitir la solución del problema de manera individual a través de la edición de un video y el diseño de un poster.

#### **FECHAS DE ENTREGA**

**Etapa 1 de revisión:** 16 de julio

**Etapa 2 de revisión:** 23 de julio

**Etapa 3 de revisión final:** 30 de julio

Anexo 5 Guía del Observador

GUIA DEL OBSERVADOR							
FASE 1		FASE 2		FASE 3		FASE 4	
Fecha: 26 de junio 2020		Fecha: 09 de julio 2020		Fecha: 16 de julio 2020		Fecha: 23- 30 de julio 2020	
Fecha: 26 de junio 2020		Espacio: Microsoft Teams			Observador: Cindy Rodríguez		
Objetivo: Observar el trabajo en grupo realizado por los estudiantes de grado 9ºA							
No.	Aspectos a observar	Si	No	A veces	Comentarios		
1	Los estudiantes llegan puntuales a las sesiones en grupo en TEAMS						
2	Los estudiantes participan activamente en el desarrollo de la actividad propuesta						
3	El estudiante ejerce un buen comportamiento en el grupo y uso de la plataforma TEAMS						
4	El estudiante muestra interés en la actividad						
5	El estudiante comprende la tarea a realizar						
6	El estudiante expresa oralmente sus ideas						
7	El estudiante aprecia y disfruta el trabajo y compañía de quienes conforman su grupo de trabajo						
8	El estudiante toma decisiones individuales que aportan al trabajo en grupo						
9	Busca información en diversas fuentes de información						

Anexo 6 Rubricas de evaluación

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE CREATIVIDAD</b>
<b>Nombre del estudiante:</b>

<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Originalidad</b>	El trabajo no muestra ideas originales	El trabajo muestra al menos dos ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra algunas ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra una gran cantidad de ideas que son infrecuentes e inusuales.	
<b>Fluidez</b>	El trabajo no presenta ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta al menos dos ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta algunas ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta un gran número de ideas novedosas, llamativas y muy eficaces.	
<b>Flexibilidad</b>	El trabajo no presenta variedad de ideas	El trabajo presenta al menos tres ideas	El trabajo presenta alguna variedad de ideas	El trabajo presenta una gran variedad de ideas	
<b>Elaboración</b>	El problema no ha sido elaborado hasta ser completado.	El problema ha sido elaborado completando al menos una idea convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con algo de imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	
<b>NOTA GLOBAL</b>					
<b>COMENTARIO</b>					

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COLABORACIÓN</b>					
<b>Nombre del estudiante:</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>

<b>Contribución, actitud y participación.</b>	Nunca ofrece ideas para realizar el trabajo, ni propone sugerencias para su mejora. En ocasiones dificulta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Algunas veces ofrece ideas para realizar el trabajo. Pero nunca propone sugerencias para su mejora. Acepta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Ofrece ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	Siempre ofrece ideas para realizar el trabajo y propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	
<b>Responsabilidad.</b>	Nunca entrega su trabajo a tiempo y el grupo debe modificar sus fechas o plazos	Muchas veces se retrasa en la entrega de su trabajo, y el grupo tiene que modificar a veces sus fechas o plazos.	En ocasiones se retrasa en la entrega de su trabajo, aunque el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazos	Siempre entrega su trabajo a tiempo y el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazos	
<b>Asistencia y puntualidad.</b>	Asistió como máximo al 60% de las reuniones y siempre llegó tarde	Asistió de un 61% a 74% de las reuniones y no siempre fue puntual.	Asistió de un 75% a 90% de las reuniones y siempre fue puntual.	Asistió siempre a las reuniones del grupo y fue puntual.	
<b>Resolución de conflictos.</b>	En situaciones de desacuerdo o conflicto, no escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas y le cuesta aceptar el consenso o la solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, pocas veces escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas para el consenso, pero los acepta.	En situaciones de desacuerdo o conflicto, casi siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. A veces propone alternativas para el consenso o solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. Siempre propone alternativas para el consenso o la solución.	
<b>NOTA GLOBAL</b>					

COMENTARIO	
------------	--

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE PENSAMIENTO CRITICO</b>					
<b>Nombre del estudiante:</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Identifica y explica. problemas, dilemas o situaciones</b>	No identifica, resume, o explica el problema principal o la pregunta. Representa los asuntos de forma inexacta e inapropiada .	Identifica y resume parcialmente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.	Identifica y resume los problemas, dilemas o situaciones principales y explica por qué y cómo lo son.	Identifica y resume claramente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica detalladamente por qué y cómo lo son. Además, identifica asuntos insertados e implícitos en el contexto, abordando la relación entre éstos.	
<b>Interpreta el contenido</b>	No ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones precisas, exhaustivas y convincentes de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	
<b>Presenta un punto de vista y reconoce otras perspectivas.</b>	No presenta un punto de vista claro.	Presenta un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Presenta un punto de vista de los problemas, situaciones o dilemas planteados y	Presenta un punto de vista de forma clara y precisa de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	

		dilemas planteados.	discute sus debilidades y fortalezas.	dilemas planteados.	
<b>Presenta soluciones viables.</b>	Presenta muy pocas soluciones o no presenta solución alguna a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados	Presenta de forma limitada soluciones a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara y coherente.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara, crítica, coherente y concisa.	
<b>NOTA GLOBAL</b>					
<b>COMENTARIO</b>					

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COMUNICACIÓN</b>					
<b>Nombre del estudiante:</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Establece relaciones dialogantes con los compañeros o con el profesorado de forma respetuosa y asertiva.</b>	No suele intervenir mucho en situaciones de intercambio verbal. No escucha mucho, ni se muestra interesado en conocer las ideas de los demás.	En situaciones de intercambio verbal, sólo interviene cuando es interpelado. No se muestra muy interesado en escuchar las ideas de los demás y le cuesta exponer las suyas.	Interviene a menudo y por iniciativa propia en situaciones de intercambio verbal. Se muestra dispuesto a exponer sus ideas y a escuchar las de los demás.	En las situaciones de intercambio verbal, destaca por sus aportaciones y por su iniciativa. Dice lo que piensa y es asertivo en relación con las opiniones de los demás.	
<b>Expresa con espontaneidad y propiedad las ideas</b>	Su forma de expresarse no es natural ni espontánea. Su	En su forma de expresarse le falta un poco de	Se expresa con naturalidad. Utiliza un	Su forma natural y espontánea de	

<p><b>en el grupo de trabajo.</b></p>	<p>lenguaje no verbal contradice su discurso y distrae la audiencia. Sus respuestas no acaban de aclarar las cuestiones planteadas en las preguntas.</p>	<p>espontaneidad. Hay algunas contradicciones entre el lenguaje verbal y el no verbal. Responde a las preguntas sin mucha convicción.</p>	<p>lenguaje no verbal adecuado a su discurso. Aplica Responde a las preguntas de forma correcta.</p>	<p>expresarse le permite conectar con los interlocutores. Su forma de responder a las preguntas invita a la participación y genera nuevas intervenciones.</p>	
<p><b>Utiliza la empatía y otros recursos comunicativos para entender los puntos de vista de los compañeros para integrarlos en el propio discurso y crear relaciones que favorezcan el aprendizaje.</b></p>	<p>Su actitud no favorece la comunicación. No acepta la crítica de los demás. Se aferra a las discrepancias y difícilmente está dispuesto a ceder para llegar a puntos de acuerdo.</p>	<p>No muestra especial interés en actuar para conseguir una buena comunicación. No se muestra muy receptivo a incorporar críticas y sugerencias de los demás. Le cuesta ceder para llegar al consenso.</p>	<p>Mantiene una actitud respetuosa que favorece la comunicación. Manifiesta interés por las opiniones de los otros. Busca el consenso y se muestra dispuesto a ceder para conseguirlo.</p>	<p>Mantiene una actitud que estimula el diálogo constructivo y permite una comunicación abierta y sincera. Escucha las críticas, las acepta. Toma la iniciativa a la hora de buscar el consenso y llegar a soluciones compartidas.</p>	
<p><b>Conoce diversos soportes tecnológicos para gestionar y presentar información.</b></p>	<p>El uso que hace de los soportes tecnológicos para presentar la información no es correcto</p>	<p>Aunque siempre presenta la información con el mismo soporte tecnológico, el uso que hace es correcto.</p>	<p>Usa soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.</p>	<p>Usa soportes tecnológicos diferentes en función de la información que quiere presentar y hace un uso creativo y dinámico.</p>	
<p><b>NOTA GLOBAL</b></p>					
<p><b>COMENTARIO</b></p>					

Anexo 7 Link general blog Blog TIC CHAMPAGNAT 2020

<https://blogticchampagnat2020.blogspot.com/2020/08/videos-grado-9a-solucion-problema.html>

<https://blogticchampagnat2020.blogspot.com/>



Anexo 8 Fase 1 Grupo 1

<b>FASE 1 – DEFINIR EL PROBLEMA / HACER PREGUNTAS</b>	
<b>GRUPO: 1</b> <b>INTEGRANTES DEL GRUPO:</b> Daniel Álvarez Melgarejo 9A      Carlos Gabriel Bejarano 9A Reinaldo Antonio Carballo 9A      Oscar David Acosta 9ª Carlos Bejarano No asistió	
En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, la baja capacidad de pago de los habitantes, la prestación de los servicios son muy altos y la poca inversión económica por parte del gobierno.	
<b>Pregunta esencial</b>	¿Cómo podríamos generar energía eléctrica en zonas de Colombia con bajos ingresos económicos?
<b>Descripción general de la fase (En propias palabras)</b>	

En este espacio se forman los grupos de trabajo, los estudiantes deben descomponer la pregunta esencial en partes entendibles, haciendo preguntas al docente y a los compañeros para comprender el problema que se quiere resolver.

**Pregunta esencial, problema y condiciones - Preguntas digeribles**

Idea 1: ¿Cómo generar un transporte óptimo de los materiales y la mano de obra necesaria para la construcción de instalaciones eléctricas?

Idea 2: ¿Cómo poder financiar los recursos necesarios para la culminación del proyecto?

Idea 3: ¿Que medios ambientales pueden beneficiar a las energías renovables para colocar en el lugar?

Idea 4: ¿Se podría conseguir el suficiente número de técnicos y mano de obra que apoyen a cada una de las familias necesitadas que usan cualquier tipo de energía renovable?

Idea 5: ¿Cómo se podría crear una cultura para la preservación de los equipos necesarios para suministrarles energía?

Idea 6: ¿Qué medidas de seguridad ambiental y como la cultura tiene que ser profundizada para evitar contaminar los medios naturales?

Idea 7:

**RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE CREATIVIDAD**

**GRUPO # 1**

<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Originalidad</b>	El trabajo muestra pocas ideas originales	El trabajo muestra al menos dos ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra algunas ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra una gran cantidad de ideas que son infrecuentes e inusuales.	4
<b>Fluidez</b>	El trabajo presenta pocas ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta al menos dos ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta algunas ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta un gran número de ideas novedosas,	4

				llamativas y muy eficaces.	
<b>Flexibilidad</b>	El trabajo presenta poca variedad de ideas	El trabajo presenta al menos tres ideas	El trabajo presenta alguna variedad de ideas	El trabajo presenta una gran variedad de ideas	4
<b>Elaboración</b>	El problema no ha sido elaborado hasta ser completado.	El problema ha sido elaborado completando al menos una idea convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con algo de imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	4
<b>NOTA GLOBAL</b>					4
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes elaboraron la actividad con imaginación para permitir una solución convincente y poderosa ya que presenta una gran variedad de ideas novedosas, llamativas y muy eficaces.				

#### RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COLABORACIÓN

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COLABORACIÓN</b>					
<b>Grupo # 1</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Contribución, actitud y participación.</b>	Nunca ofrece ideas para realizar el trabajo, ni propone sugerencias para su mejora. En ocasiones dificulta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Algunas veces ofrece ideas para realizar el trabajo. Pero nunca propone sugerencias para su mejora. Acepta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Ofrece ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	Siempre ofrece ideas para realizar el trabajo y propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	4
<b>Responsabilidad.</b>	Nunca entrega su trabajo a tiempo y el grupo debe modificar sus fechas o plazos	Muchas veces se retrasa en la entrega de su trabajo, y el grupo tiene que modificar a veces sus fechas o plazos.	En ocasiones se retrasa en la entrega de su trabajo, aunque el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazo	Siempre entrega su trabajo a tiempo y el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazos	4

<b>Asistencia y puntualidad.</b>	Asistió como máximo al 60% de las reuniones y siempre llegó tarde	Asistió de un 61% a 74% de las reuniones y no siempre fue puntual.	Asistió de un 75% a 90% de las reuniones y siempre fue puntual.	Asistió siempre a las reuniones del grupo y fue puntual.	4
<b>Resolución de conflictos.</b>	En situaciones de desacuerdo o conflicto, no escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas y le cuesta aceptar el consenso o la solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, pocas veces escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas para el consenso pero los acepta.	En situaciones de desacuerdo o conflicto, casi siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. A veces propone alternativas para el consenso o solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. Siempre propone alternativas para el consenso o la solución.	4
<b>NOTA GLOBAL</b>					4
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes en situaciones de desacuerdo o conflicto, siempre escucharon otras opiniones y aceptaron sugerencias, proponen alternativas para el consenso o la solución, asistieron a todas las reuniones del grupo, enviaron puntualmente la actividad y se esforzaron para alcanzar los objetivos del grupo.				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE PENSAMIENTO CRITICO</b>					
<b>Grupo # 1</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Identifica y explica. problemas, dilemas o situaciones</b>	No identifica, resume, o explica el problema principal o la pregunta. Representa los asuntos de forma inexacta e inapropiada.	Identifica y resume parcialmente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.	Identifica y resume los problemas, dilemas o situaciones principales y explica por qué y cómo lo son.	Identifica y resume claramente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica detalladamente por qué y cómo lo son. Además, identifica asuntos insertados e implícitos en el contexto, abordando la relación entre éstos.	4

<b>Interpreta el contenido</b>	No ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones precisas, exhaustivas y convincentes de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	4
<b>Presenta un punto de vista y reconoce otras perspectivas.</b>	No presenta un punto de vista claro.	Presenta un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Presenta un punto de vista de los problemas, situaciones o dilemas planteados y discute sus debilidades y fortalezas.	Presenta un punto de vista de forma clara y precisa de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	4
<b>Presenta soluciones viables.</b>	Presenta muy pocas soluciones o no presenta solución alguna a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta de forma limitada soluciones a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara y coherente.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara, crítica, coherente y concisa.	4
<b>NOTA GLOBAL</b>					4
<b>COMENTARIO</b>	los estudiantes identificaron la problemática y explicaron detalladamente las preguntas de investigación, presentaron soluciones viables a la actividad presentados de manera clara, crítica, coherente y concisa, presentaron un punto de vista de forma clara y precisa de las preguntas planteadas				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COMUNICACIÓN</b>					
<b>Grupo # 1</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Establece relaciones dialogantes con los compañeros o con el profesorado de forma respetuosa y asertiva.</b>	No suele intervenir mucho en situaciones de intercambio	En situaciones de intercambio verbal, sólo interviene cuando es	Interviene a menudo y por iniciativa propia en situaciones de	En las situaciones de intercambio verbal, destaca por	4

	verbal. No escucha mucho, ni se muestra interesado en conocer las ideas de los demás.	interpelado. No se muestra muy interesado en escuchar las ideas de los demás y le cuesta exponer las suyas.	intercambio verbal. Se muestra dispuesto a exponer sus ideas y a escuchar las de los demás.	sus aportaciones y por su iniciativa. Dice lo que piensa y es asertivo en relación con las opiniones de los demás.	
<b>Expresa con espontaneidad y propiedad las ideas en el grupo de trabajo.</b>	Su forma de expresarse no es natural ni espontánea. Su lenguaje no verbal contradice su discurso y distrae la audiencia. Sus respuestas no acaban de aclarar las cuestiones planteadas en las preguntas.	En su forma de expresarse le falta un poco de espontaneidad. Hay algunas contradicciones entre el lenguaje verbal y el no verbal. Responde a las preguntas sin mucha convicción.	Se expresa con naturalidad. Utiliza un lenguaje no verbal adecuado a su discurso. Aplica. Responde a las preguntas de forma correcta.	Su forma natural y espontánea de expresarse le permite conectar con los interlocutores. Su forma de responder a las preguntas invita a la participación y genera nuevas intervenciones.	4
<b>Utiliza la empatía y otros recursos comunicativos para entender los puntos de vista de los compañeros para integrarlos en el propio discurso y crear relaciones que favorezcan el aprendizaje.</b>	Su actitud no favorece la comunicación. No acepta la crítica de los demás. Se aferra a las discrepancias y difícilmente está dispuesto a ceder para llegar a puntos de acuerdo.	No muestra especial interés en actuar para conseguir una buena comunicación. No se muestra muy receptivo a incorporar críticas y sugerencias de los demás. Le cuesta ceder para llegar al consenso.	Mantiene una actitud respetuosa que favorece la comunicación. Manifiesta interés por las opiniones de los otros. Busca el consenso y se muestra dispuesto a ceder para conseguirlo.	Mantiene una actitud que estimula el diálogo constructivo y permite una comunicación abierta y sincera. Escucha las críticas, las acepta. Toma la iniciativa a la hora de buscar el consenso y llegar a soluciones compartidas.	4
<b>Conoce diversos soportes tecnológicos para gestionar y presentar información.</b>	El uso que hace de los soportes tecnológicos para presentar la información no es correcto	Aunque siempre presenta la información con el mismo soporte tecnológico, el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos diferentes en función de la información que quiere presentar y hace un uso creativo y dinámico.	4
<b>NOTA GLOBAL</b>					4

<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes en las situaciones de intercambio verbal, se destacan por sus aportaciones y por su iniciativa, usaron variedad de variedad de herramientas tecnológicas para desarrollar y entregar la actividad en clase, mantuvieron una actitud que permitió una comunicación abierta y sincera para llegar así a soluciones compartidas.
-------------------	---

Anexo 9 Fase 2 Grupo 2

<b>FASE 1 – DEFINIR EL PROBLEMA / HACER PREGUNTAS</b>	
<b>INTEGRANTES DEL GRUPO:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Laura Céspedes</b></li> <li>- <b>Juan Alejandro Cortés</b></li> <li>- <b>Nicolás Castro C.</b></li> <li>- <b>Adrián Celis G.</b></li> <li>- <b>Juan Esteban Díaz T.</b></li> </ul>	
<b>GRUPO No. 2</b>	
En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, la baja capacidad de pago de los habitantes, las prestaciones de los servicios son muy altos y la poca inversión económica por parte del gobierno.	
<b>Pregunta esencial</b>	¿Cómo podríamos generar energía eléctrica en zonas de Colombia con bajos ingresos económicos?
<b>Descripción general de la fase (En propias palabras)</b>	
En este espacio se forman los grupos de trabajo, los estudiantes deben descomponer la pregunta esencial en partes entendibles, haciendo preguntas al docente y a los compañeros para comprender el problema que se quiere resolver.	
<b>Pregunta esencial, problema y condiciones - Preguntas digeribles</b>	
Idea 1: ¿Cómo se pueden identificar estas comunidades necesitadas de Colombia y cuáles serían?	
Idea 2: ¿De qué manera los problemas de conexión se ven afectados ante la falta del servicio eléctrico?	
Idea 3: ¿Se tienen los insumos necesarios para hacer funcionar una energía alternativa?	

Idea 4: ¿Cuál sería la energía alternativa más conveniente para estas zonas con problemas de energía eléctrica y por qué?

Idea 5: ¿De qué manera se pueden recaudar fondos para ayudar a las formas afectadas y cómo se evidenciaría que estos se utilicen adecuadamente?

### RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE CREATIVIDAD

#### GRUPO # 2

SUBCATEGORIA	1	2	3	4	Evaluación
<b>Originalidad</b>	El trabajo muestra pocas ideas originales	El trabajo muestra al menos dos ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra algunas ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra una gran cantidad de ideas que son infrecuentes e inusuales.	4
<b>Fluidez</b>	El trabajo presenta pocas ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta al menos dos ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta algunas ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta un gran número de ideas novedosas, llamativas y muy eficaces.	4
<b>Flexibilidad</b>	El trabajo presenta poca variedad de ideas	El trabajo presenta al menos tres ideas	El trabajo presenta alguna variedad de ideas	El trabajo presenta una gran variedad de ideas	4
<b>Elaboración</b>	El problema no ha sido elaborado hasta ser completado.	El problema ha sido elaborado completando al menos una idea convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con algo de imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	4

### RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COLABORACIÓN

#### GRUPO # 2

SUBCATEGORIA	1	2	3	4	Evaluación
<b>Contribución, actitud y participación.</b>	Nunca ofrece ideas para realizar el trabajo, ni	Algunas veces ofrece ideas para realizar el trabajo.	Ofrece ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces	Siempre ofrece ideas para realizar el trabajo y propone sugerencias para su	4

	propone sugerencias para su mejora. En ocasiones dificulta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Pero nunca propone sugerencias para su mejora. Acepta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	
<b>Responsabilidad.</b>	Nunca entrega su trabajo a tiempo y el grupo debe modificar sus fechas o plazos	Muchas veces se retrasa en la entrega de su trabajo, y el grupo tiene que modificar a veces sus fechas o plazos.	En ocasiones se retrasa en la entrega de su trabajo, aunque el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazo	Siempre entrega su trabajo a tiempo y el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazos	4
<b>Asistencia y puntualidad.</b>	Asistió como máximo al 60% de las reuniones y siempre llegó tarde	Asistió de un 61% a 74% de las reuniones y no siempre fue puntual.	Asistió de un 75% a 90% de las reuniones y siempre fue puntual.	Asistió siempre a las reuniones del grupo y fue puntual.	4
<b>Resolución de conflictos.</b>	En situaciones de desacuerdo o conflicto, no escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas y le cuesta aceptar el consenso o la solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, pocas veces escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas para el consenso pero los acepta.	En situaciones de desacuerdo o conflicto, casi siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. A veces propone alternativas para el consenso o solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. Siempre propone alternativas para el consenso o la solución.	4

**RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE PENSAMIENTO CRITICO**

**GRUPO # 2**

<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Identifica y explica. problemas, dilemas o situaciones</b>	No identifica, resume, o explica el problema principal o la pregunta. Representa los asuntos de	Identifica y resume parcialmente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica de forma	Identifica y resume los problemas, dilemas o situaciones principales y explica por qué y cómo lo son.	Identifica y resume claramente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica	4

	forma inexacta e inapropiada.	limitada por qué y cómo lo son.		detalladamente por qué y cómo lo son. Además, identifica asuntos insertados e implícitos en el contexto, abordando la relación entre éstos.	
<b>Interpreta el contenido</b>	No ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones precisas, exhaustivas y convincentes de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	4
<b>Presenta un punto de vista y reconoce otras perspectivas.</b>	No presenta un punto de vista claro.	Presenta un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Presenta un punto de vista de los problemas, situaciones o dilemas planteados y discute sus debilidades y fortalezas.	Presenta un punto de vista de forma clara y precisa de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	4
<b>Presenta soluciones viables.</b>	Presenta muy pocas soluciones o no presenta solución alguna a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta de forma limitada soluciones a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara y coherente.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara, crítica, coherente y concisa.	4

**RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COMUNICACIÓN**

**GRUPO # 2**

<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Establece relaciones dialogantes con los compañeros o con el profesorado de forma respetuosa y asertiva.</b>	No suele intervenir mucho en situaciones de intercambio verbal. No escucha mucho, ni se muestra interesado en conocer las ideas de los demás.	En situaciones de intercambio verbal, sólo interviene cuando es interpelado. No se muestra muy interesado en escuchar las ideas de los demás y le cuesta exponer las suyas.	Interviene a menudo y por iniciativa propia en situaciones de intercambio verbal. Se muestra dispuesto a exponer sus ideas y a escuchar las de los demás.	En las situaciones de intercambio verbal, destaca por sus aportaciones y por su iniciativa. Dice lo que piensa y es asertivo en relación con las opiniones de los demás.	4
<b>Expresa con espontaneidad y propiedad las ideas en el grupo de trabajo.</b>	Su forma de expresarse no es natural ni espontánea. Su lenguaje no verbal contradice su discurso y distrae la audiencia. Sus respuestas no acaban de aclarar las cuestiones planteadas en las preguntas.	En su forma de expresarse le falta un poco de espontaneidad. Hay algunas contradicciones entre el lenguaje verbal y el no verbal. Responde a las preguntas sin mucha convicción.	Se expresa con naturalidad. Utiliza un lenguaje no verbal adecuado a su discurso. Aplica Responde a las preguntas de forma correcta.	Su forma natural y espontánea de expresarse le permite conectar con los interlocutores. Su forma de responder a las preguntas invita a la participación y genera nuevas intervenciones.	4
<b>Utiliza la empatía y otros recursos comunicativos para entender los puntos de vista de los compañeros para integrarlos en el propio discurso y crear relaciones que favorezcan el aprendizaje.</b>	Su actitud no favorece la comunicación. No acepta la crítica de los demás. Se aferra a las discrepancias y difícilmente está dispuesto a ceder para llegar a puntos de acuerdo.	No muestra especial interés en actuar para conseguir una buena comunicación. No se muestra muy receptivo a incorporar críticas y sugerencias de los demás. Le cuesta ceder para llegar al consenso.	Mantiene una actitud respetuosa que favorece la comunicación. Manifiesta interés por las opiniones de los otros. Busca el consenso y se muestra dispuesto a ceder para conseguirlo.	Mantiene una actitud que estimula el diálogo constructivo y permite una comunicación abierta y sincera. Escucha las críticas, las acepta. Toma la iniciativa a la hora de buscar el consenso y llegar a soluciones compartidas.	4

<b>Conoce diversos soportes tecnológicos para gestionar y presentar información.</b>	El uso que hace de los soportes tecnológicos para presentar la información no es correcto	Aunque siempre presenta la información con el mismo soporte tecnológico, el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos diferentes en función de la información que quiere presentar y hace un uso creativo y dinámico.	4
--	---	---	---	---	---

Anexo 10 Fase 1 Grupo 3

<b>FASE 1 – DEFINIR EL PROBLEMA / HACER PREGUNTAS</b>	
<p><b>GRUPO #3</b>  <b>INTEGRANTES DEL GRUPO: GRUPO TRES - 9A</b>  <b>Ana Gaviria</b>  <b>Samuel Hernández</b>  <b>Diego González</b>  <b>John Franco</b>  <b>Nicolas Gómez</b></p>	
<p>En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, la baja capacidad de pago de los habitantes, la prestación de los servicios son muy altos y la poca inversión económica por parte del gobierno.</p>	
<b>Pregunta esencial</b>	¿Cómo podríamos generar energía eléctrica en zonas de Colombia con bajos ingresos económicos?
<b>Descripción general de la fase (En propias palabras)</b>	
<p>En este espacio se forman los grupos de trabajo, los estudiantes deben descomponer la pregunta esencial en partes entendibles, haciendo preguntas al docente y a los compañeros para comprender el problema que se quiere resolver.</p>	
<b>Pregunta esencial, problema y condiciones - Preguntas digeribles</b>	
Idea 1: ¿Como podríamos llevar los implementos para generar energía a estos lugares en vez de llevar cableado?	
Idea 2: Como el gobierno ayudaría economicamente a las personas donde hay escasas de energía?	
Idea 3: ¿Se pueden usar energías alternativas para llevar electricidad a zonas con bajos ingresos?	

Idea 4: ¿Como se implementaría la energía en las zonas más vulnerables del país y que se usaría para esto? Samuel Hernández
Idea 5: Que formas de bajo coste y que elementos se pueden emplear para generar electricidad con un bajo coste en zonas más remotas del país?

Anexo 11 Fase 1 Grupo 4

<b>FASE 1 – DEFINIR EL PROBLEMA / HACER PREGUNTAS</b>	
<b>INTEGRANTES DEL GRUPO: Harold Neira, Laura Barreto, Valentina Parra, Gabriel Peña, Alejandro Moreno(faltó).</b> <b>GRUPO: 5</b>	
En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, la baja capacidad de pago de los habitantes, la prestación de los servicios son muy altos y la poca inversión económica por parte del gobierno.	
<b>Pregunta esencial</b>	¿Cómo podríamos generar energía eléctrica en zonas de Colombia con bajos ingresos económicos?
<b>Descripción general de la fase (En propias palabras)</b>	
En este espacio se forman los grupos de trabajo, los estudiantes deben descomponer la pregunta esencial en partes entendibles, haciendo preguntas al docente y a los compañeros para comprender el problema que se quiere resolver.	
<b>Pregunta esencial, problema y condiciones - Preguntas digeribles</b>	
Idea 1: ¿Cómo podríamos mejorar esta escasez de energía?	
Idea 2: ¿Qué medidas debería tomar el gobierno ante esta situación?	

Idea 3: ¿El gobierno está dispuesto a dar alguna solución pronto a esta problemática?
Idea 4: ¿Qué acciones debería tomar la población ante esta problemática?
Idea 5: ¿Qué impide que el gobierno invierta fondos a la población nombrada?
Idea 6: ¿Qué tipo de ayudas y acciones se les podrían otorgar a los habitantes que no tienen acceso a energía eléctrica?
Idea 7: ¿Dónde quedan destinados los fondos que serían para esta población?

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE CREATIVIDAD</b>					
<b>GRUPO # 5</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Originalidad</b>	El trabajo muestra pocas ideas originales	El trabajo muestra al menos dos ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra algunas ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra una gran cantidad de ideas que son infrecuentes e inusuales.	4
<b>Fluidez</b>	El trabajo presenta pocas ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta al menos dos ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta algunas ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta un gran número de ideas novedosas, llamativas y muy eficaces.	4
<b>Flexibilidad</b>	El trabajo presenta poca variedad de ideas	El trabajo presenta al menos tres ideas	El trabajo presenta alguna variedad de ideas	El trabajo presenta una gran variedad de ideas	4
<b>Elaboración</b>	El problema no ha sido elaborado hasta ser completado.	El problema ha sido elaborado completando al menos una idea convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con algo de imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	4

**RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COLABORACIÓN**

**GRUPO # 5**

<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Contribución, actitud y participación.</b>	Nunca ofrece ideas para realizar el trabajo, ni propone sugerencias para su mejora. En ocasiones dificulta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Algunas veces ofrece ideas para realizar el trabajo. Pero nunca propone sugerencias para su mejora. Acepta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Ofrece ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	Siempre ofrece ideas para realizar el trabajo y propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	4
<b>Responsabilidad.</b>	Nunca entrega su trabajo a tiempo y el grupo debe modificar sus fechas o plazos	Muchas veces se retrasa en la entrega de su trabajo, y el grupo tiene que modificar a veces sus fechas o plazos.	En ocasiones se retrasa en la entrega de su trabajo, aunque el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazo	Siempre entrega su trabajo a tiempo y el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazos	4
<b>Asistencia y puntualidad.</b>	Asistió como máximo al 60% de las reuniones y siempre llegó tarde	Asistió de un 61% a 74% de las reuniones y no siempre fue puntual.	Asistió de un 75% a 90% de las reuniones y siempre fue puntual.	Asistió siempre a las reuniones del grupo y fue puntual.	3
<b>Resolución de conflictos.</b>	En situaciones de desacuerdo o conflicto, no escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas y le cuesta aceptar el consenso o la solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, pocas veces escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas para el consenso pero los acepta.	En situaciones de desacuerdo o conflicto, casi siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. A veces propone alternativas para el consenso o solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. Siempre propone alternativas para el consenso o la solución.	4

**RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE PENSAMIENTO CRITICO**

<b>GRUPO # 5</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Identifica y explica. problemas, dilemas o situaciones</b>	No identifica, resume, o explica el problema principal o la pregunta. Representa los asuntos de forma inexacta e inapropiada.	Identifica y resume parcialmente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.	Identifica y resume los problemas, dilemas o situaciones principales y explica por qué y cómo lo son.	Identifica y resume claramente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica detalladamente por qué y cómo lo son. Además, identifica asuntos insertados e implícitos en el contexto, abordando la relación entre éstos.	4
<b>Interpreta el contenido</b>	No ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones precisas, exhaustivas y convincentes de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	4
<b>Presenta un punto de vista y reconoce otras perspectivas.</b>	No presenta un punto de vista claro.	Presenta un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Presenta un punto de vista de los problemas, situaciones o dilemas planteados y discute sus debilidades y fortalezas.	Presenta un punto de vista de forma clara y precisa de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	4
<b>Presenta soluciones viables.</b>	Presenta muy pocas soluciones o no presenta solución alguna a los posibles problemas, conflictos,	Presenta de forma limitada soluciones a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de	4

	situaciones o dilemas presentados.		manera clara y coherente.	manera clara, crítica, coherente y concisa.	
--	------------------------------------	--	---------------------------	---	--

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COMUNICACIÓN</b>					
<b>GRUPO # 5</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Establece relaciones dialogantes con los compañeros o con el profesorado de forma respetuosa y asertiva.</b>	No suele intervenir mucho en situaciones de intercambio verbal. No escucha mucho, ni se muestra interesado en conocer las ideas de los demás.	En situaciones de intercambio verbal, sólo interviene cuando es interpelado. No se muestra muy interesado en escuchar las ideas de los demás y le cuesta exponer las suyas.	Interviene a menudo y por iniciativa propia en situaciones de intercambio verbal. Se muestra dispuesto a exponer sus ideas y a escuchar las de los demás.	En las situaciones de intercambio verbal, destaca por sus aportaciones y por su iniciativa. Dice lo que piensa y es asertivo en relación con las opiniones de los demás.	4
<b>Expresa con espontaneidad y propiedad las ideas en el grupo de trabajo.</b>	Su forma de expresarse no es natural ni espontánea. Su lenguaje no verbal contradice su discurso y distrae la audiencia. Sus respuestas no acaban de aclarar las cuestiones planteadas en las preguntas.	En su forma de expresarse le falta un poco de espontaneidad. Hay algunas contradicciones entre el lenguaje verbal y el no verbal. Responde a las preguntas sin mucha convicción.	Se expresa con naturalidad. Utiliza un lenguaje no verbal adecuado a su discurso. Aplica. Responde a las preguntas de forma correcta.	Su forma natural y espontánea de expresarse le permite conectar con los interlocutores. Su forma de responder a las preguntas invita a la participación y genera nuevas intervenciones.	4
<b>Utiliza la empatía y otros recursos comunicativos para entender los puntos de vista de los compañeros para integrarlos en el propio discurso y crear relaciones que favorezcan el aprendizaje.</b>	Su actitud no favorece la comunicación. No acepta la crítica de los demás. Se aferra a las discrepancias y difícilmente está dispuesto a ceder para llegar	No muestra especial interés en actuar para conseguir una buena comunicación. No se muestra muy receptivo a incorporar críticas y	Mantiene una actitud respetuosa que favorece la comunicación. Manifiesta interés por las opiniones de los otros. Busca el consenso y se	Mantiene una actitud que estimula el diálogo constructivo y permite una comunicación abierta y sincera. Escucha las críticas, las	4

	a puntos de acuerdo.	sugerencias de los demás. Le cuesta ceder para llegar al consenso.	muestra dispuesto a ceder para conseguirlo.	acepta. Toma la iniciativa a la hora buscar el consenso y llegar a soluciones compartida.	
<b>Conoce diversos soportes tecnológicos para gestionar y presentar información.</b>	El uso que hace de los soportes tecnológicos para presentar la información no es correcto	Aunque siempre presenta la información con el mismo soporte tecnológico, el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos diferentes en función de la información que quiere presentar y hace un uso creativo y dinámico.	4

Anexo 12 Fase 1 Grupo 5

<b>FASE 1 – DEFINIR EL PROBLEMA / HACER PREGUNTAS</b>	
<b>INTEGRANTES DEL GRUPO: Harold Neira, Laura Barreto, Valentina Parra, Gabriel Peña, Alejandro Moreno(faltó).</b> <b>GRUPO: 5</b>	
En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, la baja capacidad de pago de los habitantes, la prestación de los servicios son muy altos y la poca inversión económica por parte del gobierno.	
<b>Pregunta esencial</b>	¿Cómo podríamos generar energía eléctrica en zonas de Colombia con bajos ingresos económicos?
<b>Descripción general de la fase (En propias palabras)</b>	
En este espacio se forman los grupos de trabajo, los estudiantes deben descomponer la pregunta esencial en partes entendibles, haciendo preguntas al docente y a los compañeros para comprender el problema que se quiere resolver.	
<b>Pregunta esencial, problema y condiciones - Preguntas digeribles</b>	
Idea 1: ¿Cómo podríamos mejorar esta escasez de energía?	
Idea 2: ¿Qué medidas debería tomar el gobierno ante esta situación?	

Idea 3: ¿El gobierno está dispuesto a dar alguna solución pronto a esta problemática?
Idea 4: ¿Qué acciones debería tomar la población ante esta problemática?
Idea 5: ¿Qué impide que el gobierno invierta fondos a la población nombrada?
Idea 6: ¿Qué tipo de ayudas y acciones se les podrían otorgar a los habitantes que no tienen acceso a energía eléctrica?
Idea 7: ¿Dónde quedan destinados los fondos que serían para esta población?

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE CREATIVIDAD</b>					
<b>GRUPO # 5</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Originalidad</b>	El trabajo muestra pocas ideas originales	El trabajo muestra al menos dos ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra algunas ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra una gran cantidad de ideas que son infrecuentes e inusuales.	4
<b>Fluidez</b>	El trabajo presenta pocas ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta al menos dos ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta algunas ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta un gran número de ideas novedosas, llamativas y muy eficaces.	4
<b>Flexibilidad</b>	El trabajo presenta poca variedad de ideas	El trabajo presenta al menos tres ideas	El trabajo presenta alguna variedad de ideas	El trabajo presenta una gran variedad de ideas	4
<b>Elaboración</b>	El problema no ha sido elaborado hasta ser completado.	El problema ha sido elaborado completando al menos una idea convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con algo de imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	4

**RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COLABORACIÓN**

**GRUPO # 5**

<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Contribución, actitud y participación.</b>	Nunca ofrece ideas para realizar el trabajo, ni propone sugerencias para su mejora. En ocasiones dificulta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Algunas veces ofrece ideas para realizar el trabajo. Pero nunca propone sugerencias para su mejora. Acepta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Ofrece ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	Siempre ofrece ideas para realizar el trabajo y propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	4
<b>Responsabilidad.</b>	Nunca entrega su trabajo a tiempo y el grupo debe modificar sus fechas o plazos	Muchas veces se retrasa en la entrega de su trabajo, y el grupo tiene que modificar a veces sus fechas o plazos.	En ocasiones se retrasa en la entrega de su trabajo, aunque el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazo	Siempre entrega su trabajo a tiempo y el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazos	4
<b>Asistencia y puntualidad.</b>	Asistió como máximo al 60% de las reuniones y siempre llegó tarde	Asistió de un 61% a 74% de las reuniones y no siempre fue puntual.	Asistió de un 75% a 90% de las reuniones y siempre fue puntual.	Asistió siempre a las reuniones del grupo y fue puntual.	3
<b>Resolución de conflictos.</b>	En situaciones de desacuerdo o conflicto, no escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas y le cuesta aceptar el consenso o la solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, pocas veces escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas para el consenso pero los acepta.	En situaciones de desacuerdo o conflicto, casi siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. A veces propone alternativas para el consenso o solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. Siempre propone alternativas para el consenso o la solución.	4

**RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE PENSAMIENTO CRITICO**

<b>GRUPO # 5</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Identifica y explica. problemas, dilemas o situaciones</b>	No identifica, resume, o explica el problema principal o la pregunta. Representa los asuntos de forma inexacta e inapropiada.	Identifica y resume parcialmente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.	Identifica y resume los problemas, dilemas o situaciones principales y explica por qué y cómo lo son.	Identifica y resume claramente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica detalladamente por qué y cómo lo son. Además, identifica asuntos insertados e implícitos en el contexto, abordando la relación entre éstos.	4
<b>Interpreta el contenido</b>	No ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones precisas, exhaustivas y convincentes de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	4
<b>Presenta un punto de vista y reconoce otras perspectivas.</b>	No presenta un punto de vista claro.	Presenta un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Presenta un punto de vista de los problemas, situaciones o dilemas planteados y discute sus debilidades y fortalezas.	Presenta un punto de vista de forma clara y precisa de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	4
<b>Presenta soluciones viables.</b>	Presenta muy pocas soluciones o no presenta solución alguna a los posibles problemas, conflictos,	Presenta de forma limitada soluciones a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de	4

	situaciones o dilemas presentados.		manera clara y coherente.	manera clara, crítica, coherente y concisa.	
--	------------------------------------	--	---------------------------	---	--

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COMUNICACIÓN</b>					
<b>GRUPO # 5</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Establece relaciones dialogantes con los compañeros o con el profesorado de forma respetuosa y asertiva.</b>	No suele intervenir mucho en situaciones de intercambio verbal. No escucha mucho, ni se muestra interesado en conocer las ideas de los demás.	En situaciones de intercambio verbal, sólo interviene cuando es interpelado. No se muestra muy interesado en escuchar las ideas de los demás y le cuesta exponer las suyas.	Interviene a menudo y por iniciativa propia en situaciones de intercambio verbal. Se muestra dispuesto a exponer sus ideas y a escuchar las de los demás.	En las situaciones de intercambio verbal, destaca por sus aportaciones y por su iniciativa. Dice lo que piensa y es asertivo en relación con las opiniones de los demás.	4
<b>Expresa con espontaneidad y propiedad las ideas en el grupo de trabajo.</b>	Su forma de expresarse no es natural ni espontánea. Su lenguaje no verbal contradice su discurso y distrae la audiencia. Sus respuestas no acaban de aclarar las cuestiones planteadas en las preguntas.	En su forma de expresarse le falta un poco de espontaneidad. Hay algunas contradicciones entre el lenguaje verbal y el no verbal. Responde a las preguntas sin mucha convicción.	Se expresa con naturalidad. Utiliza un lenguaje no verbal adecuado a su discurso. Aplica Responde a las preguntas de forma correcta.	Su forma natural y espontánea de expresarse le permite conectar con los interlocutores. Su forma de responder a las preguntas invita a la participación y genera nuevas intervenciones.	4
<b>Utiliza la empatía y otros recursos comunicativos para entender los puntos de vista de los compañeros para integrarlos en el propio discurso y crear relaciones que favorezcan el aprendizaje.</b>	Su actitud no favorece la comunicación. No acepta la crítica de los demás. Se aferra a las discrepancias y difícilmente está dispuesto a ceder para llegar	No muestra especial interés en actuar para conseguir una buena comunicación. No se muestra muy receptivo a incorporar críticas y	Mantiene una actitud respetuosa que favorece la comunicación. Manifiesta interés por las opiniones de los otros. Busca el consenso y se	Mantiene una actitud que estimula el diálogo constructivo y permite una comunicación abierta y sincera. Escucha las críticas, las	4

	a puntos de acuerdo.	sugerencias de los demás. Le cuesta ceder para llegar al consenso.	muestra dispuesto a ceder para conseguirlo.	acepta. Toma la iniciativa a la hora buscar el consenso y llegar a soluciones compartida.	
<b>Conoce diversos soportes tecnológicos para gestionar y presentar información.</b>	El uso que hace de los soportes tecnológicos para presentar la información no es correcto	Aunque siempre presenta la información con el mismo soporte tecnológico, el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos diferentes en función de la información que quiere presentar y hace un uso creativo y dinámico.	4

Anexo 13 Fase 1 Grupo 6

<b>FASE 1 – DEFINIR EL PROBLEMA / HACER PREGUNTAS</b>	
<b>INTEGRANTES DEL GRUPO: Haisha Rodríguez-Andrés Rincón-Juan Camilo Rodríguez-Samuel Pinzón</b> <b>GRUPO # 6</b>	
En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, los baja capacidad de pago de los habitantes, la prestación de los servicios son muy altos y la poca inversión económica por parte del gobierno.	
<b>Pregunta esencial</b>	¿Cómo podríamos generar energía eléctrica en zonas de Colombia con bajos ingresos económicos?
<b>Descripción general de la fase (En propias palabras)</b>	
En este espacio se forman los grupos de trabajo, los estudiantes deben descomponer la pregunta esencial en partes entendibles, haciendo preguntas al docente y a los compañeros para comprender el problema que se quiere resolver.	
<b>Pregunta esencial, problema y condiciones - Preguntas digeribles</b>	
Idea 1: ¿Cómo es el día a día de esta población? Y ¿cuáles son sus técnicas de supervivencia?	
Idea 2: ¿Los habitantes de estas zonas están reclamando por su escasez de energía? ¿y si es así, porque el gobierno no presta atención?	

Idea 3: ¿Por qué las zonas con menos recursos económicos son las más susceptibles a sufrir daños energéticos?
Idea 4: ¿El gobierno es realmente culpable de estos daños? De igual manera ¿Cómo se ha visto implicado?
Idea 5: ¿Existe alguna forma sustentable de generar energía en este tipo de lugares?
Idea 6: ¿Cuál es la principal causa de que esta población no posea servicio eléctrico?
Idea 7: ¿Cuáles son las principales dificultades para generar energía en estas poblaciones?

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE CREATIVIDAD</b>					
<b>GRUPO # 6</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Originalidad</b>	El trabajo muestra pocas ideas originales	El trabajo muestra al menos dos ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra algunas ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra una gran cantidad de ideas que son infrecuentes e inusuales.	4
<b>Fluidez</b>	El trabajo presenta pocas ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta al menos dos ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta algunas ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta un gran número de ideas novedosas, llamativas y muy eficaces.	4
<b>Flexibilidad</b>	El trabajo presenta poca variedad de ideas	El trabajo presenta al menos tres ideas	El trabajo presenta alguna variedad de ideas	El trabajo presenta una gran variedad de ideas	4
<b>Elaboración</b>	El problema no ha sido elaborado hasta ser completado.	El problema ha sido elaborado completando al menos una idea convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con algo de imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	4

**RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COLABORACIÓN**

**GRUPO # 6**

<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Contribución, actitud y participación.</b>	Nunca ofrece ideas para realizar el trabajo, ni propone sugerencias para su mejora. En ocasiones dificulta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Algunas veces ofrece ideas para realizar el trabajo. Pero nunca propone sugerencias para su mejora. Acepta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Ofrece ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	Siempre ofrece ideas para realizar el trabajo y propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	4
<b>Responsabilidad.</b>	Nunca entrega su trabajo a tiempo y el grupo debe modificar sus fechas o plazos	Muchas veces se retrasa en la entrega de su trabajo, y el grupo tiene que modificar a veces sus fechas o plazos.	En ocasiones se retrasa en la entrega de su trabajo, aunque el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazo	Siempre entrega su trabajo a tiempo y el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazos	4
<b>Asistencia y puntualidad.</b>	Asistió como máximo al 60% de las reuniones y siempre llegó tarde	Asistió de un 61% a 74% de las reuniones y no siempre fue puntual.	Asistió de un 75% a 90% de las reuniones y siempre fue puntual.	Asistió siempre a las reuniones del grupo y fue puntual.	4
<b>Resolución de conflictos.</b>	En situaciones de desacuerdo o conflicto, no escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas y le cuesta aceptar el consenso o la solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, pocas veces escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas para el consenso pero los acepta.	En situaciones de desacuerdo o conflicto, casi siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. A veces propone alternativas para el consenso o solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. Siempre propone alternativas para el consenso o la solución.	4

**RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE PENSAMIENTO CRITICO**

<b>GRUPO # 6</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Identifica y explica. problemas, dilemas o situaciones</b>	No identifica, resume, o explica el problema principal o la pregunta. Representa los asuntos de forma inexacta e inapropiada.	Identifica y resume parcialmente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.	Identifica y resume los problemas, dilemas o situaciones principales y explica por qué y cómo lo son.	Identifica y resume claramente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica detalladamente por qué y cómo lo son. Además, identifica asuntos insertados e implícitos en el contexto, abordando la relación entre éstos.	4
<b>Interpreta el contenido</b>	No ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones precisas, exhaustivas y convincentes de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	4
<b>Presenta un punto de vista y reconoce otras perspectivas.</b>	No presenta un punto de vista claro.	Presenta un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Presenta un punto de vista de los problemas, situaciones o dilemas planteados y discute sus debilidades y fortalezas.	Presenta un punto de vista de forma clara y precisa de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	4
<b>Presenta soluciones viables.</b>	Presenta muy pocas soluciones o no presenta solución alguna a los posibles problemas, conflictos,	Presenta de forma limitada soluciones a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de	4

	situaciones o dilemas presentados.		manera clara y coherente.	manera clara, crítica, coherente y concisa.	
--	------------------------------------	--	---------------------------	---	--

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COMUNICACIÓN</b>					
<b>GRUPO # 6</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Establece relaciones dialogantes con los compañeros o con el profesorado de forma respetuosa y asertiva.</b>	No suele intervenir mucho en situaciones de intercambio verbal. No escucha mucho, ni se muestra interesado en conocer las ideas de los demás.	En situaciones de intercambio verbal, sólo interviene cuando es interpelado. No se muestra muy interesado en escuchar las ideas de los demás y le cuesta exponer las suyas.	Interviene a menudo y por iniciativa propia en situaciones de intercambio verbal. Se muestra dispuesto a exponer sus ideas y a escuchar las de los demás.	En las situaciones de intercambio verbal, destaca por sus aportaciones y por su iniciativa. Dice lo que piensa y es asertivo en relación con las opiniones de los demás.	4
<b>Expresa con espontaneidad y propiedad las ideas en el grupo de trabajo.</b>	Su forma de expresarse no es natural ni espontánea. Su lenguaje no verbal contradice su discurso y distrae la audiencia. Sus respuestas no acaban de aclarar las cuestiones planteadas en las preguntas.	En su forma de expresarse le falta un poco de espontaneidad. Hay algunas contradicciones entre el lenguaje verbal y el no verbal. Responde a las preguntas sin mucha convicción.	Se expresa con naturalidad. Utiliza un lenguaje no verbal adecuado a su discurso. Aplica Responde a las preguntas de forma correcta.	Su forma natural y espontánea de expresarse le permite conectar con los interlocutores. Su forma de responder a las preguntas invita a la participación y genera nuevas intervenciones.	4
<b>Utiliza la empatía y otros recursos comunicativos para entender los puntos de vista de los compañeros para integrarlos en el propio discurso y crear relaciones que favorezcan el aprendizaje.</b>	Su actitud no favorece la comunicación. No acepta la crítica de los demás. Se aferra a las discrepancias y difícilmente está dispuesto a ceder para llegar	No muestra especial interés en actuar para conseguir una buena comunicación. No se muestra muy receptivo a incorporar críticas y	Mantiene una actitud respetuosa que favorece la comunicación. Manifiesta interés por las opiniones de los otros. Busca el consenso y se	Mantiene una actitud que estimula el diálogo constructivo y permite una comunicación abierta y sincera. Escucha las críticas, las	4

	a puntos de acuerdo.	sugerencias de los demás. Le cuesta ceder para llegar al consenso.	muestra dispuesto a ceder para conseguirlo.	acepta. Toma la iniciativa a la hora buscar el consenso y llegar a soluciones compartida.	
<b>Conoce diversos soportes tecnológicos para gestionar y presentar información.</b>	El uso que hace de los soportes tecnológicos para presentar la información no es correcto	Aunque siempre presenta la información con el mismo soporte tecnológico, el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos diferentes en función de la información que quiere presentar y hace un uso creativo y dinámico.	4

Anexo 14 Fase 1 Grupo 7

<b>FASE 1 – DEFINIR EL PROBLEMA / HACER PREGUNTAS</b>	
<p><b>INTEGRANTES DEL GRUPO:</b>  <b>JUAN SEBASTIAN TORRES, JULIAN TELLEZ, LUNA RUBIO, JUAN DAVID SALAZAR, MARIA JOSE VANEGAS</b></p> <p><b>GRUPO # 7</b></p>	
<p>En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, la baja capacidad de pago de los habitantes, la prestación de los servicios son muy altos y la poca inversión económica por parte del gobierno.</p>	
<b>Pregunta esencial</b>	¿Cómo podríamos generar energía eléctrica en zonas de Colombia con bajos ingresos económicos?
<b>Descripción general de la fase (En propias palabras)</b>	
<p>En este espacio se forman los grupos de trabajo, los estudiantes deben descomponer la pregunta esencial en partes entendibles, haciendo preguntas al docente y a los compañeros para comprender el problema que se quiere resolver.</p>	
<b>Pregunta esencial, problema y condiciones - Preguntas digeribles</b>	
<p>Idea 1: ¿Como se verá influenciado Colombia al momento de apoyar con recursos económicos y suministros financieros a los habitantes de bajas zonas de ingresos?</p>	
<p>Idea 2: ¿A qué horas del día de aprovecharían más los recursos y suministros de energía de las zonas con bajos ingresos económicos?</p>	

Idea 3: ¿Qué acciones debería tomar el gobierno frente a esta situación y como podrían mejorar la calidad de vida de estos ciudadanos?
Idea 4: ¿Cuánto tendrán que pagar los habitantes de estas comunidades por una buena prestación del servicio de energía, sin que el valor de este los perjudique ya sea de forma financiera o en calidad de este mismo servicio?
Idea 5: ¿Cuánto tardaría el gobierno en cumplir estas acciones?
Idea 6: ¿Como se podría generar energía en las zonas con escasez para mejorar la vida de los habitantes?
Idea 7: ¿A cuántas de esas 4500 personas beneficiarían al 100% el uso de la energía eléctrica sabiendo que hay partes donde probablemente la energía no llegue a todas las casas y que si el servicio no es bueno ni siquiera les llegaría esa prestación del servicio?

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE CREATIVIDAD</b>					
<b>GRUPO # 7</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Originalidad</b>	El trabajo muestra pocas ideas originales	El trabajo muestra al menos dos ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra algunas ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra una gran cantidad de ideas que son infrecuentes e inusuales.	4
<b>Fluidez</b>	El trabajo presenta pocas ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta al menos dos ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta algunas ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta un gran número de ideas novedosas, llamativas y muy eficaces.	4
<b>Flexibilidad</b>	El trabajo presenta poca variedad de ideas	El trabajo presenta al menos tres ideas	El trabajo presenta alguna variedad de ideas	El trabajo presenta una gran variedad de ideas	4
<b>Elaboración</b>	El problema no ha sido elaborado hasta ser completado.	El problema ha sido elaborado completando al menos una idea convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con algo de imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	4

**RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COLABORACIÓN**

**GRUPO # 7**

<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Contribución, actitud y participación.</b>	Nunca ofrece ideas para realizar el trabajo, ni propone sugerencias para su mejora. En ocasiones dificulta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Algunas veces ofrece ideas para realizar el trabajo. Pero nunca propone sugerencias para su mejora. Acepta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Ofrece ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	Siempre ofrece ideas para realizar el trabajo y propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	4
<b>Responsabilidad.</b>	Nunca entrega su trabajo a tiempo y el grupo debe modificar sus fechas o plazos	Muchas veces se retrasa en la entrega de su trabajo, y el grupo tiene que modificar a veces sus fechas o plazos.	En ocasiones se retrasa en la entrega de su trabajo, aunque el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazo	Siempre entrega su trabajo a tiempo y el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazos	4
<b>Asistencia y puntualidad.</b>	Asistió como máximo al 60% de las reuniones y siempre llegó tarde	Asistió de un 61% a 74% de las reuniones y no siempre fue puntual.	Asistió de un 75% a 90% de las reuniones y siempre fue puntual.	Asistió siempre a las reuniones del grupo y fue puntual.	4
<b>Resolución de conflictos.</b>	En situaciones de desacuerdo o conflicto, no escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas y le cuesta aceptar el consenso o la solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, pocas veces escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas para el consenso pero los acepta.	En situaciones de desacuerdo o conflicto, casi siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. A veces propone alternativas para el consenso o solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. Siempre propone alternativas para el consenso o la solución.	4

**RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE PENSAMIENTO CRITICO**

<b>GRUPO # 7</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Identifica y explica. problemas, dilemas o situaciones</b>	No identifica, resume, o explica el problema principal o la pregunta. Representa los asuntos de forma inexacta e inapropiada.	Identifica y resume parcialmente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.	Identifica y resume los problemas, dilemas o situaciones principales y explica por qué y cómo lo son.	Identifica y resume claramente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica detalladamente por qué y cómo lo son. Además, identifica asuntos insertados e implícitos en el contexto, abordando la relación entre éstos.	4
<b>Interpreta el contenido</b>	No ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones precisas, exhaustivas y convincentes de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	4
<b>Presenta un punto de vista y reconoce otras perspectivas.</b>	No presenta un punto de vista claro.	Presenta un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Presenta un punto de vista de los problemas, situaciones o dilemas planteados y discute sus debilidades y fortalezas.	Presenta un punto de vista de forma clara y precisa de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	4
<b>Presenta soluciones viables.</b>	Presenta muy pocas soluciones o no presenta solución alguna a los posibles problemas, conflictos,	Presenta de forma limitada soluciones a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de	4

	situaciones o dilemas presentados.		manera clara y coherente.	manera clara, crítica, coherente y concisa.	
--	------------------------------------	--	---------------------------	---	--

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COMUNICACIÓN</b>					
<b>GRUPO # 7</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Establece relaciones dialogantes con los compañeros o con el profesorado de forma respetuosa y asertiva.</b>	No suele intervenir mucho en situaciones de intercambio verbal. No escucha mucho, ni se muestra interesado en conocer las ideas de los demás.	En situaciones de intercambio verbal, sólo interviene cuando es interpelado. No se muestra muy interesado en escuchar las ideas de los demás y le cuesta exponer las suyas.	Interviene a menudo y por iniciativa propia en situaciones de intercambio verbal. Se muestra dispuesto a exponer sus ideas y a escuchar las de los demás.	En las situaciones de intercambio verbal, destaca por sus aportaciones y por su iniciativa. Dice lo que piensa y es asertivo en relación con las opiniones de los demás.	4
<b>Expresa con espontaneidad y propiedad las ideas en el grupo de trabajo.</b>	Su forma de expresarse no es natural ni espontánea. Su lenguaje no verbal contradice su discurso y distrae la audiencia. Sus respuestas no acaban de aclarar las cuestiones planteadas en las preguntas.	En su forma de expresarse le falta un poco de espontaneidad. Hay algunas contradicciones entre el lenguaje verbal y el no verbal. Responde a las preguntas sin mucha convicción.	Se expresa con naturalidad. Utiliza un lenguaje no verbal adecuado a su discurso. Aplica Responde a las preguntas de forma correcta.	Su forma natural y espontánea de expresarse le permite conectar con los interlocutores. Su forma de responder a las preguntas invita a la participación y genera nuevas intervenciones.	4
<b>Utiliza la empatía y otros recursos comunicativos para entender los puntos de vista de los compañeros para integrarlos en el propio discurso y crear relaciones que favorezcan el aprendizaje.</b>	Su actitud no favorece la comunicación. No acepta la crítica de los demás. Se aferra a las discrepancias y difícilmente está dispuesto a ceder para llegar	No muestra especial interés en actuar para conseguir una buena comunicación. No se muestra muy receptivo a incorporar críticas y	Mantiene una actitud respetuosa que favorece la comunicación. Manifiesta interés por las opiniones de los otros. Busca el consenso y se	Mantiene una actitud que estimula el diálogo constructivo y permite una comunicación abierta y sincera. Escucha las críticas, las	4

	a puntos de acuerdo.	sugerencias de los demás. Le cuesta ceder para llegar al consenso.	muestra dispuesto a ceder para conseguirlo.	acepta. Toma la iniciativa a la hora buscar el consenso y llegar a soluciones compartida.	
<b>Conoce diversos soportes tecnológicos para gestionar y presentar información.</b>	El uso que hace de los soportes tecnológicos para presentar la información no es correcto	Aunque siempre presenta la información con el mismo soporte tecnológico, el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos diferentes en función de la información que quiere presentar y hace un uso creativo y dinámico.	4

Anexo 15 Fase 2 Grupo 1

<b>FASE 2- IMAGINAR</b>
<p><b>GRUPO # 1</b>  <b>INTEGRANTES DEL GRUPO: Daniel Álvarez, Reinaldo Carballo, Sara Cañón, Carlos Gabriel Bejarano. (Oscar David Acosta no asistió) 9A</b></p>
<p>En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, la baja capacidad de pago de los habitantes, la prestación de los servicios es muy alto y la poca inversión económica por parte del gobierno.</p>
<b>Descripción general de la fase (En propias palabras)</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se hacen grupos de trabajo en Microsoft Teams.</li> <li>2. Los estudiantes eligen una pregunta de investigación de las anteriormente propuestas por el grupo para la búsqueda de las posibles soluciones.</li> <li>3. Realizar una lluvia de ideas y escribir las posibles soluciones de la pregunta de investigación.</li> </ol>
<b>Pregunta Esencial</b>
<p>¿Cómo poder financiar los recursos necesarios para la culminación del proyecto?</p>
<b>Posibles Soluciones</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>A través de una empresa privada que haga y acepte el proyecto.</b></li> </ol>

<p><b>2. Presupuesto nacional (deberían los recursos irse a este tipo de proyectos, pero es Latinoamérica).</b></p>
<p><b>3. Con una ayuda humanitaria que sea progresiva con la necesidad planteada de una falta de recursos eléctricos.</b></p>
<p><b>4. Por medio de proyectos benéficos, rifas, sorteos entre otras cosas que recolecten el suficiente dinero para ayudar a la comunidad vulnerable.</b></p>
<p><b>5. Mediante una recolección de dinero y recursos por parte del pueblo o la región beneficiate del poblado.</b></p>

Anexo 16 Fase 2 Grupo 2

<p><b>FASE 2- IMAGINAR</b></p>
<p><b>GRUPO # 2</b>  <b>INTEGRANTES DEL GRUPO:</b>  <b>-Nicolas Castro Castaño    -Juan Esteban Diaz Toledo    -Adrián Celis</b>  <b>-Laura Sofia Cespedes                      -Juan Alejandro Cortez</b></p>
<p>En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, la baja capacidad de pago de los habitantes, la prestación de los servicios son muy altos y la poca inversión económica por parte del gobierno.</p>
<p><b>Descripción general de la fase (En propias palabras)</b></p>
<p>4. Se hacen grupos de trabajo en Microsoft Teams  5. Los estudiantes eligen una pregunta de investigación de las anteriormente propuestas por el grupo para la búsqueda de las posibles soluciones  6. Realizar una lluvia de ideas y escribir las posibles soluciones de la pregunta de investigación</p>
<p><b>Pregunta Esencial</b></p>
<p>¿Cuál sería la energía alternativa más conveniente para estas zonas con problemas de energía eléctrica y por qué?</p>
<p><b>Posibles Soluciones</b></p>
<p><b>3.</b> Nosotros diríamos que una solución es la energía hidráulica, esto ya que la parte del choco es rica en cascadas, ríos y eso se puede utilizar para generar mucha energía en esta zona.</p>

4. Otra solución es la energía solar, porque estas zonas se encuentran en lo alto de colinas, siendo más fácil recolectar energía solar por la cercanía al sol.
5. La energía mecánica también es una solución, porque el movimiento de un objeto en este caso una máquina se podría crear energía de una manera eficiente y en masa.
6. Como energía alternativa, me parece que sería viable utilizar las centrales eólicas porque es una fuente de energía renovable que no le hace daño al medio ambiente.
7. La energía de bio-masa también es una idea viable ya que justamente en marzo de 2020 la gobernación del choco ha empezado a invertir dinero en el sector ganadero del Choco que en un futuro podría llegar a convertirse en la principal fuente de ayuda para invertir en la energía de bio-masa que es renovable y no daña el planeta.

Anexo 17 Fase 2 Grupo 3

<b>FASE 2- IMAGINAR</b>
<b>GRUPO # 3</b> <b>INTEGRANTES DEL GRUPO:</b> <b>-Nicolas Castro Castaño    -Juan Esteban Diaz Toledo    -Adrián Celis</b> <b>-Laura Sofia Cespedes                      -Juan Alejandro Cortez</b>
<p>En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, la baja capacidad de pago de los habitantes, la prestación de los servicios son muy altos y la poca inversión económica por parte del gobierno.</p>
<b>Descripción general de la fase (En propias palabras)</b>
<p>7. Se hacen grupos de trabajo en Microsoft Teams</p> <p>8. Los estudiantes eligen una pregunta de investigación de las anteriormente propuestas por el grupo para la búsqueda de las posibles soluciones</p> <p>9. Realizar una lluvia de ideas y escribir las posibles soluciones de la pregunta de investigación</p>
<b>Pregunta Esencial</b>
<p>¿Cuál sería la energía alternativa más conveniente para estas zonas con problemas de energía eléctrica y por qué?</p>
<b>Posibles Soluciones</b>

8. Nosotros diríamos que una solución es la energía hidráulica, esto ya que la parte del choco es rica en cascadas, ríos y eso se puede utilizar para generar mucha energía en esta zona.
9. Otra solución es la energía solar, porque estas zonas se encuentran en lo alto de colinas, siendo más fácil recolectar energía solar por la cercanía al sol.
10. La energía mecánica también es una solución, porque el movimiento de un objeto en este caso una máquina se podría crear energía de una manera eficiente y en masa.
11. Como energía alternativa, me parece que sería viable utilizar las centrales eólicas porque es una fuente de energía renovable que no le hace daño al medio ambiente.
12. La energía de bio-masa también es una idea viable ya que justamente en marzo de 2020 la gobernación del choco ha empezado a invertir dinero en el sector ganadero del Choco que en un futuro podría llegar a convertirse en la principal fuente de ayuda para invertir en la energía de bio-masa que es renovable y no daña el planeta.

Anexo 18 Fase 2 Grupo 4

<b>FASE 2- IMAGINAR</b>
<p><b>GRUPO # 4</b>  <b>INTEGRANTES DEL GRUPO:</b>  <b>Isabela Merchán</b>  <b>Diego Latorre</b>  <b>Julián Lema</b>  <b>Miguel Meza</b>  <b>Sofía Marquez</b></p>
<p>En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, la baja capacidad de pago de los habitantes, la prestación de los servicios son muy altos y la poca inversión económica por parte del gobierno.</p>
<b>Descripción general de la fase (En propias palabras)</b>
<p>10. Se hacen grupos de trabajo en Microsoft Teams  11. Los estudiantes eligen una pregunta de investigación de las anteriormente propuestas por el grupo para la búsqueda de las posibles soluciones  12. Realizar una lluvia de ideas y escribir las posibles soluciones de la pregunta de investigación</p>
<b>Pregunta Esencial</b>

<b>¿Con que finalidad en cercanías a ríos se podrían instalar centrales nucleares?</b>
<b>Posibles Soluciones</b>
<b>1. Esto debido a que el agua es un elemento indispensable en las centrales nucleares por su efecto refrigerante</b>
<b>2. Ya que esta aunque genera desechos es menos agresiva con el ecosistema a comparación de otras energías al no contaminar directamente la atmosfera.</b>
<b>3. Por qué esta energía es una de las que más produce y al realizar esto hace que llegue a mas zonas del país .</b>
<b>4. Dado que el agua evita que se generen colapsos o rupturas en las estructuras de la central</b>
<b>5. Al estar cerca de un rio la central sería mas estable</b>

Anexo 19 Fase 2 Grupo 5

<b>FASE 2- IMAGINAR</b>
<b>GRUPO # 5</b> <b>INTEGRANTES DEL GRUPO: Harold Neira, Laura Barreto, Valentina Parra, Gabriel Peña, Alejandro Moreno.</b>
En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, la baja capacidad de pago de los habitantes, la prestación de los servicios son muy altos y la poca inversión económica por parte del gobierno.
<b>Descripción general de la fase (En propias palabras)</b>
<p>13. Se hacen grupos de trabajo en Microsoft Teams</p> <p>14. Los estudiantes eligen una pregunta de investigación de las anteriormente propuestas por el grupo para la búsqueda de las posibles soluciones</p> <p>15. Realizar una lluvia de ideas y escribir las posibles soluciones de la pregunta de investigación</p>
<b>Pregunta Esencial</b>

<b>¿Qué medidas debería tomar el gobierno ante esta situación?</b>
<b>Posibles Soluciones</b>
<b>13. El gobierno debería dar diferentes insumos económicos y tener cierto control sobre ellos, y con esto poder ayudar a aquellas comunidades y tener una solución para los que lo necesitan</b>
<b>14. El gobierno debería tomar acciones pertinentes al caso tales como dejar de invertir mucho dinero en las ciudades grandes y usarlo para invertir únicamente en lo necesario para estas mismas y con el resto usarlo en estos pueblos y pequeños lugares que en verdad lo necesitan.</b>
<b>15. El gobierno debería reducir el precio de los servicios públicos y extender el lapso para pagar estos, además de brindarles ciertas ayudas monetarias para poder reunir lo necesario para mantener estos servicios estables.</b>
<b>16. Pienso que el gobierno podría tener un balance de inversión más justo en donde le de lo necesario a toda la población, bien sea de las grandes ciudades o de los más pequeños pueblos. Tratar de implementar también edificaciones para que brinden los servicios necesarios en estas zonas afectadas.</b>
<b>17. El gobierno debería invertir los suficientes fondos para ayudar a las comunidades más vulnerables y con más problemáticas con el tema de la energía eléctrica, de esta manera podría mejorar no solo el sistema energético de las diferentes comunidades, sino que también mejoraría ampliamente su calidad de vida.</b>

Anexo 20 Fase 2 Grupo 6

<b>FASE 2- IMAGINAR</b>
<p><b>GRUPO # 6</b>  <b>INTEGRANTES DEL GRUPO:</b>            Andrés Rincón, Juan Camilo Rodríguez, Mateo Riaño, Samuel Pinzón ,Haisha Rodríguez</p>

En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, la baja capacidad de pago de los habitantes, la prestación de los servicios son muy altos y la poca inversión económica por parte del gobierno.

**Descripción general de la fase (En propias palabras)**

- 16. Se hacen grupos de trabajo en Microsoft Teams
- 17. Los estudiantes eligen una pregunta de investigación de las anteriormente propuestas por el grupo para la búsqueda de las posibles soluciones
- 18. Realizar una lluvia de ideas y escribir las posibles soluciones de la pregunta de investigación

**Pregunta Esencial**

¿Cuáles son las principales dificultades para generar energía en estas poblaciones?

**Posibles Soluciones**

18. Una primera dificultad tiene que ver con el retraso del desarrollo de la infraestructura de transmisión local.

19. El hecho de que la mayoría de estas poblaciones estén bastante aisladas de la sociedad dificultando la llegada de esta misma

3. Una de las principales razones de que esto ocurra se debe a que muchas de estas familias o poblaciones que viven lejos de alguna ciudad no tienen los suficientes recursos para poder pagar un buen servicio de energía.

4. Pues que una principal sería falta de fondos debido a que el dinero que se tiene por parte del gobierno en general y también en la ciudad van a otras situaciones que se consideran más "importantes"

5. Porque no en estos lugares no llegamos a ver que el gobierno tenga un aporte significativo que ayude a estas poblaciones a mejorar sus condiciones de estilo de vida.

Anexo 21 Fase 2 Grupo 7

**FASE 2- IMAGINAR GRUPO 7**

**GRUPO # 7**

**INTEGRANTES DEL GRUPO: JUAN SEBASTIAN TORRES, JULIAN TELLEZ, LUNA RUBIO, JUAN DAVID SALAZAR, MARIA JOSE VANEGAS**

En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, la baja capacidad de pago de los habitantes, la prestación de los servicios son muy altos y la poca inversión económica por parte del gobierno.

**Descripción general de la fase (En propias palabras)**

19. Se hacen grupos de trabajo en Microsoft Teams.
20. Los estudiantes eligen una pregunta de investigación de las anteriormente propuestas por el grupo para la búsqueda de las posibles soluciones.
21. Realizar una lluvia de ideas y escribir las posibles soluciones de la pregunta de investigación.

**Pregunta Esencial**

**¿Qué acciones debería tomar el gobierno frente a esta situación y como podrían mejorar la calidad de vida de estos ciudadanos?**

**Posibles Soluciones**

- 20. Contratar la mejor empresa de energía que se ajuste a su presupuesto ya que así el 100% de personas de la zona podrían contratar y contar con energía las 24 horas así reduciendo la alta prestación de servicios y lograr que se adapte a la capacidad de pago de estas familias**
- 21. El gobierno debería invertir más presupuesto de los impuestos que el pueblo colombiano paga en mejorar su calidad de vida, e hacer más acometidas en sitios remotos, especialmente en las zonas menos favorables, ya sea por ser vulnerables de bajos recursos o por tener insuficientes suministros.**
- 22. El presupuesto que se emplea para la electricidad de este tipo de municipios debería emplearse con más certeza de que este funcione, así el gobierno eleva la calidad de vida de estos habitantes y se evitan problemas a largo plazo**
- 23. El gobierno debería brindarles más recursos económicos, y tener un control sobre el mantenimiento de los puntos eléctricos.**
- 24. Muchas veces el gobierno invierte en cosas que no son necesarias e incluso hay corrupción en cuanto al manejo del dinero, por esto, creo que se debería disponer de un fondo el cual este hecho para ayudar a los ciudadanos con este tipo de problemas, y también que sea administrado de manera honesta, para aprovechar bien todos los recursos.**

**FASE 3 – PLANEAR**

**GRUPO #**

**INTEGRANTES DEL GRUPO:**

En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, la baja capacidad de pago de los habitantes, la prestación de los servicios son muy altos y la poca inversión económica por parte del gobierno.

**Descripción general de la fase (En propias palabras)**

6. Organizarse en grupos de trabajo en Microsoft Teams
7. Escribir la pregunta esencial elegida la clase anterior
8. Elegir una posible solución escrita anteriormente en clase
9. Se debe entregar un video y un poster en donde se debe evidenciar la problemática, la pregunta esencial y la solución al problema
10. En cada espacio de entregables de planeación deben escribir varias ideas de cómo pueden crear el entregable.

**FECHAS DE ENTREGA**

**Etapa 1 de revisión:** 16 de julio

**Etapa 2 de revisión:** 23 de julio

**Etapa 3 de revisión final:** 30 de julio

**Pregunta esencial**

**Posible solución:**

Entregables de planeación 1:

Entregable de planeación 2:

Entregable de planeación 3:

Entregable de planeación 4:

<b>FASE 3 – PLANEAR</b>	
<b>GRUPO # 1</b>	
<b>INTEGRANTES DEL GRUPO: Daniel Álvarez, Reinaldo Carballo, Sara Cañón, Carlos Gabriel Bejarano y Oscar David Acosta 9A</b>	
En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, la baja capacidad de pago de los habitantes, la prestación de los servicios es muy altos y la poca inversión económica por parte del gobierno.	
<b>Descripción general de la fase (En propias palabras)</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Organizarse en grupos de trabajo en Microsoft Teams</li> <li>12. Escribir la pregunta esencial elegida la clase anterior</li> <li>13. Elegir una posible solución escrita anteriormente en clase</li> <li>14. Se debe entregar un video y un poster en donde se debe evidenciar la problemática, la pregunta esencial y la solución al problema</li> <li>15. En cada espacio de entregables de planeación deben escribir varias ideas de cómo pueden crear el entregable.</li> </ol>	
<b>FECHAS DE ENTREGA</b>	
<b>Etapa 1 de revisión:</b> 16 de julio	
<b>Etapa 2 de revisión:</b> 23 de julio	
<b>Etapa 3 de revisión final:</b> 30 de julio	
<b>Pregunta esencial</b>	¿Cómo poder financiar los recursos necesarios para la culminación del proyecto?
<b>Posible solución:</b>	A través de una empresa privada que haga y acepte el proyecto a través de financiaciones gubernamentales y propaganda por los medios para la culminación de este.
<b>Entregables de planeación 1:</b>	
Encontrar la empresa idónea para la culminación del proyecto designado.	
<b>Entregable de planeación 2:</b>	
Compra de los medios necesarios para el sostenimiento eléctrico e incluido a esto promoción de la necesidad para un mayor conocimiento de la situación.	
<b>Entregable de planeación 3:</b>	

Hacer voz por los medios de comunicación para la creación de conciencia general en la población sobre este proyecto.

**Entregable de planeación 4:**

Aplicar los anteriores pasos e ir al terreno designado para comenzar el proceso de construcción.

Anexo 24 Fase 3 Grupo 2

<b>FASE 3 – PLANEAR</b>	
<b>GRUPO # 2</b>	
<b>INTEGRANTES DEL GRUPO:</b>	
<b>Nicolas Castro Castaño - Juan Esteban Diaz Toledo -Laura Sofia Céspedes M. Juan Alejandro Cortez A. (No asistió) - Adrián Esteban Celis Gómez</b>	
En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, la baja capacidad de pago de los habitantes, la prestación de los servicios es muy altos y la poca inversión económica por parte del gobierno.	
<b>Descripción general de la fase (En propias palabras)</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organizarse en grupos de trabajo en Microsoft Teams</li> <li>2. Escribir la pregunta esencial elegida la clase anterior</li> <li>3. Elegir una posible solución escrita anteriormente en clase</li> <li>4. Se debe entregar un video y un poster en donde se debe evidenciar la problemática, la pregunta esencial y la solución al problema</li> <li>5. En cada espacio de entregables de planeación deben escribir varias ideas de cómo pueden crear el entregable.</li> </ol>	
<b>FECHAS DE ENTREGA</b>	
<b>Etapa 1 de revisión:</b> 16 de julio	
<b>Etapa 2 de revisión:</b> 23 de julio	
<b>Etapa 3 de revisión final:</b> 30 de julio	
<b>Pregunta esencial</b>	¿Cuál sería la energía alternativa más conveniente para estas zonas con problemas de energía eléctrica y por qué?
<b>Posible solución:</b>	Nosotros diríamos que una solución es la energía hidráulica, esto ya que la parte del choco es rica en cascadas, ríos y eso se puede utilizar para generar mucha energía en esta zona.
<b>Entregables de planeación 1:</b>	

Construir fuentes de energía hidráulica cerca de los ríos Atrato, San Juan y Baudó, creando en el alto de los ríos una bocatoma para empezar una fuente hidroeléctrica a pequeña escala, pasando el agua por un tipo de conductos para que lleguen a una tubería de presión y la presión que le agrega esa tubería a la fuerza del agua sea suficiente para hacer mover una turbina e ir creando energía por el movimiento de los diferentes ríos que haya en el Chocó, para financiar esto se le podría decir a la SAESP, EPSA y ESP (empresas de energía en el pacífico) para que apoyen monetariamente y laboralmente en la creación de este tipo de fuentes de energía hidroeléctrica, teniendo un plazo para realizar estas fuentes de 2 semanas. Al terminar este proyecto hay 2 posibilidades para llevar esta energía a las casas, primero, la portable tener un tipo de pilas grandes o creando energía hasta las casas con líneas de transmisión directamente conectadas a la turbina.

**Entregable de planeación 2:**

Construir un sistema de cables que después de que la energía hidráulica transformada en energía mecánica lleve electricidad (Energía) a las casas de las personas que lo necesitan o que vaya a una central eléctrica que después lo distribuya por todo el departamento.

**Entregable de planeación 3:**

Además de las bocatomas se pueden construir molinos de agua que aprovechan la fuerza motriz natural del agua de ríos y mareas y es más económico que una elaborada planta de energía hidráulica.

**Entregable de planeación 4:**

Una solución adicional para este problema sería el reforzar el cableado existente que tal vez por no tener un adecuado mantenimiento este no está funcionando correctamente por lo que además de ayudar construyendo los molinos y bocatomas con su respectivo cableado este cableado se junte con el ya existente pero ineficiente cableado de los pueblos del Chocó.

Anexo 25 Fase 3 Grupo 3

<b>FASE 3 – PLANEAR</b>
<p><b>GRUPO # 2</b>  <b>INTEGRANTES DEL GRUPO:</b>  <b>Nicolas Castro Castaño - Juan Esteban Diaz Toledo -Laura Sofia Céspedes M. Juan Alejandro Cortez A. (No asistió) - Adrián Esteban Celis Gómez</b></p>
<p>En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, la baja capacidad de pago de los habitantes, la prestación de los servicios es muy altos y la poca inversión económica por parte del gobierno.</p>
<p><b>Descripción general de la fase (En propias palabras)</b></p>

6. Organizarse en grupos de trabajo en Microsoft Teams
7. Escribir la pregunta esencial elegida la clase anterior
8. Elegir una posible solución escrita anteriormente en clase
9. Se debe entregar un video y un poster en donde se debe evidenciar la problemática, la pregunta esencial y la solución al problema
10. En cada espacio de entregables de planeación deben escribir varias ideas de cómo pueden crear el entregable.

### **FECHAS DE ENTREGA**

**Etapa 1 de revisión:** 16 de julio

**Etapa 2 de revisión:** 23 de julio

**Etapa 3 de revisión final:** 30 de julio

<b>Pregunta esencial</b>	¿Cuál sería la energía alternativa más conveniente para estas zonas con problemas de energía eléctrica y por qué?
<b>Posible solución:</b>	Nosotros diríamos que una solución es la energía hidráulica, esto ya que la parte del Choco es rica en cascadas, ríos y eso se puede utilizar para generar mucha energía en esta zona.

#### **Entregables de planeación 1:**

Construir fuentes de energía hidráulica cerca de los ríos Atrato, San Juan y Baudó, creando en el alto de los ríos una bocatoma para empezar una fuente hidroeléctrica a pequeña escala, pasando el agua por un tipo de conductos para que lleguen a una tubería de presión y la presión que le agrega esa tubería a la fuerza del agua sea suficiente para hacer mover una turbina e ir creando energía por el movimiento de los diferentes ríos que haya en el Choco, para financiar esto se le podría decir a la SAESP, EPSA y ESP (empresas de energía en el Pacífico) para que apoyen monetariamente y laboralmente en la creación de este tipo de fuentes de energía hidroeléctrica, teniendo un plazo para realizar estas fuentes de 2 semanas. Al terminar este proyecto hay 2 posibilidades para llevar esta energía a las casas, primero, la portable tener un tipo de pilas grandes o creando energía hasta las casas con líneas de transmisión directamente conectadas a la turbina.

#### **Entregable de planeación 2:**

Construir un sistema de cables que después de que la energía hidráulica transformada en energía mecánica lleve electricidad (Energía) a las casas de las personas que lo necesitan o que vaya a una central eléctrica que después lo distribuya por todo el departamento.

#### **Entregable de planeación 3:**

Además de las bocatomas se pueden construir molinos de agua que aprovechan la fuerza motriz natural del agua de ríos y mareas y es más económico que una elaborada planta de energía hidráulica.

#### **Entregable de planeación 4:**

Una solución adicional para este problema sería el reforzar el cableado existente que tal vez por no tener un adecuado mantenimiento este no está funcionando correctamente por lo que además de ayudar construyendo los molinos y bocatomas con su respectivo cableado este cableado se junte con el ya existente pero ineficiente cableado de los pueblos del Chocó.

### FASE 3 – PLANEAR

#### GRUPO # 3

#### INTEGRANTES DEL GRUPO:

- **Diego González**
- **John Franco**
- **Ana Sofía Gaviria**
- **Samuel Hernández**
- **Nicolás Gómez**

#### NOVENO A

En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, la baja capacidad de pago de los habitantes, la prestación de los servicios son muy altos y la poca inversión económica por parte del gobierno.

#### Descripción general de la fase (En propias palabras)

16. Organizarse en grupos de trabajo en Microsoft Teams
17. Escribir la pregunta esencial elegida la clase anterior
18. Elegir una posible solución escrita anteriormente en clase
19. Se debe entregar un video y un poster en donde se debe evidenciar la problemática, la pregunta esencial y la solución al problema
20. En cada espacio de entregables de planeación deben escribir varias ideas de cómo pueden crear el entregable.

#### FECHAS DE ENTREGA

**Etapa 1 de revisión:** 16 de julio

**Etapa 2 de revisión:** 23 de julio

**Etapa 3 de revisión final:** 30 de julio

**Pregunta esencial**

**¿Se pueden usar energías alternativas para llevar la electricidad a zonas con bajos recursos?**

**Posible solución:**

La producción de energía alternativa son de gran coste fabricarlas en estas zonas podría generar la suficiente energía o muy poca para cumplir con las necesidades de esta, esto porque las energías alternativas requieren menos infraestructura, pero generan menos energía

Entregables de planeación 1:

Las energías alternativas se podrían usar para poder obtener electricidad sin tener que llevar implementos como un generador a partir del agua, como así mismo no depender de

un río cercano para poder generar energía; aunque esta misma implicara costos, es por un bien el cual se va a obtener más ganancia a largo plazo, y el cual no se va a mantener temporalmente, sino que, se van a seguir utilizando para abastecer a muchas casas, comercios entre otros.
Entregable de planeación 2:
Entregar las energías alternativas puede ser algo complicado, ya que la mayoría de estas requiere un espacio grande, además de que son muy grande, pero el beneficio que estas traerán es muy bueno en comparación a lo que cuesta.
Entregable de planeación 3:
Las energías alternativas pueden ser bastante útiles y una manera distinta de presentar la energía de una forma más amigable con el medio ambiente, entre otros, pero sería otra forma de entrar a la energía de una forma más eficaz, pero a la vez más difícil de meter en la vida diaria de las personas
Entregable de planeación 4:
Las energías alternativas dependen realmente del tipo, unas pueden ser muy costosas de producirse dependiendo también de donde se vaya a implementar, además de no saberse si funcionarían correctamente, pero podría también ser muy barato y a la vez, benéfico. EJ: Los molinos en los campos abiertos.

Anexo 26 Fase 3 Grupo 4

<b>FASE 3 – PLANEAR</b>
<b>GRUPO # 4</b> <b>INTEGRANTES DEL GRUPO:</b> <b>Isabela Merchán</b> <b>Miguel Meza</b> <b>Diego Latorre</b> <b>Julián Lema</b> <b>Sofía Márquez</b>
En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, la baja capacidad de pago de los habitantes, la prestación de los servicios son muy altos y la poca inversión económica por parte del gobierno.
<b>Descripción general de la fase (En propias palabras)</b>

1. Organizarse en grupos de trabajo en Microsoft Teams
2. Escribir la pregunta esencial elegida la clase anterior
3. Elegir una posible solución escrita anteriormente en clase
4. Se debe entregar un video y un poster en donde se debe evidenciar la problemática, la pregunta esencial y la solución al problema
5. En cada espacio de entregables de planeación deben escribir varias ideas de cómo pueden crear el entregable.

**FECHAS DE ENTREGA**

**Etapa 1 de revisión:** 16 de julio

**Etapa 2 de revisión:** 23 de julio

**Etapa 3 de revisión final:** 30 de julio

<b>Pregunta esencial</b>	<b>¿Con que finalidad en cercanías a ríos se podrían instalar centrales nucleares?</b>
<b>Posible solución:</b>	<b>Esto debido a que el agua es un elemento indispensable en las centrales nucleares por su efecto refrigerante</b>

Entregables de planeación 1:

Al haber agua el efecto refrigerante permite que se produzca mas energía y llegue a más hogares en Colombia

Entregable de planeación 2:

El agua es uno de los elementos que se necesitan para poder iniciar el funcionamiento de la central nuclear ya que genera vapor, este a su vez permite que se muevan las turbinas y así sucesivamente con cada uno de los elementos de la central nuclear

Entregable de planeación 3:

El agua permite mantener al uranio mas estable

Entregable de planeación 4:

Al generarse una explosión por sobrecalentamiento o algo similar es muy probable que su daño no se extienda mucho o no sea a gran escala ya que el agua de una u otra forma lograría contener este daño .

Anexo 27 Fase 3 Grupo 5

**FASE 3 – PLANEAR**

**GRUPO # 5**

**INTEGRANTES DEL GRUPO: Harold Neira, Laura Barreto, Valentina Parra, Gabriel Peña, Alejandro Moreno**

En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, la baja capacidad de pago de los habitantes, la prestación de los servicios son muy altos y la poca inversión económica por parte del gobierno.

**Descripción general de la fase (En propias palabras)**

1. Organizarse en grupos de trabajo en Microsoft Teams
2. Escribir la pregunta esencial elegida la clase anterior
3. Elegir una posible solución escrita anteriormente en clase
4. Se debe entregar un video y un poster en donde se debe evidenciar la problemática, la pregunta esencial y la solución al problema
5. En cada espacio de entregables de planeación deben escribir varias ideas de cómo pueden crear el entregable.

**FECHAS DE ENTREGA**

**Etapa 1 de revisión:** 16 de julio

**Etapa 2 de revisión:** 23 de julio

**Etapa 3 de revisión final:** 30 de julio

<b>Pregunta esencial</b>	<b>¿Qué medidas debería tomar el gobierno ante esta situación?</b>
--------------------------	--

<b>Posible solución:</b>	<b>El gobierno debería tomar acciones pertinentes al caso tales como dejar de invertir mucho dinero en las ciudades grandes y usarlo para invertir únicamente en lo necesario para estas mismas y con el resto usarlo en estos pueblos y pequeños lugares que en verdad lo necesitan.</b>
--------------------------	---

Entregables de planeación 1:

El gobierno debería darle de alguna manera más prioridad a los sectores más vulnerables que a las ciudades con mucha más capacidad brindándoles mayor apoyo económico y también en instalaciones necesarias para que no tengan problemas tan constantemente.

Entregable de planeación 2:

Ese dinero se podría destinar a la instalación y el mantenimiento de una planta de energía, generando también que los servicios de los ciudadanos de ese sector ya no sean tan caros evitándoles pagar grandes cantidades de dinero. Además, esto generaría que a largo plazo puedan estabilizar la economía del pueblo para así mejorar otros aspectos que se requieran.

Entregable de planeación 3:

El dinero que no se invirtió en las grandes ciudades se destinara a las diferentes zonas con problemas de energía, siendo estos distribuidos por localidades, ya después de haber distribuido los fondos, el dinero se va a emplear para la creación de una central eléctrica para abastecer de energía la zona afectada. Después de ser construida la central será manipulada por obreros especializados para poder mantenerla en perfecto estado y de esta manera llevar la electricidad a todos los habitantes de esos pueblos.

Entregable de planeación 4:
Se podrían poner diferentes tipos de generadores de energía tales como paneles solares ya que probablemente hacer una vía cableada desde una fuente grande podría tener grandes costos económicos y eso podría ser reemplazado por paneles solares que en todos los sentidos necesitan un menos esfuerzo económico para el gobierno.
Entregable de planeación 5:
Pondría en marcha un proceso de inversión en algunas fuentes de energía como las represas hidroeléctricas, ayudarían a generar energía con algo que puede ser más sencillo de conseguir como lo es una fuente de agua.

Anexo 28 Fase 3 Grupo 6

<b>FASE 3 – PLANEAR</b>	
<b>GRUPO # 6</b>	
<b>INTEGRANTES DEL GRUPO: Andrés Rincón, Mateo Riaño, Samuel Pinzón, Juan Camilo Rodríguez, Haisha Rodríguez</b>	
En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, la baja capacidad de pago de los habitantes, la prestación de los servicios son muy altos y la poca inversión económica por parte del gobierno.	
<b>Descripción general de la fase (En propias palabras)</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organizarse en grupos de trabajo en Microsoft Teams</li> <li>2. Escribir la pregunta esencial elegida la clase anterior</li> <li>3. Elegir una posible solución escrita anteriormente en clase</li> <li>4. Se debe entregar un video y un poster en donde se debe evidenciar la problemática, la pregunta esencial y la solución al problema</li> <li>5. En cada espacio de entregables de planeación deben escribir varias ideas de cómo pueden crear el entregable.</li> </ol>	
<b>FECHAS DE ENTREGA</b>	
<b>Etapa 1 de revisión:</b> 16 de julio	
<b>Etapa 2 de revisión:</b> 23 de julio	
<b>Etapa 3 de revisión final:</b> 30 de julio	
<b>Pregunta esencial</b>	¿Cuáles son las principales dificultades para generar energía en estas poblaciones?
<b>Posible solución:</b>	El hecho de que la mayoría de estas poblaciones estén bastante aisladas de la sociedad dificultando la llegada de esta misma

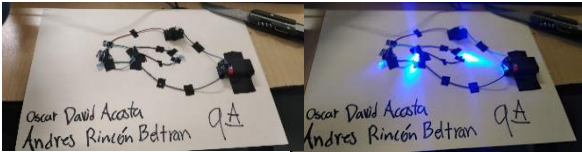
Entregables de planeación 1:
Se podrían usar formas alternativas para generar energía de una manera más sencilla en esta clase de lugares, la mayoría de fuentes masivas de energía están en las ciudades y si no se está cerca de una de ellas, para estas poblaciones les debería servir una propia que sea más sencilla
Entregable de planeación 2:
Para realizar esto tendríamos que tener el permiso del gobierno para poder manipular zonas que no son de nuestro territorio, pero que servirían para dar luz a muchas de estas poblaciones que llevan varios años sin esta.
Entregable de planeación 3:
<b>Si bien las poblaciones no constan de dinero, muchas de las universidades con tecnología avanzada como la universidad Delaware podrían contribuir con la causa, exportando sus inventos para brindarle servicio a la gente, por supuesto el gobierno tendrá que aportar el dinero necesario para llevar a cabo esto.</b>
Entregable de planeación 4:
Para llegar a solucionar se puede llegar a pensar de alguna forma una ayuda de muchas multinacionales que tienen diversos planes de contención frente a esta problemática y así llegar a un convenio para el bien común de estas poblaciones afectadas.

Anexo 29 Fase 3 Grupo 7

<b>FASE 3 – PLANEAR</b>
<b>GRUPO # 7</b> <b>INTEGRANTES DEL GRUPO: JUAN SEBASTIAN TORRES(NO ASISTIO), JULIAN TELLEZ, LUNA RUBIO, JUAN DAVID SALAZAR, MARIA JOSE VANEGAS</b>
En Colombia en pleno siglo XXI encontramos zonas con escasez de energía eléctrica, hay cerca de 4.500 colombianos que no cuentan con suministros de energía las 24 horas, esto es debido a la baja densidad de población, la baja capacidad de pago de los habitantes, la prestación de los servicios son muy altos y la poca inversión económica por parte del gobierno.
<b>Descripción general de la fase (En propias palabras)</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organizarse en grupos de trabajo en Microsoft Teams</li> <li>2. Escribir la pregunta esencial elegida la clase anterior</li> <li>3. Elegir una posible solución escrita anteriormente en clase</li> <li>4. Se debe entregar un video y un poster en donde se debe evidenciar la problemática, la pregunta esencial y la solución al problema</li> <li>5. En cada espacio de entregables de planeación deben escribir varias ideas de cómo pueden crear el entregable.</li> </ol>
<b>FECHAS DE ENTREGA</b>
<b>Etapa 1 de revisión:</b> 16 de julio

<b>Etapa 2 de revisión:</b> 23 de julio	
<b>Etapa 3 de revisión final:</b> 30 de julio	
<b>Pregunta esencial</b>	¿Qué acciones debería tomar el gobierno frente a esta situación y como podrían mejorar la calidad de vida de estos ciudadanos?
<b>Posible solución:</b>	El gobierno debería invertir más presupuesto de los impuestos que el pueblo colombiano paga en mejorar su calidad de vida, e hacer más acometidas en sitios remotos, especialmente en las zonas menos favorables, ya sea por ser vulnerables de bajos recursos o por tener insuficientes suministros.
<b>Entregables de planeación 1:</b>	
Mostrar las opciones que tiene el gobierno para invertir en este tipo de pequeños proyectos y resaltar los beneficios que esto tendría para todos.	
<b>Entregable de planeación 2:</b>	
Una de las mejores opciones es subir el presupuesto para apoyar económicamente y en recursos, enfocándolos en sitios desfavorables.	
<b>Entregable de planeación 3:</b>	
Que el gobierno se centre un poco más en estos lugares de escasez de energía, y reciban más ayuda económica, dándole más prioridad a los lugares más vulnerables.	
<b>Entregable de planeación 4</b>	
El gobierno debería contratar la mejor empresa de energía que se ajuste a su presupuesto ya que así el 100% de personas de la zona podrían contratar y contar con energía las 24 horas así reduciendo la alta prestación de servicios y lograr que se adapte a la capacidad de pago de estas familias	

Anexo 30 Actividad Circuito Eléctrico

<b>GRUPO # 1</b>			
<b>INTEGRANTES DEL GRUPO: Oscar David Acosta – Andrés Rincón Beltrán</b>			
<b>Actividad en clase</b>			
<p><b>1. Debes realizar un prototipo ejemplificando la circulación de energía eléctrica utilizando los siguientes elementos: Bombillos, cables e interruptor</b></p> <p><b>2. Contestar las siguiente preguntas, después de terminar el prototipo</b></p>			
1. Explica como fluye la corriente eléctrica por los cables del circuito	La corriente fluye en dos polaridades positivo y negativo, el flujo que pasa por cada led es independiente, ósea, si un led se desconecta el circuito sigue funcionando con el resto de los leds.		
2. Escribe 2 diferencias y 2 semejanzas del circuito en serie en paralelo	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"> <b>Diferencias:</b>                      A. Si un led deja de funcionar el resto sigue funcionando independiente mente.                      B. Posición de los cables.                 </td> <td style="width: 50%;"> <b>Similitudes:</b>                      A. Ambos circuitos manejan los mismos materiales.                      B. En ambos casos no se utilizó una protoboard.                 </td> </tr> </table>	<b>Diferencias:</b> A. Si un led deja de funcionar el resto sigue funcionando independiente mente. B. Posición de los cables.	<b>Similitudes:</b> A. Ambos circuitos manejan los mismos materiales. B. En ambos casos no se utilizó una protoboard.
<b>Diferencias:</b> A. Si un led deja de funcionar el resto sigue funcionando independiente mente. B. Posición de los cables.	<b>Similitudes:</b> A. Ambos circuitos manejan los mismos materiales. B. En ambos casos no se utilizó una protoboard.		
3. Explica por qué es necesario pelar los cables para hacer conexión	Es necesario ya que si no se pelan los cables no se pueden unir entre ellos y con los leds		
4. Explica que pasa si una de las bombillas no sirve	Aunque una se funda, el circuito seguirá funcionando para las demás		
5. Explica el proceso del circuito	1. Sacar los cables 2. Pelar los cables 3. Unir cables con la pila 4. Unir circuito con el interruptor 5. Unir el primer led de acuerdo con sus polos positivo y negativo 6. Pelar más cables 7. Pegar los 2 leds faltantes y reforzar el circuito con cinta para que no se desprege		
6. Foto			

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE CREATIVIDAD</b>					
<b>Nombre del estudiante:</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Originalidad</b>	El trabajo no muestra ideas originales	El trabajo muestra al menos dos ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra algunas ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra una gran cantidad de ideas que son infrecuentes e inusuales.	1

<b>Fluidez</b>	El trabajo no presenta ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta al menos dos ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta algunas ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta un gran número de ideas novedosas, llamativas y muy eficaces.	1
<b>Flexibilidad</b>	El trabajo no presenta variedad de ideas	El trabajo presenta al menos tres ideas	El trabajo presenta alguna variedad de ideas	El trabajo presenta una gran variedad de ideas	1
<b>Elaboración</b>	El problema no ha sido elaborado hasta ser completado.	El problema ha sido elaborado completando al menos una idea convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con algo de imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	2
<b>NOTA GLOBAL</b>					1.25
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes elaboraron la actividad completando al menos una idea convincente y poderosa pero no muestra variedad de ideas originales				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COLABORACIÓN</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Contribución, actitud y participación.</b>	Nunca ofrece ideas para realizar el trabajo, ni propone sugerencias para su mejora. En ocasiones dificulta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Algunas veces ofrece ideas para realizar el trabajo. Pero nunca propone sugerencias para su mejora. Acepta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Ofrece ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	Siempre ofrece ideas para realizar el trabajo y propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	3
<b>Responsabilidad.</b>	Nunca entrega su trabajo a tiempo y el grupo debe modificar sus	Muchas veces se retrasa en la entrega de su trabajo, y el grupo tiene que modificar	En ocasiones se retrasa en la entrega de su trabajo, aunque el grupo no tiene	Siempre entrega su trabajo a tiempo y el grupo no tiene que	3

	fechas o plazos	a veces sus fechas o plazos.	que modificar sus fechas o plazo	modificar sus fechas o plazos	
<b>Asistencia y puntualidad.</b>	Asistió como máximo al 60% de las reuniones y siempre llegó tarde	Asistió de un 61% a 74% de las reuniones y no siempre fue puntual.	Asistió de un 75% a 90% de las reuniones y siempre fue puntual.	Asistió siempre a las reuniones del grupo y fue puntual.	4
<b>Resolución de conflictos.</b>	En situaciones de desacuerdo o conflicto, no escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas y le cuesta aceptar el consenso o la solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, pocas veces escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas para el consenso pero los acepta.	En situaciones de desacuerdo o conflicto, casi siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. A veces propone alternativas para el consenso o solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. Siempre propone alternativas para el consenso o la solución.	4
<b>NOTA GLOBAL</b>					3.5
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes asistieron siempre a las reuniones del grupo puntualmente, en situaciones de desacuerdo o conflicto, escucharon otras opiniones y sugerencias, en ocasiones se retrasaron en la entrega de su trabajo, Ofrecen ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE PENSAMIENTO CRITICO</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Identifica y explica. problemas, dilemas o situaciones</b>	No identifica, resume, o explica el problema principal o la pregunta. Representa los asuntos de forma inexacta e inapropiada.	Identifica y resume parcialmente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.	Identifica y resume los problemas, dilemas o situaciones principales y explica por qué y cómo lo son.	Identifica y resume claramente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica detalladamente por qué y cómo lo son. Además, identifica asuntos insertados e implícitos en	2

				el contexto, abordando la relación entre éstos.	
<b>Interpreta el contenido</b>	No ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones precisas, exhaustivas y convincentes de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	2
<b>Presenta un punto de vista y reconoce otras perspectivas.</b>	No presenta un punto de vista claro.	Presenta un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Presenta un punto de vista de los problemas, situaciones o dilemas planteados y discute sus debilidades y fortalezas.	Presenta un punto de vista de forma clara y precisa de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	2
<b>Presenta soluciones viables.</b>	Presenta muy pocas soluciones o no presenta solución alguna a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta de forma limitada soluciones a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara y coherente.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara, crítica, coherente y concisa.	3
<b>NOTA GLOBAL</b>					2,25
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes presentan de forma limitada soluciones a los posibles problemas presentados, solo manifiestan un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, ofrecen interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas planteados y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COMUNICACIÓN</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Establece relaciones dialogantes con los</b>	No suele intervenir	En situaciones de intercambio	Interviene a menudo y por	En las situaciones de	2

<b>compañeros o con el profesorado de forma respetuosa y asertiva.</b>	mucho en situaciones de intercambio verbal. No escucha mucho, ni se muestra interesado en conocer las ideas de los demás.	verbal, sólo interviene cuando es interpelado. No se muestra muy interesado en escuchar las ideas de los demás y le cuesta exponer las suyas.	iniciativa propia en situaciones de intercambio verbal. Se muestra dispuesto a exponer sus ideas y a escuchar las de los demás.	intercambio verbal, destaca por sus aportaciones y por su iniciativa. Dice lo que piensa y es asertivo en relación con las opiniones de los demás.	
<b>Expresa con espontaneidad y propiedad las ideas en el grupo de trabajo.</b>	Su forma de expresarse no es natural ni espontánea. Su lenguaje no verbal contradice su discurso y distrae la audiencia. Sus respuestas no acaban de aclarar las cuestiones planteadas en las preguntas.	En su forma de expresarse le falta un poco de espontaneidad. Hay algunas contradicciones entre el lenguaje verbal y el no verbal. Responde a las preguntas sin mucha convicción.	Se expresa con naturalidad. Utiliza un lenguaje no verbal adecuado a su discurso. Aplica Responde a las preguntas de forma correcta.	Su forma natural y espontánea de expresarse le permite conectar con los interlocutores. Su forma de responder a las preguntas invita a la participación y genera nuevas intervenciones .	2
<b>Utiliza la empatía y otros recursos comunicativos para entender los puntos de vista de los compañeros para integrarlos en el propio discurso y crear relaciones que favorezcan el aprendizaje.</b>	Su actitud no favorece la comunicación. No acepta la crítica de los demás. Se aferra a las discrepancias y difícilmente está dispuesto a ceder para llegar a puntos de acuerdo.	No muestra especial interés en actuar para conseguir una buena comunicación. No se muestra muy receptivo a incorporar críticas y sugerencias de los demás. Le cuesta ceder para llegar al consenso.	Mantiene una actitud respetuosa que favorece la comunicación. Manifiesta interés por las opiniones de los otros. Busca el consenso y se muestra dispuesto a ceder para conseguirlo.	Mantiene una actitud que estimula el diálogo constructivo y permite una comunicación abierta y sincera. Escucha las críticas, las acepta. Toma la iniciativa a la hora de buscar el consenso y llegar a soluciones compartida.	3
<b>Conoce diversos soportes tecnológicos para gestionar y presentar información.</b>	El uso que hace de los soportes tecnológicos para presentar la información no es correcto	Aunque siempre presenta la información con el mismo soporte tecnológico, el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos diferentes en función de la información que quiere presentar y hace un uso creativo y dinámico.	3

<b>NOTA GLOBAL</b>		2,5
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes en situaciones de intercambio verbal, sólo intervienen cuando son interpelados. No se muestran muy interesados en escuchar las ideas de los demás y les cuesta exponer las suyas, en su forma de expresarse les falta un poco de espontaneidad, responden a las preguntas sin mucha convicción., por otro lado, mantienen una actitud respetuosa que favorece la comunicación y se evidencia el uso de soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.	

<b>GRUPO # 2</b>		
<b>INTEGRANTES DEL GRUPO: Nicolás Quintero – Daniel Álvarez</b>		
<b>Actividad en clase</b>		
<b>1. Debes realizar un prototipo ejemplificando la circulación de energía eléctrica utilizando los siguientes elementos: Bombillos, cables e interruptor</b> <b>2. Contestar las siguiente preguntas, después de terminar el prototipo</b>		
1. Explica como fluye la corriente eléctrica por los cables del circuito	El flujo de la corriente eléctrica va ir del lado positivo de la pila, va a ser interrumpido por el interruptor o va a seguir derecho a los tres leds y de estos de vuelta a la pila.	
2. Escribe 2 diferencias y 2 semejanzas del circuito en serie en paralelo	Dos diferencias es que el circuito en serie necesita de los dos bombillos para funcionar y que la misma electricidad pasa igual por los dos bombillos mientras que el paralelo no necesita que los tres bombillos funcionen para que prenda uno y la carga entre cada bombillo es individual.	Dos semejanzas son que ambos transmiten y son un circuito eléctrico y otra semejanza es que entre ambos se utilizan los mismos componentes electrónicos.
3. Explica por qué es necesario pelar los cables para hacer conexión	Es necesario para que se pueda transportar y conectar la corriente eléctrica a través de los bombillos y el interruptor y batería.	
4. Explica que pasa si una de las bombillas no sirve	Si una bombilla no sirve da igual porque cada bombillo tiene su propia corriente eléctrica siendo independientes uno del otro viendo como solo funcionan dos bombillos.	
5. Explica el proceso del circuito	----- --	

6. Foto	
---------	--

RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE CREATIVIDAD					
Nombre del estudiante:					
SUBCATEGORIA	1	2	3	4	Evaluación
<b>Originalidad</b>	El trabajo no muestra ideas originales	El trabajo muestra al menos dos ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra algunas ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra una gran cantidad de ideas que son infrecuentes e inusuales.	1
<b>Fluidez</b>	El trabajo no presenta ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta al menos dos ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta algunas ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta un gran número de ideas novedosas, llamativas y muy eficaces.	1
<b>Flexibilidad</b>	El trabajo no presenta variedad de ideas	El trabajo presenta al menos tres ideas	El trabajo presenta alguna variedad de ideas	El trabajo presenta una gran variedad de ideas	1
<b>Elaboración</b>	El problema no ha sido elaborado hasta ser completado.	El problema ha sido elaborado completando al menos una idea convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con algo de imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	2
<b>NOTA GLOBAL</b>					1,25
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes elaboraron la actividad completando al menos una idea convincente y poderosa pero no muestra variedad de ideas originales				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COLABORACIÓN</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Contribución, actitud y participación.</b>	Nunca ofrece ideas para realizar el trabajo, ni propone sugerencias para su mejora. En ocasiones dificulta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Algunas veces ofrece ideas para realizar el trabajo. Pero nunca propone sugerencias para su mejora. Acepta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Ofrece ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	Siempre ofrece ideas para realizar el trabajo y propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	3
<b>Responsabilidad.</b>	Nunca entrega su trabajo a tiempo y el grupo debe modificar sus fechas o plazos	Muchas veces se retrasa en la entrega de su trabajo, y el grupo tiene que modificar a veces sus fechas o plazos.	En ocasiones se retrasa en la entrega de su trabajo, aunque el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazo	Siempre entrega su trabajo a tiempo y el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazos	3
<b>Asistencia y puntualidad.</b>	Asistió como máximo al 60% de las reuniones y siempre llegó tarde	Asistió de un 61% a 74% de las reuniones y no siempre fue puntual.	Asistió de un 75% a 90% de las reuniones y siempre fue puntual.	Asistió siempre a las reuniones del grupo y fue puntual.	4
<b>Resolución de conflictos.</b>	En situaciones de desacuerdo o conflicto, no escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas y le cuesta aceptar el consenso o la solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, pocas veces escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas para el consenso pero los acepta.	En situaciones de desacuerdo o conflicto, casi siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. A veces propone alternativas para el consenso o solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. Siempre propone alternativas para el consenso o la solución.	4
<b>NOTA GLOBAL</b>					3.5
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes asistieron siempre a las reuniones del grupo puntualmente, en situaciones de desacuerdo o conflicto, escucharon otras opiniones y sugerencias, en ocasiones se retrasaron en la entrega de su trabajo, Ofrecen ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.				

**RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE PENSAMIENTO CRITICO**

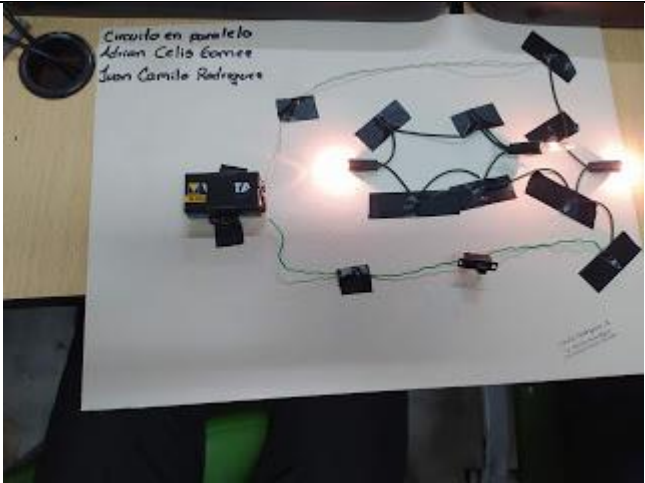
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Identifica y explica. problemas, dilemas o situaciones</b>	No identifica, resume, o explica el problema principal o la pregunta. Representa los asuntos de forma inexacta e inapropiada.	Identifica y resume parcialmente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.	Identifica y resume los problemas, dilemas o situaciones principales y explica por qué y cómo lo son.	Identifica y resume claramente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica detalladamente por qué y cómo lo son. Además, identifica asuntos insertados e implícitos en el contexto, abordando la relación entre éstos.	2
<b>Interpreta el contenido</b>	No ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones precisas, exhaustivas y convincentes de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	2
<b>Presenta un punto de vista y reconoce otras perspectivas.</b>	No presenta un punto de vista claro.	Presenta un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Presenta un punto de vista de los problemas, situaciones o dilemas planteados y discute sus debilidades y fortalezas.	Presenta un punto de vista de forma clara y precisa de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	2
<b>Presenta soluciones viables.</b>	Presenta muy pocas soluciones o no presenta	Presenta de forma limitada soluciones a los posibles	Presenta soluciones viables a los posibles	Presenta soluciones viables a los posibles	3

	solución alguna a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara y coherente.	problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara, crítica, coherente y concisa.	
<b>NOTA GLOBAL</b>					2,25
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes presentan de forma limitada soluciones a los posibles problemas presentados, solo manifiestan un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, ofrecen interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas planteados y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COMUNICACIÓN</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Establece relaciones dialogantes con los compañeros o con el profesorado de forma respetuosa y asertiva.</b>	No suele intervenir mucho en situaciones de intercambio verbal. No escucha mucho, ni se muestra interesado en conocer las ideas de los demás.	En situaciones de intercambio verbal, sólo interviene cuando es interpelado. No se muestra muy interesado en escuchar las ideas de los demás y le cuesta exponer las suyas.	Interviene a menudo y por iniciativa propia en situaciones de intercambio verbal. Se muestra dispuesto a exponer sus ideas y a escuchar las de los demás.	En las situaciones de intercambio verbal, destaca por sus aportaciones y por su iniciativa. Dice lo que piensa y es asertivo en relación con las opiniones de los demás.	2
<b>Expresa con espontaneidad y propiedad las ideas en el grupo de trabajo.</b>	Su forma de expresarse no es natural ni espontánea. Su lenguaje no verbal contradice su discurso y distrae la audiencia. Sus respuestas no acaban de aclarar las cuestiones planteadas en las preguntas.	En su forma de expresarse le falta un poco de espontaneidad. Hay algunas contradicciones entre el lenguaje verbal y el no verbal. Responde a las preguntas sin mucha convicción.	Se expresa con naturalidad. Utiliza un lenguaje no verbal adecuado a su discurso. Aplica Responde a las preguntas de forma correcta.	Su forma natural y espontánea de expresarse le permite conectar con los interlocutores. Su forma de responder a las preguntas invita a la participación y genera nuevas intervenciones.	2
<b>Utiliza la empatía y otros recursos comunicativos para entender los puntos de</b>	Su actitud no favorece la comunicación. No acepta la	No muestra especial interés en actuar para	Mantiene una actitud respetuosa que favorece la	Mantiene una actitud que estimula el diálogo	3

<b>vista de los compañeros para integrarlos en el propio discurso y crear relaciones que favorezcan el aprendizaje.</b>	crítica de los demás. Se aferra a las discrepancias y difícilmente está dispuesto a ceder para llegar a puntos de acuerdo.	conseguir una buena comunicación. No se muestra muy receptivo a incorporar críticas y sugerencias de los demás. Le cuesta ceder para llegar al consenso.	comunicación. Manifiesta interés por las opiniones de los otros. Busca el consenso y se muestra dispuesto a ceder para conseguirlo.	constructivo y permite una comunicación abierta y sincera. Escucha las críticas, las acepta. Toma la iniciativa a la hora de buscar el consenso y llegar a soluciones compartidas.	
<b>Conoce diversos soportes tecnológicos para gestionar y presentar información.</b>	El uso que hace de los soportes tecnológicos para presentar la información no es correcto	Aunque siempre presenta la información con el mismo soporte tecnológico, el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos diferentes en función de la información que quiere presentar y hace un uso creativo y dinámico.	3
<b>NOTA GLOBAL</b>					2,5
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes en situaciones de intercambio verbal, sólo intervienen cuando son interpelados. No se muestran muy interesados en escuchar las ideas de los demás y les cuesta exponer las suyas, en su forma de expresarse les falta un poco de espontaneidad, responden a las preguntas sin mucha convicción., por otro lado, mantienen una actitud respetuosa que favorece la comunicación y se evidencia el uso de soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.				

<b>GRUPO # 3</b>	
<b>INTEGRANTES DEL GRUPO: Adrián Celis- Juan Camilo Rodríguez</b>	
<b>Actividad en clase</b>	
<b>1. Debes realizar un prototipo ejemplificando la circulación de energía eléctrica utilizando los siguientes elementos: Bombillos, cables e interruptor</b> <b>2. Contestar las siguiente preguntas, después de terminar el prototipo</b>	
1. Explica como fluye la corriente eléctrica por los cables del circuito	1.Las cargas eléctricas que constituyen una corriente eléctrica pasan de un punto que tiene mayor potencial eléctrico a otro que tiene un potencial inferior. Para mantener permanentemente esa diferencia de potencial, llamada también voltaje o tensión entre los extremos de un conductor, se necesita un dispositivo llamado generador (pilas, baterías, dinamos, alternadores...) que tome las cargas que llegan a un extremo y las impulse hasta el otro. El flujo de cargas eléctricas por un conductor constituye una corriente eléctrica.
2.Escribe 2 diferencias y 2 semejanzas del circuito en serie en paralelo	<b>DIFERENCIAS:</b> Los circuitos en paralelo son diferentes de los circuitos en serie en dos formas principales. Los circuitos paralelos tienen más vías en su sistema de circuito, y las <b>SEMEJANZAS:</b> Los circuitos simples constan de una fuente de alimentación, tal como una batería, y un conductor, como el cobre o el alambre de plata. Cada extremo del conductor está

	partes de un circuito en paralelo están alineadas de manera diferente de lo que están en un circuito en serie; esta alineación afecta la cantidad de corriente que fluye a través del circuito.	conectado a uno de los terminales de la batería. Cuando el circuito está activo, los electrones fluyen libremente a través del circuito.
3. Explica por qué es necesario pelar los cables para hacer conexión	es necesario pelar los cables porque para poder hacer un circuito o un red eléctrica se necesita conectar los cables ya que si no se pelan no se puede conectar el material conductor a diferentes cosas como un interruptor o la batería.	
4. Explica que pasa si una de las bombillas no sirve	Cuando una bombilla no funciona significa que está pasando algo en el circuito como lo es una mala conexión o significa que el bombillo esta fundido y por eso no enciende.	
5. Explica el proceso del circuito	lo primero que se hizo en la construcción del circuito en paralelo fue pelar todos los cables para así, después poder conectarlos entre sí, después de pelar los cables empezamos a entrelazar los cables con los bombillos después se verifico si todo los bombillos prendían y ahí ya se comenzaron conectar los cables con el interruptor y la batería	
6. Foto		

### RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE CREATIVIDAD

**Nombre del estudiante:**

SUBCATEGORIA	1	2	3	4	Evaluación
<b>Originalidad</b>	El trabajo no muestra ideas originales	El trabajo muestra al menos dos ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra algunas ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra una gran cantidad de ideas que son infrecuentes e inusuales.	1

<b>Fluidez</b>	El trabajo no presenta ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta al menos dos ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta algunas ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta un gran número de ideas novedosas, llamativas y muy eficaces.	1
<b>Flexibilidad</b>	El trabajo no presenta variedad de ideas	El trabajo presenta al menos tres ideas	El trabajo presenta alguna variedad de ideas	El trabajo presenta una gran variedad de ideas	1
<b>Elaboración</b>	El problema no ha sido elaborado hasta ser completado.	El problema ha sido elaborado completando al menos una idea convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con algo de imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	2
<b>NOTA GLOBAL</b>					1.25
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes elaboraron la actividad completando al menos una idea convincente y poderosa pero no muestra variedad de ideas originales				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COLABORACIÓN</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Contribución, actitud y participación.</b>	Nunca ofrece ideas para realizar el trabajo, ni propone sugerencias para su mejora. En ocasiones dificulta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Algunas veces ofrece ideas para realizar el trabajo. Pero nunca propone sugerencias para su mejora. Acepta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Ofrece ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	Siempre ofrece ideas para realizar el trabajo y propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	3
<b>Responsabilidad.</b>	Nunca entrega su trabajo a tiempo y el grupo debe modificar sus	Muchas veces se retrasa en la entrega de su trabajo, y el grupo tiene que modificar	En ocasiones se retrasa en la entrega de su trabajo, aunque el grupo no tiene	Siempre entrega su trabajo a tiempo y el grupo no tiene que	3

	fechas o plazos	a veces sus fechas o plazos.	que modificar sus fechas o plazo	modificar sus fechas o plazos	
<b>Asistencia y puntualidad.</b>	Asistió como máximo al 60% de las reuniones y siempre llegó tarde	Asistió de un 61% a 74% de las reuniones y no siempre fue puntual.	Asistió de un 75% a 90% de las reuniones y siempre fue puntual.	Asistió siempre a las reuniones del grupo y fue puntual.	4
<b>Resolución de conflictos.</b>	En situaciones de desacuerdo o conflicto, no escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas y le cuesta aceptar el consenso o la solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, pocas veces escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas para el consenso pero los acepta.	En situaciones de desacuerdo o conflicto, casi siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. A veces propone alternativas para el consenso o solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. Siempre propone alternativas para el consenso o la solución.	4
<b>NOTA GLOBAL</b>					3.5
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes asistieron siempre a las reuniones del grupo puntualmente, en situaciones de desacuerdo o conflicto, escucharon otras opiniones y sugerencias, en ocasiones se retrasaron en la entrega de su trabajo, Ofrecen ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE PENSAMIENTO CRITICO</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Identifica y explica. problemas, dilemas o situaciones</b>	No identifica, resume, o explica el problema principal o la pregunta. Representa los asuntos de forma inexacta e inapropiada.	Identifica y resume parcialmente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.	Identifica y resume los problemas, dilemas o situaciones principales y explica por qué y cómo lo son.	Identifica y resume claramente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica detalladamente por qué y cómo lo son. Además, identifica asuntos insertados e implícitos en	2

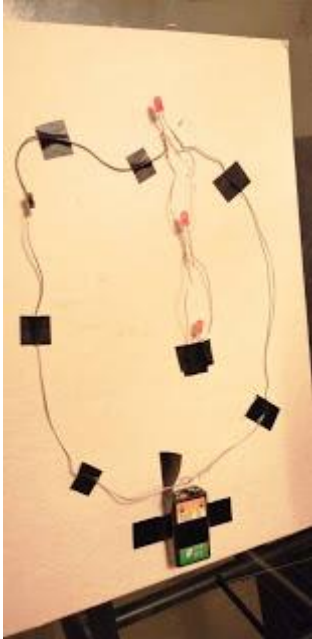
				el contexto, abordando la relación entre éstos.	
<b>Interpreta el contenido</b>	No ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones precisas, exhaustivas y convincentes de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	2
<b>Presenta un punto de vista y reconoce otras perspectivas.</b>	No presenta un punto de vista claro.	Presenta un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Presenta un punto de vista de los problemas, situaciones o dilemas planteados y discute sus debilidades y fortalezas.	Presenta un punto de vista de forma clara y precisa de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	2
<b>Presenta soluciones viables.</b>	Presenta muy pocas soluciones o no presenta solución alguna a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta de forma limitada soluciones a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara y coherente.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara, crítica, coherente y concisa.	3
<b>NOTA GLOBAL</b>					2,25
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes presentan de forma limitada soluciones a los posibles problemas presentados, solo manifiestan un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, ofrecen interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas planteados y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COMUNICACIÓN</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Establece relaciones dialogantes con los</b>	No suele intervenir	En situaciones de intercambio	Interviene a menudo y por	En las situaciones de	2

<p><b>compañeros o con el profesorado de forma respetuosa y asertiva.</b></p>	<p>mucho en situaciones de intercambio verbal. No escucha mucho, ni se muestra interesado en conocer las ideas de los demás.</p>	<p>verbal, sólo interviene cuando es interpelado. No se muestra muy interesado en escuchar las ideas de los demás y le cuesta exponer las suyas.</p>	<p>iniciativa propia en situaciones de intercambio verbal. Se muestra dispuesto a exponer sus ideas y a escuchar las de los demás.</p>	<p>intercambio verbal, destaca por sus aportaciones y por su iniciativa. Dice lo que piensa y es asertivo en relación con las opiniones de los demás.</p>	
<p><b>Expresa con espontaneidad y propiedad las ideas en el grupo de trabajo.</b></p>	<p>Su forma de expresarse no es natural ni espontánea. Su lenguaje no verbal contradice su discurso y distrae la audiencia. Sus respuestas no acaban de aclarar las cuestiones planteadas en las preguntas.</p>	<p>En su forma de expresarse le falta un poco de espontaneidad. Hay algunas contradicciones entre el lenguaje verbal y el no verbal. Responde a las preguntas sin mucha convicción.</p>	<p>Se expresa con naturalidad. Utiliza un lenguaje no verbal adecuado a su discurso. Aplica Responde a las preguntas de forma correcta.</p>	<p>Su forma natural y espontánea de expresarse le permite conectar con los interlocutores. Su forma de responder a las preguntas invita a la participación y genera nuevas intervenciones .</p>	2
<p><b>Utiliza la empatía y otros recursos comunicativos para entender los puntos de vista de los compañeros para integrarlos en el propio discurso y crear relaciones que favorezcan el aprendizaje.</b></p>	<p>Su actitud no favorece la comunicación. No acepta la crítica de los demás. Se aferra a las discrepancias y difícilmente está dispuesto a ceder para llegar a puntos de acuerdo.</p>	<p>No muestra especial interés en actuar para conseguir una buena comunicación. No se muestra muy receptivo a incorporar críticas y sugerencias de los demás. Le cuesta ceder para llegar al consenso.</p>	<p>Mantiene una actitud respetuosa que favorece la comunicación. Manifiesta interés por las opiniones de los otros. Busca el consenso y se muestra dispuesto a ceder para conseguirlo.</p>	<p>Mantiene una actitud que estimula el diálogo constructivo y permite una comunicación abierta y sincera. Escucha las críticas, las acepta. Toma la iniciativa a la hora de buscar el consenso y llegar a soluciones compartida.</p>	3
<p><b>Conoce diversos soportes tecnológicos para gestionar y presentar información.</b></p>	<p>El uso que hace de los soportes tecnológicos para presentar la información no es correcto</p>	<p>Aunque siempre presenta la información con el mismo soporte tecnológico, el uso que hace es correcto.</p>	<p>Usa soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.</p>	<p>Usa soportes tecnológicos diferentes en función de la información que quiere presentar y hace un uso creativo y dinámico.</p>	3

<b>NOTA GLOBAL</b>		2,5
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes en situaciones de intercambio verbal, sólo intervienen cuando son interpelados. No se muestran muy interesados en escuchar las ideas de los demás y les cuesta exponer las suyas, en su forma de expresarse les falta un poco de espontaneidad, responden a las preguntas sin mucha convicción., por otro lado, mantienen una actitud respetuosa que favorece la comunicación y se evidencia el uso de soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.	

<b>GRUPO # 4</b>		
<b>INTEGRANTES DEL GRUPO: Laura Cespedes-</b>		
<b>Actividad en clase</b>		
<b>1. Debes realizar un prototipo ejemplificando la circulación de energía eléctrica utilizando los siguientes elementos: Bombillos, cables e interruptor</b> <b>2. Contestar las siguiente preguntas, después de terminar el prototipo</b>		
1. Explica como fluye la corriente eléctrica por los cables del circuito	La corriente eléctrica fluye por los cables porque son como las vías que utiliza para poder pasar en este caso por todo el circuito, estos cables también hacen que la corriente pueda tener contacto con diferentes objetos como por ejemplo interruptores y también hacen que la corriente pueda hacer diferentes efectos como el de hacer luz con las bombillas.	
2. Escribe 2 diferencias y 2 semejanzas del circuito en serie en paralelo	<b>Diferencias:</b> 1 el circuito en paralelo tiene diferentes vías mientras que el circuito en serie no 2 si se quemara una bombilla en el circuito paralelo podría funcionar la otra, mientras que el circuito en serie no podría funcionar la otra	<b>Semejanzas:</b> 1 ambos circuitos requieren los mismos materiales 2 Ambos se construyen y son usados con un mismo fin de poder hacer luz en las bombillas
3. Explica por qué es necesario pelar los cables para hacer conexión	Es necesario pelar los cables porque así pasa la corriente eléctrica y así se puede conectar con otros objetos también es importante para poder tener un mejor manejo de estos y si es necesario poder moldearlos para adaptarlos mejor con una bombilla por ejemplo.	
4. Explica que pasa si una de las bombillas no sirve	En el caso del circuito en serie sería muy preocupante ya que esto perjudica todo el circuito debido a que solo hay una vía para el paso de la corriente por eso si una se quema la otra bombilla muy probablemente no serviría. Pero si fuera en el caso del circuito paralelo no habría problema porque en este circuito hay varias vías para el flujo de corriente asique si se quemara alguna bombilla la otra podría seguir funcionando gracias a las otras vías de flujo.	
5. Explica el proceso del circuito	En clase se realizó la mitad del circuito, se tenían todos los materiales y luego de la explicación comenzamos a trabajar en la construcción primero se nos hizo un poco complejo debido a que las bombillas tenían tornillos y la conexión era un poco	

	<p>difícil de establecer entonces preguntamos si se podía hacer con leds y si, entonces desarmamos lo que llevábamos y comenzamos de nuevo con leds. Antes de pegar todo queríamos asegurarnos de que si funcionara y luego si le poníamos la cinta y lo armamos hasta la mitad. Cuando continué con la fabricación desde mi casa note que se había fundido un led entonces tuve que remplazarlo comprando uno nuevo luego los pegue y me di cuenta de que estaban mal acomodados de positivo con negativo y entonces lo desarme lo cuadre y todo pudo funcionar por fin.</p>
6. Foto	

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE CREATIVIDAD</b>					
<b>Nombre del estudiante:</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Originalidad</b>	El trabajo no muestra ideas originales	El trabajo muestra al menos dos ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra algunas ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra una gran cantidad de ideas que son infrecuentes e inusuales.	1
<b>Fluidez</b>	El trabajo no presenta ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta al menos dos ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta algunas ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta un gran número de ideas novedosas,	1

				llamativas y muy eficaces.	
<b>Flexibilidad</b>	El trabajo no presenta variedad de ideas	El trabajo presenta al menos tres ideas	El trabajo presenta alguna variedad de ideas	El trabajo presenta una gran variedad de ideas	1
<b>Elaboración</b>	El problema no ha sido elaborado hasta ser completado.	El problema ha sido elaborado completando al menos una idea convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con algo de imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	2
<b>NOTA GLOBAL</b>					1.25
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes elaboraron la actividad completando al menos una idea convincente y poderosa pero no muestra variedad de ideas originales				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COLABORACIÓN</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Contribución, actitud y participación.</b>	Nunca ofrece ideas para realizar el trabajo, ni propone sugerencias para su mejora. En ocasiones dificulta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Algunas veces ofrece ideas para realizar el trabajo. Pero nunca propone sugerencias para su mejora. Acepta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Ofrece ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	Siempre ofrece ideas para realizar el trabajo y propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	3
<b>Responsabilidad.</b>	Nunca entrega su trabajo a tiempo y el grupo debe modificar sus fechas o plazos	Muchas veces se retrasa en la entrega de su trabajo, y el grupo tiene que modificar a veces sus fechas o plazos.	En ocasiones se retrasa en la entrega de su trabajo, aunque el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazos	Siempre entrega su trabajo a tiempo y el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazos	3
<b>Asistencia y puntualidad.</b>	Asistió como máximo al 60% de las	Asistió de un 61% a 74% de las reuniones	Asistió de un 75% a 90% de las reuniones	Asistió siempre a las reuniones del	4

	reuniones y siempre llegó tarde	y no siempre fue puntual.	y siempre fue puntual.	grupo y fue puntual.	
<b>Resolución de conflictos.</b>	En situaciones de desacuerdo o conflicto, no escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas y le cuesta aceptar el consenso o la solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, pocas veces escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas para el consenso pero los acepta.	En situaciones de desacuerdo o conflicto, casi siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. A veces propone alternativas para el consenso o solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. Siempre propone alternativas para el consenso o la solución.	4
<b>NOTA GLOBAL</b>					3.5
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes asistieron siempre a las reuniones del grupo puntualmente, en situaciones de desacuerdo o conflicto, escucharon otras opiniones y sugerencias, en ocasiones se retrasaron en la entrega de su trabajo, Ofrecen ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE PENSAMIENTO CRITICO</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Identifica y explica. problemas, dilemas o situaciones</b>	No identifica, resume, o explica el problema principal o la pregunta. Representa los asuntos de forma inexacta e inapropiada.	Identifica y resume parcialmente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.	Identifica y resume los problemas, dilemas o situaciones principales y explica por qué y cómo lo son.	Identifica y resume claramente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica detalladamente por qué y cómo lo son. Además, identifica asuntos insertados e implícitos en el contexto, abordando la relación entre éstos.	2
<b>Interpreta el contenido</b>	No ofrece interpretacio	Ofrece interpretaciones	Ofrece interpretaciones	Ofrece interpretacion	2

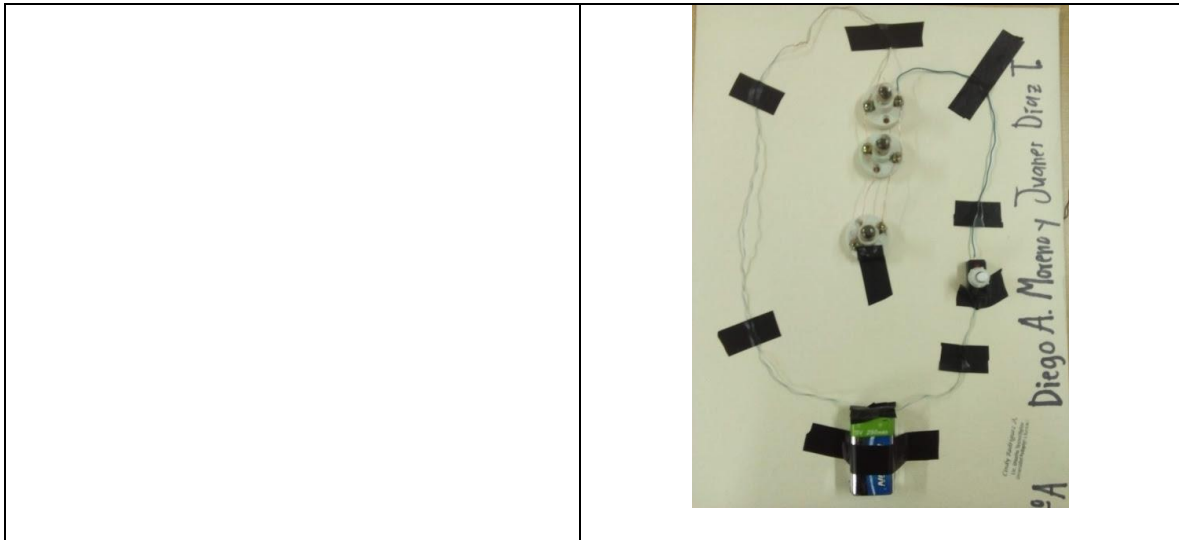
	nes de los elementos fundamental es que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	es precisas, exhaustivas y convincentes de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	
<b>Presenta un punto de vista y reconoce otras perspectivas.</b>	No presenta un punto de vista claro.	Presenta un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Presenta un punto de vista de los problemas, situaciones o dilemas planteados y discute sus debilidades y fortalezas.	Presenta un punto de vista de forma clara y precisa de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	2
<b>Presenta soluciones viables.</b>	Presenta muy pocas soluciones o no presenta solución alguna a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta de forma limitada soluciones a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara y coherente.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara, crítica, coherente y concisa.	3
<b>NOTA GLOBAL</b>					2,25
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes presentan de forma limitada soluciones a los posibles problemas presentados, solo manifiestan un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, ofrecen interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas planteados y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COMUNICACIÓN</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Establece relaciones dialogantes con los compañeros o con el profesorado de forma respetuosa y asertiva.</b>	No suele intervenir mucho en situaciones de intercambio verbal. No escucha mucho, ni se muestra	En situaciones de intercambio verbal, sólo interviene cuando es interpelado. No se muestra muy	Interviene a menudo y por iniciativa propia en situaciones de intercambio verbal. Se muestra	En las situaciones de intercambio verbal, destaca por sus aportaciones y por su iniciativa.	2

	interesado en conocer las ideas de los demás.	interesado en escuchar las ideas de los demás y le cuesta exponer las suyas.	dispuesto a exponer sus ideas y a escuchar las de los demás.	Dice lo que piensa y es asertivo en relación con las opiniones de los demás.	
<b>Expresa con espontaneidad y propiedad las ideas en el grupo de trabajo.</b>	Su forma de expresarse no es natural ni espontánea. Su lenguaje no verbal contradice su discurso y distrae la audiencia. Sus respuestas no acaban de aclarar las cuestiones planteadas en las preguntas.	En su forma de expresarse le falta un poco de espontaneidad. Hay algunas contradicciones entre el lenguaje verbal y el no verbal. Responde a las preguntas sin mucha convicción.	Se expresa con naturalidad. Utiliza un lenguaje no verbal adecuado a su discurso. Aplica. Responde a las preguntas de forma correcta.	Su forma natural y espontánea de expresarse le permite conectar con los interlocutores. Su forma de responder a las preguntas invita a la participación y genera nuevas intervenciones.	2
<b>Utiliza la empatía y otros recursos comunicativos para entender los puntos de vista de los compañeros para integrarlos en el propio discurso y crear relaciones que favorezcan el aprendizaje.</b>	Su actitud no favorece la comunicación. No acepta la crítica de los demás. Se aferra a las discrepancias y difícilmente está dispuesto a ceder para llegar a puntos de acuerdo.	No muestra especial interés en actuar para conseguir una buena comunicación. No se muestra muy receptivo a incorporar críticas y sugerencias de los demás. Le cuesta ceder para llegar al consenso.	Mantiene una actitud respetuosa que favorece la comunicación. Manifiesta interés por las opiniones de los otros. Busca el consenso y se muestra dispuesto a ceder para conseguirlo.	Mantiene una actitud que estimula el diálogo constructivo y permite una comunicación abierta y sincera. Escucha las críticas, las acepta. Toma la iniciativa a la hora de buscar el consenso y llegar a soluciones compartidas.	3
<b>Conoce diversos soportes tecnológicos para gestionar y presentar información.</b>	El uso que hace de los soportes tecnológicos para presentar la información no es correcto	Aunque siempre presenta la información con el mismo soporte tecnológico, el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos diferentes en función de la información que quiere presentar y hace un uso creativo y dinámico.	3
<b>NOTA GLOBAL</b>					2,5
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes en situaciones de intercambio verbal, sólo intervienen cuando son interpelados. No se muestran muy interesados en escuchar las ideas de los demás y les cuesta exponer las suyas, en su forma de expresarse les falta un poco de espontaneidad, responden a las preguntas sin mucha convicción., por otro lado, mantienen una actitud				

	respetuosa que favorece la comunicación y se evidencia el uso de soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.
--	--

<b>GRUPO # 5</b>			
<b>INTEGRANTES DEL GRUPO: Diego Moreno – Juan Esteban Diaz</b>			
<b>Actividad en clase</b>			
<p><b>1. Debes realizar un prototipo ejemplificando la circulación de energía eléctrica utilizando los siguientes elementos: Bombillos, cables e interruptor</b></p> <p><b>2. Contestar las siguiente preguntas, después de terminar el prototipo</b></p>			
1. Explica como fluye la corriente eléctrica por los cables del circuito	Los cables tienen cobre por dentro, el cobre es un material conductor que hace que la electricidad fluya, esta electricidad viene de la batería de 9 voltios.		
2. Escribe 2 diferencias y 2 semejanzas del circuito en serie en paralelo	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"> <b>Diferencias:</b>            1. El modo en que están conectados los bombillos.            2. La forma en que pasa la corriente eléctrica.         </td> <td style="width: 50%;"> <b>Similitudes:</b>            1. Utiliza la misma idea de batería, interruptor, bombillo(s) y cables            2. Tienen el mismo propósito (Iluminar) aunque lo hacen de diferente manera.         </td> </tr> </table>	<b>Diferencias:</b> 1. El modo en que están conectados los bombillos. 2. La forma en que pasa la corriente eléctrica.	<b>Similitudes:</b> 1. Utiliza la misma idea de batería, interruptor, bombillo(s) y cables 2. Tienen el mismo propósito (Iluminar) aunque lo hacen de diferente manera.
<b>Diferencias:</b> 1. El modo en que están conectados los bombillos. 2. La forma en que pasa la corriente eléctrica.	<b>Similitudes:</b> 1. Utiliza la misma idea de batería, interruptor, bombillo(s) y cables 2. Tienen el mismo propósito (Iluminar) aunque lo hacen de diferente manera.		
3. Explica por qué es necesario pelar los cables para hacer conexión	Si no se pelan los cables el material que cubre el cobre no permitiría que la electricidad pase a los bombillos.		
4. Explica que pasa si una de las bombillas no sirve	Si una bombilla no sirve la electricidad no pasaría a las demás bombillas y el circuito no funcionaría.		
5. Explica el proceso del circuito	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conseguir los materiales.</li> <li>2. Pelar cables.</li> <li>3. Verificar que todos los bombillos sirvan.</li> <li>4. Cortar cinta aislante.</li> <li>5. Pegar pila.</li> <li>6. Pegar los cables a la pila y el lado positivo a un interruptor</li> <li>7. Unir los cables a los bombillos por el lado positivo y después al lado negativo.</li> <li>8. El lado positivo de los bombillos al switch y el negativo a la pila.</li> <li>9. Pegar todas las conexiones para que no se despegue nada.</li> <li>10. Pegar todos los elementos para que nada se caiga.</li> </ol>		
6. Foto			



### RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE CREATIVIDAD

RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE CREATIVIDAD					
<b>Nombre del estudiante:</b>					
SUBCATEGORIA	1	2	3	4	Evaluación
<b>Originalidad</b>	El trabajo no muestra ideas originales	El trabajo muestra al menos dos ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra algunas ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra una gran cantidad de ideas que son infrecuentes e inusuales.	1
<b>Fluidez</b>	El trabajo no presenta ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta al menos dos ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta algunas ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta un gran número de ideas novedosas, llamativas y muy eficaces.	1
<b>Flexibilidad</b>	El trabajo no presenta variedad de ideas	El trabajo presenta al menos tres ideas	El trabajo presenta alguna variedad de ideas	El trabajo presenta una gran variedad de ideas	1
<b>Elaboración</b>	El problema no ha sido elaborado hasta ser completado.	El problema ha sido elaborado completando al menos una idea convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con algo de imaginación para permitir una solución	El problema ha sido elaborado con imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	2

			convincente y poderosa.		
<b>NOTA GLOBAL</b>					1.25
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes elaboraron la actividad completando al menos una idea convincente y poderosa pero no muestra variedad de ideas originales				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COLABORACIÓN</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Contribución, actitud y participación.</b>	Nunca ofrece ideas para realizar el trabajo, ni propone sugerencias para su mejora. En ocasiones dificulta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Algunas veces ofrece ideas para realizar el trabajo. Pero nunca propone sugerencias para su mejora. Acepta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Ofrece ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	Siempre ofrece ideas para realizar el trabajo y propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	3
<b>Responsabilidad.</b>	Nunca entrega su trabajo a tiempo y el grupo debe modificar sus fechas o plazos	Muchas veces se retrasa en la entrega de su trabajo, y el grupo tiene que modificar a veces sus fechas o plazos.	En ocasiones se retrasa en la entrega de su trabajo, aunque el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazo	Siempre entrega su trabajo a tiempo y el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazos	3
<b>Asistencia y puntualidad.</b>	Asistió como máximo al 60% de las reuniones y siempre llegó tarde	Asistió de un 61% a 74% de las reuniones y no siempre fue puntual.	Asistió de un 75% a 90% de las reuniones y siempre fue puntual.	Asistió siempre a las reuniones del grupo y fue puntual.	4
<b>Resolución de conflictos.</b>	En situaciones de desacuerdo o conflicto, no escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas y le cuesta aceptar el consenso o la solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, pocas veces escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas para el consenso pero los acepta.	En situaciones de desacuerdo o conflicto, casi siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. A veces propone alternativas para el consenso o solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. Siempre propone alternativas para el	4

				consenso o la solución.	
<b>NOTA GLOBAL</b>					3.5
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes asistieron siempre a las reuniones del grupo puntualmente, en situaciones de desacuerdo o conflicto, escucharon otras opiniones y sugerencias, en ocasiones se retrasaron en la entrega de su trabajo, Ofrecen ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.				

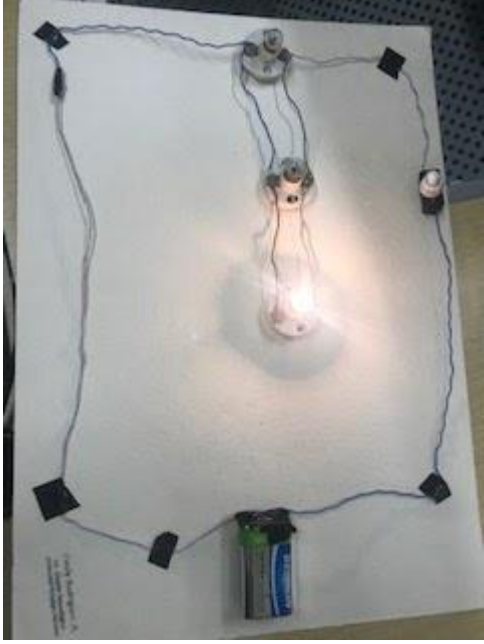
<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE PENSAMIENTO CRITICO</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Identifica y explica. problemas, dilemas o situaciones</b>	No identifica, resume, o explica el problema principal o la pregunta. Representa los asuntos de forma inexacta e inapropiada.	Identifica y resume parcialmente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.	Identifica y resume los problemas, dilemas o situaciones principales y explica por qué y cómo lo son.	Identifica y resume claramente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica detalladamente por qué y cómo lo son. Además, identifica asuntos insertados e implícitos en el contexto, abordando la relación entre éstos.	2
<b>Interpreta el contenido</b>	No ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones precisas, exhaustivas y convincentes de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	2
<b>Presenta un punto de vista y reconoce otras perspectivas.</b>	No presenta un punto de vista claro.	Presenta un punto de vista impreciso e indeciso de los	Presenta un punto de vista de los problemas,	Presenta un punto de vista de forma clara y precisa de	2

		problemas, situaciones o dilemas planteados.	situaciones o dilemas planteados y discute sus debilidades y fortalezas.	los problemas, situaciones o dilemas planteados.	
<b>Presenta soluciones viables.</b>	Presenta muy pocas soluciones o no presenta solución alguna a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta de forma limitada soluciones a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara y coherente.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara, crítica, coherente y concisa.	3
<b>NOTA GLOBAL</b>					2,25
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes presentan de forma limitada soluciones a los posibles problemas presentados, solo manifiestan un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, ofrecen interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas planteados y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COMUNICACIÓN</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Establece relaciones dialogantes con los compañeros o con el profesorado de forma respetuosa y asertiva.</b>	No suele intervenir mucho en situaciones de intercambio verbal. No escucha mucho, ni se muestra interesado en conocer las ideas de los demás.	En situaciones de intercambio verbal, sólo interviene cuando es interpelado. No se muestra muy interesado en escuchar las ideas de los demás y le cuesta exponer las suyas.	Interviene a menudo y por iniciativa propia en situaciones de intercambio verbal. Se muestra dispuesto a exponer sus ideas y a escuchar las de los demás.	En las situaciones de intercambio verbal, destaca por sus aportaciones y por su iniciativa. Dice lo que piensa y es asertivo en relación con las opiniones de los demás.	2
<b>Expresa con espontaneidad y propiedad las ideas en el grupo de trabajo.</b>	Su forma de expresarse no es natural ni espontánea. Su lenguaje no verbal contradice su discurso y distrae la audiencia.	En su forma de expresarse le falta un poco de espontaneidad. Hay algunas contradicciones entre el lenguaje verbal y el no	Se expresa con naturalidad. Utiliza un lenguaje no verbal adecuado a su discurso. Aplica. Responde a las preguntas de	Su forma natural y espontánea de expresarse le permite conectar con los interlocutores. Su forma de responder a las	2

	Sus respuestas no acaban de aclarar las cuestiones planteadas en las preguntas.	verbal. Responde a las preguntas sin mucha convicción.	forma correcta.	preguntas invita a la participación y genera nuevas intervenciones .	
<b>Utiliza la empatía y otros recursos comunicativos para entender los puntos de vista de los compañeros para integrarlos en el propio discurso y crear relaciones que favorezcan el aprendizaje.</b>	Su actitud no favorece la comunicación. No acepta la crítica de los demás. Se aferra a las discrepancias y difícilmente está dispuesto a ceder para llegar a puntos de acuerdo.	No muestra especial interés en actuar para conseguir una buena comunicación. No se muestra muy receptivo a incorporar críticas y sugerencias de los demás. Le cuesta ceder para llegar al consenso.	Mantiene una actitud respetuosa que favorece la comunicación. Manifiesta interés por las opiniones de los otros. Busca el consenso y se muestra dispuesto a ceder para conseguirlo.	Mantiene una actitud que estimula el diálogo constructivo y permite una comunicación abierta y sincera. Escucha las críticas, las acepta. Toma la iniciativa a la hora de buscar el consenso y llegar a soluciones compartida.	3
<b>Conoce diversos soportes tecnológicos para gestionar y presentar información.</b>	El uso que hace de los soportes tecnológicos para presentar la información no es correcto	Aunque siempre presenta la información con el mismo soporte tecnológico, el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos diferentes en función de la información que quiere presentar y hace un uso creativo y dinámico.	3
<b>NOTA GLOBAL</b>					2,5
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes en situaciones de intercambio verbal, sólo intervienen cuando son interpelados. No se muestran muy interesados en escuchar las ideas de los demás y les cuesta exponer las suyas, en su forma de expresarse les falta un poco de espontaneidad, responden a las preguntas sin mucha convicción., por otro lado, mantienen una actitud respetuosa que favorece la comunicación y se evidencia el uso de soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.				

<b>GRUPO # 6</b>		
<b>INTEGRANTES DEL GRUPO: John Franco- Diego Latorre</b>		
<b>Actividad en clase</b>		
<b>1. Debes realizar un prototipo ejemplificando la circulación de energía eléctrica utilizando los siguientes elementos: Bombillos, cables e interruptor</b> <b>2. Contestar las siguiente preguntas, después de terminar el prototipo</b>		
1. Explica como fluye la corriente eléctrica por los cables del circuito	Recorre todo el cableado generando na corriente eléctrica alterna	
2.Escribe 2 diferencias y 2 semejanzas del circuito en serie en paralelo	Diferencias entre estas son que el circuito en serie tiene corriente	Semejanzas se utilizan mismo materiales para la

	continua y en paralelo es alterna, otra es que el circuito en serie se conecta sucesivamente (entrada salida-salida entrada) y el circuito en paralelo no están sucesivamente conectados sino que cada entrada vuelve a la entrada.	construcción de estos circuitos y otra es que....
3. Explica por qué es necesario pelar los cables para hacer conexión	Es necesario pelar los cables para que permita el paso de corriente a todo el circuito.	
4. Explica que pasa si una de las bombillas no sirve	No pasa nada debido a que la corriente es alterna y tiene dos vías para desplazarse.	
5. Explica el proceso del circuito	Primero pelamos los cables del circuito los cuales se conectaron a las bombillas y después al interruptor para terminar conectando todo a la batería, para lograr el buen funcionamiento de este.	
6. Foto		

### RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE CREATIVIDAD

Nombre del estudiante:

SUBCATEGORIA	1	2	3	4	Evaluación
<b>Originalidad</b>	El trabajo no muestra ideas originales	El trabajo muestra al menos dos ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra algunas ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra una gran cantidad de ideas que son infrecuentes e inusuales.	1

<b>Fluidez</b>	El trabajo no presenta ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta al menos dos ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta algunas ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta un gran número de ideas novedosas, llamativas y muy eficaces.	1
<b>Flexibilidad</b>	El trabajo no presenta variedad de ideas	El trabajo presenta al menos tres ideas	El trabajo presenta alguna variedad de ideas	El trabajo presenta una gran variedad de ideas	1
<b>Elaboración</b>	El problema no ha sido elaborado hasta ser completado.	El problema ha sido elaborado completando al menos una idea convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con algo de imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	2
<b>NOTA GLOBAL</b>					1.25
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes elaboraron la actividad completando al menos una idea convincente y poderosa pero no muestra variedad de ideas originales				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COLABORACIÓN</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Contribución, actitud y participación.</b>	Nunca ofrece ideas para realizar el trabajo, ni propone sugerencias para su mejora. En ocasiones dificulta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Algunas veces ofrece ideas para realizar el trabajo. Pero nunca propone sugerencias para su mejora. Acepta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Ofrece ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	Siempre ofrece ideas para realizar el trabajo y propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	3
<b>Responsabilidad.</b>	Nunca entrega su trabajo a tiempo y el grupo debe modificar sus	Muchas veces se retrasa en la entrega de su trabajo, y el grupo tiene que modificar	En ocasiones se retrasa en la entrega de su trabajo, aunque el grupo no tiene	Siempre entrega su trabajo a tiempo y el grupo no tiene que	3

	fechas o plazos	a veces sus fechas o plazos.	que modificar sus fechas o plazo	modificar sus fechas o plazos	
<b>Asistencia y puntualidad.</b>	Asistió como máximo al 60% de las reuniones y siempre llegó tarde	Asistió de un 61% a 74% de las reuniones y no siempre fue puntual.	Asistió de un 75% a 90% de las reuniones y siempre fue puntual.	Asistió siempre a las reuniones del grupo y fue puntual.	4
<b>Resolución de conflictos.</b>	En situaciones de desacuerdo o conflicto, no escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas y le cuesta aceptar el consenso o la solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, pocas veces escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas para el consenso pero los acepta.	En situaciones de desacuerdo o conflicto, casi siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. A veces propone alternativas para el consenso o solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. Siempre propone alternativas para el consenso o la solución.	4
<b>NOTA GLOBAL</b>					3.5
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes asistieron siempre a las reuniones del grupo puntualmente, en situaciones de desacuerdo o conflicto, escucharon otras opiniones y sugerencias, en ocasiones se retrasaron en la entrega de su trabajo, Ofrecen ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE PENSAMIENTO CRITICO</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Identifica y explica. problemas, dilemas o situaciones</b>	No identifica, resume, o explica el problema principal o la pregunta. Representa los asuntos de forma inexacta e inapropiada.	Identifica y resume parcialmente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.	Identifica y resume los problemas, dilemas o situaciones principales y explica por qué y cómo lo son.	Identifica y resume claramente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica detalladamente por qué y cómo lo son. Además, identifica asuntos insertados e implícitos en	2

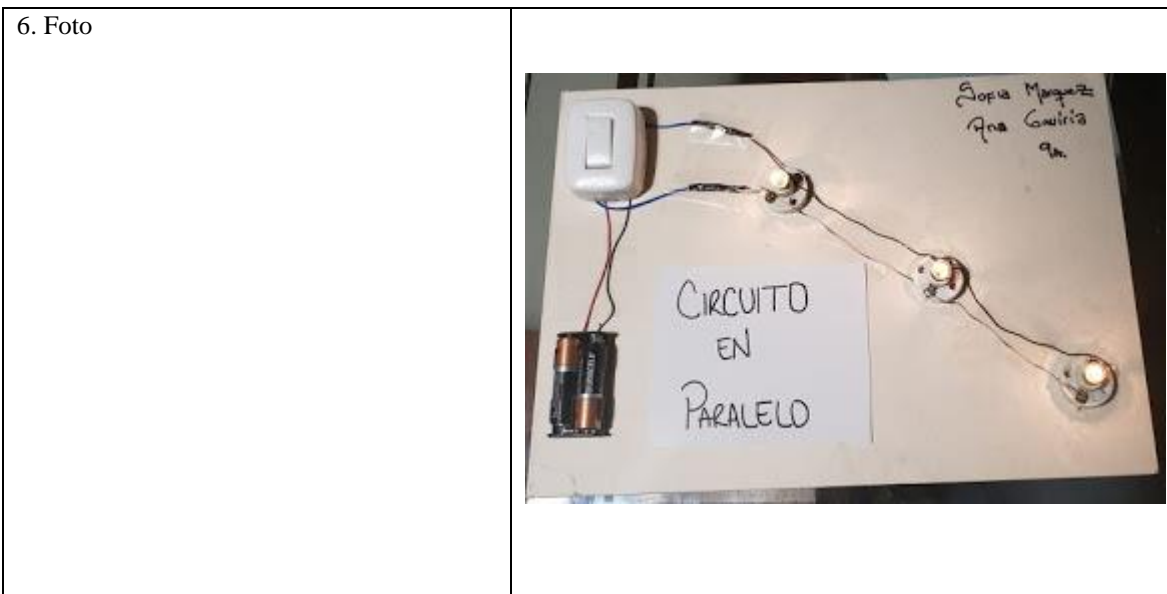
				el contexto, abordando la relación entre éstos.	
<b>Interpreta el contenido</b>	No ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones precisas, exhaustivas y convincentes de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	2
<b>Presenta un punto de vista y reconoce otras perspectivas.</b>	No presenta un punto de vista claro.	Presenta un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Presenta un punto de vista de los problemas, situaciones o dilemas planteados y discute sus debilidades y fortalezas.	Presenta un punto de vista de forma clara y precisa de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	2
<b>Presenta soluciones viables.</b>	Presenta muy pocas soluciones o no presenta solución alguna a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta de forma limitada soluciones a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara y coherente.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara, crítica, coherente y concisa.	3
<b>NOTA GLOBAL</b>					2,25
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes presentan de forma limitada soluciones a los posibles problemas presentados, solo manifiestan un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, ofrecen interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas planteados y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COMUNICACIÓN</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Establece relaciones dialogantes con los</b>	No suele intervenir	En situaciones de intercambio	Interviene a menudo y por	En las situaciones de	2

<b>compañeros o con el profesorado de forma respetuosa y asertiva.</b>	mucho en situaciones de intercambio verbal. No escucha mucho, ni se muestra interesado en conocer las ideas de los demás.	verbal, sólo interviene cuando es interpelado. No se muestra muy interesado en escuchar las ideas de los demás y le cuesta exponer las suyas.	iniciativa propia en situaciones de intercambio verbal. Se muestra dispuesto a exponer sus ideas y a escuchar las de los demás.	intercambio verbal, destaca por sus aportaciones y por su iniciativa. Dice lo que piensa y es asertivo en relación con las opiniones de los demás.	
<b>Expresa con espontaneidad y propiedad las ideas en el grupo de trabajo.</b>	Su forma de expresarse no es natural ni espontánea. Su lenguaje no verbal contradice su discurso y distrae la audiencia. Sus respuestas no acaban de aclarar las cuestiones planteadas en las preguntas.	En su forma de expresarse le falta un poco de espontaneidad. Hay algunas contradicciones entre el lenguaje verbal y el no verbal. Responde a las preguntas sin mucha convicción.	Se expresa con naturalidad. Utiliza un lenguaje no verbal adecuado a su discurso. Aplica Responde a las preguntas de forma correcta.	Su forma natural y espontánea de expresarse le permite conectar con los interlocutores. Su forma de responder a las preguntas invita a la participación y genera nuevas intervenciones .	2
<b>Utiliza la empatía y otros recursos comunicativos para entender los puntos de vista de los compañeros para integrarlos en el propio discurso y crear relaciones que favorezcan el aprendizaje.</b>	Su actitud no favorece la comunicación. No acepta la crítica de los demás. Se aferra a las discrepancias y difícilmente está dispuesto a ceder para llegar a puntos de acuerdo.	No muestra especial interés en actuar para conseguir una buena comunicación. No se muestra muy receptivo a incorporar críticas y sugerencias de los demás. Le cuesta ceder para llegar al consenso.	Mantiene una actitud respetuosa que favorece la comunicación. Manifiesta interés por las opiniones de los otros. Busca el consenso y se muestra dispuesto a ceder para conseguirlo.	Mantiene una actitud que estimula el diálogo constructivo y permite una comunicación abierta y sincera. Escucha las críticas, las acepta. Toma la iniciativa a la hora de buscar el consenso y llegar a soluciones compartida.	3
<b>Conoce diversos soportes tecnológicos para gestionar y presentar información.</b>	El uso que hace de los soportes tecnológicos para presentar la información no es correcto	Aunque siempre presenta la información con el mismo soporte tecnológico, el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos diferentes en función de la información que quiere presentar y hace un uso creativo y dinámico.	3

<b>NOTA GLOBAL</b>		2,5
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes en situaciones de intercambio verbal, sólo intervienen cuando son interpelados. No se muestran muy interesados en escuchar las ideas de los demás y les cuesta exponer las suyas, en su forma de expresarse les falta un poco de espontaneidad, responden a las preguntas sin mucha convicción., por otro lado, mantienen una actitud respetuosa que favorece la comunicación y se evidencia el uso de soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.	

<b>GRUPO # 7</b>		
<b>INTEGRANTES DEL GRUPO: Sofía Márquez-Ana Gaviria</b>		
<b>Actividad en clase</b>		
<b>1. Debes realizar un prototipo ejemplificando la circulación de energía eléctrica utilizando los siguientes elementos: Bombillos, cables e interruptor</b> <b>2. Contestar las siguiente preguntas, después de terminar el prototipo</b>		
1. Explica como fluye la corriente eléctrica por los cables del circuito	La corriente eléctrica fluye por medio de los cables eléctricos que contienen alambre los cuales son conductores de electricidad. para que fluya por todo el circuito se necesita ensamblar los cables eléctricos a los demás objetos del circuito para que la corriente fluya.	
2. Escribe 2 diferencias y 2 semejanzas del circuito en serie en paralelo	<b>DIFERENCIAS:</b> En el circuito en serie solo hay una vía por la que fluye la energía mientras que en el paralelo hay más de una vía por la que fluye la energía, la corriente se divide en el circuito en paralelo mientras que en el circuito en serie no sucede esto.	<b>SEMEJANZAS:</b> Las bombillas son alimentadas por la misma energía , se utilizan los mismos materiales
3. Explica por qué es necesario pelar los cables para hacer conexión	Porque al pelar los cables el alambre queda en contacto con la fuente de energía de en este caso el bombillo o el interruptor y eso hace que la energía de la batería pase por los alambres y llega a los bombillos. Los Cables son conductores de energía debido a que es bronce.	
4. Explica que pasa si una de las bombillas no sirve	Cuando una de las bombillas no sirve el circuito en general deja de funcionar.	
5. Explica el proceso del circuito	El primer paso es tener una fuente de energía en nuestro caso son dos pilas AA. Luego utilizamos una porta pilas el cual expone las cargas positivas y negativas, después se conectan los alambres a la porta bombillos los cuales tienen bombillos de linterna y ya después se empiezan a ensamblar todas las piezas al cartón paja y así queda el circuito en paralelo. COMO LO HICIMOS: Primero colocamos la pila en el porta pilas , luego conectamos a un interruptor y de ahí salen dos cables el positivo y el negativo los cuales empiezan con circuito en paralelo , después unimos los cables a cada uno de los bombillos y empezamos a probar en cada bombillo hubiera energía al final los unimos todos finalizando en el 3 bombillo .	



**RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE CREATIVIDAD**

Nombre del estudiante:					
SUBCATEGORIA	1	2	3	4	Evaluación
<b>Originalidad</b>	El trabajo no muestra ideas originales	El trabajo muestra al menos dos ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra algunas ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra una gran cantidad de ideas que son infrecuentes e inusuales.	1
<b>Fluidez</b>	El trabajo no presenta ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta al menos dos ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta algunas ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta un gran número de ideas novedosas, llamativas y muy eficaces.	1
<b>Flexibilidad</b>	El trabajo no presenta variedad de ideas	El trabajo presenta al menos tres ideas	El trabajo presenta alguna variedad de ideas	El trabajo presenta una gran variedad de ideas	1
<b>Elaboración</b>	El problema no ha sido elaborado hasta ser completado.	El problema ha sido elaborado completando al menos una idea	El problema ha sido elaborado con algo de imaginación para permitir	El problema ha sido elaborado con imaginación para permitir una solución	2

		convincente y poderosa.	una solución convincente y poderosa.	convincente y poderosa.	
<b>NOTA GLOBAL</b>					1.25
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes elaboraron la actividad completando al menos una idea convincente y poderosa pero no muestra variedad de ideas originales				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COLABORACIÓN</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Contribución, actitud y participación.</b>	Nunca ofrece ideas para realizar el trabajo, ni propone sugerencias para su mejora. En ocasiones dificulta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Algunas veces ofrece ideas para realizar el trabajo. Pero nunca propone sugerencias para su mejora. Acepta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Ofrece ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	Siempre ofrece ideas para realizar el trabajo y propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	3
<b>Responsabilidad.</b>	Nunca entrega su trabajo a tiempo y el grupo debe modificar sus fechas o plazos	Muchas veces se retrasa en la entrega de su trabajo, y el grupo tiene que modificar a veces sus fechas o plazos.	En ocasiones se retrasa en la entrega de su trabajo, aunque el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazo	Siempre entrega su trabajo a tiempo y el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazos	3
<b>Asistencia y puntualidad.</b>	Asistió como máximo al 60% de las reuniones y siempre llegó tarde	Asistió de un 61% a 74% de las reuniones y no siempre fue puntual.	Asistió de un 75% a 90% de las reuniones y siempre fue puntual.	Asistió siempre a las reuniones del grupo y fue puntual.	4
<b>Resolución de conflictos.</b>	En situaciones de desacuerdo o conflicto, no escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas y le cuesta aceptar el consenso o la solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, pocas veces escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas para el consenso pero los acepta.	En situaciones de desacuerdo o conflicto, casi siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. A veces propone alternativas para el	En situaciones de desacuerdo o conflicto, siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. Siempre propone alternativas para el	4

			consenso o solución	consenso o la solución.	
<b>NOTA GLOBAL</b>					3.5
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes asistieron siempre a las reuniones del grupo puntualmente, en situaciones de desacuerdo o conflicto, escucharon otras opiniones y sugerencias, en ocasiones se retrasaron en la entrega de su trabajo, Ofrecen ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE PENSAMIENTO CRITICO</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Identifica y explica. problemas, dilemas o situaciones</b>	No identifica, resume, o explica el problema principal o la pregunta. Representa los asuntos de forma inexacta e inapropiada.	Identifica y resume parcialmente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.	Identifica y resume los problemas, dilemas o situaciones principales y explica por qué y cómo lo son.	Identifica y resume claramente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica detalladamente y por qué y cómo lo son. Además, identifica asuntos insertados e implícitos en el contexto, abordando la relación entre éstos.	2
<b>Interpreta el contenido</b>	No ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones precisas, exhaustivas y convincentes de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	2
<b>Presenta un punto de vista y reconoce otras perspectivas.</b>	No presenta un punto de vista claro.	Presenta un punto de vista impreciso e indeciso de los	Presenta un punto de vista de los problemas,	Presenta un punto de vista de forma clara y precisa de	2

		problemas, situaciones o dilemas planteados.	situaciones o dilemas planteados y discute sus debilidades y fortalezas.	los problemas, situaciones o dilemas planteados.	
<b>Presenta soluciones viables.</b>	Presenta muy pocas soluciones o no presenta solución alguna a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta de forma limitada soluciones a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara y coherente.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara, crítica, coherente y concisa.	3
<b>NOTA GLOBAL</b>					2,25
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes presentan de forma limitada soluciones a los posibles problemas presentados, solo manifiestan un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, ofrecen interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas planteados y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COMUNICACIÓN</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Establece relaciones dialogantes con los compañeros o con el profesorado de forma respetuosa y asertiva.</b>	No suele intervenir mucho en situaciones de intercambio verbal. No escucha mucho, ni se muestra interesado en conocer las ideas de los demás.	En situaciones de intercambio verbal, sólo interviene cuando es interpelado. No se muestra muy interesado en escuchar las ideas de los demás y le cuesta exponer las suyas.	Interviene a menudo y por iniciativa propia en situaciones de intercambio verbal. Se muestra dispuesto a exponer sus ideas y a escuchar las de los demás.	En las situaciones de intercambio verbal, destaca por sus aportaciones y por su iniciativa. Dice lo que piensa y es asertivo en relación con las opiniones de los demás.	2
<b>Expresa con espontaneidad y propiedad las ideas en el grupo de trabajo.</b>	Su forma de expresarse no es natural ni espontánea. Su lenguaje no verbal contradice su discurso y distrae la audiencia.	En su forma de expresarse le falta un poco de espontaneidad. Hay algunas contradicciones entre el lenguaje verbal y el no	Se expresa con naturalidad. Utiliza un lenguaje no verbal adecuado a su discurso. Aplica Responde a las preguntas de	Su forma natural y espontánea de expresarse le permite conectar con los interlocutores. Su forma de responder a las	2

	Sus respuestas no acaban de aclarar las cuestiones planteadas en las preguntas.	verbal. Responde a las preguntas sin mucha convicción.	forma correcta.	preguntas invita a la participación y genera nuevas intervenciones .	
<b>Utiliza la empatía y otros recursos comunicativos para entender los puntos de vista de los compañeros para integrarlos en el propio discurso y crear relaciones que favorezcan el aprendizaje.</b>	Su actitud no favorece la comunicación. No acepta la crítica de los demás. Se aferra a las discrepancias y difícilmente está dispuesto a ceder para llegar a puntos de acuerdo.	No muestra especial interés en actuar para conseguir una buena comunicación. No se muestra muy receptivo a incorporar críticas y sugerencias de los demás. Le cuesta ceder para llegar al consenso.	Mantiene una actitud respetuosa que favorece la comunicación. Manifiesta interés por las opiniones de los otros. Busca el consenso y se muestra dispuesto a ceder para conseguirlo.	Mantiene una actitud que estimula el diálogo constructivo y permite una comunicación abierta y sincera. Escucha las críticas, las acepta. Toma la iniciativa a la hora de buscar el consenso y llegar a soluciones compartidas.	3
<b>Conoce diversos soportes tecnológicos para gestionar y presentar información.</b>	El uso que hace de los soportes tecnológicos para presentar la información no es correcto	Aunque siempre presenta la información con el mismo soporte tecnológico, el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos diferentes en función de la información que quiere presentar y hace un uso creativo y dinámico.	3
<b>NOTA GLOBAL</b>					2,5
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes en situaciones de intercambio verbal, sólo intervienen cuando son interpelados. No se muestran muy interesados en escuchar las ideas de los demás y les cuesta exponer las suyas, en su forma de expresarse les falta un poco de espontaneidad, responden a las preguntas sin mucha convicción., por otro lado, mantienen una actitud respetuosa que favorece la comunicación y se evidencia el uso de soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.				

<b>GRUPO # 8</b>	
<b>INTEGRANTES DEL GRUPO: Nicolás Gómez- Miguel Meza</b>	
<b>Actividad en clase</b>	
<b>1. Debes realizar un prototipo ejemplificando la circulación de energía eléctrica utilizando los siguientes elementos: Bombillos, cables e interruptor</b> <b>2. Contestar las siguiente preguntas, después de terminar el prototipo</b>	
1. Explica como fluye la corriente eléctrica por los cables del circuito	Se toma como corriente eléctrica al flujo de cargas positivas, aunque éste es a consecuencia del flujo de electrones, por tanto el sentido de la corriente eléctrica es del polo positivo de la fuente al polo negativo y contrario al flujo de electrones y siempre tiene el mismo signo
2. Escribe 2 diferencias y 2 semejanzas del circuito en serie en paralelo	Los circuitos paralelos tienen más vías en su

	sistema de circuito, y las partes de un circuito en paralelo están alineadas de manera diferente de lo que están en un circuito en serie; esta alineación afecta la cantidad de corriente que fluye a través del circuito.	
3. Explica por qué es necesario pelar los cables para hacer conexión	Para que la conexión se pueda realizar correctamente.	
4. Explica que pasa si una de las bombillas no sirve	El circuito sigue funcionando con normalidad exceptuando el bombillo que no sirve	
5. Explica el proceso del circuito	Se unieron el lado positivo de la batería con el interruptor y el mismo con la bombilla hasta llegar al otro lado de la batería todo por medio de cables conductores. No funciono el circuito xd.	
6. Foto		

### RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE CREATIVIDAD

<b>Nombre del estudiante:</b>					
SUBCATEGORIA	1	2	3	4	Evaluación
<b>Originalidad</b>	El trabajo no muestra ideas originales	El trabajo muestra al menos dos ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra algunas ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra una gran cantidad de ideas que son infrecuentes e inusuales.	1
<b>Fluidez</b>	El trabajo no presenta ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta al menos dos ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta algunas ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta un gran número de ideas novedosas,	1

				llamativas y muy eficaces.	
<b>Flexibilidad</b>	El trabajo no presenta variedad de ideas	El trabajo presenta al menos tres ideas	El trabajo presenta alguna variedad de ideas	El trabajo presenta una gran variedad de ideas	1
<b>Elaboración</b>	El problema no ha sido elaborado hasta ser completado.	El problema ha sido elaborado completando al menos una idea convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con algo de imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	2
<b>NOTA GLOBAL</b>					1.25
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes elaboraron la actividad completando al menos una idea convincente y poderosa pero no muestra variedad de ideas originales				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COLABORACIÓN</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Contribución, actitud y participación.</b>	Nunca ofrece ideas para realizar el trabajo, ni propone sugerencias para su mejora. En ocasiones dificulta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Algunas veces ofrece ideas para realizar el trabajo. Pero nunca propone sugerencias para su mejora. Acepta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Ofrece ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	Siempre ofrece ideas para realizar el trabajo y propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	3
<b>Responsabilidad.</b>	Nunca entrega su trabajo a tiempo y el grupo debe modificar sus fechas o plazos	Muchas veces se retrasa en la entrega de su trabajo, y el grupo tiene que modificar a veces sus fechas o plazos.	En ocasiones se retrasa en la entrega de su trabajo, aunque el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazos	Siempre entrega su trabajo a tiempo y el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazos	3
<b>Asistencia y puntualidad.</b>	Asistió como máximo al 60% de las	Asistió de un 61% a 74% de las reuniones	Asistió de un 75% a 90% de las reuniones	Asistió siempre a las reuniones del	4

	reuniones y siempre llegó tarde	y no siempre fue puntual.	y siempre fue puntual.	grupo y fue puntual.	
<b>Resolución de conflictos.</b>	En situaciones de desacuerdo o conflicto, no escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas y le cuesta aceptar el consenso o la solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, pocas veces escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas para el consenso pero los acepta.	En situaciones de desacuerdo o conflicto, casi siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. A veces propone alternativas para el consenso o solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. Siempre propone alternativas para el consenso o la solución.	4
<b>NOTA GLOBAL</b>					3.5
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes asistieron siempre a las reuniones del grupo puntualmente, en situaciones de desacuerdo o conflicto, escucharon otras opiniones y sugerencias, en ocasiones se retrasaron en la entrega de su trabajo, Ofrecen ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.				

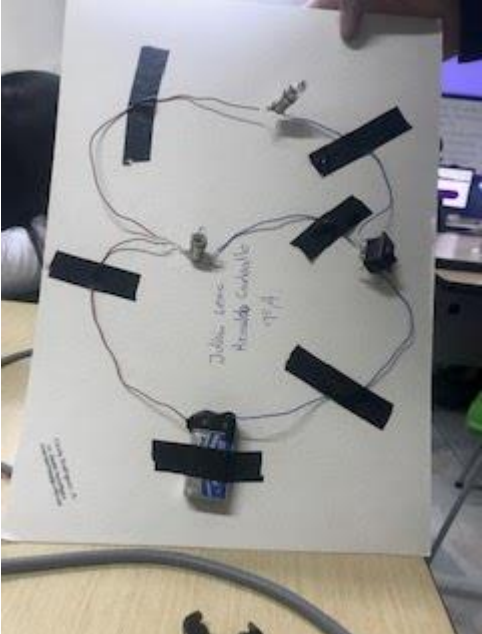
<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE PENSAMIENTO CRITICO</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Identifica y explica. problemas, dilemas o situaciones</b>	No identifica, resume, o explica el problema principal o la pregunta. Representa los asuntos de forma inexacta e inapropiada.	Identifica y resume parcialmente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.	Identifica y resume los problemas, dilemas o situaciones principales y explica por qué y cómo lo son.	Identifica y resume claramente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica detalladamente por qué y cómo lo son. Además, identifica asuntos insertados e implícitos en el contexto, abordando la relación entre éstos.	2
<b>Interpreta el contenido</b>	No ofrece interpretacio	Ofrece interpretaciones	Ofrece interpretaciones	Ofrece interpretacion	2

	nes de los elementos fundamental es que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	es precisas, exhaustivas y convincentes de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	
<b>Presenta un punto de vista y reconoce otras perspectivas.</b>	No presenta un punto de vista claro.	Presenta un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Presenta un punto de vista de los problemas, situaciones o dilemas planteados y discute sus debilidades y fortalezas.	Presenta un punto de vista de forma clara y precisa de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	2
<b>Presenta soluciones viables.</b>	Presenta muy pocas soluciones o no presenta solución alguna a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta de forma limitada soluciones a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara y coherente.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara, crítica, coherente y concisa.	3
<b>NOTA GLOBAL</b>					2,25
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes presentan de forma limitada soluciones a los posibles problemas presentados, solo manifiestan un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, ofrecen interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas planteados y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COMUNICACIÓN</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Establece relaciones dialogantes con los compañeros o con el profesorado de forma respetuosa y asertiva.</b>	No suele intervenir mucho en situaciones de intercambio verbal. No escucha mucho, ni se muestra	En situaciones de intercambio verbal, sólo interviene cuando es interpelado. No se muestra muy	Interviene a menudo y por iniciativa propia en situaciones de intercambio verbal. Se muestra	En las situaciones de intercambio verbal, destaca por sus aportaciones y por su iniciativa.	2

	interesado en conocer las ideas de los demás.	interesado en escuchar las ideas de los demás y le cuesta exponer las suyas.	dispuesto a exponer sus ideas y a escuchar las de los demás.	Dice lo que piensa y es asertivo en relación con las opiniones de los demás.	
<b>Expresa con espontaneidad y propiedad las ideas en el grupo de trabajo.</b>	Su forma de expresarse no es natural ni espontánea. Su lenguaje no verbal contradice su discurso y distrae la audiencia. Sus respuestas no acaban de aclarar las cuestiones planteadas en las preguntas.	En su forma de expresarse le falta un poco de espontaneidad. Hay algunas contradicciones entre el lenguaje verbal y el no verbal. Responde a las preguntas sin mucha convicción.	Se expresa con naturalidad. Utiliza un lenguaje no verbal adecuado a su discurso. Aplica. Responde a las preguntas de forma correcta.	Su forma natural y espontánea de expresarse le permite conectar con los interlocutores. Su forma de responder a las preguntas invita a la participación y genera nuevas intervenciones.	2
<b>Utiliza la empatía y otros recursos comunicativos para entender los puntos de vista de los compañeros para integrarlos en el propio discurso y crear relaciones que favorezcan el aprendizaje.</b>	Su actitud no favorece la comunicación. No acepta la crítica de los demás. Se aferra a las discrepancias y difícilmente está dispuesto a ceder para llegar a puntos de acuerdo.	No muestra especial interés en actuar para conseguir una buena comunicación. No se muestra muy receptivo a incorporar críticas y sugerencias de los demás. Le cuesta ceder para llegar al consenso.	Mantiene una actitud respetuosa que favorece la comunicación. Manifiesta interés por las opiniones de los otros. Busca el consenso y se muestra dispuesto a ceder para conseguirlo.	Mantiene una actitud que estimula el diálogo constructivo y permite una comunicación abierta y sincera. Escucha las críticas, las acepta. Toma la iniciativa a la hora de buscar el consenso y llegar a soluciones compartidas.	3
<b>Conoce diversos soportes tecnológicos para gestionar y presentar información.</b>	El uso que hace de los soportes tecnológicos para presentar la información no es correcto	Aunque siempre presenta la información con el mismo soporte tecnológico, el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos diferentes en función de la información que quiere presentar y hace un uso creativo y dinámico.	3
<b>NOTA GLOBAL</b>					2,5
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes en situaciones de intercambio verbal, sólo intervienen cuando son interpelados. No se muestran muy interesados en escuchar las ideas de los demás y les cuesta exponer las suyas, en su forma de expresarse les falta un poco de espontaneidad, responden a las preguntas sin mucha convicción., por otro lado, mantienen una actitud				

	respetuosa que favorece la comunicación y se evidencia el uso de soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.
--	--

<b>GRUPO # 9</b>			
<b>INTEGRANTES DEL GRUPO: Julián Lema- Rodolfo Carballo</b>			
<b>Actividad en clase</b>			
<p><b>1. Debes realizar un prototipo ejemplificando la circulación de energía eléctrica utilizando los siguientes elementos: Bombillos, cables e interruptor</b></p> <p><b>2. Contestar las siguiente preguntas, después de terminar el prototipo</b></p>			
1. Explica como fluye la corriente eléctrica por los cables del circuito	Tal y como dice su nombre la corriente corre en paralelo lo que quiere decir que por cada uno de los cables hay un fragmento de corriente independiente del otro.		
2. Escribe 2 diferencias y 2 semejanzas del circuito en serie en paralelo	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"> Diferencias:  el voltaje total del circuito en paralelo es igual en todo el circuito.  la resistencia total es igual a la menor de todas las resistencias del circuito.  la intensidad total es igual a la suma de todos los circuitos. </td> <td style="width: 50%;"> Similitudes:  los dos usan componentes de bobinas (inductancia) </td> </tr> </table>	Diferencias: el voltaje total del circuito en paralelo es igual en todo el circuito. la resistencia total es igual a la menor de todas las resistencias del circuito. la intensidad total es igual a la suma de todos los circuitos.	Similitudes: los dos usan componentes de bobinas (inductancia)
Diferencias: el voltaje total del circuito en paralelo es igual en todo el circuito. la resistencia total es igual a la menor de todas las resistencias del circuito. la intensidad total es igual a la suma de todos los circuitos.	Similitudes: los dos usan componentes de bobinas (inductancia)		
3. Explica por qué es necesario pelar los cables para hacer conexión	porque los cables vienen con una cobertura plástica que no es conductora, por lo tanto para unirlos se pelan para que quede el cobre expuesto y se enrolla con otro cable o con una terminal		
4. Explica que pasa si una de las bombillas no sirve	pues esa no prende pero el resto sí.		
5. Explica el proceso del circuito	pelar los cables, conectarlos a los bombillos, unirlos, conectarlo a el interruptor y conectar todo a la batería.		
6. Foto			

--	--

**RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE CREATIVIDAD**

<b>Nombre del estudiante:</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Originalidad</b>	El trabajo no muestra ideas originales	El trabajo muestra al menos dos ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra algunas ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra una gran cantidad de ideas que son infrecuentes e inusuales.	1
<b>Fluidez</b>	El trabajo no presenta ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta al menos dos ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta algunas ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta un gran número de ideas novedosas, llamativas y muy eficaces.	1
<b>Flexibilidad</b>	El trabajo no presenta variedad de ideas	El trabajo presenta al menos tres ideas	El trabajo presenta alguna variedad de ideas	El trabajo presenta una gran variedad de ideas	1
<b>Elaboración</b>	El problema no ha sido elaborado hasta ser completado.	El problema ha sido elaborado completando al menos una idea convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con algo de imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	2
<b>NOTA GLOBAL</b>					1.25

<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes elaboraron la actividad completando al menos una idea convincente y poderosa pero no muestra variedad de ideas originales
-------------------	---

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COLABORACIÓN</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Contribución, actitud y participación.</b>	Nunca ofrece ideas para realizar el trabajo, ni propone sugerencias para su mejora. En ocasiones dificulta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Algunas veces ofrece ideas para realizar el trabajo. Pero nunca propone sugerencias para su mejora. Acepta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Ofrece ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	Siempre ofrece ideas para realizar el trabajo y propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	3
<b>Responsabilidad.</b>	Nunca entrega su trabajo a tiempo y el grupo debe modificar sus fechas o plazos	Muchas veces se retrasa en la entrega de su trabajo, y el grupo tiene que modificar a veces sus fechas o plazos.	En ocasiones se retrasa en la entrega de su trabajo, aunque el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazo	Siempre entrega su trabajo a tiempo y el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazos	3
<b>Asistencia y puntualidad.</b>	Asistió como máximo al 60% de las reuniones y siempre llegó tarde	Asistió de un 61% a 74% de las reuniones y no siempre fue puntual.	Asistió de un 75% a 90% de las reuniones y siempre fue puntual.	Asistió siempre a las reuniones del grupo y fue puntual.	4
<b>Resolución de conflictos.</b>	En situaciones de desacuerdo o conflicto, no escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas y le cuesta aceptar el consenso o la solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, pocas veces escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas para el consenso pero los acepta.	En situaciones de desacuerdo o conflicto, casi siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. A veces propone alternativas para el consenso o solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. Siempre propone alternativas para el consenso o la solución.	4
<b>NOTA GLOBAL</b>					3.5

<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes asistieron siempre a las reuniones del grupo puntualmente, en situaciones de desacuerdo o conflicto, escucharon otras opiniones y sugerencias, en ocasiones se retrasaron en la entrega de su trabajo, Ofrecen ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.
-------------------	--

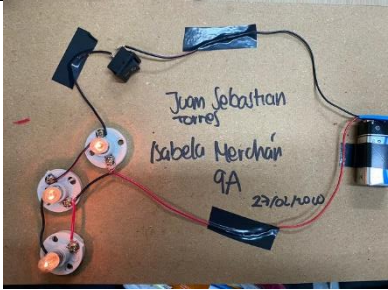
<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE PENSAMIENTO CRITICO</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Identifica y explica. problemas, dilemas o situaciones</b>	No identifica, resume, o explica el problema principal o la pregunta. Representa los asuntos de forma inexacta e inapropiada.	Identifica y resume parcialmente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.	Identifica y resume los problemas, dilemas o situaciones principales y explica por qué y cómo lo son.	Identifica y resume claramente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica detalladamente por qué y cómo lo son. Además, identifica asuntos insertados e implícitos en el contexto, abordando la relación entre éstos.	2
<b>Interpreta el contenido</b>	No ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones precisas, exhaustivas y convincentes de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	2
<b>Presenta un punto de vista y reconoce otras perspectivas.</b>	No presenta un punto de vista claro.	Presenta un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, situaciones o	Presenta un punto de vista de los problemas, situaciones o dilemas planteados y	Presenta un punto de vista de forma clara y precisa de los problemas, situaciones o	2

		dilemas planteados.	discute sus debilidades y fortalezas.	dilemas planteados.	
<b>Presenta soluciones viables.</b>	Presenta muy pocas soluciones o no presenta solución alguna a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta de forma limitada soluciones a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara y coherente.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara, crítica, coherente y concisa.	3
<b>NOTA GLOBAL</b>					2,25
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes presentan de forma limitada soluciones a los posibles problemas presentados, solo manifiestan un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, ofrecen interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas planteados y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COMUNICACIÓN</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Establece relaciones dialogantes con los compañeros o con el profesorado de forma respetuosa y asertiva.</b>	No suele intervenir mucho en situaciones de intercambio verbal. No escucha mucho, ni se muestra interesado en conocer las ideas de los demás.	En situaciones de intercambio verbal, sólo interviene cuando es interpelado. No se muestra muy interesado en escuchar las ideas de los demás y le cuesta exponer las suyas.	Interviene a menudo y por iniciativa propia en situaciones de intercambio verbal. Se muestra dispuesto a exponer sus ideas y a escuchar las de los demás.	En las situaciones de intercambio verbal, destaca por sus aportaciones y por su iniciativa. Dice lo que piensa y es asertivo en relación con las opiniones de los demás.	2
<b>Expresa con espontaneidad y propiedad las ideas en el grupo de trabajo.</b>	Su forma de expresarse no es natural ni espontánea. Su lenguaje no verbal contradice su discurso y distrae la audiencia. Sus respuestas no acaban de aclarar las	En su forma de expresarse le falta un poco de espontaneidad. Hay algunas contradicciones entre el lenguaje verbal y el no verbal. Responde a las preguntas sin	Se expresa con naturalidad. Utiliza un lenguaje no verbal adecuado a su discurso. Aplica Responde a las preguntas de forma correcta.	Su forma natural y espontánea de expresarse le permite conectar con los interlocutores. Su forma de responder a las preguntas invita a la participación y	2

	cuestiones planteadas en las preguntas.	mucha convicción.		genera nuevas intervenciones .	
<b>Utiliza la empatía y otros recursos comunicativos para entender los puntos de vista de los compañeros para integrarlos en el propio discurso y crear relaciones que favorezcan el aprendizaje.</b>	Su actitud no favorece la comunicación. No acepta la crítica de los demás. Se aferra a las discrepancias y difícilmente está dispuesto a ceder para llegar a puntos de acuerdo.	No muestra especial interés en actuar para conseguir una buena comunicación. No se muestra muy receptivo a incorporar críticas y sugerencias de los demás. Le cuesta ceder para llegar al consenso.	Mantiene una actitud respetuosa que favorece la comunicación. Manifiesta interés por las opiniones de los otros. Busca el consenso y se muestra dispuesto a ceder para conseguirlo.	Mantiene una actitud que estimula el diálogo constructivo y permite una comunicación abierta y sincera. Escucha las críticas, las acepta. Toma la iniciativa a la hora de buscar el consenso y llegar a soluciones compartida.	3
<b>Conoce diversos soportes tecnológicos para gestionar y presentar información.</b>	El uso que hace de los soportes tecnológicos para presentar la información no es correcto	Aunque siempre presenta la información con el mismo soporte tecnológico, el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos diferentes en función de la información que quiere presentar y hace un uso creativo y dinámico.	3
<b>NOTA GLOBAL</b>					2,5
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes en situaciones de intercambio verbal, sólo intervienen cuando son interpelados. No se muestran muy interesados en escuchar las ideas de los demás y les cuesta exponer las suyas, en su forma de expresarse les falta un poco de espontaneidad, responden a las preguntas sin mucha convicción., por otro lado, mantienen una actitud respetuosa que favorece la comunicación y se evidencia el uso de soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.				

<b>GRUPO # 10</b>	
<b>INTEGRANTES DEL GRUPO: Isabella Merchán- Sebastián Torres</b>	
<b>Actividad en clase</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Debes realizar un prototipo ejemplificando la circulación de energía eléctrica utilizando los siguientes elementos: Bombillos, cables e interruptor</b></li> <li><b>2. Contestar las siguiente preguntas, después de terminar el prototipo</b></li> </ol>	
1. Explica como fluye la corriente eléctrica por los cables del circuito	Las cargas eléctricas que constituyen una corriente eléctrica pasan de un punto que tiene mayor potencial eléctrico a otro que tiene un potencial inferior. Para mantener permanentemente esa diferencia de potencial, llamada también voltaje o tensión entre los extremos de un conductor, se necesita un dispositivo llamado generador (pilas, baterías, etc) que tome las cargas que llegan a un extremo y las impulse hasta el otro. El flujo

	de cargas eléctricas por un conductor constituye una corriente eléctrica.	
2. Escribe 2 diferencias y 2 semejanzas del circuito en serie en paralelo	Diferencias: -Los circuitos paralelos tienen más vías en su sistema de circuito, y las partes de un circuito en paralelo están alineadas de manera diferente de lo que están en un circuito en serie. -Los circuitos en serie están diseñados para que la corriente a través de cada componente sea la misma, mientras que los circuitos paralelos están diseñados para que la tensión a través de cada componente sea la misma.	Semejanzas: -Ambos se utilizan para conectar componentes eléctricos, como diodos, resistencias, interruptores, etc. -Los dos usan componentes de bobinas
3. Explica por qué es necesario pelar los cables para hacer conexión	Si alguna de las bombillas no está o es retirada, las demás bombillas seguirán encendidas.	
4. Explica que pasa si una de las bombillas no sirve		
5. Explica el proceso del circuito	Se debe fijar el conducto del lado positivo de la pila en el interruptor, y se conecta otro cable hasta las bombillas. Se conecta otro cable a la pila y a las demás bombillas. Se unen los cables a la batería y se comprueba que el circuito funcione correctamente.	
6. Foto		

RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE CREATIVIDAD					
Nombre del estudiante:					
SUBCATEGORIA	1	2	3	4	Evaluación
<b>Originalidad</b>	El trabajo no muestra ideas originales	El trabajo muestra al menos dos ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra algunas ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra una gran cantidad de ideas que son infrecuentes e inusuales.	1
<b>Fluidez</b>	El trabajo no presenta ideas novedosas,	El trabajo presenta al menos dos ideas	El trabajo presenta algunas ideas novedosas,	El trabajo presenta un gran número	1

	llamativas y eficaces.	novedosas, llamativas y eficaces.	llamativas y eficaces.	de ideas novedosas, llamativas y muy eficaces.	
<b>Flexibilidad</b>	El trabajo no presenta variedad de ideas	El trabajo presenta al menos tres ideas	El trabajo presenta alguna variedad de ideas	El trabajo presenta una gran variedad de ideas	1
<b>Elaboración</b>	El problema no ha sido elaborado hasta ser completado.	El problema ha sido elaborado completando al menos una idea convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con algo de imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	2
<b>NOTA GLOBAL</b>					1.25
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes elaboraron la actividad completando al menos una idea convincente y poderosa pero no muestra variedad de ideas originales				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COLABORACIÓN</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Contribución, actitud y participación.</b>	Nunca ofrece ideas para realizar el trabajo, ni propone sugerencias para su mejora. En ocasiones dificulta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Algunas veces ofrece ideas para realizar el trabajo. Pero nunca propone sugerencias para su mejora. Acepta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Ofrece ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	Siempre ofrece ideas para realizar el trabajo y propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	3
<b>Responsabilidad.</b>	Nunca entrega su trabajo a tiempo y el grupo debe modificar sus fechas o plazos	Muchas veces se retrasa en la entrega de su trabajo, y el grupo tiene que modificar a veces sus fechas o plazos.	En ocasiones se retrasa en la entrega de su trabajo, aunque el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazos	Siempre entrega su trabajo a tiempo y el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazos	3

<b>Asistencia y puntualidad.</b>	Asistió como máximo al 60% de las reuniones y siempre llegó tarde	Asistió de un 61% a 74% de las reuniones y no siempre fue puntual.	Asistió de un 75% a 90% de las reuniones y siempre fue puntual.	Asistió siempre a las reuniones del grupo y fue puntual.	4
<b>Resolución de conflictos.</b>	En situaciones de desacuerdo o conflicto, no escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas y le cuesta aceptar el consenso o la solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, pocas veces escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas para el consenso pero los acepta.	En situaciones de desacuerdo o conflicto, casi siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. A veces propone alternativas para el consenso o solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. Siempre propone alternativas para el consenso o la solución.	4
<b>NOTA GLOBAL</b>					3.5
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes asistieron siempre a las reuniones del grupo puntualmente, en situaciones de desacuerdo o conflicto, escucharon otras opiniones y sugerencias, en ocasiones se retrasaron en la entrega de su trabajo, Ofrecen ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE PENSAMIENTO CRITICO</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Identifica y explica. problemas, dilemas o situaciones</b>	No identifica, resume, o explica el problema principal o la pregunta. Representa los asuntos de forma inexacta e inapropiada.	Identifica y resume parcialmente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.	Identifica y resume los problemas, dilemas o situaciones principales y explica por qué y cómo lo son.	Identifica y resume claramente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica detalladamente por qué y cómo lo son. Además, identifica asuntos insertados e implícitos en el contexto, abordando la	2

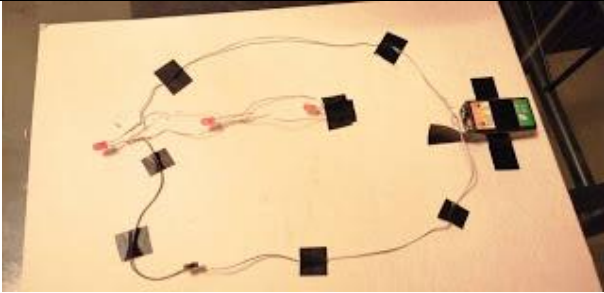
				relación entre éstos.	
<b>Interpreta el contenido</b>	No ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones precisas, exhaustivas y convincentes de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	2
<b>Presenta un punto de vista y reconoce otras perspectivas.</b>	No presenta un punto de vista claro.	Presenta un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Presenta un punto de vista de los problemas, situaciones o dilemas planteados y discute sus debilidades y fortalezas.	Presenta un punto de vista de forma clara y precisa de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	2
<b>Presenta soluciones viables.</b>	Presenta muy pocas soluciones o no presenta solución alguna a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta de forma limitada soluciones a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara y coherente.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara, crítica, coherente y concisa.	3
<b>NOTA GLOBAL</b>					2,25
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes presentan de forma limitada soluciones a los posibles problemas presentados, solo manifiestan un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, ofrecen interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas planteados y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COMUNICACIÓN</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Establece relaciones dialogantes con los compañeros o con el</b>	No suele intervenir mucho en situaciones de	En situaciones de intercambio verbal, sólo interviene	Interviene a menudo y por iniciativa propia en	En las situaciones de intercambio verbal, destaca	2

<b>profesorado de forma respetuosa y asertiva.</b>	intercambio verbal. No escucha mucho, ni se muestra interesado en conocer las ideas de los demás.	cuando es interpelado. No se muestra muy interesado en escuchar las ideas de los demás y le cuesta exponer las suyas.	situaciones de intercambio verbal. Se muestra dispuesto a exponer sus ideas y a escuchar las de los demás.	por sus aportaciones y por su iniciativa. Dice lo que piensa y es asertivo en relación con las opiniones de los demás.	
<b>Expresa con espontaneidad y propiedad las ideas en el grupo de trabajo.</b>	Su forma de expresarse no es natural ni espontánea. Su lenguaje no verbal contradice su discurso y distrae la audiencia. Sus respuestas no acaban de aclarar las cuestiones planteadas en las preguntas.	En su forma de expresarse le falta un poco de espontaneidad. Hay algunas contradicciones entre el lenguaje verbal y el no verbal. Responde a las preguntas sin mucha convicción.	Se expresa con naturalidad. Utiliza un lenguaje no verbal adecuado a su discurso. Aplica. Responde a las preguntas de forma correcta.	Su forma natural y espontánea de expresarse le permite conectar con los interlocutores. Su forma de responder a las preguntas invita a la participación y genera nuevas intervenciones.	2
<b>Utiliza la empatía y otros recursos comunicativos para entender los puntos de vista de los compañeros para integrarlos en el propio discurso y crear relaciones que favorezcan el aprendizaje.</b>	Su actitud no favorece la comunicación. No acepta la crítica de los demás. Se aferra a las discrepancias y difícilmente está dispuesto a ceder para llegar a puntos de acuerdo.	No muestra especial interés en actuar para conseguir una buena comunicación. No se muestra muy receptivo a incorporar críticas y sugerencias de los demás. Le cuesta ceder para llegar al consenso.	Mantiene una actitud respetuosa que favorece la comunicación. Manifiesta interés por las opiniones de los otros. Busca el consenso y se muestra dispuesto a ceder para conseguirlo.	Mantiene una actitud que estimula el diálogo constructivo y permite una comunicación abierta y sincera. Escucha las críticas, las acepta. Toma la iniciativa a la hora de buscar el consenso y llegar a soluciones compartidas.	3
<b>Conoce diversos soportes tecnológicos para gestionar y presentar información.</b>	El uso que hace de los soportes tecnológicos para presentar la información no es correcto	Aunque siempre presenta la información con el mismo soporte tecnológico, el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos diferentes en función de la información que quiere presentar y hace un uso creativo y dinámico.	3
<b>NOTA GLOBAL</b>					2,5

<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes en situaciones de intercambio verbal, sólo intervienen cuando son interpelados. No se muestran muy interesados en escuchar las ideas de los demás y les cuesta exponer las suyas, en su forma de expresarse les falta un poco de espontaneidad, responden a las preguntas sin mucha convicción., por otro lado, mantienen una actitud respetuosa que favorece la comunicación y se evidencia el uso de soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.
-------------------	--

<b>GRUPO # 11</b>			
<b>INTEGRANTES DEL GRUPO:Valentina Parra- Laura Niño</b>			
<b>Actividad en clase</b>			
<b>1. Debes realizar un prototipo ejemplificando la circulación de energía eléctrica utilizando los siguientes elementos: Bombillos, cables e interruptor</b> <b>2. Contestar las siguiente preguntas, después de terminar el prototipo</b>			
1. Explica como fluye la corriente eléctrica por los cables del circuito	Se llama circuito en serie a un tipo de circuito eléctrico provisto de un único camino para la corriente, que debe alcanzar a todos los bornes o terminales conectados en la red de manera sucesiva, es decir uno detrás de otro, conectando sus puntos de salida con el de entrada del siguiente.		
2.Escribe 2 diferencias y 2 semejanzas del circuito en serie en paralelo	<table border="1"> <tr> <td>Diferencias: 1 el circuito en paralelo tiene diferentes vías mientras que el circuito en serie no 2 si se quemara una bombilla en el circuito paralelo podría funcionar la otra, mientras que el circuito en serie no podría funcionar la otra.</td> <td>Semejanzas: 1 ambos circuitos requieren los mismos materiales 2 Ambos se construyen y son usados con un mismo fin de poder hacer luz en las bombillas</td> </tr> </table>	Diferencias: 1 el circuito en paralelo tiene diferentes vías mientras que el circuito en serie no 2 si se quemara una bombilla en el circuito paralelo podría funcionar la otra, mientras que el circuito en serie no podría funcionar la otra.	Semejanzas: 1 ambos circuitos requieren los mismos materiales 2 Ambos se construyen y son usados con un mismo fin de poder hacer luz en las bombillas
Diferencias: 1 el circuito en paralelo tiene diferentes vías mientras que el circuito en serie no 2 si se quemara una bombilla en el circuito paralelo podría funcionar la otra, mientras que el circuito en serie no podría funcionar la otra.	Semejanzas: 1 ambos circuitos requieren los mismos materiales 2 Ambos se construyen y son usados con un mismo fin de poder hacer luz en las bombillas		
3. Explica por qué es necesario pelar los cables para hacer conexión	Es necesario pelar los cables porque así pasa la corriente eléctrica y así se puede conectar con otros objetos también es importante para poder tener un mejor manejo de estos y si es necesario poder moldearlos para adaptarlos mejor con una bombilla por ejemplo.		
4.Explica que pasa si una de las bombillas no sirve	En el caso del circuito en serie sería muy preocupante ya que esto perjudica todo el circuito debido a que solo hay una vía para el paso de la corriente por eso si una se quema la otra bombilla muy probablemente no serviría. Pero si fuera en el caso del circuito paralelo no habría problema porque en este circuito hay varias vías para el flujo de corriente asique si se quemara alguna bombilla la otra podría seguir funcionando gracias a las otras vías de flujo.		
5.Explica el proceso del circuito	En clase se realizó la mitad del circuito, se tenían todos los materiales y luego de la explicación comenzamos a trabajar en la construcción primero se nos hizo un poco complejo debido a que las bombillas tenían tornillos y la conexión era un poco difícil de establecer entonces preguntamos si se podía hacer con leds y si, entonces desarmamos lo que llevábamos y comenzamos de nuevo con leds. Antes de pegar todo queríamos asegurarnos de que si funcionara y luego si le poníamos la cinta y lo armamos hasta la mitad. Cuando continué con la		

	fabricación desde mi casa note que se había fundido un led entonces tuve que remplazarlo comprando uno nuevo luego los pegue y me di cuenta de que estaban mal acomodados de positivo con negativo y entonces lo desarme lo cuadre y todo pudo funcionar por fin.
6. Foto	

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE CREATIVIDAD</b>					
<b>Nombre del estudiante:</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Originalidad</b>	El trabajo no muestra ideas originales	El trabajo muestra al menos dos ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra algunas ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra una gran cantidad de ideas que son infrecuentes e inusuales.	1
<b>Fluidez</b>	El trabajo no presenta ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta al menos dos ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta algunas ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta un gran número de ideas novedosas, llamativas y muy eficaces.	1
<b>Flexibilidad</b>	El trabajo no presenta variedad de ideas	El trabajo presenta al menos tres ideas	El trabajo presenta alguna variedad de ideas	El trabajo presenta una gran variedad de ideas	1
<b>Elaboración</b>	El problema no ha sido elaborado hasta ser completado.	El problema ha sido elaborado completando al menos una idea convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con algo de imaginación para permitir una solución	El problema ha sido elaborado con imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	2

			convincente y poderosa.		
<b>NOTA GLOBAL</b>					1.25
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes elaboraron la actividad completando al menos una idea convincente y poderosa pero no muestra variedad de ideas originales				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COLABORACIÓN</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Contribución, actitud y participación.</b>	Nunca ofrece ideas para realizar el trabajo, ni propone sugerencias para su mejora. En ocasiones dificulta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Algunas veces ofrece ideas para realizar el trabajo. Pero nunca propone sugerencias para su mejora. Acepta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	Ofrece ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	Siempre ofrece ideas para realizar el trabajo y propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	3
<b>Responsabilidad.</b>	Nunca entrega su trabajo a tiempo y el grupo debe modificar sus fechas o plazos	Muchas veces se retrasa en la entrega de su trabajo, y el grupo tiene que modificar a veces sus fechas o plazos.	En ocasiones se retrasa en la entrega de su trabajo, aunque el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazo	Siempre entrega su trabajo a tiempo y el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazos	3
<b>Asistencia y puntualidad.</b>	Asistió como máximo al 60% de las reuniones y siempre llegó tarde	Asistió de un 61% a 74% de las reuniones y no siempre fue puntual.	Asistió de un 75% a 90% de las reuniones y siempre fue puntual.	Asistió siempre a las reuniones del grupo y fue puntual.	4
<b>Resolución de conflictos.</b>	En situaciones de desacuerdo o conflicto, no escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas y le cuesta aceptar el consenso o la solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, pocas veces escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas para el consenso pero los acepta.	En situaciones de desacuerdo o conflicto, casi siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. A veces propone alternativas para el consenso o solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. Siempre propone alternativas para el	4

				consenso o la solución.	
<b>NOTA GLOBAL</b>					3.5
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes asistieron siempre a las reuniones del grupo puntualmente, en situaciones de desacuerdo o conflicto, escucharon otras opiniones y sugerencias, en ocasiones se retrasaron en la entrega de su trabajo, Ofrecen ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.				


<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE PENSAMIENTO CRITICO</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Identifica y explica. problemas, dilemas o situaciones</b>	No identifica, resume, o explica el problema principal o la pregunta. Representa los asuntos de forma inexacta e inapropiada.	Identifica y resume parcialmente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.	Identifica y resume los problemas, dilemas o situaciones principales y explica por qué y cómo lo son.	Identifica y resume claramente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica detalladamente por qué y cómo lo son. Además, identifica asuntos insertados e implícitos en el contexto, abordando la relación entre éstos.	2
<b>Interpreta el contenido</b>	No ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones precisas, exhaustivas y convincentes de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	2
<b>Presenta un punto de vista y reconoce otras perspectivas.</b>	No presenta un punto de vista claro.	Presenta un punto de vista impreciso e indeciso de los	Presenta un punto de vista de los problemas,	Presenta un punto de vista de forma clara y precisa de	2

		problemas, situaciones o dilemas planteados.	situaciones o dilemas planteados y discute sus debilidades y fortalezas.	los problemas, situaciones o dilemas planteados.	
<b>Presenta soluciones viables.</b>	Presenta muy pocas soluciones o no presenta solución alguna a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta de forma limitada soluciones a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara y coherente.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara, crítica, coherente y concisa.	3
<b>NOTA GLOBAL</b>					2,25
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes presentan de forma limitada soluciones a los posibles problemas presentados, solo manifiestan un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, ofrecen interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas planteados y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COMUNICACIÓN</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Establece relaciones dialogantes con los compañeros o con el profesorado de forma respetuosa y asertiva.</b>	No suele intervenir mucho en situaciones de intercambio verbal. No escucha mucho, ni se muestra interesado en conocer las ideas de los demás.	En situaciones de intercambio verbal, sólo interviene cuando es interpelado. No se muestra muy interesado en escuchar las ideas de los demás y le cuesta exponer las suyas.	Interviene a menudo y por iniciativa propia en situaciones de intercambio verbal. Se muestra dispuesto a exponer sus ideas y a escuchar las de los demás.	En las situaciones de intercambio verbal, destaca por sus aportaciones y por su iniciativa. Dice lo que piensa y es asertivo en relación con las opiniones de los demás.	2
<b>Expresa con espontaneidad y propiedad las ideas en el grupo de trabajo.</b>	Su forma de expresarse no es natural ni espontánea. Su lenguaje no verbal contradice su discurso y distrae la audiencia.	En su forma de expresarse le falta un poco de espontaneidad. Hay algunas contradicciones entre el lenguaje verbal y el no	Se expresa con naturalidad. Utiliza un lenguaje no verbal adecuado a su discurso. Aplica. Responde a las preguntas de	Su forma natural y espontánea de expresarse le permite conectar con los interlocutores. Su forma de responder a las	2

	Sus respuestas no acaban de aclarar las cuestiones planteadas en las preguntas.	verbal. Responde a las preguntas sin mucha convicción.	forma correcta.	preguntas invita a la participación y genera nuevas intervenciones .	
<b>Utiliza la empatía y otros recursos comunicativos para entender los puntos de vista de los compañeros para integrarlos en el propio discurso y crear relaciones que favorezcan el aprendizaje.</b>	Su actitud no favorece la comunicación. No acepta la crítica de los demás. Se aferra a las discrepancias y difícilmente está dispuesto a ceder para llegar a puntos de acuerdo.	No muestra especial interés en actuar para conseguir una buena comunicación. No se muestra muy receptivo a incorporar críticas y sugerencias de los demás. Le cuesta ceder para llegar al consenso.	Mantiene una actitud respetuosa que favorece la comunicación. Manifiesta interés por las opiniones de los otros. Busca el consenso y se muestra dispuesto a ceder para conseguirlo.	Mantiene una actitud que estimula el diálogo constructivo y permite una comunicación abierta y sincera. Escucha las críticas, las acepta. Toma la iniciativa a la hora de buscar el consenso y llegar a soluciones compartidas.	3
<b>Conoce diversos soportes tecnológicos para gestionar y presentar información.</b>	El uso que hace de los soportes tecnológicos para presentar la información no es correcto	Aunque siempre presenta la información con el mismo soporte tecnológico, el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos diferentes en función de la información que quiere presentar y hace un uso creativo y dinámico.	3
<b>NOTA GLOBAL</b>					2,5
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes en situaciones de intercambio verbal, sólo intervienen cuando son interpelados. No se muestran muy interesados en escuchar las ideas de los demás y les cuesta exponer las suyas, en su forma de expresarse les falta un poco de espontaneidad, responden a las preguntas sin mucha convicción., por otro lado, mantienen una actitud respetuosa que favorece la comunicación y se evidencia el uso de soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.				

<b>GRUPO # 12</b>	
<b>INTEGRANTES DEL GRUPO: Juan Camilo Rodríguez- Adrián Celis</b>	
<b>Actividad en clase</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Debes realizar un prototipo ejemplificando la circulación de energía eléctrica utilizando los siguientes elementos: Bombillos, cables e interruptor</b></li> <li><b>Contestar las siguiente preguntas, después de terminar el prototipo</b></li> </ol>	
1. Explica como fluye la corriente eléctrica por los cables del circuito	Las cargas eléctricas que constituyen una corriente eléctrica pasan de un punto que tiene mayor potencial eléctrico a otro que tiene un potencial inferior. Para mantener permanentemente esa diferencia de potencial, llamada también voltaje o tensión entre los extremos de un

	<p>conductor, se necesita un dispositivo llamado generador (pilas, baterías, dinamos, alternadores...) que tome las cargas que llegan a un extremo y las impulse hasta el otro. El flujo de cargas eléctricas por un conductor constituye una corriente eléctrica.</p>	
<p>2. Escribe 2 diferencias y 2 semejanzas del circuito en serie en paralelo</p>	<p><b>DIFERENCIAS:</b>          Los circuitos en paralelo son diferentes de los circuitos en serie en dos formas principales. Los circuitos paralelos tienen más vías en su sistema de circuito, y las partes de un circuito en paralelo están alineadas de manera diferente de lo que están en un circuito en serie; esta alineación afecta la cantidad de corriente que fluye a través del circuito.</p>	<p><b>SEMEJANZAS:</b>          Los circuitos simples constan de una fuente de alimentación, tal como una batería, y un conductor, como el cobre o el alambre de plata. Cada extremo del conductor está conectado a uno de los terminales de la batería. Cuando el circuito está activo, los electrones fluyen libremente a través del circuito.</p>
<p>3. Explica por qué es necesario pelar los cables para hacer conexión</p>	<p>Es necesario pelar los cables porque para poder hacer un circuito o un red eléctrica se necesita conectar los cables ya que sin no se pelan no se puede conectar el material conductor a diferentes cosas como un interruptor o la batería.</p>	
<p>4. Explica que pasa si una de las bombillas no sirve</p>	<p>Cuando una bombilla no funciona significa que está pasando algo en el circuito como lo es una mala conexión o significa que el bombillo esta fundido y por eso no enciende.</p>	
<p>5. Explica el proceso del circuito</p>	<p>lo primero que se hizo en la construcción del circuito en paralelo fue pelar todos los cables para así después poder conectarlos entre sí , después de pelar los cables empezamos a entrelazar los cables con los bombillos después se verifico si todo los bombillos prendían y ahí ya se comenzaron conectar los cables con el interruptor y la batería.</p>	
<p>6. Foto</p>		

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE CREATIVIDAD</b>					
<b>Nombre del estudiante:</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Originalidad</b>	El trabajo no muestra ideas originales	El trabajo muestra al menos dos ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra algunas ideas que son infrecuentes e inusuales.	El trabajo muestra una gran cantidad de ideas que son infrecuentes e inusuales.	1
<b>Fluidez</b>	El trabajo no presenta ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta al menos dos ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta algunas ideas novedosas, llamativas y eficaces.	El trabajo presenta un gran número de ideas novedosas, llamativas y muy eficaces.	1
<b>Flexibilidad</b>	El trabajo no presenta variedad de ideas	El trabajo presenta al menos tres ideas	El trabajo presenta alguna variedad de ideas	El trabajo presenta una gran variedad de ideas	1
<b>Elaboración</b>	El problema no ha sido elaborado hasta ser completado.	El problema ha sido elaborado completando al menos una idea convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con algo de imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	El problema ha sido elaborado con imaginación para permitir una solución convincente y poderosa.	2
<b>NOTA GLOBAL</b>					1.25
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes elaboraron la actividad completando al menos una idea convincente y poderosa pero no muestra variedad de ideas originales				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COLABORACIÓN</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Contribución, actitud y participación.</b>	Nunca ofrece ideas para realizar el trabajo, ni propone sugerencias para su mejora. En	Algunas veces ofrece ideas para realizar el trabajo. Pero nunca propone sugerencias para su	Ofrece ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se	Siempre ofrece ideas para realizar el trabajo y propone sugerencias para su mejora. Se	3

	ocasiones dificulta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	mejora. Acepta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo	esfuerzo para alcanzar los objetivos del grupo.	esfuerzo para alcanzar los objetivos del grupo.	
<b>Responsabilidad.</b>	Nunca entrega su trabajo a tiempo y el grupo debe modificar sus fechas o plazos	Muchas veces se retrasa en la entrega de su trabajo, y el grupo tiene que modificar a veces sus fechas o plazos.	En ocasiones se retrasa en la entrega de su trabajo, aunque el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazos	Siempre entrega su trabajo a tiempo y el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazos	3
<b>Asistencia y puntualidad.</b>	Asistió como máximo al 60% de las reuniones y siempre llegó tarde	Asistió de un 61% a 74% de las reuniones y no siempre fue puntual.	Asistió de un 75% a 90% de las reuniones y siempre fue puntual.	Asistió siempre a las reuniones del grupo y fue puntual.	4
<b>Resolución de conflictos.</b>	En situaciones de desacuerdo o conflicto, no escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas y le cuesta aceptar el consenso o la solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, pocas veces escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas para el consenso pero los acepta.	En situaciones de desacuerdo o conflicto, casi siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. A veces propone alternativas para el consenso o solución	En situaciones de desacuerdo o conflicto, siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. Siempre propone alternativas para el consenso o la solución.	4
<b>NOTA GLOBAL</b>					3.5
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes asistieron siempre a las reuniones del grupo puntualmente, en situaciones de desacuerdo o conflicto, escucharon otras opiniones y sugerencias, en ocasiones se retrasaron en la entrega de su trabajo, Ofrecen ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.				

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE PENSAMIENTO CRITICO</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Identifica y explica. problemas, dilemas o situaciones</b>	No identifica, resume, o explica el	Identifica y resume parcialmente los problemas,	Identifica y resume los problemas, dilemas o	Identifica y resume claramente los	2

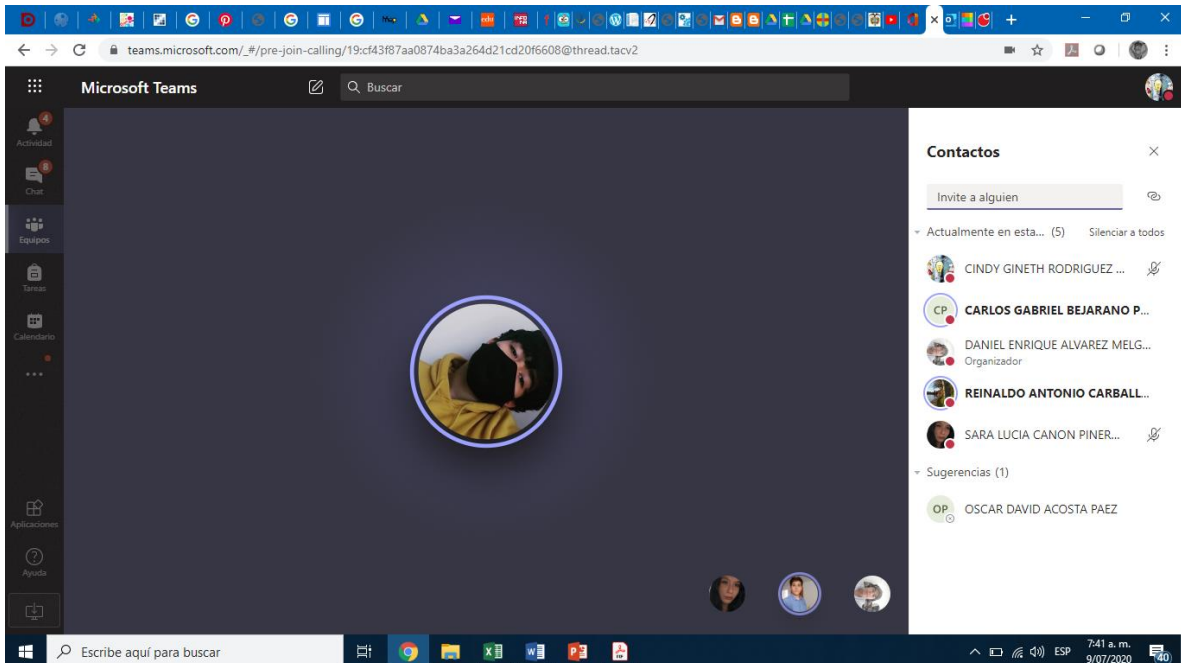
	problema principal o la pregunta. Representa los asuntos de forma inexacta e inapropiada.	dilemas o situaciones principales y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.	situaciones principales y explica por qué y cómo lo son.	problemas, dilemas o situaciones principales y explica detalladamente por qué y cómo lo son. Además, identifica asuntos insertados e implícitos en el contexto, abordando la relación entre éstos.	
<b>Interpreta el contenido</b>	No ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Ofrece interpretaciones precisas, exhaustivas y convincentes de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	2
<b>Presenta un punto de vista y reconoce otras perspectivas.</b>	No presenta un punto de vista claro.	Presenta un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	Presenta un punto de vista de los problemas, situaciones o dilemas planteados y discute sus debilidades y fortalezas.	Presenta un punto de vista de forma clara y precisa de los problemas, situaciones o dilemas planteados.	2
<b>Presenta soluciones viables.</b>	Presenta muy pocas soluciones o no presenta solución alguna a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta de forma limitada soluciones a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara y coherente.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara, crítica, coherente y concisa.	3
<b>NOTA GLOBAL</b>					2,25

<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes presentan de forma limitada soluciones a los posibles problemas presentados, solo manifiestan un punto de vista impreciso e indeciso de los problemas, ofrecen interpretaciones de algunos de los elementos fundamentales que forman parte de los problemas planteados y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.
-------------------	---

<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA CATEGORIA DE COMUNICACIÓN</b>					
<b>SUBCATEGORIA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Establece relaciones dialogantes con los compañeros o con el profesorado de forma respetuosa y asertiva.</b>	No suele intervenir mucho en situaciones de intercambio verbal. No escucha mucho, ni se muestra interesado en conocer las ideas de los demás.	En situaciones de intercambio verbal, sólo interviene cuando es interpelado. No se muestra muy interesado en escuchar las ideas de los demás y le cuesta exponer las suyas.	Interviene a menudo y por iniciativa propia en situaciones de intercambio verbal. Se muestra dispuesto a exponer sus ideas y a escuchar las de los demás.	En las situaciones de intercambio verbal, destaca por sus aportaciones y por su iniciativa. Dice lo que piensa y es asertivo en relación con las opiniones de los demás.	2
<b>Expresa con espontaneidad y propiedad las ideas en el grupo de trabajo.</b>	Su forma de expresarse no es natural ni espontánea. Su lenguaje no verbal contradice su discurso y distrae la audiencia. Sus respuestas no acaban de aclarar las cuestiones planteadas en las preguntas.	En su forma de expresarse le falta un poco de espontaneidad. Hay algunas contradicciones entre el lenguaje verbal y el no verbal. Responde a las preguntas sin mucha convicción.	Se expresa con naturalidad. Utiliza un lenguaje no verbal adecuado a su discurso. Aplica. Responde a las preguntas de forma correcta.	Su forma natural y espontánea de expresarse le permite conectar con los interlocutores. Su forma de responder a las preguntas invita a la participación y genera nuevas intervenciones.	2
<b>Utiliza la empatía y otros recursos comunicativos para entender los puntos de vista de los compañeros para integrarlos en el propio discurso y crear relaciones que favorezcan el aprendizaje.</b>	Su actitud no favorece la comunicación. No acepta la crítica de los demás. Se aferra a las discrepancias y difícilmente está dispuesto a ceder para llegar a puntos de acuerdo.	No muestra especial interés en actuar para conseguir una buena comunicación. No se muestra muy receptivo a incorporar críticas y sugerencias de los demás. Le cuesta ceder	Mantiene una actitud respetuosa que favorece la comunicación. Manifiesta interés por las opiniones de los otros. Busca el consenso y se muestra dispuesto a	Mantiene una actitud que estimula el diálogo constructivo y permite una comunicación abierta y sincera. Escucha las críticas, las acepta. Toma la iniciativa a la hora de buscar	3

		para llegar al consenso.	ceder para conseguirlo.	el consenso y llegar a soluciones compartida.	
<b>Conoce diversos soportes tecnológicos para gestionar y presentar información.</b>	El uso que hace de los soportes tecnológicos para presentar la información no es correcto	Aunque siempre presenta la información con el mismo soporte tecnológico, el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.	Usa soportes tecnológicos diferentes en función de la información que quiere presentar y hace un uso creativo y dinámico.	3
<b>NOTA GLOBAL</b>					2,5
<b>COMENTARIO</b>	Los estudiantes en situaciones de intercambio verbal, sólo intervienen cuando son interpelados. No se muestran muy interesados en escuchar las ideas de los demás y les cuesta exponer las suyas, en su forma de expresarse les falta un poco de espontaneidad, responden a las preguntas sin mucha convicción., por otro lado, mantienen una actitud respetuosa que favorece la comunicación y se evidencia el uso de soportes tecnológicos variados para presentar la información y el uso que hace es correcto.				

### Anexo 31 Evidencias



### GRUPO # 1

Microsoft Teams interface showing a meeting in progress for 'GRUPO 1'. The chat window displays a message from DANIEL ENRIQUE ALVAREZ MELGAREJO at 7:47 with two ideas:

- Idea 1: ¿Cómo generar un transporte óptimo de los materiales y la mano de obra necesaria para la construcción de instalaciones eléctricas?
- Idea 2: ¿Cómo poder financiar los recursos necesarios para la culminación del proyecto?

Below the message, there is a 'Reunión actual' (Current Meeting) section with a 'Unirse' (Join) button. A notification states 'La reunión ha comenzado' (The meeting has started). A document titled 'ACTIVIDAD FASE 2- IMAGINAR.docx' is shared in the chat.

Microsoft Teams interface showing a meeting on hold for 'GRUPO 1'. The chat window displays a message from CINDY GINETH RODRIGUEZ AGUAZACO at 7:52 with a document titled 'FASE 3- PLANEAR.docx' and a 'clipchamp' watermark. A 'Reunión actual' (Current Meeting) section with a 'Unirse' (Join) button is visible.

Below the message, there are two messages from CARLOS GABRIEL BEJARANO PRIETO:

- 8:19: Oigan perdón, mi micrófono esta un poquito dañado. Entonces se escucha muy pasito
- 8:22: Yo creo que estamos hablando de una problemática, que ya sea por desinterés o por solucionar prioridades del gobierno, ya se tiene los recursos necesarios para solucionarlo. Me explico, estamos hablando de un gobierno que financie la operacion con ayuda de instalacion de una empresa privada (cosa que ya existe, ej: Electricaribe)

Grupo # 2

Microsoft Teams

Actividad

Chat

Equipos

Tareas

Calendario

Aplicaciones

Ayuda

04:53

NICOLAS CASTRO CASTANO

Contatos

Invite a alguien

Actualmente en esta... (5) Silenciar a todos

- CINDY GINETH RODRIGUEZ ... Organizador
- AG ADRIAN ESTEBAN CELIS GO...
- JA JUAN ALEJANDRO CORTES ...
- LAURA SOFIA CESPEDES MA...
- NC NICOLAS CASTRO CASTANO

Sugerencias (1)

- JT JUAN ESTEBAN DIAZ TOLEDO

Escribe aquí para buscar

7:52 a. m. 9/07/2020

Microsoft Teams

Reunión en "GRUPO 7"

El micrófono está desactivado.

Todos los equipos

CLASE TIC GRADO 9ºA

General

- GRUPO 1
- GRUPO 2
- GRUPO 3
- GRUPO 4
- GRUPO 5
- GRUPO 6
- GRUPO 7

GRUPO 2 Publicaciones Archivos +

ADRIAN ESTEBAN CELIS GOMEZ 8:13  
Pero por que ??  
Responder

LAURA SOFIA CESPEDES MARTINEZ 8:13  
La mecánica porque ya que gracias al movimiento de un objeto en este caso una máquina se podría crear energía de una manera eficiente  
Responder

JUAN ALEJANDRO CORTES AVILA 8:13  
Como energía alternativa, me parece que sería viable recolectar energía a través de centrales eólicas ya que esta es una energía renovable que no hace daño al medio ambiente  
Responder

ADRIAN ESTEBAN CELIS GOMEZ 8:16  
Falta Juanes  
Responder

Inicie una conversación nueva. Escriba @ para mencionar a alguien.

HAROLD SANTIAGO NEIRA ALVAREZ respondió a su... CLASE TIC GRADO 9ºA / GR...

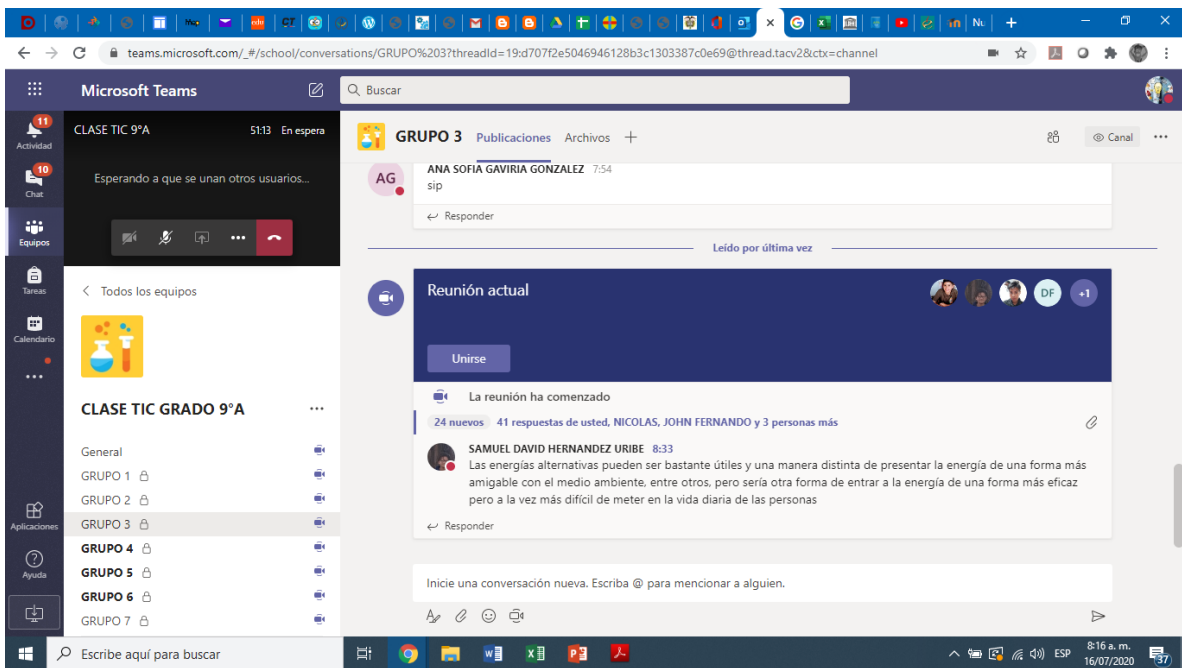
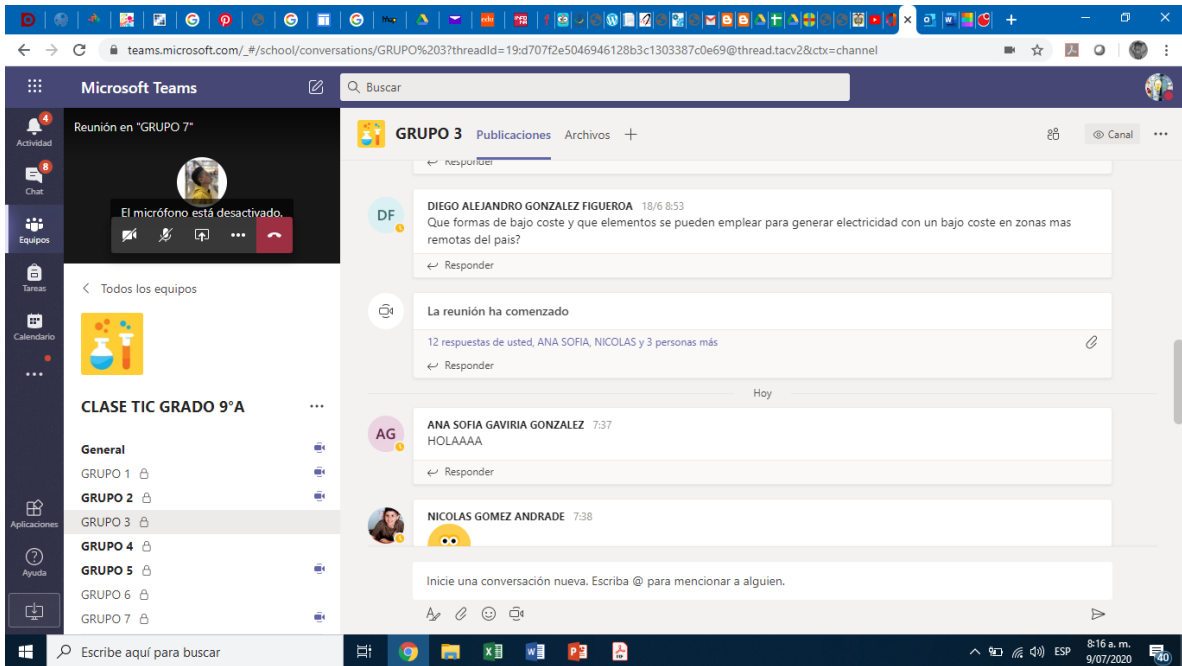
Escribe aquí para buscar

8:07 a. m. 9/07/2020

The screenshot shows a Microsoft Teams chat window for 'GRUPO 2'. The interface includes a left sidebar with navigation options like 'Actividad', 'Chat', 'Equipos', 'Tareas', 'Calendario', and 'Aplicaciones'. The main chat area displays a message from 'CINDY GINETH RODRIGUEZ AGUAZACO' at 7:54, which includes a document titled 'FASE 3- PLANEAR.docx' and a 'Reunión actual' button. Below this, there are two messages from 'NICOLAS CASTRO CASTANO' at 8:04. The first asks 'bueno cual solución vamos a escoger?' and the second says 'tiene que ser una de la que todos puedan hablar y desenvolverse bien'. A third message from 'JUAN ESTEBAN DIAZ TOLEDO' at 8:04 discusses hydroelectric energy. At the bottom right, a notification indicates that 'SAMUEL DAVID HERNANDEZ URIBE' has responded to a message in 'CLASE TIC GRADO 9ºA / GR...'. The Windows taskbar at the bottom shows the time as 8:16 a.m. on 16/07/2020.

### Grupo #3

The screenshot shows the Microsoft Teams interface during a video call. The main area is dark with a large circular video feed of a participant. The left sidebar is visible with navigation icons. On the right, a 'Contactos' (Contacts) panel is open, showing a list of participants: 'CINDY GINETH RODRIGUEZ AGU...' (Organizador), 'ANA SOFIA GAVIRIA GONZALEZ', 'DIEGO ALEJANDRO GONZA...', 'NICOLAS GOMEZ ANDRADE', and 'SAMUEL DAVID HERN...' (Llamando...). There is also a 'Sugerencias (1)' section. The Windows taskbar at the bottom shows the time as 7:54 a.m. on 9/07/2020.



GRUPO # 4

Microsoft Teams interface showing a document titled "ACTIVIDAD FASE 2- IMAGINAR - Word". The document content is as follows:

3. Realizar una lluvia de ideas y escribir las posibles soluciones de la pregunta de investigación

**Pregunta Esencial**

¿Con qué finalidad en cercanías a ríos se podrían instalar centrales nucleares?

**Possibles Soluciones**

1. Esto debido a que el agua es un elemento indispensable en las centrales nucleares por su efecto refrigerante
2. Ya que esta aunque genera desechos es menos agresiva con el ecosistema a comparación de otras energías al no contaminar directamente la atmósfera.
3. Por qué esta energía es una de las que más produce y al realizar esto hace que llegue a más zonas del país.
4. Ya que en las centrales eléctricas llama producción
5. Al estar cerca a un río la central sería más estable

On the right, the "Contactos" sidebar lists participants: CINDY GINETH RODRIGUEZ AGU..., DIEGO GABRIEL LATORRE RAMIREZ, ISABELA MERCHAN PEREZ, JULIAN LORENZO LEMA TOBON, MIGUEL FERNANDO MEZA... (Organizador), and SOFIA MARQUEZ TORRES.

Microsoft Teams interface showing a chat conversation in a channel named "GRUPO 4".

Reunión en "GRUPO 7": El micrófono está desactivado.

Channel: GRUPO 4 | Publicaciones | Archivos | +

Message 1: CINDY GINETH RODRIGUEZ AGUAZACO 18/6 8:51  
Chao chicos nos vemos la próxima clase

Message 2: La reunión ha comenzado  
11 respuestas de MIGUEL FERNANDO, JULIAN LORENZO y SOFIA

Message 3: La reunión ha comenzado  
1 nuevo | 4 respuestas de usted, SOFIA y MIGUEL FERNANDO  
Reunión finalizada: 40 min 38 s

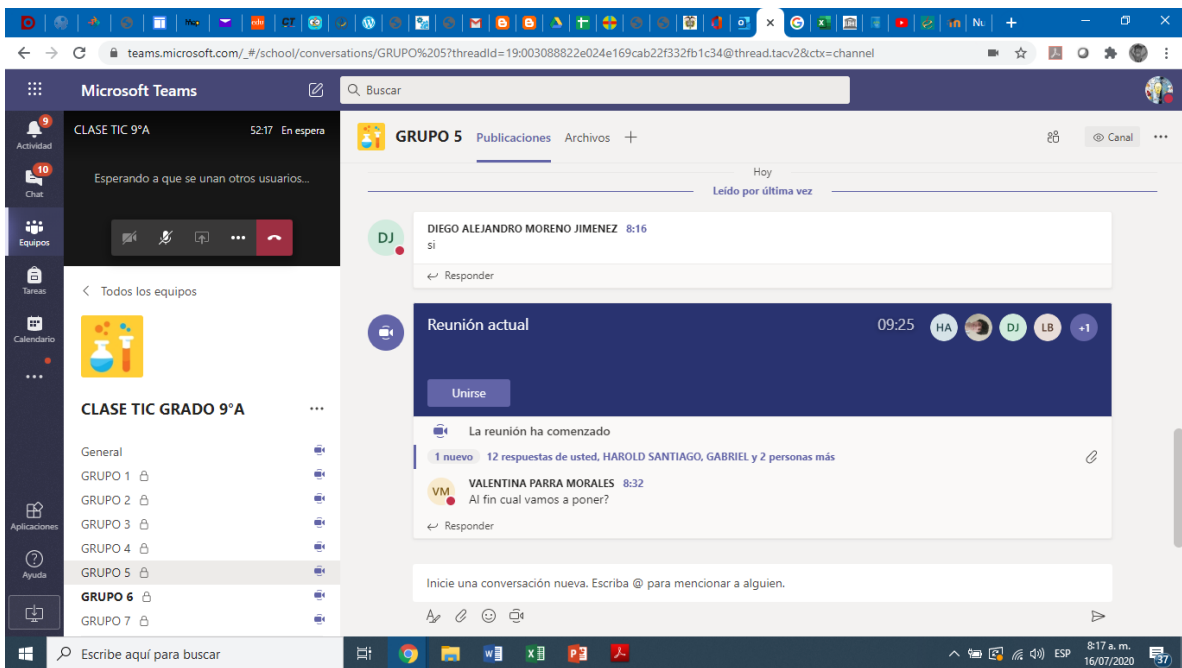
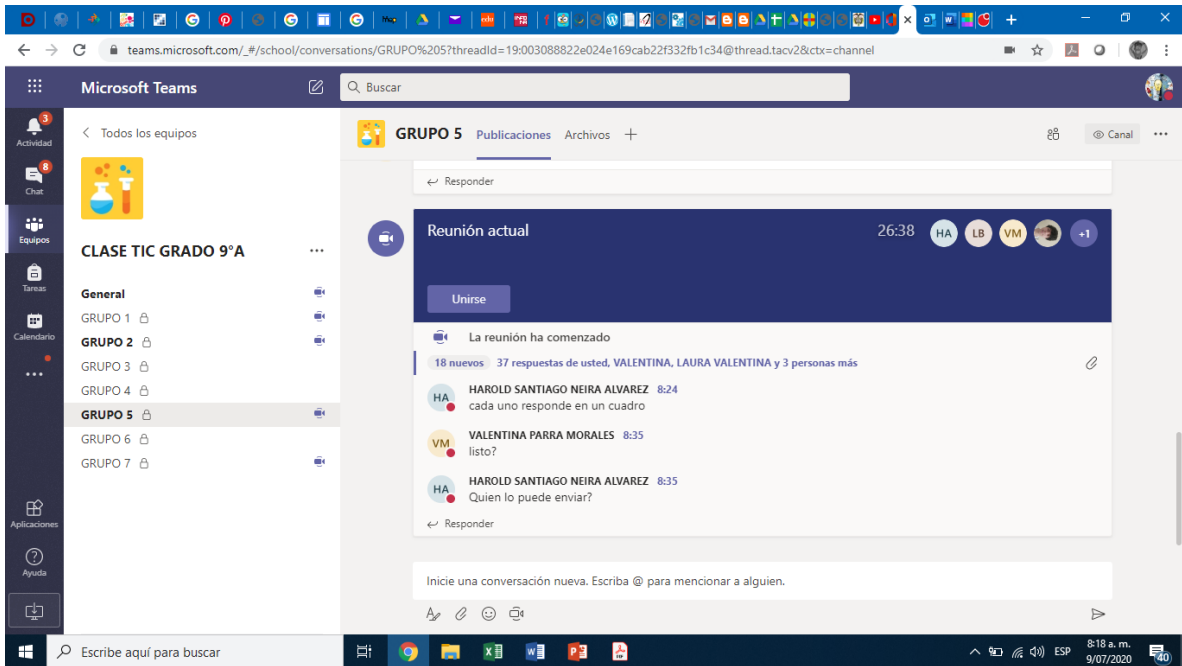
Channel description: CLASE TIC GRADO 9ª A

Channel tabs: General, GRUPO 1, GRUPO 2, GRUPO 3, GRUPO 4, GRUPO 5, GRUPO 6, GRUPO 7

The screenshot shows the Microsoft Teams interface during a meeting. The top navigation bar includes 'Microsoft Teams' and a search bar. The left sidebar shows the 'CLASE TIC 9ªA' team with a list of groups (GRUPO 1 to GRUPO 7). The main area displays the 'GRUPO 4' channel with a 'Reunión actual' (Current Meeting) header. A 'Unirse' (Join) button is visible. Below, a message from 'CINDY GINETH RODRIGUEZ AGUAZACO' at 8:03 AM includes a document titled 'FASE 3- PLANEAR.docx'. A message from 'MIGUEL FERNANDO MEZA RODRIGUEZ' at 8:21 AM states: 'Dado que el agua se utiliza ademas para el correcto funcionamiento de la central, ya que esta crea diversos circuitos de vapor de agua indispensables para su funcionamiento'. The bottom status bar shows the time as 8:17 a.m. on 16/07/2020.

## GRUPO # 5

The screenshot shows the Microsoft Teams interface during a meeting. The top navigation bar includes 'Microsoft Teams' and a search bar. The left sidebar shows the 'CLASE TIC 9ªA' team. The main area displays the 'GRUPO # 5' channel. A large circular profile picture of a person is centered in the main area. On the right, a 'Contactos' (Contacts) panel is open, listing participants: 'CINDY GINETH RODRIGUEZ AGU...' (Organizador), 'DJ DIEGO ALEJANDRO MOREN...', 'GABRIEL PENA ACOSTA', 'HA HAROLD SANTIAGO NEIRA ...', 'LB LAURA VALENTINA NINO BARRET...', and 'VM VALENTINA PARRA MORALES'. The bottom status bar shows the time as 7:57 a.m. on 9/07/2020.



GRUPO # 6

Microsoft Teams interface showing a call in progress. The main area displays "Llamando..." (Calling...). The right sidebar shows a list of contacts, including:

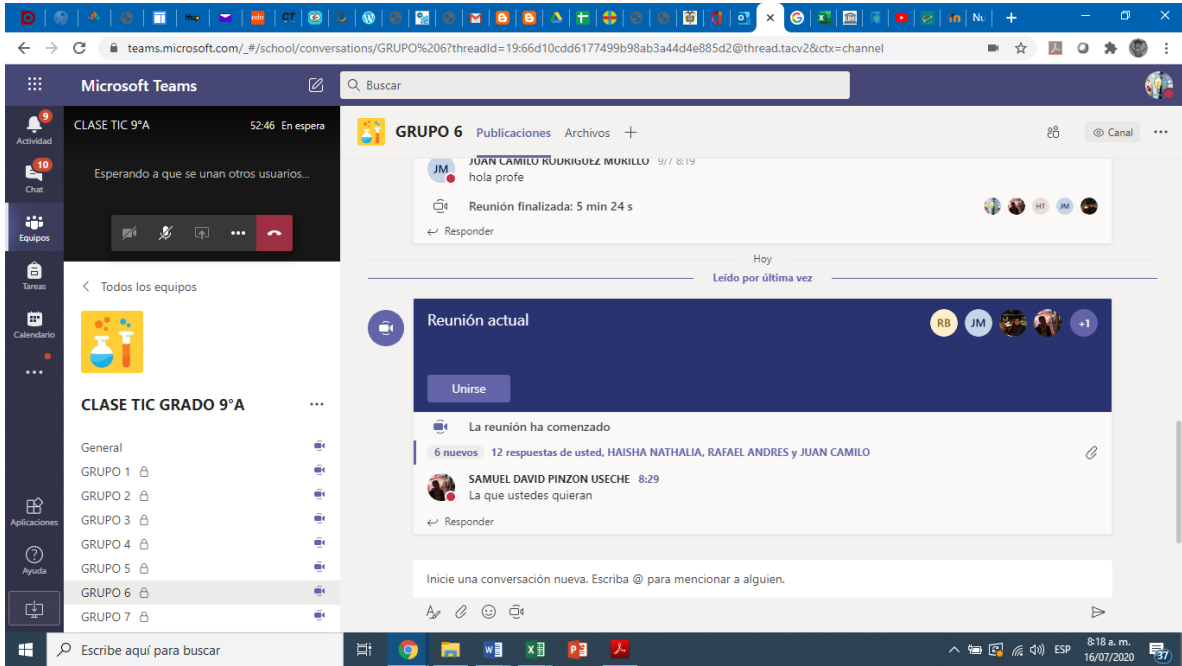
- CINDY GINETH RODRIGUEZ AGU... Organizador
- HT HAISHA NATHALIA RODRIGUE...
- JM JUAN CAMILO RODRIGUEZ ...
- MATEO ALEJANDRO RIANO CA...
- RB RAFAEL ANDRES RIN... Llamando...
- SAMUEL DAVID PIN... Llamando...

A notification at the bottom right states: "HAROLD SANTIAGO NEIRA ALVAREZ respondió a su... CLASE TIC GRADO 9ºA / GR...". The bottom status bar shows the time as 8:02 a.m. on 9/07/2020.

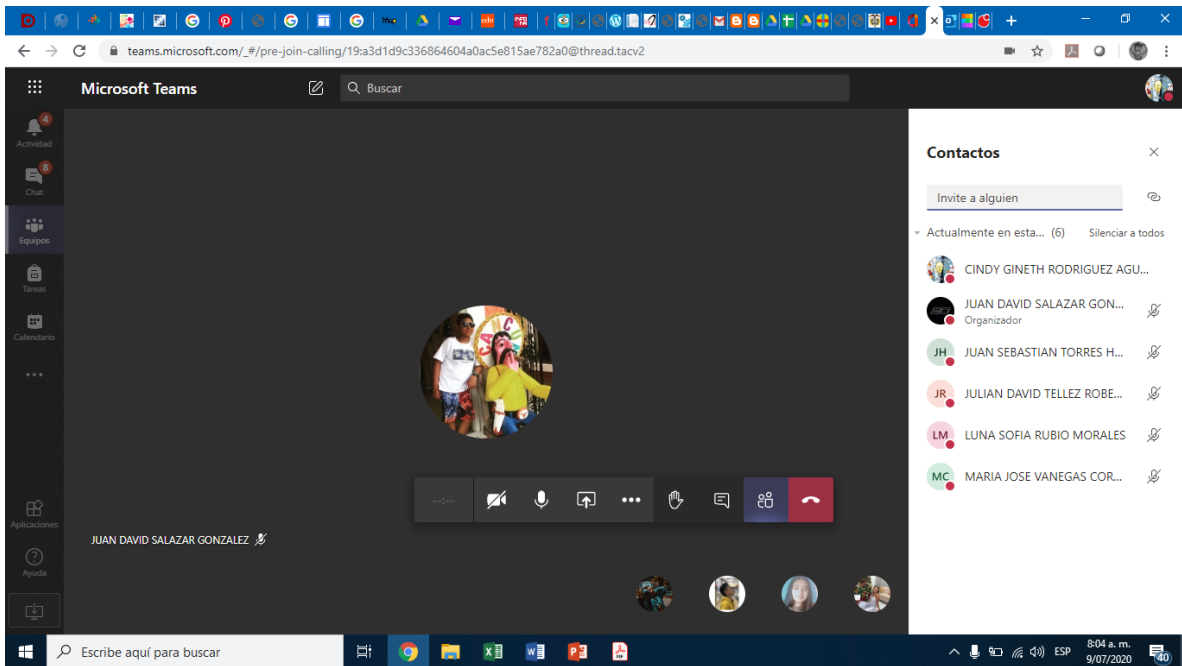
Microsoft Teams interface showing a chat conversation in a channel named "GRUPO 6". The channel is part of the "CLASE TIC GRADO 9ºA" team. The chat history includes:

- Message from RB: "Idea 7: ¿Cuáles son las principales dificultades para generar energía en estas poblaciones?"
- Response from RB: "si"
- Message from RB: "era la mas facil de responder"
- System message: "La reunión ha comenzado" (The meeting has started), with 6 responses from users including JUAN CAMILO and HAISHA NATHALIA.
- System message: "Reunión finalizada: 30 min 25 s" (Meeting ended: 30 min 25 s).

The bottom status bar shows the time as 8:18 a.m. on 9/07/2020.



## GRUPO # 7



Microsoft Teams interface showing a channel named "GRUPO 7". The left sidebar lists "CLASE TIC GRADO 9ºA" with sub-channels "GRUPO 1" through "GRUPO 7". The main chat area shows a message from "JUAN DAVID SALAZAR GONZALEZ" at 18/6 10:59: "CUANDO NOS VAS A DAR LA NOTA". Below it is a "Reunión actual" (Current Meeting) card with a "Unirse" (Join) button and a status "tic ha comenzado" (class has started). A follow-up message from "JUAN DAVID SALAZAR GONZALEZ" at 8:26 says "YA LO ENVIE". The bottom status bar shows the time as 8:19 a.m. on 9/07/2020.

Microsoft Teams interface showing the same "GRUPO 7" channel. The left sidebar now shows "CLASE TIC 9ºA" with a status of "53:07 En espera" (Waiting) and a message "Esperando a que se unan otros usuarios..." (Waiting for other users to join). The main chat area shows a message "tic ha comenzado" with 10 responses and a "Reunión finalizada: 57 min 1 s" (Meeting ended: 57 min 1 s) notification. Below is another "Reunión actual" card with a "Unirse" button and a status "Problemática ha comenzado" (Problem set has started). A message from "JUAN DAVID SALAZAR GONZALEZ" at 8:11 says "Lo que tienen que hacer es decir cómo se desarrollaría de mejor manera la posible solución" (What they have to do is say how the possible solution would develop in a better way). The bottom status bar shows the time as 8:18 a.m. on 16/07/2020.