**ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

**LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR**

**CICLO ESCOLAR 2020 – 2021**

**ESTRATEGIAS PARA LA EXPLORACION DEL MUNDO NATURAL**

**NOMBRE DE LA ALUMNA: ­­­**

ARYADNA VELÁZQUEZ MEDELLÍN

**NÚMERO DE LISTA:** 21 **GRUPO:** 1C

**NOMBRE DEL TRABAJO:** PROYECTO**-**RESTAURACIÓN ECOLÓGICA DEL ÁREA AFECTADA

**UNIDAD III**

**NOMBRE DEL DOCENTE:** ROSA VELIA DEL RIO TIJERINA

**21 de junio de 2021 Saltillo, Coahuila**

**INVESTIGACIÓN PREVIA PARA REALIZACIÓN DEL PROYECTO**

Un proyecto es una planificación, que consiste en un conjunto de actividades a realizar de manera articulada entre sí, con el fin de producir determinados bienes o servicios capaces de satisfacer necesidades o resolver problemas, dentro de los límites de un presupuesto y de un periodo de tiempo dados. Para que un proyecto esté bien diseñado y formulado se debe explicar cuál es su finalidad, sus objetivos, beneficiarios, productos, actividades, cronograma, presupuesto, etc.

Los proyectos pueden clasificarse de acuerdo con su ámbito de acción, de la siguiente manera:

**Proyectos públicos o sociales.**Aquellos que no poseen fines de lucro, sino alcanzar un impacto importante en la [sociedad](https://concepto.de/sociedad/) o la [población](https://concepto.de/poblacion/) a distinta escala: local, regional, incluso mundial. Por lo general cuentan como promotor con las [instituciones](https://concepto.de/institucion/) del [Estado](https://concepto.de/estado/), las [ONG](https://concepto.de/ong/), o las políticas de responsabilidad empresarial de las grandes [empresas](https://concepto.de/empresa/) trasnacionales.

**Proyectos tecnológicos:**llevan a cabo iniciativas que tienen como principal objeto la producción de un bien tecnológico que suponga una mejora en áreas o regiones específicas. El acceso a internet en países con escaso desarrollo es un buen ejemplo de este tipo de proyectos. Si quieres profundizar en los proyectos de este ámbito, te recomendamos leer este artículo donde encontrarás la[definición de proyectos tecnológicos y sus principales características explicadas.](https://www.obsbusiness.school/blog/proyecto-tecnologico-definicion-y-caracteristicas)

**P**[**royectos científicos**](http://www.revistahypatia.org/colaboraciones/ciencia/item/48-que-es-un-proyecto-cientifico.html), son en realidad métodos, procedimientos o técnicas encaminados a la demostración de una hipótesis inicial, que es la que plantea el autor en su origen. Son propios de ciencias como **la biología, la biotecnología,  la física, la genética, la química o la agronomía,** entre otras.

Principales características de los proyectos

* Cuentan con un propósito.
* Se resumen en objetivos y metas.
* Se han de ajustar a un plazo de tiempo limitado.
* Cuentan con, al menos, una fase de planificación, una de ejecución y una de entrega.
* Se orientan a la consecución de un resultado.

Escogí el proyecto social porque tiene una acción social grupal o individual destinada a producir cambios en una determinada realidad, ya que aspira a producir cambios significativos en la realidad económica, social y cultural. Y por que se hacen a partir de los conocimientos empíricos.

Mi proyecto esta basado en la reforestación, que es la restauración ecológica del área afectada, y esta principalmente en plantar árboles en las zonas afectadas por el incendio de la sierra “Taray”, con ayuda de los alumnos y padres de familia, con la problemática de que se consiga el permiso para la reforestación de la zona.

El predio del santuario “El Taray” ubicado en la Sierra de Arteaga en Coahuila fue severamente afectado por un incendio forestal ocurrido en marzo de 2006 . La importancia de este predio radica en la diversidad biológica, como sitio de anidación de la cotorra serrana oriental, especie rara y en peligro de extinción, albergando hasta antes del incendio al 25% de las parejas andantes en la región (ITESM, 1998); sin embargo la severidad del siniestro supone una difícil restitución natural del hábitat de esta especie en el corto tiempo.

Realizar la restauración ecológica de 100 ha del predio El Taray dañadas por el incendio forestal ocurrido en el año 2006, de manera que se provoquen las condiciones del hábitat de la cotorra serrana y se recuperen sus poblaciones.

Se que la reforestación consiste en volver a plantar árboles en un territorio que anteriormente fue bosque o que en algún momento contó con cierto volumen de vegetación. Se trata de sembrar de nuevo en una zona en la que en su pasado más reciente, la importancia de la reforestación reside en la producción de oxígeno necesario para la vida. Tanto es así, que a las grandes extensiones de bosques tropicales o selvas amazónicas se les denomina coloquialmente como los pulmones de la Tierra por la gran cantidad de oxígeno que son capaces de generar.

Ya sé que los árboles liberan oxígeno a través del proceso de fotosíntesis en el absorben el dióxido de carbono que se encuentra en la atmósfera. Así, el principal beneficio de la reforestación es el de la producción de oxígeno necesario para los seres vivos que habitamos en el planeta.

Las grandes extensiones de árboles, además de **producir oxígeno**, tienen la capacidad de captar las distintas partículas contaminantes y perjudiciales para nuestra salud que se encuentran en la atmósfera como pueden ser el polvo, el humo o las cenizas.

Un terreno reforestado ayuda a la [preservación del agua](https://nabaliaenergia.com/energia-hidraulica/) ya que los árboles la retienen **evitando la erosión y posterior sedimentación** de los ríos. Del mismo modo, las reservas de agua subterráneas que se generan procedentes de la lluvia cuando hay vegetación ayudan a evitar inundaciones y sequías.

Agua y vegetación son los principales protagonistas que permiten el desarrollo de la vida por lo que protegerlos son garante de nuestra supervivencia. Además de **purificar el aire**, la reforestación también puede ayudar a **regular la temperatura** sobre todo en los centros urbanos donde se generan las denominadas islas de calor. Así que la zona que se quiere reforestar no se planta cualquier árbol, los tipos de árboles que se necesitan es el Pinus pseudostrobus mezclados con P. cebroides y maguey, para que logren su crecimiento y duración en la zona afectada.

Se espera que la restitución de la masa forestal, en condiciones juveniles y maduras y el funcionamiento de las obras conservadas, generen:

* Hábitat de calidad
* Cubierta vegetal arbóreo
* Cubierta forestal
* Protección de los recursos naturales
* Represente una oportunidad para la investigación y la difusión de la cultura ambiental.

**APRENDIZAJES ADQUIRIDOS DE LA REFORESTACIÒN**



**PROYECTO**

**PLANTILLA PARA LA PLANEACIÓN DE PROYECTO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| AUTORES: | Aryadna Velazquez Medellin  | **Tipo de Aporte:**  | Social |
| NOMBRE DEL PROYECTO: | Restauración ecológica del área afectada. |
| **NIVEL EDUCATIVO/ÁREA ACADÉMICA Y CARRERA:** | Nivel educativo: PreescolarÁrea académica: Ciencias Naturales: Mundo natural.Carrera: Licenciatura- Licenciatura en Educación Preescolar.  | **CURSO(S):** | Estrategias para la exploración del mundo natural.  |
| **HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS O DE OTRO TIPO REQUERIDAS** | ° Una computadora.° Manejo de la investigación de la reforestación.° La gestión (Para pedir material y permiso). | Población estudiantilEdad, género y número:Datos de interés: | Población estudiantil: Niños de preescolar y padres de familia.Edad: 5 y 6 años.Género: Masculino y Femenino.Número: Un aproximado de 30 alumnos, más los padres que aproximadamente son 25.Datos de interés: Alumnos de tercer año de preescolar, hijos de padres unidos, de clase media y zona urbana.  |
| **JUSTIFICACIÓN:** | Yo Aryadna Velazquez de la Escuela Normal de Educación Preescolar, el proyecto lo realizo para tener una planificación de la reforestación, la problemática que hemos estado enfrentando en los últimos años, provocada por incendios excesivos en la sierra Taray, ha provocado en nuestro planeta una gran diversidad de problemas; erosión, desaparición de fauna y una gran pérdida de la flora. ya que lo importante es la producción de oxígeno en nuestro planeta y así abastecer a los seres vivos que en él habitan.  |
| **ORIENTACIÓN DIDÁCTICA:** | El proyecto me servirá para hacer conscientes a los niños que la reforestación es buena, que plantando un árbol de acuerdo con la zona hace bien al planeta y que todo esto nos ayuda a producir oxígeno.  |
| **PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE/****COMPETENCIAS:** | Lo que se quiere lograr con este proyecto es abatir las consecuencias negativas de los incendios según nuestras posibilidades, mediante la reforestación de aquellos sectores de la sierra que así lo requieran. Inducir a los alumnos y padres de familia a lograr el aprendizaje de participar en la conservación del medioambiente y proponer medidas para su preservación, a partir del reconocimiento de algunas fuentes de contaminación de agua, aire y suelo.  |
| **DURACIÓN DEL PROYECTO** | Se empezaría el proyecto del 21 de junio de 2021 hasta concluir el día 9 de julio de 2021, con la duración de tres semanas.  |
| **REQUISITOS:** | ° Participación de alumnos y padres de familia.° Los permisos de la zona afectada para la reforestación de los árboles adecuados.° Lugar de la reforestación.° La investigación previa de los tipos de árboles que se necesitan. |
| **RECURSOS Y MATERIALES:** | ° Oficio del permiso de la reforestación.° Palas° Árboles° Agua° Composta° Tierra |
| **ACTIVIDADES** | **EL DOCENTE DEBERÁ:** | **EL ESTUDIANTE DEBERÁ:** |
| ° Informar a los alumnos conceptos claves de la reforestación. | ° Escuchar con atención y dar opiniones para lograr un crecimiento de un árbol correcto.  |
| ° Dar indicaciones de los tipos de árboles que se ocuparan. | ° Juntar los árboles que se les fueron asignados por la docente. |
| ° Sacar un oficio de los permisos que será al propietario de la zona y al padre de familia. | ° Entregar el oficio al tutor para la autorización. |
| ° Preparar el lugar donde será la reforestación. | ° Plantar el árbol correspondiente en la zona indicada. |
| EVALUACIÓN | ASPECTOS PARA EVALUAR | **ESTRATEGIAS, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN** |
| ° Cantidad de material para trabajar en la reforestación. | ° Cada alumno traerá dos árboles para la participación del proyecto. |
| ° Conocer que aprendizajes tienen de la reforestación. | ° Cuestionario: ¿Qué materiales se necesitan para plantar un árbol?, ¿Sabes plantar un árbol ahora?, ¿Es bueno plantar árboles? |
| ° Conocimientos de plantar un árbol. | ° Un dibujo del proceso que se puede hacer para plantar un árbol.  |
| CONDICIONES | Principalmente las condiciones climáticas, que el clima este soleado para poder tener un buen resultado en la reforestación, que se cumpla con el material suficiente por parte de los niños, la participación de los alumnos y padres de familia, y por último conocer muy bien el sitio a reforestar para un buen trabajo. |
| NOTAS | Fue importante este trabajo porque los niños aprenden más sobre el medio ambiente, que es bueno plantar árboles en zonas afectadas y otras personas que nos pudieron ayudar son jardineros para aconsejarnos en la reforestación.  |

###### Adaptado por Rosa Aurora Padilla y Frida Díaz Barriga de: EDUTEKA

<http://www.eduteka.org/gestorproyectos.php>

**RUBRICA**

**ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

**Asignatura: Estrategias para la exploración del mundo natural 4º. semestre**

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

Maestra: ROSA VELIA DEL RIO TIJERINA

|  |
| --- |
| **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 tipología2.- Introducción una cuartilla vinculación con el tema principal 3.- Elaborar de manera individual la Tabla SQA4.- Elaborar dos cuartillas de análisis científico del tema que eligieron con 3 referencias (agregar también las ligas de los videos)5.- Etapas de un proyecto 1. Problemáticas
2. Objetivos
3. Recursos

6.- Reflexión  | **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** | El problema no está revisado completamente. Carece de fuentes bibliográficas. Los objetivos no son claros | El problema está revisado completamente, sustentado por la bibliografía. Sin embargo, los objetivos no son claros. | El problema no está revisado completamente, a pesar de que si presenta alguna fuente bibliográfica y objetivos claros y precisos. | El problema que presenta el trabajo realizado está sustentado en la investigación citando los objetivos planteados para elaborar el proyecto | Define perfectamente el problema sustentado en la investigación citando los objetivos planteados para elaborar el proyecto  |
| **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 mismasMás 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. |
|  **RESULTADOS** | No presenta la mayoría de los resultados obtenidos y utiliza gráficos muy deficientes en contenido | Presenta algunos de los resultados organizados y no utiliza gráficos. | Presenta algunos resultados obtenidos y gráficos que reflejan el logro de algunos aprendizajes adquiridos. | Presenta todos los resultados obtenidos durante la investigación. Elabora gráficos que explican los aprendizajes adquiridos | Presenta todos los resultados obtenidos durante la investigación. Elabora gráficos que explican los aprendizajes adquiridos de manera original y con innovación utilizando plantillas digitales. |

Rubrica calif: 10

**REFERENCIAS**

 <https://concepto.de/proyecto/#ixzz6ySpdXGra>

<https://www.ecologiaverde.com/que-es-la-reforestacion-y-su-importancia-1269.html>

<https://nabaliaenergia.com/blog/que-es-la-reforestacion/>

<https://www.biodiversidad.gob.mx/diversidad/reforestacion>

**NOTA REFLEXIVA**

El trabajo por proyectos aporta a la construcción de una propuesta innovadora en educación, en la cual la actividad de los y las estudiantes es el eje para pensar la transformación del aula. Se remonta a los siglos XVI y XVII en la formación de arquitectos en las academias de Roma y París. Hacia fines del siglo XIX se produce la llegada de esta metodología a Estados Unidos, donde comienza a emplearse en el terreno de la ingeniería y de la educación manual, como la carpintería o la cocina. Y la importancia de trabajar por proyectos:

 -Acercan la comprensión de problemas y temas concretos a los intereses y la lógica de los

estudiantes.

-Permiten mayor flexibilidad para el aprendizaje de cada estudiante ofreciéndole varias

entradas y centros de interés.

-Pueden convertirse en motivación inicial para la profundización en los temas.

-Favorecen el trabajo cooperativo.

-Desarrollan la capacidad de resolver problemas concretos.

-Permiten la vinculación entre teoría y práctica y la valoración de la práctica y de la acción en la construcción de los procesos cognitivos.

La importancia del método de proyectos ya que “los alumnos aprenden lo que practican”,

indicando que un proyecto no es una sucesión de actos inconexos, sino una actividad coherentemente ordenada, en la cual un paso prepara la necesidad del siguiente y en la que cada uno de ellos se añade a lo que ya se ha hecho y lo trasciende. Los alumnos desarrollan habilidades y competencias tales como colaboración, planteamiento de proyectos, comunicación, toma de decisiones y manejo del tiempo.

Los tipos de proyecto que se pueden utilizar en ciencias naturales son:

-Proyectos de Investigación: Son los que tienen como objetivo construir conocimiento, recoger información sobre un determinado problema, de manera que agregue datos significativos a su comprensión. Puede tratarse, por ejemplo, de un diagnóstico.

-Proyectos Educativos: Son los que se diseñan con el objetivo de atender a la educación en relación con una problemática específica de un grupo de alumnos, ya sea para profundizar la comprensión de un tema, producir un objeto, resolver una situación o desarrollar habilidades, entre otras. Pueden ser proyectos educativos de aula o bien generales, es decir, que involucren a toda la comunidad escolar.

Las etapas para trabajar en proyectos son:

-Primera etapa: planeación

Si bien implica una planificación exhaustiva, por parte de la docente, de la secuencia de actividades que deberán desarrollarse, se debe lograr una flexibilización en función de la marcha del proyecto.

-Segunda etapa: ejecución del proyecto

Todo proyecto se inicia con una pregunta o problema: Queremos trabajar con los/as estudiantes en un diario o revista. ¿Por qué se elige hacer un diario?

-Tercera etapa: evaluación del proyecto

Se puede revisar el impacto del trabajo por proyectos en términos de procesos de aprendizaje logrados y de resultados alcanzados en función de los objetivos propuestos, por lo que es relevante que durante la marcha de las actividades se vaya recogiendo información acerca tanto del proceso como de sus resultados.

Cuál es la duración de un proyecto, pues no necesariamente se mantienen por largo tiempo, pueden tener una duración relativamente corta y no repetirse, o puede que se continúen desarrollando todo el tiempo que se considere pertinente, realizando los ajustes necesarios, hasta llegar incluso a integrarse como parte del todo curricular. Y las actividades que realizan los estudiantes son:

1. Movilizar saberes; construir competencias.

2. Visibilizar prácticas sociales que aumentan el sentido de los saberes y de los aprendizajes escolares.

3. Descubrir nuevos saberes, nuevos mundos, en una perspectiva de sensibilización o de “motivación”.

4. Situarse delante de los obstáculos que no pueden ser superados más que al precio de nuevos aprendizajes que tienen lugar fuera del proyecto.

5. Generar nuevos aprendizajes en el marco del proyecto.

6. Identificar las adquisiciones y las faltas en una perspectiva de autoevaluación y de evaluación-balance.

7. Desarrollar la cooperación.

8. Tomar confianza en sí mismo/a, de modo de reforzar la identidad personal y colectiva a

través de una forma de empoderamiento, de toma de poder de los actores.

9. Desarrollar la autonomía y la capacidad de hacer elecciones y negociarlas.

10. Elaborar y conducir proyectos.

Es conveniente que el docente realice un trabajo de motivación o de introducción al tema que se va a desarrollar en el proyecto, a fin de generar el interés de los y las estudiantes, de manera que puedan asumir un compromiso con la tarea. No hay que olvidar que un proyecto es, básicamente, una meta en común.

• Guiar

• Ayudar a corregir cursos de acción.

• Ofrecer criterios para la toma de decisiones.

• Ser fuente de información disponible pero, en lo posible, brindar información según la

demanda de los alumnos.

• Evitar convertirse en la única fuente de recursos informativos y materiales.

• Arbitrar en los aspectos interpersonales que los y las estudiantes no puedan resolver por sí mismos.

Una carta, un informe, ensayo y resumen, son los tipos de productos que se pueden obtener. El proyecto debe concluir con la creación de un producto o el desarrollo de un proceso final que permita al alumno poner en práctica, organizar y difundir todo el trabajo realizado a lo largo del proyecto y poner en juegos las nuevas competencias y habilidades adquiridas. El producto se centrará en la creación de recursos y la realización de procesos que impliquen la difusión (dentro y fuera del centro educativo) de todos los procesos, habilidades, competencias y contenidos trabajados. Este producto final habrá sido ya planteado en la introducción del proyecto y habrá servido de elemento conector y de las diferentes tareas pero es ahora cuando se darán las instrucciones implícitas para llevarlo a cabo. Es importante evaluar la participación, en lo posible mediante una autoevaluación de los alumnos. Evaluar el propio trabajo por proyectos en comparación con otras metodologías de trabajo en el aula, luego de haber consensuado posibles indicadores o criterios para la evaluación, será un rasgo superador en acuerdo con lo que esperamos: propiciar la autonomía y la toma de decisiones reflexivas. Hay que considerar que, al igual que en cualquier proceso de enseñanza, la evaluación no ocurre en el momento final del trabajo. La evaluación no es la última etapa de un proceso que comienza con la enseñanza, sino que la evaluación es parte de la enseñanza, por lo tanto hay que pensarla como un proceso continuo, que regula y retroalimenta las acciones de enseñanza. Esta consideración vale para todas las etapas del proyecto.

Yo realice un proyecto ciudadano (social), para beneficiar a la comunidad en la reforestación, en la reenconstruccion de la zona Taray dañada por los incendios, Incorporar 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 y integrar recursos de la investigación educativa para enriquecer su práctica profesional, expresando su interés por el conocimiento, la ciencia y la mejora de la educación, para desarrollar estas competencias el proyecto me apoyo en inducir, en animar y participar posibles alumnos en un beneficio de su localidad, en enseñarlos que si hay fuego cerca de una zona muy rural puede haber incendios grandes, que puede llevar vario tiempo en que regrese a la normalidad. Pero en lo personal, conocí más de un proyecto social, que no es nada fácil de llevar a cabo y más si no tienes los recursos indispensables para su elaboración, considero que las competencias si se lograron correctamente aunque se puede mejorar con la experiencia.