

Escuela Secundaria No. XX “XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX”

C.C.T. XXXXXXXX

Zona escolar XXX

PLANO DIDÁCTICO

Actividades de aprendizaje diseñadas por el docente: XXXXXX

Materia: Física

Grado y grupo: ____-____

Fecha: _____

Proyecto	Conecta y Gira: La Magia de la Electricidad y el Magnetismo
Metodología	STEAM
Campo Formativo	Saberes y Pensamiento Científico
Ejes Articuladores	Pensamiento crítico. Vida saludable. Apropiación de las culturas a través de la lectura y la escritura. Artes y experiencias estéticas.

Número de Sesiones	30	
Contextualización del problema		
Contenido	Rasgos del perfil de egreso	Proceso de Desarrollo de Aprendizaje
Interacciones de la electricidad y el magnetismo.	PERFIL DE EGRESO - CAMPO FORMATIVO: SABERES Y PENSAMIENTO CIENTÍFICO Al finalizar la educación básica, el estudiante: * Comprensión y Explicación de Fenómenos y Procesos Naturales: Comprende y explica fenómenos y procesos naturales y sociales a partir del pensamiento científico. Utiliza modelos, investigaciones y el lenguaje científico para describir, explicar y predecir eventos en su entorno. * Resolución de Problemas: Aplica el pensamiento matemático y científico para plantear y resolver problemas en diversos contextos. Identifica patrones, formula hipótesis, y utiliza herramientas matemáticas y tecnológicas para encontrar soluciones. * Toma de Decisiones Informadas: Utiliza el conocimiento científico para tomar decisiones responsables e informadas para el cuidado de la salud,	1.- Experimenta e interpreta algunas manifestaciones y aplicaciones de la electricidad, e identifica los cuidados que requiere su uso al revisar los protocolos de seguridad. 3.- Relaciona e interpreta fenómenos comunes del magnetismo y experimenta con la interacción entre imanes. 3.- Experimenta e interpreta el comportamiento de la luz como resultado de la interacción entre electricidad y magnetismo. 4.- Explica el funcionamiento de aparatos tecnológicos de comunicación, a partir de las ondas electromagnéticas.

	el medio ambiente y el bienestar personal y colectivo. Evalúa los riesgos y beneficios de los avances científicos y tecnológicos. * Indagación y Experimentación: Desarrolla habilidades para la indagación, la experimentación y el análisis de datos. Formula preguntas, diseña experimentos, recolecta y analiza evidencia, y comunica sus resultados de manera clara y coherente. * Valoración del Conocimiento Científico: Reconoce la ciencia como una construcción humana en constante cambio y valora su importancia para comprender el mundo y mejorar la calidad de vida. Muestra curiosidad, escepticismo informado y apertura a nuevas ideas. ...	
Actividades vinculadas para atender la situación problema		Recursos didácticos para atender la situación problema
=== ESTUDIANTE CON TDA === Adaptaciones metodológicas:		FASE 1: EXPLORACIÓN Y DESCUBRIMIENTO

Dividir las tareas en pasos más pequeños y manejables. Por ejemplo, en la Sesión 1, en lugar de pedirle que realice las cuatro actividades de "Atrae y Repele" seguidas, dividir la sesión en cuatro mini-sesiones, con un breve descanso (1-2 minutos) entre cada una. Usar señales visuales claras, como un cronómetro con una alarma suave para indicar el final del tiempo asignado a cada tarea. En la Sesión 2, proporcionar un organizador gráfico (una plantilla con espacios para completar) para la Actividad 1 ("Modelando Átomos y Cargas"), con imágenes prediseñadas de átomos y espacio para escribir las definiciones. Adecuaciones en la evaluación: Permitirle realizar las evaluaciones en un entorno más tranquilo, con menos distracciones. En la Sesión 8, en lugar de una "tarjeta de problema" escrita, presentar el problema de forma oral y visual (por ejemplo, usando objetos reales para representar el circuito). Permitir respuestas más cortas y enfocadas en los conceptos clave. En la Sesión 21, al evaluar la fuerza del electroimán, permitirle demostrar su comprensión levantando un número específico de clips en lugar de requerir una medición precisa con la balanza. Estrategias de apoyo emocional y conductual:	SESIÓN 1: LA MAGIA DE LA ELECTRICIDAD ESTÁTICA Inicio (10 minutos): Desarrollo (35 minutos): * Kit de materiales: un globo, un peine de plástico, trozos pequeños de papel picado, un paño de lana y un vaso de plástico. * Tabla para registrar observaciones (proporcionada por el docente). Cierre (5 minutos): SESIÓN 2: DESENTRAÑANDO LA CARGA ELÉCTRICA Inicio (5 minutos):
---	---

Establecer una señal discreta (un toque en el hombro, una tarjeta en el escritorio) para recordarle que se mantenga enfocado. Reforzar positivamente sus esfuerzos y logros, incluso los pequeños. En la Sesión 19, si tiene dificultades para ensamblar el motor, elogiar su perseverancia y ofrecer asistencia directa, modelando los pasos necesarios. Crear un "contrato de atención" individualizado, donde se establezcan las expectativas y las consecuencias (positivas y negativas) de manera clara y consistente.

=== ESTUDIANTE CON TDAH ===

Adaptaciones metodológicas:

Incorporar movimiento físico en las actividades. En la Sesión 3, durante la "Caza de Materiales Magnéticos", crear un "circuito de estaciones" donde los objetos estén dispersos por el aula y el estudiante tenga que moverse entre ellos. Utilizar estrategias de aprendizaje activo y participativo. En la Sesión 11, convertir la Actividad 1 ("Hipótesis y Predicciones") en un juego de roles, donde los estudiantes actúen como cargas eléctricas y campos magnéticos, demostrando la fuerza de Lorentz. Ofrecer opciones y permitirle elegir entre diferentes actividades o enfoques. En la Sesión 16, permitirle elegir entre construir un tipo de electroimán u otro (dependiendo de su interés).

Desarrollo (40 minutos):

- * Hojas de papel, lápices de colores, gomets de dos colores diferentes (ej. rojos y azules).

- * Frasco de vidrio con tapa, un clip de papel desdoblado, dos pequeños trozos de papel de aluminio muy delgado (como de 2x5 cm), y un globo.

Cierre (5 minutos):

SESIÓN 3: EL FASCINANTE MUNDO DEL MAGNETISMO

Inicio (5 minutos):

Desarrollo (40 minutos):

Adecuaciones en la evaluación: Dividir las evaluaciones en segmentos más cortos y espaciados. En la Sesión 7, en lugar de una única evaluación al final de la sesión, realizar dos evaluaciones cortas: una después de la Actividad 1 ("Circuitos en Serie") y otra después de la Actividad 2 ("Circuitos en Paralelo"). Permitir el uso de herramientas de apoyo, como calculadoras o guías de referencia. En la Sesión 8, al resolver los problemas de la Ley de Ohm, proporcionarle una hoja con las fórmulas ya escritas y ejemplos resueltos. Reducir la cantidad de información en cada pregunta, enfocándose en los conceptos esenciales. Estrategias de apoyo emocional y conductual: Establecer un sistema de recompensas por completar tareas y seguir las instrucciones. Crear un espacio de "escape" tranquilo en el aula al que pueda acceder cuando se sienta abrumado. En la Sesión 20, si se frustra al construir el generador, permitirle tomar un descanso breve en ese espacio. Fomentar la autoevaluación y la autorregulación. En la Sesión 23, antes de empezar la actividad de "Cazadores de Fallos", pedirle que identifique sus propias fortalezas y debilidades en la resolución de problemas y que establezca metas realistas para la sesión.	* Imán de barra. * Bandeja con diversos objetos pequeños: clips de papel, monedas (cobre, níquel), trozos de aluminio, borradores, tornillos de acero, trozos de madera, llaves, anillos. * Dos imanes de barra con los polos claramente marcados (N y S). * Brújula simple. Cierre (5 minutos): SESIÓN 4: VISUALIZANDO CAMPOS MAGNÉTICOS Inicio (5 minutos): Desarrollo (40 minutos):
--	---

=== ESTUDIANTE CON TEA === Adaptaciones metodológicas: Proporcionar una estructura clara y predecible para cada sesión. Utilizar apoyos visuales consistentes, como un horario visual que muestre las actividades del día. Limitar las transiciones y los cambios inesperados. Si es necesario cambiar una actividad, avisar con antelación y explicar el motivo. Simplificar las instrucciones y presentarlas de forma clara y concisa. En la Sesión 4, para la Actividad 1 ("Dibujando el Campo Invisible"), proporcionar una plantilla prediseñada con el contorno del imán y puntos de referencia para trazar las líneas de campo. Reducir la estimulación sensorial en el entorno. Adecuaciones en la evaluación: Permitir diferentes formas de expresión y demostración del conocimiento. En la Sesión 5, en lugar de participar en el "Diagrama Comparativo" en grupo, permitirle crear su propio diagrama individualmente, utilizando un software de dibujo o un programa de procesamiento de textos. Ofrecer opciones de respuesta que sean más estructuradas y predecibles. En la Sesión 10, al describir los	* Imán de barra. * Hoja de papel (tamaño carta), lápiz y brújula. * Imán de barra. * Imán de herradura. * Plato de plástico o caja de Petri. * Limaduras de hierro. Cierre (5 minutos): SESIÓN 5: ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO: ¿FAMILIARES CERCANOS? Inicio (5 minutos): Desarrollo (40 minutos):
--	--

factores que influyen en la fuerza de un electroimán, proporcionarle una lista de opciones para elegir. Permitir el uso de ayudas visuales y tecnológicas durante las evaluaciones. Estrategias de apoyo emocional y conductual: Establecer una relación de confianza y comunicación abierta. Identificar sus intereses especiales y utilizarlos para motivar el aprendizaje. En la Sesión 13, si tiene un interés especial por los imanes, permitirle investigar más a fondo las propiedades de diferentes tipos de imanes. Anticipar situaciones que puedan generar ansiedad o sobrecarga sensorial. En la Sesión 29, antes de la presentación final, permitirle practicar su parte en un entorno tranquilo y familiar. Proporcionar apoyo social y emocional durante las actividades grupales. === ESTUDIANTE CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL === Adaptaciones metodológicas: Simplificar los conceptos y utilizar un lenguaje concreto y accesible. En la Sesión 6, al explicar la analogía del flujo de agua, usar objetos reales (un tanque pequeño, una manguera, una llave) para	* Hoja grande de papel dividida en tres columnas. * Tarjetas con preguntas disparadoras. Cierre (5 minutos): FASE 2: DEFINICIÓN Y COMPRENSIÓN DEL FENÓMENO SESIÓN 6: DE LA CARGA AL FLUJO: CORRIENTE ELÉCTRICA Inicio (5 minutos): Desarrollo (40 minutos): * Pila AA (1.5V). * Portapilas.
---	--

demostrar los conceptos de presión, flujo y resistencia. Descomponer las tareas en pasos muy pequeños y enseñar cada paso de forma explícita. Proporcionar práctica guiada y retroalimentación inmediata en cada paso. Utilizar apoyos visuales abundantes, como imágenes, diagramas y modelos concretos. En la Sesión 9, al replicar el experimento de Oersted, usar un modelo tridimensional del alambre, la brújula y la pila para demostrar cómo interactúan. Utilizar estrategias multisensoriales para facilitar el aprendizaje. Adecuaciones en la evaluación: Utilizar evaluaciones basadas en el desempeño, donde pueda demostrar sus habilidades de forma práctica. En la Sesión 18, evaluar su comprensión del circuito del rotor observando su capacidad para conectar los componentes correctamente y hacer que la bobina gire. Proporcionar instrucciones claras y sencillas, y ofrecer apoyo individualizado durante la evaluación. Permitir un tiempo adicional para completar las evaluaciones. Reducir la cantidad de información en cada pregunta y enfocarse en los conceptos más importantes. Estrategias de apoyo emocional y conductual: Crear un ambiente de aprendizaje seguro, acogedor y respetuoso. Reforzar positivamente sus esfuerzos y logros, independientemente de su nivel de desempeño. Adaptar las expectativas a sus	* Dos cables con pinzas de cocodrilo. * Foco pequeño (tipo LED o de linterna). * Portafoco. Cierre (5 minutos): SESIÓN 7: CONECTANDO CAMINOS: CIRCUITOS EN SERIE Y PARALELO Inicio (5 minutos): Desarrollo (40 minutos): * Pila (o fuente de poder de bajo voltaje). * Portapilas. * 3 focos pequeños idénticos. * 3 portafocos. * Cables con pinzas de cocodrilo.
---	--

capacidades individuales. Fomentar la participación activa y el trabajo en equipo. Proporcionar apoyo individualizado para abordar sus necesidades emocionales y conductuales. Utilizar estrategias de manejo de la conducta positivas y consistentes. Facilitar la generalización y el mantenimiento de las habilidades aprendidas.

Cierre (5 minutos):

SESIÓN 8: LA LEY DE OHM: RESISTENCIA AL FLUJO

Inicio (5 minutos):

Desarrollo (40 minutos):

- * Pila (o fuente de bajo voltaje).

- * Portapilas.

- * Foco pequeño.

- * Cables.

- * Diferentes materiales para probar como conductores/resistores (ej. grafito de lápiz, trozo de alambre de cobre, alambre

	nicromel, papel de aluminio, un borrador, una moneda). * Tarjetas con problemas. Cierre (5 minutos): SESIÓN 9: EL EXPERIMENTO QUE LO CAMBIÓ TODO: OERSTED Y EL ELECTROMAGNETISMO Inicio (5 minutos): Desarrollo (40 minutos): * Pila grande (D o 9V para mejor efecto). * Portapilas. * Cables con pinzas de cocodrilo.
--	--

	* Trozo de alambre de cobre grueso (aprox. 30-40 cm, recto o ligeramente curvo). * Brújula. Cierre (5 minutos): SESIÓN 10: CREANDO IMANES CON ELECTRICIDAD: ELECTROMAGNETISMO Inicio (5 minutos): Desarrollo (40 minutos): * Pila (D o 9V). * Cables con pinzas de cocodrilo.
--	---

	* Clavo de hierro grande (sin galvanizar, aprox. 5-10 cm). * Alambre de cobre esmaltado (aprox. 1 metro). * Clips de papel pequeños. * Brújula. Cierre (5 minutos): FASE 3: DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE EXPERIMENTOS SESIÓN 11: LA FUERZA SECRETA: MAGNETISMO SOBRE CORRIENTE Inicio (5 minutos): Desarrollo (40 minutos):
--	--

	* Pila grande (D o 9V). * Portapilas. * Cables. * Imán potente de neodimio (o un par de imanes de cerámica muy fuertes). * Trozo de alambre de cobre delgado y flexible (aprox. 15-20 cm). Cierre (5 minutos): SESIÓN 12: DEL MOVIMIENTO A LA ROTACIÓN: PRINCIPIOS DEL MOTOR ELÉCTRICO Inicio (5 minutos): Desarrollo (40 minutos):
--	--

	* Hojas de papel, lápices. Cierre (5 minutos): SESIÓN 13: EL OTRO LADO DE LA MONEDA: INDUCCIÓN ELECTROMAGNÉTICA Inicio (5 minutos): Desarrollo (40 minutos): * Imán de barra. * Galvanómetro sensible (o un multímetro en la escala de microamperios). * Trozo de alambre de cobre esmaltado (aprox. 1-2 metros).
--	---

	* Tubo de cartón vacío (como de papel de cocina). Cierre (5 minutos): SESIÓN 14: DE LA INDUCCIÓN A LA ENERGÍA: PRINCIPIOS DEL GENERADOR ELÉCTRICO Inicio (5 minutos): Desarrollo (40 minutos): * Hojas de papel, lápices. Cierre (5 minutos):
--	--

	SESIÓN 15: DEL CONCEPTO AL PROYECTO: DISEÑANDO NUESTRO MOTOR/GENERADOR Inicio (5 minutos): Desarrollo (40 minutos): * Hoja de Planificación de Proyecto. Cierre (5 minutos): FASE 4: CREACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PROTOTIPOS SESIÓN 16: PREPARANDO EL TALLER: MATERIALES Y HERRAMIENTAS Inicio (5 minutos):
--	---

	Desarrollo (40 minutos): * Pilas, portapilas, diferentes calibres de alambre de cobre esmaltado, imanes de neodimio, imanes de cerámica, clips, clavos, cartón, alambre de nicromel, LED, multímetros básicos, pinzas de corte, pelacables, lija, cinta aislante, pegamento, tijeras. * Lista de Chequeo de Seguridad. Cierre (5 minutos): SESIÓN 17: CONSTRUYENDO UN ELECTROIMÁN FUNCIONAL Inicio (5 minutos):
--	---

	Desarrollo (40 minutos): * Clavo de hierro grande o un tornillo de acero como núcleo. * Cantidad adecuada de alambre de cobre esmaltado (aprox. 2-3 metros por electroimán). * Pila (D o 9V). * Clips de papel. * Brújula. Cierre (5 minutos): SESIÓN 18: ARMADO DEL CIRCUITO BASE PARA UN MOTOR Inicio (5 minutos):
--	--

	Desarrollo (40 minutos): * Hojas de papel, lápices. * Pila (D o 9V). * Portapilas. * Cables. * Alambre de cobre esmaltado (aprox. 1 metro para la bobina). * Tubo pequeño para dar forma a la bobina (ej. un marcador grueso). * Lija. * Dois clips de papel grandes. Cierre (5 minutos):
--	---

	SESIÓN 19: DANDO VIDA: ENSAMBLANDO UN MOTOR HOMOPOLAR/SIMPLE Inicio (5 minutos): Desarrollo (40 minutos): * Circuito con la bobina del rotor y los soportes de clip (de Sesión 18). * Pila. * Cables. * Imanes permanentes (de neodimio o cerámica) o un electroimán previamente construido. Cierre (5 minutos):
--	--

	SESIÓN 20: CAPTURANDO MOVIMIENTO: CONSTRUYENDO UN GENERADOR SIMPLE Inicio (5 minutos): Desarrollo (40 minutos): * Alambre de cobre esmaltado (aprox. 3-5 metros). * Tubo de PVC o un rollo de cartón (para la bobina). * Imán potente (neodimio preferible). * Pequeño LED (diodo emisor de luz) o un galvanómetro sensible. * Alambre más grueso o varilla de madera para el eje de la manivela. * Cartón para la base.
--	--

	Cierre (5 minutos): FASE 5: PRUEBA, EVALUACIÓN Y REFINAMIENTO SESIÓN 21: MIDIENDO LA FUERZA: PRUEBAS Y EVALUACIÓN DE ELECTROIMANES Inicio (5 minutos): Desarrollo (40 minutos): * Electroimán y pila de la Sesión 17. * Balanza de cocina digital (sensible a gramos). * Clips de papel pequeños y medianos. * Multímetro.
--	---

	Cierre (5 minutos): SESIÓN 22: MIDIENDO LA ROTACIÓN: PRUEBAS Y EVALUACIÓN DE MOTORES Inicio (5 minutos): Desarrollo (40 minutos): * Motor de la Sesión 19. * Cronómetro (del teléfono). * Multímetro (para medir corriente). * Pequeño hilo con un peso ligero (ej. un clip). Cierre (5 minutos):
--	---

	SESIÓN 23: DEPURACIÓN CREATIVA: RESOLVIENDO PROBLEMAS DEL MOTOR Inicio (5 minutos): Desarrollo (40 minutos): * Materiales adicionales para la depuración (ej. más cables, lijas finas, alicates, cinta aislante, otros tipos de imanes). Cierre (5 minutos): SESIÓN 24: MIDIENDO LA GENERACIÓN: PRUEBAS Y EVALUACIÓN DE GENERADORES Inicio (5 minutos):
--	--

	Desarrollo (40 minutos): * Generador de la Sesión 20. * Multímetro (para medir voltaje y corriente en milivoltios/miliamperios). * Diferentes LEDs (de distintos colores o voltajes de operación) si los hay. Cierre (5 minutos): SESIÓN 25: EL INGENIERO ARTISTA: REFINANDO DISEÑO Y ESTÉTICA Inicio (5 minutos): Desarrollo (40 minutos):
--	---

	* Materiales adicionales para el acabado: cartón, pegamento, cinta aislante de colores, pinturas, marcadores, cajas pequeñas, etc. Cierre (5 minutos): FASE 6: COMUNICACIÓN Y APLICACIÓN SESIÓN 26: IMPACTO DEL ELECTROMAGNETISMO: APLICACIONES COTIDIANAS I Inicio (5 minutos): Desarrollo (40 minutos): * Tarjetas pequeñas (5x5 cm).
--	--

	* Materiales de referencia (libros de texto, enciclopedias, acceso supervisado a internet si es posible). Cierre (5 minutos): SESIÓN 27: IMPACTO DEL ELECTROMAGNETISMO: APLICACIONES COTIDIANAS II Inicio (5 minutos): Desarrollo (40 minutos): Cierre (5 minutos): SESIÓN 28: MÁS ALLÁ DE LOS CABLES: IMPACTO SOCIAL Y ÉTICO
--	--

	Inicio (5 minutos): Desarrollo (40 minutos): * Tarjetas con un escenario o pregunta sobre el impacto del electromagnetismo. Cierre (5 minutos): SESIÓN 29: EL GRAN FINAL: PREPARANDO LA PRESENTACIÓN STEAM Inicio (5 minutos): Desarrollo (40 minutos): Cierre (5 minutos):
--	---

SESIÓN 30: EL GRAN STEAM FAIR:
PRESENTACIÓN DE PROTOTIPOS Y
APRENDIZAJES

Inicio (10 minutos):

Desarrollo (35 minutos):

Cierre (5 minutos):

COEVALUACIÓN Y AUTOEVALUACIÓN

Instrumento de Coevaluación: Proyecto 'Divulgando la Ciencia en Nuestra Comunidad Escolar'

Lee con atención cada pregunta y marca cómo trabajó tu compañero(a) de equipo. Sé honesto(a) y escribe con respeto. Tu opinión nos ayuda a todos a mejorar.

Mi nombre es:

El nombre de mi compañero(a) que estoy evaluando es:

Criterios de Evaluación

Criterio	4 - ¡Excelente!	3 - ¡Bien hecho!	2 - Puede mejorar	1 - Necesita apoyo
Fase 1: Planificación <i>¿Ayudó a dar ideas y a organizar el trabajo del equipo al inicio del proyecto?</i>	Siempre dio buenas ideas y ayudó a planear lo que íbamos a hacer.	Participó dando ideas y ayudó a organizar las tareas del equipo.	A veces dio ideas, pero le costó trabajo ayudar en la planeación.	Casi no dio ideas ni ayudó a planear las tareas.
Fase 2: Acción <i>¿Cumplió con su parte del trabajo, como investigar y crear los materiales?</i>	Hizo su parte de la investigación muy bien y trabajó mucho para crear nuestros materiales (cartel, video, etc.).	Cumplió con las tareas de investigar y crear los materiales que le tocaron.	Necesitó recordatorios para hacer su parte de la investigación y los materiales.	No hizo o no terminó la parte del trabajo que le correspondía.

Fase 3: Difusión <i>¿Participó y ayudó al equipo a presentar y compartir nuestro proyecto con los demás?</i>	Explicó su parte de forma muy clara y con entusiasmo durante la presentación.	Participó en la presentación y explicó la parte que le tocaba.	Participó en la presentación, pero le dio pena o no se le entendió bien.	No quiso participar o no ayudó durante la presentación del proyecto.
Fase 4: Reflexión <i>¿Opinó sobre lo que aprendimos y sobre cómo nos fue en el proyecto?</i>	Compartió ideas muy buenas sobre lo que aprendimos y cómo mejorar.	Dijo lo que pensaba sobre el proyecto y lo que aprendió.	Le costó trabajo decir qué aprendió o cómo mejorar.	No participó cuando hablamos sobre los aprendizajes del proyecto.
Colaboración y Respeto <i>¿Escuchó las ideas de los demás y trató a todos con respeto?</i>	Siempre escuchó con respeto las ideas de todos y ayudó a que el equipo trabajara unido.	Generalmente fue respetuoso(a) y colaboró con el equipo.	A veces le costaba escuchar a los demás o se molestaba.	No fue respetuoso(a) o no quiso colaborar con el equipo.

Dos estrellas (Lo que más me gustó)

Escribe dos cosas que tu compañero(a) hizo muy bien.

1.-

2.-

Un deseo (Una idea para mejorar)

Escribe una sugerencia para que tu compañero(a) pueda mejorar. Sé amable.

Deseo

Comentarios generales

Escribe algo más que quieras decirle a tu compañero(a) sobre su trabajo en el equipo.

Comentario

Autoevaluación del Proyecto: Textos de divulgación

Nombre:

Fecha:

Instrucciones: Lee cada criterio y reflexiona sobre tu trabajo. Marca la opción que mejor describa tu desempeño. Tu honestidad te ayudará a crecer.

Mi desempeño en el proyecto

Aspecto a evaluar	Logrado (Lo hice muy bien y de forma constante)	En proceso (Lo hice, pero puedo mejorar)	Necesito mejorar (Me costó trabajo o no lo hice)

1. Planificación y organización

Participé activamente en la elección del tema y ayudé a organizar los pasos a seguir.

2. Investigación y selección de información

Busqué en fuentes confiables (libros, internet, etc.) y seleccioné la información más importante para mi tema.

3. Redacción del texto

Escribí mis ideas de forma clara y ordenada (título, introducción, desarrollo, conclusión). Usé un lenguaje fácil de entender.

4. Uso de recursos gráficos

Incluí imágenes, dibujos o esquemas que ayudaron a explicar mejor la información de mi texto.

5. Revisión y presentación final

Revisé la ortografía y puntuación de mi texto. Me esforcé por entregar un trabajo limpio y ordenado.

6. Responsabilidad y cumplimiento

Cumplí con mis tareas y entregué mi trabajo en el tiempo acordado.

Mis reflexiones y aprendizajes

Lo que mejor hice en este proyecto fue:

Lo que más me gustó de hacer este texto de divulgación fue:

La parte que más me costó trabajo fue:

Para el próximo proyecto, me propongo mejorar en:

Orientaciones Didácticas
para el **Desarrollo de la Estrategia Didáctica**

Orientaciones Didácticas para Saberes y Pensamiento Científico - Fase 1: Exploración y Descubrimiento Enfoque General: Promover la indagación, el trabajo en equipo y la conexión con experiencias cotidianas.

Estrategias Clave:

- * Lluvia de Ideas: Iniciar cada sesión con preguntas detonadoras para activar conocimientos previos.
- * Experimentación Activa: Proporcionar kits de materiales y guiar a los estudiantes en la realización de experimentos.
- * Registro y Análisis: Fomentar la observación, el registro de datos y el análisis de resultados mediante tablas y preguntas guía.
- * Trabajo en Equipo: Organizar a los estudiantes en equipos para fomentar la colaboración y el intercambio de ideas.
- * Introducción Gradual de Conceptos: Presentar los términos técnicos de manera progresiva, después de la experiencia práctica.
- * Conexión con la Realidad: Relacionar los fenómenos estudiados con ejemplos de la vida diaria.

Papel del Docente:

- * Facilitador: Guiar las actividades, hacer preguntas que promuevan la reflexión y el razonamiento.
- * Observador: Monitorear el trabajo en equipo y brindar apoyo individualizado.
- * Mediador: Consolidar las ideas y explicar los conceptos clave.
- * Motivador: Fomentar la curiosidad y el interés por la ciencia.

Evaluación:

- * Observación Continua: Registrar la participación, el trabajo en equipo y la capacidad de los estudiantes para formular hipótesis y conclusiones.
- * Registro de Observaciones: Revisar las tablas y respuestas de los estudiantes para evaluar su comprensión.
- * Participación en Discusiones: Evaluar la capacidad de los estudiantes para expresar sus ideas y razonamientos.

Evaluación Formativa:	Actividad de Retroalimentación
Criterios de exigencia	Organización, contenido, ortografía y exposición.