|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ASIGNATURA:** | FISICA | **GRADO:** | 6 | **AÑO:** | 2020 |

**PRIMER PERIODO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **REFERENTES DE CALIDAD** | **LOGROS** | **EJE TEMÁTICO** | | **TEMAS/SUBTEMAS** |
| **ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS U ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS** | **LOGRO COGNITIVO**: Entiende que el fenómeno de la electricidad parte de la interacción de los electrones presentes en diferentes átomos.  **LOGRO PROCEDIMENTAL:** Explica, haciendo uso adecuado del lenguaje propio de las ciencias, cómo fluye la electricidad a través de los cuerpos.  **LOGRO ACTITUDINAL:** Muestra interés por las actividades realizadas en clase, participando de ellas activamente, cumpliendo puntualmente con los compromisos y respetando a los demás y cuidando su entorno. | Electricidad y magnetismo | | Electricidad  Historia de la electricidad  Carga eléctrica  La fuerza Eléctrica |
| Establezco relaciones entre las características macroscópicas y microscópicas de la materia y las propiedades físicas y químicas de las sustancias que la constituyen.  **Habilidades del pensamiento**  ***…me aproximo al conocimiento como científico natural***   * Busco información en diferentes fuentes. * Observo fenómenos específicos. * Identifico y uso adecuadamente el lenguaje propio de las ciencias. * Sustento mis respuestas con diversos argumentos. * Formulo explicaciones posibles, con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos, para contestar preguntas.   ***…manejo conocimientos propios de las ciencia naturales***  *Entorno físico*   * Clasifico y verifico las propiedades de la materia. * Verifico la acción de fuerzas electrostáticas y magnéticas y explico su relación con la carga eléctrica.   ***…desarrollo compromisos personales y sociales***   * Escucho activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco otros puntos de vista, los comparo con los míos y puedo modificarlo que pienso ante argumentos más sólidos. |
| **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE** |
| * Comprende cómo los cuerpos pueden ser cargados eléctricamente asociando esta carga a efectos de atracción y repulsión.   *Evidencias de aprendizaje:*   * + Utiliza procedimientos (frotar barra de vidrio con seda, barra de plástico con un paño, contacto entre una barra de vidrio cargada eléctricamente con una bola de icopor) con diferentes materiales para cargar eléctricamente un cuerpo.   + Identifica si los cuerpos tienen cargas iguales o contrarias a partir de los efectos de atracción o repulsión que se producen. |
| **METODOLOGÍA** | **EVALUACIÓN** | | **RECURSOS** | |
| Inicio de clases con oración y/o reflexión que estimule la atención y motivación de los estudiantes.  Presentación de los objetivos de la temática.  Realización de la evaluación diagnóstica de los pre-saberes, impresiones y expectativas referentes a la temática.  Exposición de la temática a través de la utilización de diversas herramientas como láminas, videos, diapositivas, etc.  Ejecución de actividades, como sea el caso, tales como talleres, mapas mentales, mapas conceptuales, lecturas compresivas o lecturas críticas en clase que permitan la identificación, asociación y análisis de las estructuras celulares y sus funciones.  Empleo del laboratorio para confirmar teorías y/o conceptos tendientes a la temática, en el cual se tendrá en cuenta la guía pertinente.  El cierre se hará de manera conjunta para percibir las conclusiones. | * **Evaluación diagnóstica**: se implementaran preguntas y/o presentación de imágenes o videos y/o experiencias grupales para encaminar la temática y despertar el interés de los estudiantes. * **Evaluación formativa:** se realizará constantemente, por medio de preguntas directas. Verificando la comprensión de la temática por parte de los estudiantes y tomando los correctivos necesarios para la buena impresión del conocimiento. * **Evaluación sumativa**:   + *Logro cognitivo*: con un ponderado del 40% se implementará con evaluación tipo ICFES de 10 a 20 preguntas y quiz con preguntas de análisis.   + *Logro procedimental*: corresponderá a un 30% del ponderado con la presentación de informe de laboratorio con normas ICONTEC o APA y presentación de talleres y la respectiva socialización y discusión.   + *Logro actitudinal*: tendrá el 30% de valor total y se obtendrá con la observación directa del estudiante, participación en clases y de actividades referentes al área, respeto y cuidado por su entorno, interés por la clase, responsabilidad en la presentación de compromisos, orgullo por la institución.   La implementación de la autoevaluación y coevaluación se hará al finalizar el periodo y se incluirán en el ponderado del logro actitudinal.   * **Autoevaluación**: se obtendrá con el uso de la rúbrica. Se busca que el estudiante reflexione acerca de lo visto y aprendido en el periodo y sobre la utilidad que le presta ese conocimiento en su cotidianidad, y comprenda que el conocimiento permanece en constante transformación. * **Coevaluación**: en plenaria se registraran las valoraciones hechas por pares estudiantiles que deberán ser justificadas para evitar subjetividades. * **Heteroevaluación**: resultará de la valoración del docente del área (dados los resultados obtenidos en los logros) y de otros docentes pertenecientes a otras áreas. | | * **Locativos o espaciales**: biblioteca, salón de audiovisuales, aula de clases y laboratorio. * **Fungibles**: fotocopias, marcadores borrables, Bisturí o exacto, Borradores, Sacapuntas, libreta de apuntes, lápices de colores, gomas o pegamentos, silicona líquida, cartulina, Papel Bond. * **Multimedia**: Video-Beam, portátiles, videos e internet. * **Didácticos**: bata de laboratorio, informes de prácticas de laboratorio. | |
| **BIBLIOGRAFÍA** | | | | |
| * RODRÍGUEZ, Luz Stella, *et all*. Los caminos del saber: ciencias 7. Bogotá, Colombia. Editorial Santillana 2013. * <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/ContenidosAprender/G_7/S/SM/SM_S_G07_U03_L03.pdf> * <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/ContenidosAprender/G_7/S/SM/SM_S_G07_U02_L03.pdf> | | | | |

**SEGUNDO PERIODO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **REFERENTES DE CALIDAD** | **LOGROS** | **EJE TEMÁTICO** | | **TEMAS/SUBTEMAS** |
| **ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS U ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS** | **LOGRO COGNITIVO**: Reconoce las formas de cargar un cuerpo y entiende cómo actúan las líneas de fuerza en un campo eléctrico.  **LOGRO PROCEDIMENTAL:** Ejecuta adecuadamente ejercicios prácticos de carga de un cuerpo y representa gráficamente un campo eléctrico.  **LOGRO ACTITUDINAL:** Muestra interés por las actividades realizadas en clase, participando de ellas activamente, cumpliendo puntualmente con los compromisos y respetando a los demás y cuidando su entorno. | Electricidad y magnetismo | | Conductores, aislantes y semiconductores  Carga y descarga eléctrica de un cuerpo  Campo eléctrico – representación de campos eléctricos  Almacenamiento de la energía eléctrica |
| Establezco relaciones entre las características macroscópicas y microscópicas de la materia y las propiedades físicas y químicas de las sustancias que la constituyen.  **Habilidades del pensamiento**  ***…me aproximo al conocimiento como científico natural***   * Busco información en diferentes fuentes. * Observo fenómenos específicos. * Identifico y uso adecuadamente el lenguaje propio de las ciencias. * Sustento mis respuestas con diversos argumentos. * Formulo explicaciones posibles, con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos, para contestar preguntas.   ***…manejo conocimientos propios de las ciencia naturales***  *Entorno físico*   * Clasifico y verifico las propiedades de la materia. * Verifico la acción de fuerzas electrostáticas y magnéticas y explico su relación con la carga eléctrica.   ***…desarrollo compromisos personales y sociales***   * Escucho activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco otros puntos de vista, los comparo con los míos y puedo modificarlo que pienso ante argumentos más sólidos. |
| **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE** |
| * Comprende cómo los cuerpos pueden ser cargados eléctricamente asociando esta carga a efectos de atracción y repulsión.   *Evidencias de aprendizaje:*   * + Utiliza procedimientos (frotar barra de vidrio con seda, barra de plástico con un paño, contacto entre una barra de vidrio cargada eléctricamente con una bola de icopor) con diferentes materiales para cargar eléctricamente un cuerpo.   + Identifica si los cuerpos tienen cargas iguales o contrarias a partir de los efectos de atracción o repulsión que se producen. |
| **METODOLOGÍA** | **EVALUACIÓN** | | **RECURSOS** | |
| Inicio de clases con oración y/o reflexión que estimule la atención y motivación de los estudiantes.  Presentación de los objetivos de la temática.  Realización de la evaluación diagnóstica de los pre-saberes, impresiones y expectativas referentes a la temática.  Exposición de la temática a través de la utilización de diversas herramientas como láminas, videos, diapositivas, etc.  Ejecución de actividades, como sea el caso, tales como talleres, mapas mentales, mapas conceptuales, lecturas compresivas o lecturas críticas en clase que permitan la identificación, asociación y análisis de las estructuras celulares y sus funciones.  Empleo del laboratorio para confirmar teorías y/o conceptos tendientes a la temática, en el cual se tendrá en cuenta la guía pertinente.  El cierre se hará de manera conjunta para percibir las conclusiones. | * **Evaluación diagnóstica**: se implementaran preguntas y/o presentación de imágenes o videos y/o experiencias grupales para encaminar la temática y despertar el interés de los estudiantes. * **Evaluación formativa:** se realizará constantemente, por medio de preguntas directas. Verificando la comprensión de la temática por parte de los estudiantes y tomando los correctivos necesarios para la buena impresión del conocimiento. * **Evaluación sumativa**:   + *Logro cognitivo*: con un ponderado del 40% se implementará con evaluación tipo ICFES de 10 a 20 preguntas y quiz con preguntas de análisis.   + *Logro procedimental*: corresponderá a un 30% del ponderado con la presentación de informe de laboratorio con normas ICONTEC o APA y presentación de talleres y la respectiva socialización y discusión.   + *Logro actitudinal*: tendrá el 30% de valor total y se obtendrá con la observación directa del estudiante, participación en clases y de actividades referentes al área, respeto y cuidado por su entorno, interés por la clase, responsabilidad en la presentación de compromisos, orgullo por la institución.   La implementación de la autoevaluación y coevaluación se hará al finalizar el periodo y se incluirán en el ponderado del logro actitudinal.   * **Autoevaluación**: se obtendrá con el uso de la rúbrica. Se busca que el estudiante reflexione acerca de lo visto y aprendido en el periodo y sobre la utilidad que le presta ese conocimiento en su cotidianidad, y comprenda que el conocimiento permanece en constante transformación. * **Coevaluación**: en plenaria se registraran las valoraciones hechas por pares estudiantiles que deberán ser justificadas para evitar subjetividades. * **Heteroevaluación**: resultará de la valoración del docente del área (dados los resultados obtenidos en los logros) y de otros docentes pertenecientes a otras áreas. | | * **Locativos o espaciales**: biblioteca, salón de audiovisuales, aula de clases y laboratorio. * **Fungibles**: fotocopias, marcadores borrables, Bisturí o exacto, Borradores, Sacapuntas, libreta de apuntes, lápices de colores, gomas o pegamentos, silicona líquida, cartulina, Papel Bond. * **Multimedia**: Video-Beam, portátiles, videos e internet. * **Didácticos**: bata de laboratorio, virutas de hierro, imanes, informes de prácticas de laboratorio, cartilla de glosario. | |
| **BIBLIOGRAFÍA** | | | | |
| * RODRÍGUEZ, Luz Stella, *et all*. Los caminos del saber: ciencias 7. Bogotá, Colombia. Editorial Santillana 2013. * <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/ContenidosAprender/G_7/S/SM/SM_S_G07_U03_L03.pdf> * <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/ContenidosAprender/G_7/S/SM/SM_S_G07_U02_L03.pdf> | | | | |

**TERCER PERIODO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **REFERENTES DE CALIDAD** | **LOGROS** | **EJE TEMÁTICO** | | **TEMAS/SUBTEMAS** |
| **ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS U ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS** | **LOGRO COGNITIVO**: Conoce como se produce la corriente eléctrica y los tipos de corriente que existen.  **LOGRO PROCEDIMENTAL:** Elabora circuitos eléctricos y diferencia claramente un circuito en paralelo de uno en serie.  **LOGRO ACTITUDINAL:** Muestra interés por las actividades realizadas en clase, participando de ellas activamente, cumpliendo puntualmente con los compromisos y respetando a los demás y cuidando su entorno. | Electricidad y magnetismo | | El Termopar  La electricidad estática  Corriente eléctrica  Los circuitos eléctricos y sus clases  Resistencia eléctrica |
| Establezco relaciones entre las características macroscópicas y microscópicas de la materia y las propiedades físicas y químicas de las sustancias que la constituyen.  **Habilidades del pensamiento**  ***…me aproximo al conocimiento como científico natural***   * Busco información en diferentes fuentes. * Observo fenómenos específicos. * Identifico y uso adecuadamente el lenguaje propio de las ciencias. * Sustento mis respuestas con diversos argumentos. * Formulo explicaciones posibles, con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos, para contestar preguntas.   ***…manejo conocimientos propios de las ciencia naturales***  *Entorno físico*   * Clasifico y verifico las propiedades de la materia. * Verifico la acción de fuerzas electrostáticas y magnéticas y explico su relación con la carga eléctrica.   ***…desarrollo compromisos personales y sociales***   * Escucho activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco otros puntos de vista, los comparo con los míos y puedo modificarlo que pienso ante argumentos más sólidos. |
| **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE** |
| * Comprende cómo los cuerpos pueden ser cargados eléctricamente asociando esta carga a efectos de atracción y repulsión.   *Evidencias de aprendizaje:*   * + Utiliza procedimientos (frotar barra de vidrio con seda, barra de plástico con un paño, contacto entre una barra de vidrio cargada eléctricamente con una bola de icopor) con diferentes materiales para cargar eléctricamente un cuerpo.   + Identifica si los cuerpos tienen cargas iguales o contrarias a partir de los efectos de atracción o repulsión que se producen. |
| **METODOLOGÍA** | **EVALUACIÓN** | | **RECURSOS** | |
| Inicio de clases con oración y/o reflexión que estimule la atención y motivación de los estudiantes.  Presentación de los objetivos de la temática.  Realización de la evaluación diagnóstica de los pre-saberes, impresiones y expectativas referentes a la temática.  Exposición de la temática a través de la utilización de diversas herramientas como láminas, videos, diapositivas, etc.  Ejecución de actividades, como sea el caso, tales como talleres, mapas mentales, mapas conceptuales, lecturas compresivas o lecturas críticas en clase que permitan la identificación, asociación y análisis de las estructuras celulares y sus funciones.  Empleo del laboratorio para confirmar teorías y/o conceptos tendientes a la temática, en el cual se tendrá en cuenta la guía pertinente.  El cierre se hará de manera conjunta para percibir las conclusiones. | * **Evaluación diagnóstica**: se implementaran preguntas y/o presentación de imágenes o videos y/o experiencias grupales para encaminar la temática y despertar el interés de los estudiantes. * **Evaluación formativa:** se realizará constantemente, por medio de preguntas directas. Verificando la comprensión de la temática por parte de los estudiantes y tomando los correctivos necesarios para la buena impresión del conocimiento. * **Evaluación sumativa**:   + *Logro cognitivo*: con un ponderado del 40% se implementará con evaluación tipo ICFES de 10 a 20 preguntas y quiz con preguntas de análisis.   + *Logro procedimental*: corresponderá a un 30% del ponderado con la presentación de informe de laboratorio con normas ICONTEC o APA y presentación de talleres y la respectiva socialización y discusión.   + *Logro actitudinal*: tendrá el 30% de valor total y se obtendrá con la observación directa del estudiante, participación en clases y de actividades referentes al área, respeto y cuidado por su entorno, interés por la clase, responsabilidad en la presentación de compromisos, orgullo por la institución.   La implementación de la autoevaluación y coevaluación se hará al finalizar el periodo y se incluirán en el ponderado del logro actitudinal.   * **Autoevaluación**: se obtendrá con el uso de la rúbrica. Se busca que el estudiante reflexione acerca de lo visto y aprendido en el periodo y sobre la utilidad que le presta ese conocimiento en su cotidianidad, y comprenda que el conocimiento permanece en constante transformación. * **Coevaluación**: en plenaria se registraran las valoraciones hechas por pares estudiantiles que deberán ser justificadas para evitar subjetividades. * **Heteroevaluación**: resultará de la valoración del docente del área (dados los resultados obtenidos en los logros) y de otros docentes pertenecientes a otras áreas. | | * **Locativos o espaciales**: biblioteca, salón de audiovisuales, aula de clases y laboratorio. * **Fungibles**: fotocopias, marcadores borrables, Bisturí o exacto, Borradores, Sacapuntas, libreta de apuntes, lápices de colores, gomas o pegamentos, silicona líquida, cartulina, Papel Bond. * **Multimedia**: Video-Beam, portátiles, videos e internet. * **Didácticos**: bata de laboratorio, cables, bombillos led, informes de prácticas de laboratorio. | |
| **BIBLIOGRAFÍA** | | | | |
| * RODRÍGUEZ, Luz Stella, *et all*. Los caminos del saber: ciencias 7. Bogotá, Colombia. Editorial Santillana 2013. * <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/ContenidosAprender/G_7/S/SM/SM_S_G07_U03_L03.pdf> * <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/ContenidosAprender/G_7/S/SM/SM_S_G07_U02_L03.pdf> | | | | |

**CUARTO PERIODO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **REFERENTES DE CALIDAD** | **LOGROS** | **EJE TEMÁTICO** | | **TEMAS/SUBTEMAS** |
| **ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS U ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS** | **LOGRO COGNITIVO**:  **LOGRO PROCEDIMENTAL:** Aplica correctamente el concepto de campo magnético a los cuerpo celestes incluyendo la tierra  **LOGRO ACTITUDINAL:** Muestra interés por las actividades realizadas en clase, participando de ellas activamente, cumpliendo puntualmente con los compromisos y respetando a los demás y cuidando su entorno. | Electricidad y magnetismo | | ¡El magnetismo produce electricidad!  Los imanes  Campo magnético  Contaminación electromagnética. |
| Establezco relaciones entre las características macroscópicas y microscópicas de la materia y las propiedades físicas y químicas de las sustancias que la constituyen.  **Habilidades del pensamiento**  ***…me aproximo al conocimiento como científico natural***   * Busco información en diferentes fuentes. * Observo fenómenos específicos. * Identifico y uso adecuadamente el lenguaje propio de las ciencias. * Sustento mis respuestas con diversos argumentos. * Formulo explicaciones posibles, con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos, para contestar preguntas.   ***…manejo conocimientos propios de las ciencia naturales***  *Entorno físico*   * Clasifico y verifico las propiedades de la materia. * Verifico la acción de fuerzas electrostáticas y magnéticas y explico su relación con la carga eléctrica.   ***…desarrollo compromisos personales y sociales***   * Escucho activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco otros puntos de vista, los comparo con los míos y puedo modificarlo que pienso ante argumentos más sólidos. |
| **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE** |
| * Comprende cómo los cuerpos pueden ser cargados eléctricamente asociando esta carga a efectos de atracción y repulsión.   *Evidencias de aprendizaje:*   * + Utiliza procedimientos (frotar barra de vidrio con seda, barra de plástico con un paño, contacto entre una barra de vidrio cargada eléctricamente con una bola de icopor) con diferentes materiales para cargar eléctricamente un cuerpo.   + Identifica si los cuerpos tienen cargas iguales o contrarias a partir de los efectos de atracción o repulsión que se producen. |
| **METODOLOGÍA** | **EVALUACIÓN** | | **RECURSOS** | |
| Inicio de clases con oración y/o reflexión que estimule la atención y motivación de los estudiantes.  Presentación de los objetivos de la temática.  Realización de la evaluación diagnóstica de los pre-saberes, impresiones y expectativas referentes a la temática.  Exposición de la temática a través de la utilización de diversas herramientas como láminas, videos, diapositivas, etc.  Ejecución de actividades, como sea el caso, tales como talleres, mapas mentales, mapas conceptuales, lecturas compresivas o lecturas críticas en clase que permitan la identificación, asociación y análisis de las estructuras celulares y sus funciones.  Empleo del laboratorio para confirmar teorías y/o conceptos tendientes a la temática, en el cual se tendrá en cuenta la guía pertinente.  El cierre se hará de manera conjunta para percibir las conclusiones. | * **Evaluación diagnóstica**: se implementaran preguntas y/o presentación de imágenes o videos y/o experiencias grupales para encaminar la temática y despertar el interés de los estudiantes. * **Evaluación formativa:** se realizará constantemente, por medio de preguntas directas. Verificando la comprensión de la temática por parte de los estudiantes y tomando los correctivos necesarios para la buena impresión del conocimiento. * **Evaluación sumativa**:   + *Logro cognitivo*: con un ponderado del 40% se implementará con evaluación tipo ICFES de 10 a 20 preguntas y quiz con preguntas de análisis.   + *Logro procedimental*: corresponderá a un 30% del ponderado con la presentación de informe de laboratorio con normas ICONTEC o APA y presentación de talleres y la respectiva socialización y discusión.   + *Logro actitudinal*: tendrá el 30% de valor total y se obtendrá con la observación directa del estudiante, participación en clases y de actividades referentes al área, respeto y cuidado por su entorno, interés por la clase, responsabilidad en la presentación de compromisos, orgullo por la institución.   La implementación de la autoevaluación y coevaluación se hará al finalizar el periodo y se incluirán en el ponderado del logro actitudinal.   * **Autoevaluación**: se obtendrá con el uso de la rúbrica. Se busca que el estudiante reflexione acerca de lo visto y aprendido en el periodo y sobre la utilidad que le presta ese conocimiento en su cotidianidad, y comprenda que el conocimiento permanece en constante transformación. * **Coevaluación**: en plenaria se registraran las valoraciones hechas por pares estudiantiles que deberán ser justificadas para evitar subjetividades. * **Heteroevaluación**: resultará de la valoración del docente del área (dados los resultados obtenidos en los logros) y de otros docentes pertenecientes a otras áreas. | | * **Locativos o espaciales**: biblioteca, salón de audiovisuales, aula de clases y laboratorio. * **Fungibles**: fotocopias, marcadores borrables, Bisturí o exacto, Borradores, Sacapuntas, libreta de apuntes, lápices de colores, gomas o pegamentos, silicona líquida, cartulina, Papel Bond. * **Multimedia**: Video-Beam, portátiles, videos e internet. * **Didácticos**: bata de laboratorio, imanes, informes de prácticas de laboratorio, cartilla de glosario. | |
| **BIBLIOGRAFÍA** | | | | |
| * RODRÍGUEZ, Luz Stella, *et all*. Los caminos del saber: ciencias 7. Bogotá, Colombia. Editorial Santillana 2013. * <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/ContenidosAprender/G_7/S/SM/SM_S_G07_U03_L03.pdf> * <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/ContenidosAprender/G_7/S/SM/SM_S_G07_U02_L03.pdf> | | | | |

|  |
| --- |
| **LOGROS PROMOCIONALES** |
| **LOGRO COGNITIVO:** Explica el comportamiento eléctrico y magnético de la materia en relación con la estructura atómica.  **LOGRO PROCEDIMENTAL:** Comprueba la acción de las fuerzas eléctricas y magnética a través de ejercicios experimentales.  **LOGRO ACTITUDINAL:** Muestra interés por las actividades realizadas en clase participando de ellas activamente, cumpliendo puntualmente con los compromisos y respetando y cuidando su entorno. |