 ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN

PREESCOLAR

Licenciatura en Educación preescolar

Ciclo escolar 2020 – 2021

ESTRATEGIAS PARA LA EXPLORACIÓN

DEL MUNDO NATURAL

**PRESENTADO POR:**

Mariel Resendiz Villarreal #18

**UNIDAD DE APRENDIZAJE III**

Tema:

**FENÓMENOS RELACIONADOS CON EL SONIDO**

Nombre del docente: YIXIE KARELIA LAGUNA MONTAÑEZ

**Competencias Unidad III**

Incorpora los recursos y medios didácticos para que sus alumnos utilicen el conocimiento científico para describir, explicar y predecir fenómenos naturales; para comprender los rasgos característicos de la ciencia; para formular e investigar problemas e hipótesis; así como para documentarse, argumentar y tomar decisiones personales y sociales sobre el mundo natural y los cambios que la actividad humana provoca en él.

**SALTILLO, COAHUILA DE ZARAGOZA A 27 DE JUNIO DE 2021**

**Introducción**

Durante esta unidad se investigó y aplico la modalidad de trabajo basado en proyectos para la enseñanza de las ciencias en preescolar, en los cuales según Gómez Galindo y Quintanilla quienes fueron los autores más presentes en nuestros conocimientos sobre este tema mencionan que esta modalidad tiene como ventaja que acercan a la comprensión de problemas y temas concretos a los intereses y la lógica de los y las estudiantes, así como también que permiten mayor flexibilidad para el aprendizaje de cada estudiante ofreciéndole varias entradas y centros de interés. Estos pueden convertirse en motivación inicial para la profundización en los temas y así lograr captar la atención de los alumnos en todo momento, esto es algo que se tiene que tomar en cuenta para que puedan hacer hipótesis y conclusiones relacionadas con lo que verdaderamente buscan comprender.

Complementando esta modalidad de trabajo se utilizó la tabla SQA la cual se realiza como un cuadro dividido en tres columnas en donde se hace mención de lo que se sabe sobre el tema a trabajar, después lo que se quiere aprender sobre el mismo y finalmente lo que se aprendió del tema. Las primeras dos columnas se elaboran durante el experimento que con él se busca la comprensión de un tema o subtema específico y la última cuando se concluye la elaboración del mismo. Cabe mencionar que ayuda a los estudiantes a hacer conexión entre sus ideas previas y la nueva información, y les permite generar preguntas de su contexto que los enlaza directamente con los contenidos.

Para poner en práctica la modalidad de trabajo y la estrategia antes mencionadas se realizó un experimento que lleva por nombre “los vasos musicales” el cual se utilizó con el propósito de que a los niños les llamara la atención y se pudieran cuestionar sobre el tema del sonido, más específicamente, sobre la resonancia. Aunque el experimento es aplicable para todas las edades, el nivel educativo de preescolar es el más favorecido, ya que no tiene un nivel de dificultad en donde los niños se puedan lastimar o no comprender lo que se está viendo, a su vez es dinámico y atractivo, tanto para la vista como para la audición.

**Problemática**

Para realizar el experimento se les solicitaron los materiales con anticipación, sin embargo a algunos se les dificulto conseguirlos ya que dependían de terceras personas para poder tenerlos a la mano, cabe mencionar que uno de los materiales en donde existía más posibilidad de no conseguir era el colorante, sin embargo se les dio la solución de hacerlos con sobres de saborizante para agua, tés, café, entre otros, aunque fue una realidad que con los colorantes es mucho más llamativo para la visión.

Durante la elaboración del experimento se presentaron diversas dificultades, la más significativa fue que actualmente estamos llevando las clases en línea y por consecuencia afectaban muchos factores para la comprensión de lo que se debían hacer, ya que a algunas tenían problemas con su internet y las sacaba de la reunión o les trababa el video y audio. Esto también pudiese afectar en que iban algo atrasadas con el procedimiento, lo que provoco que no comprendieran algún paso y se perdieran en el procedimiento o les surgiera una duda que no se pudo resolver con el grupo.

Después de llevar a cabo el experimento se tuvieron las problemáticas como el no conocer algunos conceptos, lo que tiene como consecuencia que no se logre una buena comprensión sino solo una idea general de que algunos estudiantes se les presentaron dudas que no se pudieron resolver en el momento. Cabe mencionar que algunas no pudieron lograr el experimento ya que la cantidad de materiales pudiera ser que no les alcanzo o que se excedieron al momento de agregarlo y no poder regresar al paso anterior.

**Fenómenos relacionados con el sonido**

**La resonancia**

El sonido es el fenómeno físico que se produce cuando las vibraciones de un cuerpo transmiten por un medio elástico hasta que llegan al oído humano.

* Como un fenómeno físico. Es una vibración mecánica capaz de provocar un estímulo físico en el oído humano.
* Como un fenómeno fisiológico. Es la sensación auditiva provocada por una vibración mecánica.

**Generación de sonido. Fenómeno físico**

La fuente sonora es el elemento generador de sonido. El sonido se produce cuando la fuente de sonido vibra. La vibración se transmite a las partículas de aire, a su vez, la transmiten a las partículas contiguas. Las partículas no se mueven, oscilan alrededor de una posición de equilibrio. Al oscilar, el tambor desplaza el aire que lo rodea, comprimiéndolo o descomprimiéndolo periódicamente en función de la posición de la membrana: Cuando la membrana se desplaza hacia fuera, las partículas de aire próximas a su superficie se acumulan creándose una zona de compresión. Cuando la membrana se desplaza hacia adentro, dichas partículas se separan, lo cual da lugar a una zona de dilatación.

**Cualidades del sonido**

Las cuatro cualidades fundamentales del sonido son el tono, el timbre, la intensidad y la duración.

El tono queda determinado por la frecuencia fundamental de las ondas sonoras. El tono permite clasificar el sonido en graves, medios y agudos. El timbre de un sonido permite diferenciar dos sonidos diferentes con la misma frecuencia fundamental. La intensidad de una onda acústica permite evaluar cuantitativamente la magnitud de un campo sonoro, es decir, lo fuerte o débil que es un sonido y está relacionada con la amplitud de una onda sonora. La duración de un sonido queda determinada por el tiempo de vibración de la fuente sonora. En función de la duración de un sonido pueden clasificarse en continuos o impulsivos.

**El mecanismo de la audición. Fenómeno fisiológico**

El oído humano es el órgano responsable del sentido de la audición. Las vibraciones del aire se transmiten para excitar a las células nerviosas que generan impulsos que llegan al cerebro, causando la sensación de sonido. (Ivonne Domínguez, 2013)

**Mecanismos de propagación del sonido**

Una onda sonora necesita de un medio de transmisión elástico para propagarse. Cuando las condiciones del medio de transmisión varían, aparecen fenómenos que alteran la propagación de la onda sonora.

**Velocidad de propagación**

La velocidad de propagación es la velocidad a la cual las ondas sonoras viajan por un medio de transmisión determinado. La velocidad depende de las condiciones ambientales y, fundamentalmente, del medio donde se propaga la onda sonora.

**Longitud de onda**

La vibración de un objeto provoca la excitación del medio de transmisión que lo envuelve provocando la dilatación y comprensión de las moléculas que lo forman a lo largo de la dirección de propagación de las ondas.

La longitud de onda es la distancia entre dos puntos consecutivos de la onda sonora que se encuentran en el mismo estado de vibración, es decir, la distancia en el espacio en la cual, en cualquier instante de tiempo existe la misma presión sonora. (Ramírez, 2015)

**Resonancia**

La resonancia se produce porque un cuerpo que vibra excita a otro que es capaz de vibrar. Un cuerpo entra en resonancia cuando alguna de las frecuencias del sistema excitador coincide con alguna de las frecuencias naturales de vibración que ese cuerpo posee, de modo que la perturbación no se limita a pasar a través de él, sino que se retroalimenta positivamente, dando lugar a una onda estacionaria cuya amplitud se va incrementando con el paso del tiempo. La resonancia despierta los modos de vibración que por naturaleza posee cada objeto y por eso a estos modos normales o naturales de vibración se les llama también modos de resonancia. Una forma de poner de manifiesto este fenómeno consiste en tomar dos diapasones capaces de emitir un sonido de la misma frecuencia y colocados próximos el uno del otro, cuando hacemos vibrar uno, el otro emite, de manera espontánea, el mismo sonido, debido a que las ondas sonoras generadas por el primero presionan a través del aire al segundo.

Esta propiedad se recurría antes de que se conocieran los actuales métodos de análisis del sonido (osciloscopios, etc.). El resonador Helmholtz es una cavidad metálica esférica, provista de dos aberturas de distinto diámetro, donde la grande capta el sonido a analizar y la pequeña se introduce en el oído. Cuando la frecuencia propia de la cavidad coincida con alguno de los armónicos del sonido, se produce resonancia y esa frecuencia se oye con más intensidad. Disponiendo de una serie de resonadores capaces de vibrar para distintas frecuencias, es fácil ir detectando qué armónicos componen ese sonido. (Blasco, 2016)

**Referencias Bibliográficas**

# **Trabajos citados**

Blasco, L. C. (2016). *Acústica musical.*

Ivonne Domínguez, R. A. (Ciudad de México de Diciembre de 2013). *Scielo.* Obtenido de Scielo: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1405-888X2013000200001

Ramírez, A. (12 de Mayo de 2015). *Megafonía y sonorización*. Obtenido de Megafonía y sonorización: https://sites.google.com/site/megafoniaysonorizacionalfonso/home

**Secuencia didáctica “los vasos musicales”**

Nombre del estudiante normalista:

Mariel Resendiz Villarreal

Grado: segundo semestre Sección: \_A\_ Número de Lista: 18

Curso: Estrategias para la exploración del mundo natural

Grado en el que realiza su aplicación: \_Tercero de preescolar\_\_\_\_

Periodo de elaboración: 27 de junio del 2021

Nombre del tema y subtema: tema 1. Fenómenos relacionados con el sonido 2. La resonancia

Propósito de la Situación Didáctica:

Se espera que el alumno logre describir, plantear preguntas, comparar, registrar información, poner a prueba sus ideas y elaborar explicaciones sobre los fenómenos relacionados con el sonido y los procesos que observen con la elaboración de experimentos.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Campo de Formación Académica**   * Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social | Organizador Curricular 1 | Aprendizaje esperado |
| Mundo natural | Comunica sus hallazgos al observar seres vivos, fenómenos y elementos naturales, utilizando registros propios y recursos impresos. |
| Organizador Curricular 2 |
| Exploración de la naturaleza |
|  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Actividad/consignas** | **Aprendizaje esperado** | **Organización** | **Recursos/materiales** | **Día/tiempo** |
| **Inicio**  Escuchar la indicación de que solo la persona con la bandera roja podrá responder la pregunta que se haga.  Responder a los siguientes cuestionamientos:   * ¿Sabes que es el sonido? * ¿Has escuchado hablar de la resonancia? * ¿Cómo crees que es un sonido grave? * ¿Cómo crees que es un sonido agudo? * ¿Por qué se producen los sonidos? * ¿Cómo podemos escuchar los sonidos? * ¿Con que podemos producir sonidos?   Levantar la mano si quieren participar.  Participar si les otorgan la bandera roja.  (Análisis didáctico)  El sonido se produce por las vibraciones de un objeto, así viaja por el aire y los podemos escuchar por medio del órgano responsable del sentido de la audición, que es el oído. El sonido tiene 4 cualidades y son el tono, el timbre, la intensidad y la duración. El tono queda determinado por las ondas sonoras. El tono permite clasificar el sonido en graves, medios y agudos. El timbre de un sonido permite diferenciar dos sonidos diferentes con la misma frecuencia. La intensidad permite decir lo fuerte o débil que es un sonido. La duración de un sonido queda determinada por el tiempo de vibración de la fuente sonora. En función de la duración de un sonido pueden clasificarse en continuos o impulsivos. La velocidad en que viaja el sonido depende de las condiciones ambientales. Una forma de provocar la resonancia consiste en tomar dos objetos capaces de emitir un sonido de la misma frecuencia y colocados próximos el uno del otro, cuando hacemos vibrar uno, el otro produce el mismo sonido. | Comunica sus hallazgos al observar seres vivos, fenómenos y elementos naturales, utilizando registros propios y recursos impresos. | Grupal | * Bandera roja | 27 de junio  15 minutos |
| **Desarrollo**  Realizar el experimento de los vasos musicales.  En equipos de 4 integrantes:  Juntar los materiales que se pidieron anteriormente.  Colocar los vasos uno al lado del otro.  Golpear (no muy fuerte) el vaso con el lápiz o color.  Llenar un poco el primer vaso con agua.  Agregar un poco más de agua al segundo y así sucesivamente hasta llenar el cuarto vaso.  Poner un poco de colorante en cada vaso y mezclar.  Volver a golpear nuevamente el vaso con el lápiz o color. | Comunica sus hallazgos al observar seres vivos, fenómenos y elementos naturales, utilizando registros propios y recursos impresos. | Equipos | * 4 vasos de vidrio. * Colorantes de diferente color. * Agua. * Lápiz o color. | 27 de junio  20 miutos |
| **Cierre**  Dibujar en una hoja de papel el proceso y sus observaciones del experimento.  Encerrar de diferente color los dos vasos que producen un sonido completamente diferente.  Realizar nuevamente la actividad de la bandera roja.  Contestar a los siguientes cuestionamientos:   * ¿Qué vaso se escucha más agudo? * ¿Qué vaso se escucha más grave? * ¿Por qué se escuchan diferentes? * ¿Cómo podemos hacer sonidos? | Comunica sus hallazgos al observar seres vivos, fenómenos y elementos naturales, utilizando registros propios y recursos impresos. | Individual/grupal | * Hoja de maquina * Colores * Lápiz * Bandera roja | 27 de junio  25 minutos |

**Lista de cotejo para la evaluación del tema**

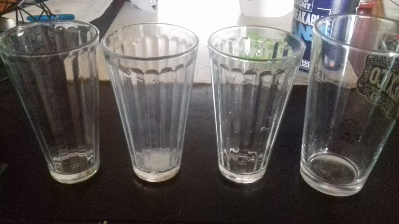
**Aprendizaje esperado:** Comunica sus hallazgos al observar seres vivos, fenómenos y elementos naturales, utilizando registros propios y recursos impresos.

Nombre del alumno:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Fenómenos relacionados con el sonido*** | ***Lo hace*** | ***En proceso*** | ***No lo hace*** | ***Observaciones*** |
| Identifica el sonido grave y agudo. |  |  |  |  |
| Expresa sus ideas de una manera clara. |  |  |  |  |
| No tiene miedo a comprobar sus hipótesis cambiando factores del experimento (cantidad, fuerza, etc.) |  |  |  |  |
| Conoce maneras para provocar sonidos. |  |  |  |  |
| Reconoce por que se producen los sonidos y como los podemos escuchar. |  |  |  |  |

Fecha:

****



****

**Conclusión**

En este trabajo se desarrolló la competencia de incorporar recursos y medios didácticos para que sus alumnos utilicen el conocimiento científico para describir, explicar y predecir fenómenos naturales; para comprender los rasgos característicos de la ciencia; para formular e investigar problemas e hipótesis; así como para documentarse, argumentar y tomar decisiones personales y sociales sobre el mundo natural y los cambios que la actividad humana provoca en él. Se desarrolló en el momento de crear una secuencia didáctica a base de experimentos en donde se lleva a cabo el método de aprendizaje por indagación, teniendo como propósito que los niños pueda conocer los fenómenos relacionados con el sonido y estar conscientes de sus posibles cambios.

En el plano conceptual aprendí el significado del sonido, la resonancia y las características de todo lo relacionado con este tema, desde como lo provocamos hasta como y porque lo escuchamos, en lo procedimental aprendí a comprobar todas mis hipótesis realizando el experimento de diferentes maneras y en lo actitudinal aprendí a consultar información, comprobar mis ideas, describir y reflexionar lo que estaba pasando con el experimentos.

Los temores que se presentaron en la elaboración de este trabajo fue adaptar adecuadamente la explicación del tema para los niños de preescolar ya que cuando comencé a investigar el tema me di cuenta que hay muchos términos científicos y algo complicados, sin embargo intente hacerlo con mis propias palabras para que de esta manera pudiera incluir conceptos científicos pero en un contexto que los niños pudieran comprender.

**ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

**Asignatura: Estrategias para la exploración del mundo natural 2º.semestre**

**Unidad de aprendizaje III. El trabajo por proyectos en ciencias naturales y los fenómenos físicos**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rúbrica para evaluar proyecto** | | | | | | |
| **Competencia de Unidad de aprendizaje**: Incorpora los recursos y medios didácticos para que sus alumnos utilicen el conocimiento científico para describir, explicar y predecir fenómenos naturales; para comprender los rasgos característicos de la ciencia; para formular e investigar problemas e hipótesis; así como para documentarse, argumentar y tomar decisiones personales y sociales sobre el mundo natural y los cambios que la actividad humana provoca en él. | | | | | **Competencias profesionales**: Integra recursos de la investigación educativa para enriquecer su práctica profesional, expresando su interés por el conocimiento, la ciencia y la mejora de la educación. | |
| **Propósito:** Diseño de un proyecto científico que tome como base un fenómeno, utilizando la metodología por proyectos para promover el aprendizaje de los conocimientos científicos.  **Referentes**  1.- Portada con tipología  2.- Introducción una cuartilla vinculación con el tema principal (Pág. 126)  a) Problemáticas Pág 132  Gómez Galindo, A. A., Benavides Lahnstein, A. I., Balderas Robledo, R. G., Pulido Córdoba, L. G., y Guerra Ramos, M. T. (2015) La enseñanza de las ciencias naturales basada en proyectos.  Búsqueda de diversas fuentes de Información. Bibliográficas  <http://laboratoriogrecia.cl/wp-content/uploads/2015/12/CS-Nats-yTrabajo-por-Proyectos-Version-digital.pdf>  3.- Elaborar dos cuartillas de análisis científico con 3 referencias (agregar también las ligas de los videos) en APA  4. Planeación de una secuencia didáctica  (análisis didáctico)  5.- Reflexión -Conclusiones  1 cuartilla  Referencias al final del documento. | **CONTENIDO** | **Pre formal 6**  No menciona la relevancia del trabajo y omite las palabras clave o alguna metodología o resultado relevante. | **Receptivo 7**  Menciona la relevancia del trabajo, pero omite las palabras clave o alguna metodología o resultado relevante. | **Resolutivo 8**  Presenta brevemente el tema, incluyendo las metodologías y resultados principales, pero no menciona la relevancia del trabajo.  Incluye 4 a 6 palabras clave. | **Autónomo 9**  Presenta brevemente el tema, incluyendo las metodologías y resultados principales, mencionando la relevancia del trabajo. Incluye 4 a 6 palabras clave | **Estratégico 10**  Presenta excelentemente el tema, con análisis y reflexión incluyendo las metodologías y resultados principales, mencionando la relevancia del trabajo. Incluye 4 a 6 palabras clave |
| **INTRODUCCIÓN** | La introducción está incompleta y no es efectiva.  No expone las ideas principales del tema  No identifica una postura clara ante el tema.  Aborda la información a partir de datos insuficientes. | La introducciónda parcialmente un panorama general y no se exponen las ideas principales del tema de manera implícita.  Identifica apropiadamente su postura ante el tema  reproduce a partir de la información obtenida | La introducción da un panorama general del tema, con un lenguaje bastante claro. Expone algunas ideas principales que apoyan el desarrollo del tema.  Poca perspectiva ante el tema, aplicando algo de información obtenida respecto al tema. | La introducción da un panorama general del tema, con un lenguaje académico e ideas propias.  Expone ampliamente y vincula argumentando a partir de sus experiencias propias respecto al tema.  . | La introducción da panorama general muy interesante para el lector, utiliza un lenguaje académico con ideas propias. Expone ampliamente al y vincula innovando a partir de sus experiencias propias respecto al tema de manera relevante. |
| **METODOLOGÍA** | Omite dos o más de las metodologías utilizadas o la descripción de tres o más de las metodologías utilizadas son incorrectas, poco claras o extensas | Omite una de las metodologías utilizadas o la descripción de dos de las metodologías utilizados son incorrectas, poco claras o muy extensa | Incluye algunas de las metodologías utilizadas, pero la descripción es incorrecta, poco clara o extensa, o falta citas bibliográficas. | Describe breve, clara y correctamente, todas las metodologías utilizadas incluyendo citas bibliográficas | Describe perfectamente, y correctamente, todas las metodologías utilizadas incluyendo citas bibliográficas |
| **ORTOGRAFÍA** | Ausencia de respeto a los signos de puntuación, acentuación y coherencia entre las mismas  Más de 7 errores de ortografía | No respeta los signos de puntuación, acentuación y coherencias entre las mismas o están incompletas.  De 4 a 6 errores de ortografía | *Respeta algunos signos de puntuación y acentuación*  De 1 a 3 errores de ortografía ciertos problemas de redacción. | *Respeta signos de puntuación y acentuación*  *1 a 2 errores de ortografía*  Coherencia de ideas y reflexiones. | Ningún error de ortografía y excelente redacción, coherencia de ideas y reflexiones respeta signos de puntuación y acentuación. |
| **CONCLUSIONES** | No presenta la mayoría de los resultados obtenidos y utiliza gráficos muy deficientes en contenido  El texto es limitado o no existe. La transición entre el cuerpo de la presentación y la conclusión es muy pobre o no existe | Presenta algunos de los resultados organizados y no utiliza gráficos.  Termina con un texto poco satisfactorio y la conclusión es muy insuficiente | Presenta algunos resultados obtenidos y gráficos que reflejan el logro de algunos aprendizajes adquiridos.  Termina con algunas ideas personales y un lenguaje académico algo satisfactorio | **Autónomo 9**  Presenta todos los resultados obtenidos durante la investigación. Elabora gráficos que explican los aprendizajes adquiridos  Termina con reflexiones e ideas personales con lenguaje académico | Presenta todos los resultados obtenidos durante la investigación. Elabora gráficos que explican los aprendizajes adquiridos de manera original y con innovación utilizando plantillas digitales  Termina con reflexiones e ideas personales de manera lógica y coherente.  . |

**ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

**Curso: Estrategias para la exploración del mundo natural**

**Unidad de aprendizaje III. El trabajo por proyectos en ciencias naturales y los fenómenos físicos**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Competencias profesionales**: Integra recursos de la investigación educativa para enriquecer su práctica profesional, expresando su interés por el conocimiento, la ciencia y la mejora de la educación. | **Competencia de Unidad de aprendizaje**: Incorpora los recursos y medios didácticos para que sus alumnos utilicen el conocimiento científico para describir, explicar y predecir fenómenos naturales; para comprender los rasgos característicos de la ciencia; para formular e investigar problemas e hipótesis; así como para documentarse, argumentar y tomar decisiones personales y sociales sobre el mundo natural y los cambios que la actividad humana provoca en él. | | | |
| **Elementos de la Tipología** | **Criterios de evaluación** | **Si** | **No** | **Observaciones** |
| **Portada**  EN LA PORTADA DEBERÁ IR EL ENCABEZADO  (NOMBRE DE LA ESCUELA NORMAL DE PREESCOLAR)  ESCUDO, CURSO  NOMBRE DEL DOCENTE  NOMBRE DEL ALUMNO  TEMA,  FECHA  COMPETENCIAS DE UNIDAD II | Mayúsculas, Times New Román 16  Escudo 4cm de ancho x 6 cm de largo  **PRESENTADO POR:**  Mayúsculas, Times New Román 14, negritas  Nombre del alumno Mayúsculas, Times New Román 16  Se escribe el nombre completo del alumno  **SALTILLO, COAHUILA DE ZARAGOZA**  Mayúsculas, Times New Román 12, negritas  Ubicar en la parte inferior izquierda |  |  |  |
| **Estructura del texto Ortografía y redacción** | **Títulos**  Primera letra con mayúscula, centrado, negritas, Times New Román 14  **Subtítulos** Primera letra con mayúscula, alineado a la izquierda, negritas, sin punto final  Times new Román 12  Entre el título y el subtítulo doble espacio  Margen superior 2.5 derecho 2.5, 2.5 izquierdo inferior 2.5  Interlineado 2 |  |  |  |
| **Fase I Selección del Tema y Subtema**  **Introducción una cuartilla.**   1. Problemáticas detectadas antes, durante el experimento | Elegir un Tema y Subtema de la siguiente lista  Fenómenos relacionados con el sonido. • Fenómenos relacionados con la luz. • Fenómenos magnéticos. • Fenómenos eléctricos. |  |  | **2 %** |
| **Fase II Búsqueda y Selección del contenido (Análisis Científico) 2 cuartillas.** | Inicia la búsqueda de información en revistas de didáctica de las ciencias, videos con experimentos que se puedan llevar a cabo en el preescolar y en plataformas digitales o páginas web confiables para el estudio de tu tema. (3 Fuentes en total agregar sus referencias)  Citar según APA |  |  | **1%** |
| **Fase III Elaboración de la Secuencia didáctica (Análisis didáctico)** | **Plan de trabajo**  1) Campo de formación académica, Organizadores curriculares  Aprendizajes esperados  Tema y subtema  Título de la secuencia didáctica  Grado  2) Se mencionan los 3 momentos **de** las actividades de Inicio, Desarrollo y Cierre  a)Materiales y recursos  b) Organización  c) Temporalidad- Fecha  d)Descripción de la actividad  e) relación del tema y subtema con el aprendizaje esperado  f) la redacción en presente e inicia con un verbo  **Selección de los propósitos**  reflexión sobre los potenciales y aprendizajes de los alumnos  a) El propósito incluye: Plan de estudios de aprendizajes clave Preescolar.  **Selección de estrategias de evaluación**   1. La valoración del proceso de enseñanza y de los aprendizajes   En el momento del cierre incluye instrumentos de evaluación que utilizará (diseña instrumentos para la recopilación de información puede ser la lista de cotejo o rúbrica de evaluación para los alumnos y sus criterios de desempeño)  AGREGAR FOTOS DEL EXPERIMENTO Y MATERIALES |  |  | **6%** |
| **FASE IV Reflexión – Conclusiones (una cuartilla)** |  |  |  | **1%** |

**NOTA: LA FECHA DE ENTREGA DE LA EVIDENCIA DE LA UNIDAD III 27 junio 2021**

**TRABAJOS IDÉNTICOS SE CONSIDERA COMO PLAGIO Y LA CALIFICACIÓN SERÁ REPROBATORIA**