

ESCUELA NORMAL DE VALLE DE BRAVO



TÍTULO

**LOS PROYECTOS COMO MODALIDAD DE TRABAJO EN LA ASIGNATURA
DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA. BIOLOGÍA EN EL PRIMER GRADO GRUPO
“B”**

LÍNEA TEMÁTICA 2

ANÁLISIS DE EXPERIENCIA DE ENSEÑANZA

ENSAYO

**QUE PARA SUSTENTAR EXAMEN PROFESIONAL Y OBTENER EL TÍTULO
DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA CON ESPECIALIDAD EN
BIOLOGÍA**

PRESENTA

LIZBETH ACEVEDO DÍAZ

VALLE DE BRAVO, MÉXICO; JULIO DE 2020

EDICATORIAS



A mis papás, porque son las personas que más amo en esta vida y supieron guiarme sobre el buen camino con mucho amor, paciencia y regaños a la vez, los cuales me sirvieron para darme cuenta de mis errores, además trabajaron incansablemente para que en la escuela no me faltará nada y de este modo cumplir mis sueños.

A mis hermanas, por aconsejarme, y siempre recordarme que era para ellas su ejemplo a seguir, dándome el valor y ganas de salir adelante.

A mis padrinos, por ser como mis segundos padres, que me recibieron en su casa sin ponerme pretextos, me corrigieron y siempre estuvieron al pendiente de mí, de la escuela y lo más importante si tenía hambre o me faltaba algo.

A mis abuelitas que son el tesoro más valioso que tengo, supieron llenarme de amor, consejos y le dieron alegría a mi vida cuando más lo necesitaba.

A mis tíos que siempre estuvieron al pendiente de mí, me cuidaron, me dieron consejos y palabras de aliento cuando sentía que no podía.

A mis maestros que me enseñaron a ser responsable y encontrarle amor a la docencia, por su empeño que ponían a diario para que sus alumnos fuéramos mejores que ellos.

A mis amigos por hacerme sonreír con sus mensajes cuando más lo necesitaba, por su apoyo incondicional cuando algo me faltaba y por esos abrazos que hacían que me animará a seguir adelante.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

APARTADO UNO

EL SUEÑO DE SER MAESTRA

1.1 El sueño de ser maestra	9
1.2 Mi inspiración para ser maestra	10
1.3 Incertidumbre en la elección vocacional	10
1.4 La decisión fue tomada, no había dudas quería ser maestra.....	12
1.5 Logros alcanzados	14
1.6 Los avances en el perfil de egreso	14

APARTADO DOS

MI META / REALIDAD

2.1 La gran meta	18
2.2 Mi realidad	19
2.3 Contexto social del Municipio de Valle de Bravo	21
2.4 Ubicación de la Escuela Secundaria Oficial No. 0613 “Anexa a la Normal de Valle de Bravo”	23
2.5 Contexto Interno Escolar	25
2.6 Contexto Externo Escolar... ..	26

2.7 Diagnóstico de los Estudiantes.....	28
---	----

APARTADO TRES

SUSTENTO LEGAL

3.1 La aplicación de la modalidad de trabajo en la escuela secundaria	31
3.2 Etapas de un proyecto	33
3.3 El proyecto y su modalidad	35
3.4 Los proyectos... ..	37

APARTADO CUATRO

TRABAJO DOCENTE

4.1 La práctica docente.....	43
4.2 El Ciclo Reflexivo de Smyth	44
4.3 Unidades de Análisis de Antoni Zabala Vidiella.....	46
4.4 Significado de la práctica docente	48
4.5 Reflexión de la Práctica del Ciclo de Smyth.....	53
4.6 Reflexión del Análisis de la práctica Antoni Zabala Vidiella.....	94

APARTADO CINCO CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

ANEXOS

GLOSARIO

REFERENCIAS

INTRODUCCIÓN

Se considera importante desarrollar el análisis de la práctica docente, acerca de los resultados del proyecto, es por ello que se eligió la línea temática dos: Análisis de Experiencias de Enseñanza, que lo refiere el documento de (SEP, 2002) que hace referencia como elaborar un ensayo centrado en el tratamiento que se le dará al tema elegido.

El presente documento se divide en cinco apartados, que a continuación se describe el contenido de cada uno:

El primer apartado describe “El sueño de ser maestra”, con el compromiso de ser ejemplo, dejando huella, dar lo mejor de mí sin escatimar tiempo, esfuerzo ni recursos para el logro de competencias en los adolescentes y poder ser parte importante en la formación de su vida académica y formativa en los futuros ciudadanos que nos reclama nuestra sociedad. Inicé a tomarle cariño y a querer ser docente, por medio de mi familia; la percepción de lo que se vivía en la escuela donde estudiaba, la manera de cómo se impartían clases, los tipos de docentes en sus estrategias que buscaban para abordar los temas.

En el segundo apartado se explica los avances del Perfil de egreso del docente en formación, con el objetivo de identificar las habilidades docentes que se han alcanzado durante la formación en la especialidad de Biología, constatando la competencia frente a grupo en la Escuela Secundaria.

En el tercer apartado se aborda la Meta / Realidad, se describe todo lo relacionado con la institución donde se estará realizando la práctica de intervención, donde se toma en cuenta la ubicación del espacio, el contexto interno y externo de la “Escuela Secundaria Oficial Número 0613 Anexas a la Normal de Valle de Bravo” y del diagnóstico de los Estudiantes del Primer Año Grupo “B”.

En el cuarto apartado se explica el Sustento Legal, donde se argumentan algunos autores, el Plan y Programa de Estudios 2011, el Documento de Aprendizajes Clave 2017, que hablan sobre la modalidad de trabajo, tomando en cuenta los tipos de proyectos que se trabajarán en el aula, es el caso de proyectos ciudadanos y científicos, además se da pauta a la metodología de análisis con el ciclo de Smyth, donde se describe las siete unidades de Antoni Zabala, que me permiten hacer un análisis más completo de la práctica educativa con cada una de las etapas de la reflexión de la práctica, con el objetivo de reconstruir a través de los procesos de qué, cómo se podrían hacer las cosas de otro modo para el análisis y la comprensión de la enseñanza.

De este modo, para orientar el análisis de la intervención desde la concepción de la enseñanza se describen los análisis de la práctica, que son acordes al trabajo por proyectos en la “Escuela Secundaria Oficial Número 0613 Anexa a la Normal de Valle de Bravo”, con el Primero año Grupo “B”, donde todas las actividades fueron puestas en práctica, mediante la conformación de equipos, en cada uno de los temas que se abordaron, y los resultados de qué tan satisfactorios fueron al llevar a cabo en la modalidad de trabajo.

Para finalizar, en el ensayo se presentan las conclusiones del trabajo Recepcional que se realizó acorde al trabajo docente con el tema de **LOS PROYECTOS COMO MODALIDAD DE TRABAJO EN LA ASIGNATURA DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA. BIOLOGÍA EN EL PRIMER GRADO GRUPO “B”**.

APARTADO

UNO

EL SUEÑO DE SER MAESTRA



1.1 El sueño de ser maestra.

Así empieza mi historia cuando a la edad de 8 años, cursaba tercer año de primaria, tenía una docente que impartía clases, ella era muy atenta con sus alumnos, nos enseñaba con mucho cariño y sin regaños todas las mañanas en casa era la primera que se levantaba de la cama, despertaba a mamá, porque no quería que se me hiciera tarde para llegar a la escuela, por lo mismo sus clases era agradables, desde ese momento comencé a emocionarme de que quería ser maestra, saliendo de la escuela, jugaba con mis tres hermanitas, siempre tomaba el papel de educadora sacaba los cuadernos, lo fundamental que había trabajado en la primaria se los enseñaba como si fueran las alumnas de acuerdo a como mi instructora me había explicado.

En el transcurso de los años seguía muy emocionada, hasta que pasé a quinto año de primaria, donde impartía clases un profesor muy estricto, que para muchos era enojón y desagradable, empecé a faltar a la escuela, llegaba a casa, le platicaba a mis papás que yo no quería ir porque le tenía temor, por un tiempo se me quitó el interés de ser docente, ya no era la misma ilusión, el maestro estaba haciendo que yo la perdiera, porque no quería ser como él, pasé a los siguientes grados de educación básica que hacían falta, y ya no pensaba lo mismo acerca de la docencia.

Pasó el tiempo, entré a la secundaria, ahí conocí una variedad de maestros, hago mención a que tenían distintas formas de enseñar y de tratar con adolescentes, impartían diferentes materias, pero había una que desde que inicié me llamó mucho la atención era la de Biología una asignatura muy bonita, que incluye temas de biodiversidad, además todo lo relacionado con el ser humano, y como siempre he sido una persona que le ha gustado la naturaleza, fue muy interesante poner atención, a realizar todas las actividades que el maestro nos sugería, relacionando las actividades de la asignatura, con las características de la gran diversidad de flora y fauna del Municipio de Oztoloapan, llevándonos en ocasiones a pequeñas visitas guiadas, levadas a la práctica.

1.2 Mi inspiración para ser maestra.

Una de las cosas que me inspiro para ser docente fue un maestro que sabía mucho sobre temas de Biología, contestaba a todas las dudas que uno como estudiante de secundaria tenía, entonces me di cuenta que cada docente pone empeño cuando de verdad le interesa y ama lo que hace, incluso me percaté que eso hacía el maestro y volví a tomarle el interés a la docencia, desde que estaba en educación básica fue pasando el tiempo y mi decisión no cambiaba en cuanto a lo que quería estudiar.

Cuando eran vacaciones, se reunía la familia en su totalidad maestros escuchaba las pláticas que tenían mis tíos y primas que son docentes, ya que lo primero que hacían era hablar sobre la escuela donde ellos impartían sus conocimientos, desde ese preciso momento sentí mucha emoción, imaginaba un número de alumnos en un salón de clases impartiendo las sesiones, siendo una maestra responsable, lo cual me veía siendo el reflejo de una de mis tías que siempre he admirado, por ser una persona comprometida en su trabajo, además porque tres años fue la directora donde estudié la secundaria y observaba todo el empeño que ponía por sacar adelante la escuela que tenía a su cargo.

1.3 Incertidumbre en la elección vocacional.

Entré a la preparatoria y un orientador el primer día de clases nos hizo una dinámica grupal, que consistía en escribir en una hoja de nuestra libreta nuestro nombre y lo que queríamos estudiar al culminar la preparatoria, deberíamos de anotar nuestro propósito para poder lograrlo, comencé a escribir la licenciatura que más me causaba interés para cumplir mis sueños.

Llegó el momento en el que el orientador dijo que pasaríamos uno por uno a leer lo que habíamos escrito, muchos de mis nuevos compañeros dijeron lo que querían estudiar, pero no escuchaba la profesión de ser docente y yo misma me preguntaba por qué, se llegó mi turno de pasar, comenté mi nombre y dije que quería

ser maestra, uno de mis compañeros me dijo que si estaba segura de lo que quería estudiar, comenté que sí, su respuesta fue que no me convenía estudiar eso, porque estaba muy mal pagada, aparte solo era ir a la escuela y tener problemas con los alumnos.

Por un momento llegué a pensar que mi compañero tenía razón en cuanto al comportamiento de los estudiantes, ya que en la escuela donde estudiaba pasaba lo mismo, la conducta de muchos educandos era pésima y el docente tenía problemas porque algunos de ellos no obedecían las indicaciones, se salían de salón y no trabajaban, aparte los padres de familia defendían a los hijos y el maestro quedaba como el malo.

Me sentía muy confundida con todos esos aspectos y lo que observaba en la escuela con mis propios compañeros, su conducta e irresponsabilidad por parte de ellos me hacía pensar que pasaría lo mismo si yo estudiaba para maestra, a pesar que desde pequeña quería ser docente sentía que siempre había barreras para que yo cambiará de opinión, un día saliendo de la prepa llegué a mi casa, estaba triste e indecisa por los comentarios que hicieron en la escuela al realizar la dinámica del orientador.

Cuando le platicué a la familia su respuesta fue que cada uno tiene diferentes formas de pensar y ver las cosas, para enfocarme mucho en los estudios en la prepa y que nunca dejará de perseguir mis sueños por más que hubiera personas que me dijeran que lo que yo quería estaba mal y simplemente no les pareciera, esa plática me hizo mucho bien porque a partir de ahí tuve motivos para luchar por lo que yo quería.

Al día siguiente cuando llegué a la preparatoria me acerqué con una maestra, para platicar sobre lo que quería estudiar ella me habló de tantas cosas bonitas sobre la docencia, que hizo que mi decisión fuera definitiva, solo esperaba pasar a tercer año y poder buscar escuelas que tuvieran la licenciatura en educación secundaria, ya que para mí la adolescencia fue una etapa de las más bonitas, todos los jóvenes teníamos características diferentes.

1.4 La decisión fue tomada, no había dudas quería ser maestra.

Cuando pasé a tercer año, recuerdo que el orientador del grupo nos comentó que irían maestros o alumnos de diferentes universidades para darnos a conocer la forma de trabajo como las licenciaturas que ofrecían, emocionada esperaba el día, pero tardaron en llegar, tuve que preguntarle algunos primos que ya habían egresado de maestros, ellos mismos hicieron la recomendación de la Escuela Normal de Valle de Bravo, recuerdo que estuve investigando con una prima que estudiaba ahí, me dio todos los datos, me enteré que tenía muy poco tiempo para irme a inscribir, le comenté a mis papás que el proceso de inscripción se iba a pasar, en seguida me apoyaron y acompañaron, quedé inscrita, se me asignó la fecha para hacer el examen de admisión.

Pasó el tiempo, se llegó el día en la que tenía que presentarme en la Escuela Normal a hacer el examen, recuerdo que estaba ansiosa, justamente cuando entré a un salón no conocía a nadie, había grupitos de amigos y amigas y pues sentí feo ya que no encontré compañeros del lugar de donde soy, por un momento creí que no hablarían, pero solo llevaba la mentalidad en que iba a contestar el examen no hacer amigos, tuve que motivarme yo sola, antes de retornar a casa, fui a control escolar a preguntar qué cómo me podía dar cuenta de los resultados del examen, se comentó que por correo llegaría un folio si es que fuimos aceptados, estaba muy contenta, porque había estudiado mucho, estaba segura de que lo pasaría.

Estuve pendiente del correo, justamente cuando menos me lo esperaba, que revisó la sorpresa fue que si encontré el folio de aceptación, era el 4 que aparecía en la lista, desde ese preciso momento me sentí feliz y esa felicidad la compartí con la familia, ellos me felicitaron, decían sentirse orgullosos, fue una gran oportunidad que gracias al esfuerzo y apoyo de mis padres entré a la Normal a continuar con mis estudios y prepararme para cumplir el sueño de ser docente, aunque sabía que tendría que irme lejos de las personas que más quería.

Los primeros días que llegué a Valle de Bravo a vivir con la mamá de mi papá, me costó mucho trabajo acostumbrarme hacer las cosas sola, más que nada a ser independiente, levantarme temprano para ir a la escuela, tener que hacerme

de desayunar sin ayuda de nadie, alguna vez cuando tenía tiempo y otras pues me iba así a la escuela sin nada en el estómago, poco a poco fui adaptándome.

Cuando fueron los primeros días de escuela el ritmo de trabajo en la licenciatura, era muy pesado, no estaba acostumbrada al tipo de enseñanza que se aborda en licenciatura: aparte tenía que desvelarme para hacer tareas, en ocasiones no entendía las actividades que nos dejaban, pero le pedía ayuda algunos compañeros, pero mi forma de pensar y el sueño de ser maestra seguían en marcha con el propósito que era cumplir la meta planteada, además de no defraudar a mis padres por todo su apoyo y dar el ejemplo a mis hermanas que quieren seguir los pasos.

Pasó un mes fui acostumbrándome poco a poco a la escuela, pero siempre tenía en cuenta cada una de las metas propuestas en ocasiones se me presentaban algunas barreras en cuanto al trabajo en equipo, ya que desde la secundaria me hice autónoma, porque era muy distraída eso era lo que provocaba que no cumpliera con tareas o trabajos de la escuela, también era un poco asocial con la mayoría de los compañeros y fui aprendiendo de que el trabajo en equipo es bueno, porque nos apoyamos unos con otros para no tener lagunas de conocimientos.

A pesar de esas barreras que sabía que tenía no tuve algo que limitará mis estudios, supe salir adelante con los obstáculos que se presentaban cada día, pasó el tiempo, seguí avanzando un poco más para continuar con el propósito de ser docente como era el caso de mis tíos y primos que fueron los que pudieron impulsarme a que yo eligiera esa carrera. Por todo lo anterior fue como decidí ser maestra, pude inscribirme en la Normal, los primeros días fueron de mucho esfuerzo, pero continúe con el estudio para no dejar atrás las ganas de ser maestra que, desde pequeña tenía muy presente, y de alguna forma debería lograrlo.

Fue una gran satisfacción el querer ser docente, teniendo en cuenta que en mi familia la mayoría son maestros, y eso más que nada me ayudó mucho a saber que era lo que quería estudiar, y estar segura de la formación que quería tomar en el trascurso de una licenciatura.

1.5 Logros alcanzados

El fortalecimiento de las competencias del perfil de egreso se ha logrado en el transcurso de los semestres, desde que se inició la carrera en la Licenciatura en Educación Secundaria con Especialidad en Biología, donde se han generado habilidades intelectuales a lo largo de la enseñanza puesta en práctica en las escuelas secundarias.

Se encuentran establecidos en la Secretaría de educación Pública (SEP, 1999) que se agrupan en cinco grandes campos.

- Habilidades intelectuales y Específicas.
- Dominio de los Propósitos y los Contenidos de la Educación Secundaria.
- Competencias Didácticas.
- Identidad Profesional y Ética.
- Capacidad de preparación y Respuesta a las condiciones sociales del Entorno en la Escuela.

Todos los rasgos están relacionados con la finalidad de que el estudiante normalista promueva, durante sus estudios para la formación docente en las escuelas de práctica profesional.

1.6 Los avances en el perfil de egreso.

Uno de los campos es el de **Habilidades Intelectuales Específicas** que se cumplieron fueron varias desde que se inició en primer grado la asignatura de Escuela y Contexto Social mediante las jornadas de observación en las escuelas secundarias. En el primer campo del Perfil de Egreso, se puso en práctica la disposición y capacidades propicias para la investigación científica, tiene la curiosidad, la capacidad de observación además del método para plantear preguntas, poder poner a prueba respuestas, la reflexión crítica en cuanto a realización de registros.

Del Dominio de los Propósitos y los Contenidos de la Educación Secundaria, en un primer momento el desarrollo de conocer los propósitos y contenidos de la biología, lo fui desarrollando desde que estuve en la preparatoria, donde comencé a tomar el gusto por la biología, también el interés de conocer sobre los diferentes temas, reforzando en la licenciatura la especialidad en biología, mediante el uso del marco teórico, el estudio de los temas que se darían a conocer en las escuelas secundarias en las prácticas educativas, ya que para poder dar una clase se necesita estudiar para alcanzar el aprendizaje esperado en los alumnos y no dejarlos con lagunas de conocimientos.

En cuanto a la participación del desempeño docente en las escuelas de práctica, para el fortalecimiento de la especialidad se imparte clases en la asignatura de ciencias y tecnología. Biología, con la que ponemos en juego la habilidad de un dominio en el campo disciplinario, al cual me corresponde.

Las Competencias Didácticas, se fortalecieron a través del desarrollo de un diagnóstico aplicado a los estudiantes, para crear en ellos un buen ambiente de aprendizaje en clases, con el objetivo de desarrollar actividades que estuvieran a su alcance y que pudieran resolver, no dejando a nadie fuera, buscando las estrategias necesarias para que aprendieran.

Se ponen en juego las competencias y habilidades de los alumnos mediante el trabajo colaborativo y así atender las necesidades de cada educando, creando un buen ambiente de aprendizaje en el aula, cumpliendo expectativas favorables en los estudiantes con actividades de su interés, para generar la participación y la motivación para el desempeño de las actividades.

La Identidad Profesional y Ética, fue creciendo de manera personal desde el desarrollo de las prácticas profesionales, donde se identificaron las problemáticas en un escuela, las fortalezas y debilidades de los alumnos en cuanto al aprendizaje, la comunicación con los padres de familia, el papel que tiene el docente frente a grupo, siendo un guía para los colegiales de un institución desde la manera de vestir, la actitud que se tiene para el desarrollo de las actividades, la motivación, el apoyo que se le debe brindar a los educandos en sus estudios, poniendo la

responsabilidad de cumplir con todo lo que le corresponde, para el bien de la comunidad escolar, en la entrega de planificación para cada sesión en el aula, asumiendo la profesión como una carrera de vida utilizando recursos al alcance de los adolescentes, tanto el diseño de la capacidad del mejoramiento profesional.

La Capacidad de Preparación y Respuesta a las Condiciones Sociales del Entorno en la Escuela, se participa en actividades que desarrolla la escuela secundaria donde se lleva a cabo la práctica educativa, en colaboración con las autoridades de la institución, docentes, además de involucrar a los padres de familia para la formación de los adolescentes.

Por otra parte, es de suma importancia reforzar la participación de los padres de familia, en la institución ya que se requiere de su apoyo para la formación académica de los educandos, dando así dar respuesta de su enseñanza y aprendizaje durante el transcurso de las clases impartidas en la asignatura de Biología.

APARTADO

DOS

MI META V/S REALIDAD



2.1 La gran meta.

Una de las grandes metas que me he propuesto lograr en la vida, es la de ser docente, durante la estancia recorrida en la Escuela Normal, he pasado por diversos procesos para poder realizar el sueño de convertirme en Licenciada en Educación Secundaria con Especialidad en Biología, para hacer realidad el propósito que tenía, tuve que enfrentarme a diferentes retos, uno de ellos fue el aprender a planificar, buscar estrategias de enseñanza – aprendizaje, para aplicarlas en el salón de clases en cada una de las prácticas de trabajo docente durante la formación profesional, no sin antes conocer los estilos de aprendizajes de cada uno de los estudiantes.

Durante las jornadas de observación e intervención se realizaron encuestas, guiones de trabajo, que fueron aplicadas en distintas escuelas de educación básica, que me permitieron aprender y conocer el trabajo de cada uno de los docentes, así como identificar los diferentes tipos de estudiantes con los que iba a interactuar durante mis prácticas; una de las cosas que más tomaba en cuenta era cómo se llevaba a cabo el desarrollo de una clase, fue de vital importancia identificar que las sesiones se comprendían de un inicio, un desarrollo y un cierre, lo cual permitía lograr el aprendizaje esperado que se trabajaba durante esa sesión, al mismo tiempo vincular las actividades que trabajaban los titulares de la asignatura con los estudiantes del grupo e identificar si se lograba atender los intereses de los estudiantes y así lograr que las clases fuera fructíferas, es por ello que se hace referencia a Jorge Steiman (2004) “Pensar en el aula es poder descubrir las trabas que obstaculizan el aprendizaje y potenciar los factores que la facilitan”.

En el transcurso de la licenciatura tuve la experiencia de impartir clases en diferentes contextos rurales y semiurbanos, lo cual me ayudó mucho a saber tratar a los alumnos, conocer sus formas de pensar, sus costumbres y sobre todo el cómo se impartían las clases en distintas comunidades o contextos socioculturales, así como conocer que la participación de los padres de familia en las instituciones es diferente de acuerdo al lugar en el que se encuentra la institución por ejemplo en la comunidad de Bonsencheve, ubicada en el municipio de Villa de Allende, los padres

de familia tenían una participación activa en la institución, siendo esta una comunidad rural y de bajos recursos económicos, sin embargo a diferencia de otras escuelas en las que observé ubicadas en contextos semiurbanos la presencia de los padres de familia no es constante debido a que sus trabajos y actividades no se los permitía.

Con el tiempo me fui preparando en la Escuela Normal de Valle de Bravo con ayuda de diferentes maestros, de tal manera que pude desarrollar actividades adecuadas para los alumnos, con la realización de las de secuencias didácticas, para llevar a cabo en el aula y ponerlas en práctica, para cuando me presentará a dar clases en una secundaria, y se me facilitará más el trabajo docente, como planificar, preparar materiales grupales e individuales, realizar estrategias de evaluación, contenido científico, entre otras cosas.

2.2 Mi realidad.

Por fortuna me tocó realizar la práctica educativa en la Escuela Secundaria Oficial No. 0613 “Anexa a la Normal de Valle de Bravo”, del 26 al 30 de agosto observé dos semanas al Grupo de Primero “B”, apliqué un test de estilos de aprendizaje, para conocer la manera en que los estudiantes aprenden, algunos de los resultados fueron 30 estudiantes con un estilo de aprendizaje kinestésico, 7 visuales y 8 auditivos, por lo anterior “Los estilos de aprendizaje señalan la manera en que el estudiante percibe y procesa la información para construir su propio aprendizaje, éstos ofrecen indicadores que guían la forma de interactuar con la realidad” (Askew, 2000).

De acuerdo con lo anterior, fue de gran utilidad implementar estrategias de enseñanza aprendizaje para desarrollar los proyectos en el aula, con relación al aprendizaje esperado y lograr aprendizajes significativos en los estudiantes, es por ello que “Las instituciones de enseñanza tienen como uno de sus objetivos principales mejorar constantemente los contextos ” (Prosser y Trigwell, 1999).

Para la aplicación de los proyectos se debieron tomar en cuenta las características del contexto sociocultural, donde se encuentra ubicada la escuela secundaria, la estructura de la institución, de donde vienen los alumnos, sus intereses, así como el papel que toma el docente frente a grupo en sus diferentes situaciones que se le presentan con los discentes, ya que la escuela es una organización compleja, dinámica, que se convierte en una comunidad de aprendizaje, donde todos sus miembros, construyen conocimientos, habilidades, actitudes y valores mediante procesos que atienden las necesidades a parte de las características de cada uno de ellos, es por ello que “La escuela, al igual que los espacios de integración de la comunidad científica debe de ser un lugar para el desarrollo, aplicación, evaluación y difusión del conocimiento, acorde al nivel cognitivo de los adolescentes” (SEP, 2017, p. 32).

Por todo lo anterior es importante diversificar las formas de revelar lo que saben los estudiantes y aprovecharlo, esto se puede hacer mediante la discusión de planteamiento de preguntas, las actividades que los mismos alumnos realizan, las participaciones en cada una de las sesiones y mediante las habilidades que refuerzan durante el transcurso de la enseñanza aprendizaje.

Otro de los aspectos de la enseñanza es la evaluación es entendida como un “proceso que permite realimentar a los estudiantes para que identifiquen lo que les falta para aprender, a los docentes para mejorar el desempeño” (SEP, 2017, p. 366). Por ello, es necesario precisar qué se evalúa en cada una de las sesiones de trabajo, en cuanto a los proyectos, así mismo es importante trabajar con una amplia diversidad de tareas o actividades para el diseño de productos que sean contextualizados y ayude a los alumnos a cubrir su desempeño acorde a sus necesidades e intereses de los adolescentes.

2.2 Contexto social del Municipio de Valle de Bravo

El Municipio de Valle de Bravo es poseedor de una gran riqueza histórica, natural, cultural, ocupando una posición privilegiada en el contexto estatal y nacional, en función de sus atractivos naturales, su lago enmarcado por densas áreas boscosas, que hacen de él un destino turístico importante. Su vocación económica original era agrícola y forestal, sin embargo, ésta se transformó radicalmente cuando, a partir de la construcción de la presa, se generaron flujos de turistas nacionales con gente extranjera, que acudían a este municipio a disfrutar de la belleza de su entorno y la benevolencia de su clima.

Las actividades comerciales, así como los servicios y la actividad turística derivada de la atención al turismo nacional y extranjero, constituyen la principal fuente de ingresos de la población local, fundamentalmente de la asentada en la Cabecera Municipal. En segundo lugar, puede señalarse la derrama económica generada por la industria de la construcción y, finalmente, las actividades propias del sector primario, cuya producción destinada al autoconsumo en su mayor parte, se constituye en el sustento de la población asentada en más de 40 comunidades rurales del municipio.

El clima en Valle de Bravo, predominante es templado subhúmedo con lluvias en verano. Registra una temperatura promedio anual de 20° C, con un rango máximo de 32° C y mínimo de 13° C según datos de la estación del servicio Meteorológico Nacional, ubicada en la Cabecera Municipal.(Consultado el 22/04/2020 a las 14:10 y puede ser visto en http://seduv.edomexico.gob.mx/planes_municipales/valle_de_bravo/PMDUValleBravo.pdf).

Una de las localidades que pertenecen a Valle de Bravo es el Arco, conocido como una comunidad estudiantil, ya que llegan estudiantes de diferentes estados o municipios, porque se encuentra la mayor parte de servicios educativos, como es el caso de la Normal de Valle de Bravo, constituida por diferentes niveles, Preescolar, Primaria, Secundaria, Preparatoria y Licenciaturas, otra de las universidades que

está cerca de la comunidad es el Tecnológico de Estudios Superiores de Valle de Bravo, colegio COLPUS, el TEC Mexiquense y la ULA.

Por otra parte, las actividades económicas de la localidad, están basadas inicialmente en los trabajos de la construcción y operación del sistema hidroeléctrico, fueron diversificándose paulatinamente, generando el desarrollo de actividades comerciales y de servicios que son para la comunidad como el agua, la luz y el drenaje.

En cuanto a la distribución de la población La Cabecera Municipal de Valle de Bravo registró en el año 2000 una población de 25,409 habitantes (44.29% del total municipal) y se asienta sobre 2,168.2 has, con una densidad de población del orden de 11.72 hab/ha. (Consultado el 27/04/2020 a las 13:00 y puede ser visto en http://132.248.9.195/ptd2013/diciembre/0706933/0706933_A6.pdf).

La segunda localidad en importancia es Colorines, la cual aloja 11.35% de la población municipal, se asienta sobre 103.44 hectáreas con una densidad de 62.93 hab/ha. Existen 43 localidades, de las cuales 9 concentran 19.32 % de los pobladores y presentan características rurales con tendencia a la urbanización. El resto de las localidades alojan al 25.04% de los habitantes del municipio y presentan una alta dispersión de la población y viviendas, motivada por las características fisiográficas, así como la polarización de las escasas zonas de producción agropecuaria. (Consultado el 27/04/2020 a las 15:40 y puede ser visto en [http://seduv.edomexico.gob.mx/planes_municipales/valle de bravo/PMDUValleBravo.pdf](http://seduv.edomexico.gob.mx/planes_municipales/valle_de_bravo/PMDUValleBravo.pdf)).

2.4 Ubicación de la Escuela Secundaria Oficial No. 0613 “Anexa a la Normal de Valle de Bravo”.

La Escuela Secundaria Oficial No. 0613 “Anexa a la Normal de Valle de Bravo”, con Clave del Centro de Trabajo: 15EES0920W, donde es de tiempo completo, está ubicada en la comunidad del Arco, el contexto al que pertenece es rural, ya que cuenta con 1826 habitantes. (Consultado el 28/04/2020 a las 16:15 y puede ser visto en <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo>).

Para delimitar lo que se entiende por “zona rural”, debe prestarse atención a los siguientes criterios (Velasco, 2012):

a) Criterio ocupacional, según el cual la población se dedica a actividades relacionadas con la agricultura y la ganadería.

b) Criterio espacial, el cual considera entorno rural a aquel que se encuentra alejado, en la mayoría de las ocasiones, del ámbito urbano.

c) Criterio cultural, que considera que las personas que cohabitan en el entorno rural, comparten ciertos aspectos culturales distintos a quienes viven en el contexto urbano.

La escuela, en cuanto a infraestructura no está en malas condiciones, cuenta con 6 aulas, dos de primer año, dos de segundo y dos de tercero, 3 aulas para orientación, un aula para USAER, una sala de cómputo, una biblioteca que es compartida con la sala de maestros, 2 módulos de concreto, uno de mujeres y uno de hombres, un laboratorio con escasos recursos, una plaza cívica, al mismo tiempo cancha de fútbol, una cooperativa, que se comparte entre diferentes niveles de educación básica y media superior, donde los alumnos y docentes almuerzan, se tienen diferentes accesos de alimentos, ofreciendo las cooperativas alimentos altos en grasa, algunas chatarras y algunas ocasiones los docentes tienden a comer productos variados en los tres grupos del plato del buen comer .

Aunado a lo anterior, se tiene el espacio y la distribución del mobiliario, materiales, entre otros elementos, que contribuyen positiva o negativamente con las relaciones interpersonales desarrolladas en el ámbito interno del aula y entre los diferentes actores del proceso educativo y, por consiguiente, con la construcción exitosa del conocimiento y del aprendizaje (Jaramillo, 2007).

En cuanto al salón de primero de biología, cuenta con las bancas suficientes para los estudiantes, pero el espacio para trasladarse de un lugar a otro no es el adecuado, están demasiado apretados, los alumnos no pueden desplazarse por el salón cuando se realiza alguna dinámica, por lo mismo de que son muchos estudiantes y las butacas están juntas unas tras otras, cuenta con un pintarrón, una mesa que es usada como escritorio para el docente, una silla y un locker para colocar algunos libros de los adolescentes, y en la parte de atrás está un pizarrón que es ocupado para notas del orientador, como es el caso de avisos para los educandos o en ocasiones es para los docentes donde escriben las tareas de la semana o material que se les pide.

Se hace mención que en el ambiente se interrelacionan los objetos, los olores, las formas, los colores, los sonidos, personas que ahí permanecen que se relacionan; de ahí que el mobiliario del aula, su distribución, las paredes, los murales, los materiales, la forma como están organizados y la decoración o ambientación, son un reflejo del tipo de actividades realizadas, de las relaciones que se establecen de los intereses de los niños, niñas y adultos (Romo, 2012, p. 143).

2.5 Contexto Interno Escolar.

La Escuela Secundaria “Anexa a la Normal”, es de organización completa, está ubicada en la comunidad del Arco, municipio de Valle de Bravo, la población escolar proviene de comunidades aledañas a la región como es el caso de la cabecera Valle de Bravo, San Gaspar, Colorines y San Francisco Mihualtepec.

Contexto interno de una organización en sí misma puede pensarse como un ente que posee un ambiente o entorno en el cual los empleados están inmersos, ya que se refiere a las condiciones dentro de la propia organización.

La institución está conformada por una planta académica de 1 directora, 1 subdirectora 19 docentes 3 orientadores que tienen la particularidad de compartir jornada laboral con otras instituciones ya sean anexas o del mismo municipio, lo cual hace que sea complejo que se tomen acuerdos con el trabajo colaborativo, 1 técnico administrativo que apoya en la remisión de información que se solicita en la escuela y 1 intendente, con una matrícula de 261 alumnos. La hora de entrada es de 7:00 a 14:10 Hrs., los servicios con los que cuenta son agua potable, drenaje y los recursos son un proyector y computadoras.

La institución en cada aula que tienen, cuenta con sillas universitarias, un pintarrón blanco, un librero, una extensión de 6 x 4 metros, dos ventanas protegidas por herrería y servicios de luz, ya que cada salón tiene andadores de acceso compartidos.

De la misma manera el ambiente de trabajo, la organización escolar es buena ya que la mayoría de los maestros se llevan bien, la directora apoya mucho a los docentes para el logro de las actividades pedagógicas, la normatividad se aplica para todos, deben entregar su planificación en tiempo y forma, en caso de permisos para poder ausentarse un maestro debe mencionarlo con anticipación para que sea dado, pero tiene que dejar el trabajo de su materia para los alumnos.

La participación de los padres de familia no es muy constante casi no asisten a las juntas son muy pocos los que están al pendiente de sus hijos, cuando los mandan llamar, para tratar asuntos sobre el seguimiento que le tienen a cada adolescente, ya que cada salón tiene un orientador de grupo quien hace un expediente con información personal sobre el alumno.

2.6 Contexto Externo Escolar.

Algunos de los recursos con los que se cuenta en la localidad del Arco son: agua potable, luz, medios de transporte, como son taxis, autobuses que son para el traslado de las personas y estudiantes, internet utilizado para investigaciones, o algunas redes sociales, también se cuenta con señal para teléfono de casa y móvil, etc.

La comunidad del Arco se distingue con mayor presencia por tener a su alrededor lugares turísticos como la casa de oración del Maranatha, el embarcadero en San Gaspar y su fuente de trabajo de la gente es la construcción de casas como albañiles y personas que tienen sus propios negocios de comida, papelerías, o de tiendas de abarrotes, ropa, muebles, farmacias, y la elaboración de las artesanías, como es el caso de costuras entre otros comercios. Un atractivo turístico importante para la comunidad es donde se desarrollan actividades como días de campo, campamentos, excursiones, la observación de paisajes y de vida silvestre y pesca en la presa que se tiene cerca en la comunidad del Arco.

Los servicios educativos en la comunidad del Arco son: de nivel media superior, los cuales favorecen a la formación de los adolescentes y a la sociedad. Las personas del lugar se consideran como gente trabajadora, colaborativa cuando tienen que realizar actividades para el apoyo a la sociedad, se caracterizan por ser unidos a la organización de las fiestas patronales.

Con respecto a los tipos de familia de los estudiantes que hay son biparental y monoparental, que es integrada por padre, madre e hijos, o un solo progenitor, la

familia es la proveedora psíquica de la sociedad mediante su entrenamiento, la familia hace lo que el niño haga lo que debe de hacer.

La familia es el lugar donde nos desarrollamos, es el agente socializador que más influye en nosotros. A diferencia de otros animales, los humanos necesitamos durante más tiempo de los adultos para poder crecer. Su objetivo primordial es aportar una base sólida para poder vivir.

Familia nuclear (biparental): La familia nuclear es lo que conocemos como familia típica, es decir, la familia formada por un padre, una madre y sus hijos. Las sociedades, generalmente, impulsan a sus miembros a que formen este tipo de familias.

Familia monoparental: Las familias monoparentales son aquellas que están formadas por uno de los progenitores (madre o padre) y sus hijos. Estas situaciones pueden ser causadas por distintos aspectos: la separación o el divorcio de los padres, donde solo uno de los progenitores se hace cargo de los hijos. (Consultado el 2/05/2020 a las 13:10 y puede ser visto en <https://psicologiaymente.com/social/tipos-de-familias>).

Generalmente los padres de los estudiantes de la secundaria son los que salen a trabajar a la cabecera municipal de Valle de Bravo, a la localidad de Avándaro a otros municipios aledaños a Villa Victoria y Amanalco los ingresos que se obtienen son en su mayoría de \$1,800 semanales, de las actividades económicas, algunos alumnos cuentan con mayores posibilidades que otros, para la compra de materiales, la alimentación, la vestimenta, el cuidado personal, etc. La escolaridad de los padres, en su mayoría solamente cuentan con el grado de estudios hasta la secundaria, y una menor parte es la de contar con la preparatoria o de tener alguna profesión, el número de integrantes son de 3 a 5 personas por familia, los estudiantes comentaron que algunas actividades en familiares son salir de compras o actividades deportivas.

2.7 Diagnóstico de los Estudiantes.

El diagnóstico en educación básica según (Rojo, 2006, p. 23); “Es una forma de organización, de recoger información sobre un hecho educativo relativo a un sujeto o un conjunto de sujetos con la intención de utilizarlo hacia la mejora de los pasos siguientes de un proceso educativo”, es por ello que a continuación se hará una descripción de manera general de los alumnos que conforman el Primer Grado Grupo “B” de la Escuela Secundaria Oficial No. 0613 “Anexa a la Normal de Valle de Bravo”.

El Grupo de 1° “B”, está constituido por 45 alumnos, 18 hombres y 27 mujeres, entre las edades de 11 y 12 años, los educandos que asisten a la institución son de diferentes comunidades, así como de la misma cabecera de Valle de Bravo como es el caso de Colorines, San Gaspar, el Arco, San Francisco Mihualtepec así también de la cabecera de Valle de Bravo y Donato Guerra. Es importante conocer que los jóvenes son de diferentes lados, ya que eso permite visualizar que hay mucha variedad en la personalidad de los adolescentes, tiene que ver con sus estilos de aprendizaje, conducta y comunicación, ya que a partir de esta información se va poder trabajar con ellos y desarrollar mis actividades de acuerdo a sus intereses y habilidades.

Los alumnos a pesar de que vienen de comunidades un poco lejanas son muy puntuales, a la hora de entrada a la escuela, y en todas sus horas de clases, son muy responsables, ya que son de nuevo ingreso, la mayoría del grupo porta el uniforme que les corresponde cada día, así sea el de gala o el deportivo.

Para determinar los rasgos que los caracteriza, mediante la observación me percaté que el Grupo de 1°“B” en cuanto a comportamiento, les hace falta tener más respeto entre compañeros, la relación social entre ellos es muy favorable, ya que los que trabajan y son cumplidos cuando se trata de trabajar en equipo apoyan a los que son irresponsables en cuanto a la organización de las actividades, la comunicación que tienen entre compañeros es buena porque entre todos se recuerdan lo que cada maestro les pide, en relación a convivencia, las mujeres

hacen sus grupitos y por lo general no incluyen a los hombres, de acuerdo a sus intereses fue necesario aplicar un test VAK de los estilos de aprendizaje, lo cual se refiere al Visual, Auditivo y Kinestésico que se aplicó en las dos primeras semanas de observación de la práctica docente **Anexo I**, los resultados fueron los siguientes a las mujeres le llama la atención la música pop, bailar y a los hombres les gusta la música de banda, y salir a jugar fútbol.

Algunas de sus debilidades, es que existe poco desarrollo de tareas por parte del cumplimiento de los alumnos, la comprensión lectora y la escritura. El ritmo de aprendizaje del grupo es lento, se tiene la necesidad de repetir las cosas varias veces, los educandos son distraídos ya que le ponen atención a otras actividades que no tienen relación con lo académico, como el uso de su celular, con juegos que traen descargados, de los resultados de la aplicación de la prueba de un test obtuve un porcentaje del 40 % de alumnos son visuales, el 20 % auditivos y el 40% kinestésicos.

Así mismo, es necesario vincular todo aprendizaje formal con los conocimientos informales que adquieren los alumnos, y a su vez transformarlo en aprendizaje significativo, para lograr en ellos una buena calidad en su educación, pero es necesario considerar los estilos de aprendizaje para favorecer el aprendizaje esperado en los adolescentes.

El aprendizaje significativo según (Ausubel, 1973) se “Incorpora de forma sustantiva, no arbitraria, la nueva información a la estructura cognitiva del alumno”. Se debe ayudar al alumno a relacionar los nuevos conocimientos con los viejos y de esta forma él va lograr su propia experiencia y por lo tanto mayor curiosidad en el tema que lo lleva a seguir incorporando conocimientos. Una de las formas que puede conseguirse es explicando casos, problemas e inconvenientes reales, mostrándoles que no es un problema inventado, y que con la guía del docente ellos mismos con su propio análisis (análisis que el docente debe saber llevar) van a encontrar la solución.

APARTADO

TRES

EL SUSTENTO LEGAL.



3.1 La aplicación de la modalidad de trabajo en la escuela secundaria.

Una modalidad de trabajo es el medio por el cual el docente se organiza para planear y diseñar estrategias, a partir de las experiencias de los alumnos, se puede llevar a cabo por talleres, secuencias didácticas (SEP, 2011, p. 84). Es por ende que se llevó a cabo el desarrollo de esta modalidad de trabajo poniendo en práctica los proyectos, esta modalidad de trabajo se puso en práctica en la escuela secundaria Anexa a la Normal de Valle de Bravo, con los alumnos de Primer Grado Grupo "B", primordialmente en la asignatura de Biología.

"Los proyectos son el conjunto de actividades sistemáticas e interrelacionadas para reconocer y analizar una situación o problema y proponer posibles soluciones, brindan oportunidades para que los alumnos actúen como exploradores del mundo, estimulen su análisis crítico, propongan acciones de cambio y los pongan en práctica." (SEP, 2011, p. 84).

De la misma manera considero que el trabajo en la escuela secundaria, los proyectos realizados han permitido al alumno el desarrollo de sus competencias, a partir del manejo de información, las investigaciones y la realización de los productos que ellos mismos generan a partir de un determinado proyecto tomando en cuenta tema y aprendizaje esperado, poniendo en práctica sus intereses e inquietudes por llevar a cabo sus actividades.

Todo proyecto considera las inquietudes de los estudiantes y las posibilidades son múltiples ya que se pueden traer el mundo al aula, incluyen Formas de interacción entre los estudiantes, contenidos y docentes, favorecen el tratamiento inter y transdisciplinario entre los campos formativos. (SEP, 2011, p. 25).

Es por ello que en el proyecto se involucró la participación de algunos maestros, para el apoyo de las exposiciones en otros grupos, cabe mencionar que se recibió orientación de situaciones problemáticas que permitieron

integrar los aprendizajes de los contenidos de biología y la toma de decisiones de los alumnos para el trabajo en el aula.

El proyecto a elaborar va encaminado a brindar a los estudiantes aprendizajes acerca de los tipos de adicciones, los daños que causan las sustancias tóxicas en su cuerpo, y las diferentes reacciones en el organismo, así como la importancia de conocer de dónde se extrae el ADN, y la función que tiene el mismo en el cuerpo humano, dicho proyecto se realiza en la asignatura de Ciencias y Tecnología. Biología, en los temas: Continuidad y ciclos (ADN) y como segundo tema Sistemas del Cuerpo Humano y Salud (La Adicciones).

El trabajo por proyectos es una estrategia para organizar las clases que constituyen el espacio privilegiado para constatar los avances en el desarrollo de las competencias ya que favorece la integración y la aplicación de conocimientos, habilidades y actitudes, dándole sentido social y personal. (SEP, 2011, p. 84).

Es de gran importancia planear una secuencia de actividades donde los adolescentes realicen por días sus trabajos con la finalidad de que se lleve a cabo un buen seguimiento de los estudiantes y buena coordinación en cuestión de la realización de los productos, es relevante acercarse a los alumnos al estudio de los temas que favorezcan el intercambio de ideas, generen motivación y autonomía en los docentes, utilizando estrategias de enseñanza y aprendizaje que permitan lograr lo anteriormente expuesto.

En los proyectos “los estudiantes encuentran causas para sus intereses e inquietudes, así como oportunidades para integrar sus aprendizajes y aplicarlos en situaciones y problemas del entorno natural y social, el trabajo con proyectos demanda desarrollar y fortalecer la autonomía a lo largo del trayecto educativo”. (Aprendizajes Clave, 2017, p. 361).

Los proyectos pueden llevarse a cabo en cualquier tema del curso, puede ser colaborativo, con posibilidades de que los alumnos definan actividades y productos, estableciendo tiempos y avances del proyecto.

3.2 Etapas de un proyecto.

De esta manera las estrategias según del plan y programas de estudio para la educación básica Aprendizajes Clave, para la Educación Integral en la elaboración de un proyecto propone las siguientes etapas:

- a) Planeación
- b) Desarrollo
- c) Comunicación
- d) Evaluación

En la planificación tiene como bases las actividades desencadenantes planteadas por el docente, acompañadas del intercambio de ideas, e implica plantear las preguntas, definir el propósito del proyecto y las actividades iniciales, además de considerar los recursos con los que se cuenta. (SEP, 2017).

Por lo anterior fue necesario planear un proyecto, donde elaboré un boceto, como guía para que los estudiantes pudiesen planificar su proyecto en equipos, donde los educandos tomaron en cuenta:

- a) Planteamiento de preguntas
- b) Propósitos
- c) Hipótesis
- d) Cronograma de actividades

Otra de las etapas importantes del proyecto es el **Desarrollo**: “En esta etapa los estudiantes ponen manos a la obra mediante actividades diversas, consultas, entrevistas, experimentación, diseño, construcción y registro” (SEP, 2017, p.357). Por lo antes escrito se tomaron en cuenta actividades diversas realizadas por los alumnos, donde se apoyaron de diferentes fuentes de consulta como libros, e información de páginas web, poniendo en práctica sus habilidades en cuestión del desarrollo de cada uno de los productos.

El proyecto considera la estrategia a la **Comunicación**: “se involucra el uso de diversos medios de expresión para compartir los aprendizajes hallazgos o productos, pueden ser foros, periódicos murales, folletos, videos, audios exposiciones ferias de la ciencia y la tecnología entre otros” (SEP, 2017, p.357).

Es por ello que los productos que se realizarán, se tomarán en cuenta para dar a conocer los resultados obtenidos de los proyectos elaborados: El primero se conoce como Continuidad y Ciclos (ADN) el segundo lleva por título ¿Cómo evitar las adicciones durante la adolescencia? Y por último las interacciones depredador presa.

En la etapa de la evaluación las actividades a realizar en el proyecto, estarán orientadas al aprendizaje de los estudiantes, a la reflexión y a la puesta en práctica por ellos y la comunidad escolar, durante la comunicación que se realizará al final tanto los estudiantes como la maestra en formación evaluarán los resultados del mismo, una autoevaluación y coevaluación con ayuda de algún compañero de grupo, en dicha rúbrica se tomarán en cuenta los siguientes aspectos:

- a) Trabajo en equipo
- b) Trabajo individual
- c) Producto
- d) Presentación

3.3 El proyecto y su modalidad.

De acuerdo con los fines de la asignatura Ciencias y Tecnología. Biología, los proyectos pueden ser de tipo científico, tecnológico y ciudadano, como se sugieren en el Programa de estudios 2011, y en el documento de Aprendizajes Clave 2017 para la Educación Integral 2017, motivo por el cual cito lo siguiente:

Proyectos científicos: “incluyen actividades relacionadas con el trabajo científico, en los cuales los estudiantes despliegan sus habilidades para descubrir, explicar y predecir fenómenos o procesos naturales que ocurren en el entorno, mediante la investigación” (SEP, 2017, p.362).

Este tipo de modalidad incluye trabajos de investigación y se hace uso de diferentes fuentes de consulta como puede ser el caso de libros, revistas, o el uso de la tecnología con el fin de que se realice una investigación a profundidad con el objetivo de que los estudiantes identifiquen un problema, realicen hipótesis hagan el planteamiento de preguntas y las resuelvan mediante la búsqueda de información. (SEP, 2011)

En la escuela secundaria se llevó a cabo este proyecto con el tema de ADN donde los alumnos de Primer año Grupo “B” trabajaron por equipos, se llevó un seguimiento del trabajo mediante un formato que se fue evaluando el alumno por día, ya que se anotaban las actividades y materiales que correspondía a cada uno de los integrantes del equipo para la elaboración de revistas y exposiciones que los estudiantes elaboraron.

De esta manera se dio a conocer el proyecto en el grupo, ya que era la primera vez que se elaboraba uno, surgieron dudas por parte de los alumnos en la explicación de los pasos del proyecto, se les entrego un boceto para que los mismos adolescentes se fueran guiando y plasmaran sus actividades a realizar, los alumnos no tenían mucha seguridad de pasar a exponer delante de otros compañeros que no fueran de su mismo grupo, se les propuso trabajarlo grupalmente con la finalidad de que el otro proyecto se llevará acabo con alumnos de otros grupos, para que tuvieran la confianza y pudieran lograrlo.

Proyectos tecnológicos: “Se refieren a actividades que estimulan la creatividad en el diseño y la construcción de objetos, incrementan la destreza en el uso de materiales y herramientas, así como es conocimiento de su comportamiento y utilidad, y presentan las características y eficacia de diferentes procesos. (SEP, 2017, p. 362).

Proyectos ciudadanos: “Implican actividades que contribuyen a valorar de manera crítica las relaciones entre la ciencia y la sociedad, e impulsan a los estudiantes a interactuar con otras personas para pensar e intervenir con éxito en situaciones que enfrentan como comunidad” (SEP, 2017, p. 362).

Por tal motivo en la realización de esta modalidad de trabajo, los alumnos construyeron su propio proyecto buscando una problemática que ha existido desde muchos años atrás en la comunidad escolar con el abuso de las drogas donde se trabajó con el tema de las adicciones, se realizaron experimentos con la finalidad de que se llevará a cabo la exposición con otros grupos, para poder dar las causas y consecuencias de las drogas, los problemas a causa de esa adicción como los problemas familiares, económicos y sociales, lo trabajaron por equipos, se realizaron investigaciones, entrevistas y se elaboraron carteles para exponer así como folletos como fuente de información para sus compañeros.

Se les brindó apoyo docente y acompañamiento en cada una de las actividades a realizar con el propósito de que los alumnos no se quedarán con dudas de conocimientos, y darles la confianza para que pudieran expresar lo que sabían del tema a otros compañeros que no eran de su mismo grupo, se les orientó sobre algunos experimentos y se les apoyó con material.

“Una buena enseñanza y un buen aprendizaje de las ciencias requieren crear condiciones en las cuales la participación activa de los estudiantes, mediada por el docente, sea prioritaria”. (SEP, p. 359). Por ello hoy en día la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias se fundamenta en el desarrollo cognitivo de los estudiantes, se orienta en la construcción de sus saberes y habilidades para que construyan sus conocimientos a partir de que sean autónomos y desarrollen actividades experimentales con sus compañeros a partir de sus investigaciones.

3.4 Los proyectos.

Los proyectos son una modalidad de enseñanza aprendizaje, donde se visualiza un problema y de ahí un propósito o meta para llegar a un resultado, capas de satisfacer necesidades o resolver problemas que parte del interés del estudiante por eso es que se clasifican en tres tipos:

Desde el punto de vista de la especialidad, la enseñanza de las ciencias naturales, estimamos útil destacar tres posibles tipos de proyectos: los científicos, los tecnológicos y los de investigación ciudadana o proyectos ciudadanos (La Cueva, 1996).

Esta clasificación, con variaciones, también puede emplearse para los proyectos que surjan en otras áreas. En los proyectos científicos, los niños realizan investigaciones similares, hasta donde lo permiten sus condiciones, a las de los científicos adultos: indagaciones descriptivas o explicativas sobre fenómenos naturales (Harlen, 1989).

Serían ejemplos de proyectos científicos: hacer una colección de minerales de la región, predecir y comprobar las reacciones de las lombrices de tierra ante ciertos estímulos, estudiar la luz experimentando con espejos, prismas, lupas, diversos recipientes llenos de líquidos, linternas, velas.

En los proyectos tecnológicos, los niños desarrollan o valúan un proceso o un producto de utilidad práctica, imitando así la labor de los tecnólogos. Tales serían los casos, por ejemplo: de construir aeroplanos con papel y cartulina, de inventar recetas de ensaladas y canapés, o de evaluar la calidad de varias marcas de lápices (Díaz, 1996).

Soluciones y, de ser posible, las ponen en práctica o las difunden, así sea a pequeña escala. Como ejemplos de este tipo de proyectos podemos mencionar el estudio de hábitos nutricionales de compañeros del plantel, la investigación sobre posibilidades recreativas para niños en la comunidad, o la detección de fuentes de contaminación en la periferia de la escuela (Hurd, 1982).

Los distintos tipos de proyectos facilitan a los aprendices el desarrollo de diferentes clases de conocimientos y de habilidades, aunque tengan en común ser actividades investigativas. Así, según circunstancias, intereses y recursos, el docente puede ayudar a los estudiantes a perfilar un proyecto más hacia lo científico, lo tecnológico o lo ciudadano. Por otra parte, las conclusiones de un proyecto de cualquier tipo pueden llevar a nuevos proyectos, de similar o diferente naturaleza.

Para iniciar a describir el trabajo que se realizará en la Escuela Secundaria Oficial Número 0613 Anexa a la Normal de Valle de Bravo es importante resaltar que en el Plan y Programa dice que “Los proyectos deben partir del interés del estudiante, propiciando la reflexión y la toma de decisiones, promoviendo el trabajo colaborativo, los valores y las actitudes positivas” (SEP, 2011, p. 25).

Es por ello que a los estudiantes se les aplicó un test de estilos de aprendizaje, con la finalidad de conocer los intereses de los alumnos, para poder desarrollar estrategias de enseñanza aprendizaje durante los proyectos que permitieran a los alumnos desarrollar parte del enfoque de la asignatura de ciencias que es el desarrollar en los adolescentes un pensamiento crítico y reflexivo.

Proyecto Continuidad y Ciclos (ADN), donde se toman en cuenta el siguiente aprendizaje esperado que se encuentra en el Documento de Aprendizajes Clave 2017: Describe la importancia, funciones y ubicación de los cromosomas, genes y ADN en la herencia biológica.

Se tienen considerado que este proyecto movilice los conocimientos y aprendizajes de 45 alumnos que conforman el Primer grado grupo “B”, y a su vez a la población Educativa de la Escuela Secundaria Oficial Número 0613 Anexa a la Normal de Valle de Bravo, destacando que con dicho proyecto se logre la concientización del alumnado al adquirir los conocimientos, en dicho proyecto.

Objetivos

Aplicar la propuesta del proyecto que se tiene en documentos normativos como son: el plan y programas de Aprendizajes Clave para la Educación Integra y el Plan y programas de estudio. Guía para el maestro Educación Básica Ciencias.

 Conocer la importancia y funciones de los cromosomas y genes.

 Identificar el ADN en la herencia biológica.

 Impactar en los aprendizajes de los estudiantes el tema Continuidad y Ciclos (ADN).

Metas

En el proyecto Continuidad y Ciclos (ADN) se pretende lograr las siguientes metas teniendo en cuenta aspectos relacionados con Biología, las metas planteadas para ese proyecto son:

- Que el 100% de los estudiantes reconozcan la importancia que tienen los documentos normativos para aplicarse en la escuela secundaria a partir de la revisión de del documento Aprendizajes Claves.
- Lograr que el 100% de los estudiantes del Primer Grado Grupo “B” ubicado en la Escuela Secundaria Oficial Numero 0613 Anexa la Normal de Valle de Bravo a que identifiquen los componentes del ácido desoxirribonucleico, durante la elaboración del proyecto.

Como segundo proyecto a realizar lleva por título ¿Cómo evitar las adicciones durante la adolescencia? El aprendizaje esperado es: explica las implicaciones de las adicciones en la salud personal familiar y en la sociedad.

Objetivos

- ✚ Explicar las implicaciones de las adicciones en la salud.
- ✚ Valorar el funcionamiento integral del cuerpo humano.
- ✚ Identificar los riesgos asociados a las adicciones.

Metas

- Que el 100% de los estudiantes reconozca las implicaciones de las adicciones en la salud, personal, familiar y en la sociedad mediante el proyecto ciudadano.
- Lograr que el 100 % de los estudiantes valoren el funcionamiento integral del cuerpo humano para mantener la salud, mediante el desarrollo del proyecto.
- Que el 100% de los estudiantes eviten riesgos asociados a las adicciones mediante cuestionamientos y argumentos.

Actividades a realizar durante el proyecto

Cabe destacar que durante las actividades realizadas durante el proyecto se dividen en dos secciones, la primera en estrategias de enseñanza que son las realizadas por la maestra en formación, es preciso mencionar algunas:

Actividades para la enseñanza

- Aplicación de un Test de aprendizaje, para la realización de las actividades y enseñanza aprendizaje.
- Elaboración de un boceto, como guía para el desarrollo del proyecto
- Presentación del proyecto

- Dar la forma de evaluar a los estudiantes
- Plantear cuestionamientos
- Organización de las actividades y equipos
- Evaluación de los productos
- Socialización de la rúbrica de exposición

Actividades para el aprendizaje

- Identificación de un problema
- Realización de la Hipótesis
- Investigación del tema asociado
- Elaboración del boceto, por equipos
- Elaboración de productos
- Exposición de productos
- Autoevaluación de los estudiantes

APARTADO

CUATRO

TRABAJO DOCENTE.



4.1 La Práctica Docente.

Desde mi perspectiva la práctica docente juega un rol muy importante en el estudiante normalista, siendo un conjunto de acciones que debe realizar el docente frente a grupo, donde se ponen a prueba sus habilidades, capacidades y conocimientos, para la preparación profesional, para ello se realizan actividades como el desarrollo de una planificación, se plasma una sesión de actividades que se deben poner en práctica con los alumnos. Al ejecutar la planificación por proyectos en el aula, se debe tener un buen análisis e identificar fortalezas y debilidades, para mejorar la práctica docente.

En el trascurso de mi formación docente, durante las prácticas de intervención se trabajó mediante el desarrollo de proyectos siendo una de las modalidades de trabajo puestas en práctica con los alumnos de Primer Grado Grupo "B", donde se desarrollaron tres proyectos, dos Ciudadanos, el primero con el tema de Continuidad y Ciclos (ADN), el segundo proyecto con el tema de Sistemas del Cuerpo Humano y Salud (Adicciones), por ultimo un proyecto Científico con el tema de Interacciones que controlan las Poblaciones (Depredador / Presa), lo cual los proyectos tuvieron una duración de 4 semanas, donde se concluyeron todas las actividades propuestas por parte de los alumnos, mediante la ayuda de un boceto que se les proporcionó para el desarrollo del proyecto.

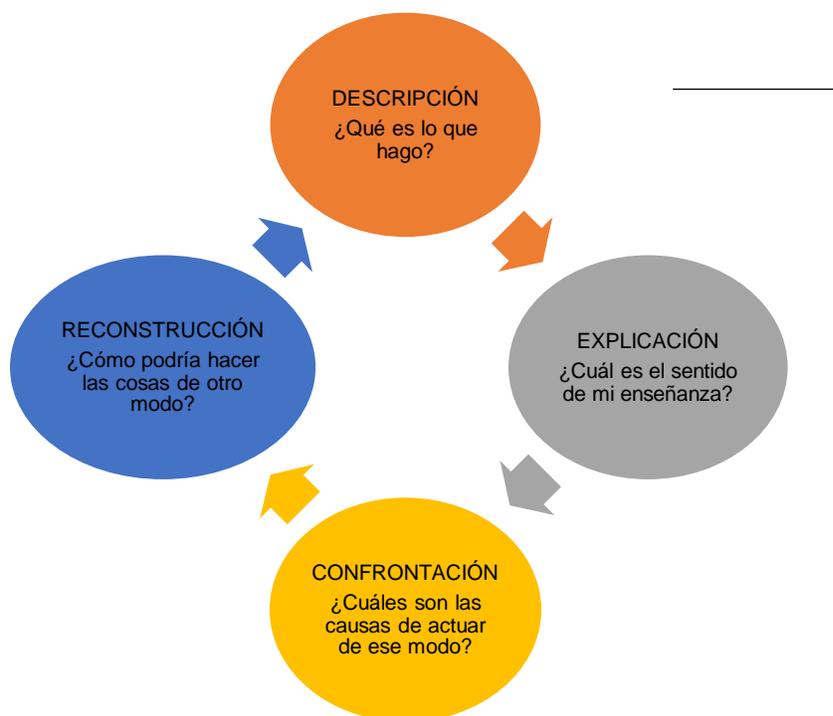
Para hacer el análisis de estos proyectos realizados requería contar con una metodología que me permitirá hacerlo de manera más precisa y organizada para lo cual considero el Ciclo Reflexivo de Smyth en sus cuatro etapas, además de reforzar la primera etapa que es la descripción con las 7 Variables de Antoni Zabala Vidiella, que continuación se dan a conocer:

4.2 El Ciclo Reflexivo de Smyth.

Se ha desarrollado el proceso reflexivo en los análisis de la práctica mediante la Metodología el Ciclo de Smyth y las siete unidades de Antoni Zabala Vidiella, lo cual nos permiten analizar nuestras experiencias de práctica educativa, tomando en cuenta de que nos permita tener un amplio panorama del contexto profesional Docente. "El profesor puede enfrentar los problemas de su práctica reflexionando sobre ellos de forma tal que le permita buscar posibles soluciones". Flores (2007, p. 142)

La reflexión es muy importante para la formación docente, se busca la forma de interpretar problemas y desarrollar habilidades intelectuales en uno mismo a lo largo de la carrera docente, para ponerlo en práctica en un contexto real con los estudiantes frente a grupo, y explotar las estrategias de enseñanza con los adolescentes, en cualquier campo formativo.

Este ciclo es propuesto por Smyth teniendo como objetivo, la reflexión sobre una situación de conflicto de la práctica del profesor y está estructurado en cuatro momentos como podemos ver en el modelo a seguir, citado por: (Escudero, 1997), "La formación y el aprendizaje de la profesión mediante la revisión de la práctica".



SIETE VARIABLES DE ANTONI ZABALA VIDIELLA.

1. Las secuencias de actividades de enseñanza/aprendizaje.
2. El papel del profesor y del alumno.
3. La utilización de los espacios y el tiempo.
4. La manera de organizar los contenidos.
5. Materiales curriculares y otros recursos didácticos.
6. El sentido y el papel de la evaluación.

a) Descripción: ¿Qué es lo que hago?

Descripción por medio de relatos narrativos (escritos, orales audios/video) de los acontecimientos o incidentes críticos de la enseñanza, haciéndolos públicos y revisables por uno mismo y por otros. Algunos medios de descripción pueden ser: el diario del profesor, relatos narrativos (viñetas, video y grabación en audio cassette).

b) Explicación: ¿Cuál es el sentido de mi enseñanza?

Hacer explícitos los principios que informan o inspiran lo que se hace, lo que supone elaborar una cierta teoría y descubrir las razones profundas que justifican las acciones. Se adopta un cierto distanciamiento ante las acciones propias para, con una actitud de apertura, valorarlas, referirlas a sus contextos personales y sociales, preguntarse a qué se deben.

c) Confrontación: ¿Cuáles son las causas de actuar de ese modo?

Se trata de cuestionar lo que se hace situándolo en un contexto biográfico, cultural, social o político que dé cuenta del por qué se emplean esas prácticas docentes en el aula. La enseñanza deja de ser un conjunto aislado de procedimientos técnicos para convertirse en la expresión histórica de unos valores construidos sobre lo que se considera importante en el acto educativo.

Este proceso debe centrarse en tres niveles progresivos e integrados:

- El análisis se dirige hacia el papel del profesor en su aula, con sus alumnos.
- Análisis y comprensión, estableciendo conexiones con otros profesores, otras aulas, el centro en su conjunto.
- Contextos sociales, culturales y políticos más generales.
- d) Reconstrucción: ¿Cómo podría hacer las cosas de otro modo?

A la luz de las evidencias, comprensiones y alternativas que haya ido permitiendo el proceso reflexivo, podemos asentar nuevas configuraciones de la acción docente, nuevos modos de hacer, nuevas propuestas para el desarrollo de la enseñanza / aprendizaje. La reconstrucción viene a ser un proceso por el que los profesores, inmersos en un ciclo reflexivo, reestructuran su visión de la situación, elaboran personal, colegiadamente marcos de sentido y acción más defendibles, además procuran ir orientando para mejorar de este modo la propia enseñanza y el aprendizaje de los alumnos.

4.3 Unidades de análisis de Antoni Zabala Vidiella.

Entre los autores, se da a conocer Antoni Zabala con su texto “La Práctica Educativa Unidades de Análisis (Vidiella, 2000) donde se presentan las siete variables que dan pauta a un buen desarrollo de sesión en el aula mediante distintos temas y aprendizajes esperados, para la elaboración de la metodología de proyectos, lo cual son las siguientes:

Las secuencias de actividades de enseñanza/aprendizaje son la manera de encadenar y articular las diferentes actividades a lo largo de secuencias didácticas. Así podremos analizar las diferentes formas de intervención según las actividades que se realizan y, sobre todo, por el sentido que adquieren respecto a una secuencia orientada a la consecución de unos objetivos educativos. Las secuencias pueden aportar pistas acerca de la función que tiene cada una de las actividades en la construcción del conocimiento o el aprendizaje de diferentes contenidos y, por consiguiente, valorar la pertinencia o no de cada una de ellas, la falta de otras o el énfasis que debemos atribuirles.

El papel del profesor y del alumno, en concreto de las relaciones que se producen en el aula entre profesor/alumnos o alumnos/alumnos, afecta al grado de comunicación y los vínculos afectivos que se establecen, que dan lugar a un determinado clima de convivencia. Tipos de comunicaciones y vínculos que hacen que la transmisión del conocimiento o los modelos con propuestas didácticas concuerden o no con las necesidades de aprendizaje.

La utilización de los espacios y el tiempo; cómo se concretan las diferentes formas de enseñar en el uso de un espacio más o menos rígido y donde el tiempo es intocable o que permite una utilización adaptable a las diferentes necesidades educativas del aula de clases, la institución o contexto.

La manera de organizar los contenidos según la lógica que proviene de la misma estructura formal de las disciplinas, o bajo formas organizativas centradas en modelos globales o integradores.

Materiales curriculares y otros recursos didácticos El papel y la importancia que en las diferentes formas de intervención adquieren los diversos instrumentos para la comunicación de la información, para la ayuda en las exposiciones, para la propuesta de actividades, para la experimentación, para la elaboración y construcción del conocimiento o para la ejercitación y la aplicación.

El sentido y el papel de la evaluación, entendida tanto en el sentido más restringido de control de los resultados de aprendizaje conseguidos, como desde una concepción global del proceso de enseñanza. Sea cual sea el sentido que se adopte, la evaluación siempre incide en los aprendizajes y, por consiguiente, es una pieza clave para determinar las características de cualquier metodología.

Debido a que las unidades de análisis son indispensables para el desarrollo de una buena clase, son estipuladas en la primera etapa del Ciclo Reflexivo de Smyth, donde se manifiestan en la descripción dando pauta al trabajo en la “Escuela Secundaria Número 0613 Anexa a la Normal de Valle de Bravo”, con los alumnos del Primer Grado Grupo “B”.

4.4 Significado de la práctica docente.

Desde mi perspectiva la práctica docente es muy importante llevarla a cabo en educación básica, donde ponemos en juego las habilidades y destrezas con los alumnos, donde el estudiante Normalista pone en práctica los avances del perfil de egreso que se dio en el trascurso de la formación docente, según (Elena Achilli, 1997) dice que la formación docente puede comprenderse como un “Proceso en el que se articulan prácticas de enseñanza y de aprendizaje orientadas a la configuración de docentes/enseñantes”.

La práctica docente se concibe como una práctica de enseñanza, propia del proceso formativo como oficio de un docente e implica que no solo debe saber lo que habla si no también conocer técnicas para hacer llegar esa enseñanza que ha obtenido para poder formar a los alumnos y que ellos realmente puedan aprender y el gusto por buscar nuevos retos dentro de sus estudios.

Secuencia del Primer Proyecto

ASIGNATURA: CIENCIAS Y TECNOLOGÍA. BIOLOGÍA I	
TEMAS	
Diversidad continuidad y cambio.	
EJE	
Continuidad y ciclos	
ENFOQUE DIDÁCTICO	APRENDIZAJE ESPERADO
Promueve la percepción de la ciencia en un concepto histórico orientado a la solución de situaciones problemáticas derivadas de la interacción humana con su entorno, así como en las formas de aproximación a la construcción del conocimiento más que a la adquisición de conocimientos específicos o a la resolución de ejercicios.	Describe la importancia, funciones y ubicación de los cromosomas, genes y ADN en la herencia biológica.

Sesión 1

Día	30 de septiembre del 2019	
Espacio: salón de clases	Material didáctico: *Papel bond. *Cartel de las características de la célula. *Organizador gráfico. *Fotocopias de ¿qué es un proyecto científico? *Marcadores. *Cartel Aprendizaje Esperado. *Cartel Aprendizaje Esperado. *Papel bond. Salón de clases	
Actividades a realizar		
Inicio		Tiempo 50 min.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dar a conocer de manera grupal, mediante un cartel el eje, tema y Aprendizaje Esperado, para que los alumnos tengan conocimiento de lo que se trabajará en el aula. ➤ Explicar de manera oral, mediante fotocopias ¿qué es un proyecto científico? y la forma en la que están diseñadas las actividades que se van a trabajar. ➤ Compartir verbalmente, por mediante del uso del pintarrón la forma de evaluar y los productos, para que tengan los alumnos idea de lo que se va a realizar durante la semana en el desarrollo del proyecto. 		1 min. 3 min. 5 min.
<ul style="list-style-type: none"> *Árbol genealógico. *Línea del tiempo. *Infografías. *Cuestionario. *Maqueta del ADN. *Fotografía de los alumnos *Tríptico de enfermedades genéticas. *Video sobre el ADN. *Tabla de rasgos hereditarios de sus compañeros.		4 min.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizar de forma grupal la dinámica de cucharas y tenedores con la finalidad de recuperar conocimientos previos acerca del tema de la Célula y sus características generales, lo cual se necesitará la participación de los alumnos, ellos serán cucharas y al mismo tiempo tenedores, cuando yo mencioné cucharas se tendrán que parar y cuando diga tenedores tendrán que sentarse. ➤ Anotar en el pintarrón los conocimientos previos de los estudiantes, para que se vayan adentrando en la temática antes mencionada. 		3 min.
Desarrollo		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Explicar frente a grupo, mediante un cartel la temática de la Célula y sus características, con la finalidad de que los alumnos identifiquen las partes de la célula. 		15 min.

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realicen por parejas anotaciones correspondientes al tema, mediante un organizador gráfico, entregado por la docente en formación, para que socialicen lo que se rescató de la exposición antes mencionada. ➤ Elaboren por equipos un dibujo en un papel bond, las partes de la célula y su función, con la intención de identificar sus partes de la misma. ➤ Redacten en media cuartilla de su cuaderno ¿por qué creen que la célula es la unidad estructural de todo ser vivo? 	<p>3 min.</p> <p>8 min.</p> <p>2 min.</p>
Cierre	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Redacten una paráfrasis, donde especifiquen el significado de la célula. ➤ Elaboren en su cuaderno un glosario de las palabras que se les hizo difícil entender. 	<p>5 min.</p> <p>3 min.</p>
Actividades.	Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> *Organizador gráfico con anotaciones del tema. *Dibujo de la célula y ubicación de las partes que la conforman. *Glosario de las palabras que no identificaron. * Redacción de un texto de media cuartilla. 	<ul style="list-style-type: none"> *Redacten una paráfrasis, donde especifiquen el significado de la célula.

Sesión 3

Día	3 de octubre del 2019	
Espacio: Salón de clases	Material didáctico: * Video del ADN. *Cartel con los conceptos de ADN CROMOSOMAS Y GENES. *Formato de video.	
Actividades a realizar		
Inicio		min
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizar una actividad para iniciar bien el día (el barco se hunde, donde todos se desplazarán de un lugar a otro y cuando les diga que se formen equipos de 8 se tendrán que reunir y los que queden fuera serán los que se irán integrando en equipos), con la finalidad de trabajar el tema el ADN en las células. 		10 min.
Desarrollo		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Explicar mediante un cartel los conceptos de ADN, GENES Y CROMOSOMAS, para que los alumnos encuentren la diferencia de los mismos. 		8 min.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dibujen en una cartulina, entregada por la docente en formación la estructura del ADN, finalidad de que identifiquen como está conformado. 		5 min.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Expliquen por equipos de manera voluntaria la importancia de conocer la estructura del ADN. 		10 min.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Presentar un video sobre la estructura del ADN, genes y cromosomas, con la finalidad de relacionar lo que dice el video y los conocimientos previos de los alumnos. 		9 min.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Complementen individualmente el formato de análisis de video, con sus aportaciones de lo que observaron, para tener más claro el tema que se dio a conocer. 		13 min.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ya que analizaron el video se reunirán en equipos y en su cuaderno contesten las siguientes preguntas: ¿Por qué los seres humanos nos parecemos? ¿Por qué crees que te pareces físicamente a tus padres? ¿Has escuchado la frase lo “traes en los genes”? ¿Qué significa? 		15 min.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comentar de manera grupal las respuestas sobre los que se analizó en el video, y así mismo para complementar el tema. 		10 min.
Cierre		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Como actividad final, con el formato de video 2 jóvenes al azar mencionarán que fue lo que les impactó del tema del ADN, GENES Y CROMOSOMAS y qué no les gustó. 		8 min.
		8 min.

➤ Integren al glosario conceptos que se les dificultó entender durante el video.		
Actividades	Evaluación	
*Dibujo en cartulina sobre la estructura del ADN. *Formato de análisis de video.	*Análisis del video. *Cuestionamientos respondidos en el cuaderno.	

4.5 Reflexión de la Práctica del Ciclo de Smyth

A continuación, se presenta el análisis de la práctica docente del proyecto ¿Cómo evitar las adicciones durante la adolescencia? De manera global, para facilitar la lectura y comprensión del mismo, de entre los autores sugeridos para analizar la práctica docente en esta ocasión, se analizará con el ciclo de Smyth.

Proyecto I

Fase uno Descripción.

Sesión uno.

(30 septiembre – 3 octubre)

La clase de ciencias y tecnología. Biología inició a las 8:40, entré al salón de Primer Grado Grupo “B”, saludé a los alumnos diciéndoles buenos días, y ellos contestaron:

A: Buenos días maestra.

Estaban muy tranquilos, enseguida saqué mi lista de asistencia y les pregunté ¿quién de sus compañeros faltó el día de hoy?

A: Nadie maestra hoy asistimos todos.

Por fortuna nadie de los alumnos faltó, inicié la clase pidiéndole de favor a un alumno que me ayudará a pegar el aprendizaje esperado en el pintarrón, al mismo

tiempo les indiqué que lo fueran pasando en su cuaderno de Biología, en lo que se les registraba asistencia a todos, dándole continuidad a la clase al azar mencione el número de lista 19, el cual era un alumno con el nombre de David, le pedí de favor que se levantará de su butaca y comenzará a leer el aprendizaje esperado en voz alta el cual decía: Describe la importancia, funciones y ubicación de los cromosomas, genes y ADN en la herencia biológica, con la finalidad de adentrar a los alumnos al tema y al proyecto que se realizaría durante la jornada de práctica.

De manera grupal hice el siguiente cuestionamiento según el aprendizaje esperado ¿Qué se imaginan o piensan sobre lo que se va abordar en las clases?, en seguida los alumnos comenzaron a levantar la mano y sus respuestas fueron las siguientes:

A1: Maestra tiene relación con el ADN que tenemos de nuestros papás, podemos hacer un árbol genealógico.

DF: Muy buena aportación has realizado, el árbol genealógico es una de las actividades que están planeadas para que ustedes lo realicen como producto en el desarrollo de su proyecto.

Al comenzar a dar apertura a las participaciones de los estudiantes sobre los temas que se iban a tratar, empezaron a surgir dudas de los alumnos como las siguientes:

A2: Maestra yo tengo una pregunta ¿también se va a tratar temas de algunas enfermedades que son heredadas por nuestra familia?

DF: De inmediato la respuesta fue que sí, se trabajarían algunas enfermedades llamadas hereditarias les mencioné algunos ejemplos como: la diabetes, que es muy común que se da en las personas por diferentes causas.

Posteriormente les realicé el siguiente cuestionamiento ¿Qué tipo de modalidad de trabajo estarían realizando?, me refiero a los tipos de proyectos que anteriormente en clases pasadas ya se abordaron, ya conociendo el aprendizaje esperado.

A1: Maestra considero que el tema de ADN se presta para mucha investigación, creo que estaría bien que fuera un proyecto científico

A2: Estoy de acuerdo con mi compañero, podemos buscar muchos científicos o información que sustenten lo que vamos a explicar en nuestro proyecto

DF: Esa es la finalidad de que conozcan el aprendizaje esperado alumnos, es muy importante retomarlo varias veces para no perdernos en la que vamos a trabajar, ya se percataron que gracias al aprendizaje supieron cual proyecto pueden desarrollar.

A1: Tiene mucha razón maestra y también identificamos temas de los cuales podemos investigar.

A1: Maestra considero que el tema de ADN se presta para mucha investigación, creo que estaría bien que fuera un proyecto científico.

A2: Estoy de acuerdo con mi compañero, podemos buscar muchos científicos o información que sustenten lo que vamos a explicar en nuestro proyecto.

DF: Esa es la finalidad de que conozcan el aprendizaje esperado alumnos, es muy importante retomarlo varias veces para no perdernos en la que vamos a trabajar, ya se percataron que gracias al aprendizaje supieron cual proyecto pueden desarrollar.

A1: Tiene mucha razón maestra y también identificamos temas de los cuales podemos investigar.

Muy bien alumnos prosigamos con la clase, les proporcionaré una fotocopia con la información de ¿Qué es un proyecto científico?, se les brindó una fotocopia a cada alumnos y les solicité que la leyeran, subrayaran lo más importante y anotarán en su cuaderno las ideas más relevantes sobre ese tipo de proyecto, fueron 3 minutos los que se ocuparon para realizar esa actividad, terminaron y se socializó de inmediato la fotocopia mediante una lluvia de ideas, haciendo anotaciones en el pintarrón sobre lo que rescataron los estudiantes del texto que se

les proporcionó.

A1: En proyecto científico se debe establecer un problema, y también una hipótesis.

A: Otro de los pasos recopilar información.

DF: Van muy bien alumnos debemos recordar que se realiza el planteamiento de preguntas, para que en la hipótesis dar una simple respuesta a esos cuestionamientos, tendrán que usar diferentes fuentes de consultas que sean verificadas y tengan buena información, se realizará un producto, en este caso ustedes van a realizar una revista científica, o algún otro producto que tenga relación con su tema.

Para dejar en claro los pasos del proyecto científico y a que se referían, los alumnos participaron con ayuda de sus ideas plasmadas en el cuaderno, para culminar la clase al azar tres alumnos me dijeron los pasos del proyecto científico, sin ver en su cuaderno y me sorprendí por qué me di cuenta que de verdad leyeron la infografía que les entregué y rescataron lo más importante que se les solicitó.

Sesión dos. (7 – 10 octubre)

La clase de biología inició a las 11:30, entre al salón, hice uso del pintarrón, para darles a conocer la forma de evaluar con los productos que tenían que realizar: entrevistas, trípticos y carteles, al mismo tiempo les solicité que anotarán en su cuaderno, que se la dieran a conocer a sus papás y se las firmarán, pregunte que

Si tenían alguna duda, contestaron los estudiantes que no, continúe con la clase, comencé a realizar la dinámica de cucharas y tenedores, donde los alumnos tenían que pararse al decir cucharas y sentarse cuando dijera cucharas, y quien fuera perdiendo se iban integrando los equipos de trabajo para la realización del proyecto científico.

Los equipos fueron conformados de 5 integrantes, les proporcioné un juego de copias con información del ADN, el primer producto que me entregarían era

subrayar y hacer una infografía del ADN, pero primero les presenté un ejemplo de una infografía en cartulina que había realizado con el mismo tema, para que no tuvieran problemas al elaboraran una.

Continuando con la clase fui pasando por equipos, les entregué hojas de colores para que hicieran uso de ellas, hubo trabajos muy bonitos, que realizaban en equipos, les lleve un seguimiento en mi cuaderno por equipos, donde anotaba quien, si trabajan o ponía empeño en las actividades y que alumnos no, con la finalidad de que al término de la clase darles a conocer su calificación del trabajo por día. Se les dio 10 minutos para que terminarán el primer producto, y se comenzó a exponer por equipos por lo menos una infografía, donde me percaté que los alumnos tenían algunas dudas sobre el ADN, y decidí darles una clase explicándoles primero el tema y solo les dejé de tarea investigar sobre la estructura del ADN y por equipos traer material para realizar una maqueta.

Sesión tres.

(14 – 17 de octubre)

Se inició la clase a las 8:40h, donde lo primero que se realizó fue una lluvia de ideas, se les proporcionó una gotita de agua dibujada en una hoja blanca, con el objetivo de que los alumnos anotarán que se había realizado la clase anterior, para poder socializar el tema que se estaba abordando del ADN.

A1: Recuerdo que se analizó la clase anterior como podemos elaborar un proyecto científico.

A2: También nos explicó el aprendizaje esperado maestra y algunos temas que se relacionaban con el ADN.

DF: Así mismo identificamos el proyecto que se llevaría a cabo

Para dar continuidad a la clase, pegué un cartel que elaboré de la célula y los cromosomas, sus características, para poderles dar a conocer de dónde se extrae el ADN que tenemos los seres humanos, los estudiantes estaban muy interesados

por aprender, el cartel se les hizo muy llamativo, era grande y se podía manipular, al momento de que los alumnos pasaran a participar, comencé a explicarles lo siguiente: **Anexo 1**

DF: En biología la célula es la unidad más pequeña que puede vivir por sí sola y que constituye todos los organismos vivos y los tejidos del cuerpo, y se compone de tres partes principales: **Membrana celular:** Posibilita el intercambio de agua, gases y nutrientes entre la célula y el medio que la rodea.

El núcleo: Un orgánulo membranoso que se encuentra en el interior de las células eucariotas exclusivamente, y que contiene la mayoría del material genético de la célula, organizado en macromoléculas de ADN que se denominan cromosomas, en cuyo interior se encuentran los genes.

Citoplasma: Es el líquido gelatinoso que llena el interior de una célula, está compuesto por agua, sales y diversas moléculas orgánicas.

Surgieron muchas dudas de los estudiantes y conforme a la tarea que se les solicitó, se resolvieron y comenzamos a realizar la maqueta por equipos, donde trajeron una gran variedad material, para construir su estructura del ADN, pase por equipos a preguntar si tenían dudas, para apoyarlos y me percaté de que no ubicaban muy bien cuáles eran las bases nitrogenadas, de la estructura del ADN en seguida comencé a realizar la estructura el ADN en el pintarrón y les expliqué como estaba constituido, para que colocarán las características de su producto.

Al terminar la maqueta se les entregó un organizador gráfico, donde realizaron un apunte sobre la importancia de conocer o estar informados del ADN, tomando en cuenta de que se socializó al azar algunas actividades elaboradas por los alumnos, esta clase fue muy tediosa porque los equipos estaban constituidos por 8 personas y no se permitía trabajar muy bien dentro del aula, salimos a trabajar la última de las actividades, afuera en la cancha, les entregué un papel bond y salieron a realizar un dibujo acerca de la célula, donde también tenían que responder el siguiente planteamiento ¿Por qué creen que la célula es la unidad estructural de todo ser vivo?, desde que comenzaron a contestar sus

cuestionamiento, me percaté de que los alumnos tenían mucho conocimiento sobre el tema.

Cinco minutos antes de que se acabará la hora se trasladaron al aula, le comenté que quien quería participar dando a conocer su respuesta, y dos alumnas alzaron la mano y enseguida pasaron a explicar la respuesta que habían dado entre todos los del equipo, el primer equipo comentó que la célula está constituida por un núcleo el cual se encuentra el ADN y ahí se encuentra toda la gran cantidad de genes humanos que tenemos todas las personas y que nos heredaban nuestros padres, algunos ejemplos que mencionaron fueron, el color de los ojos, el cabello, los lunares y algunas enfermedades hereditarias.

Con esa participación se terminó la clase además de que algunos alumnos participaron de manera voluntaria al escuchar a sus compañeras dándoles a conocer su respuesta que tenía sobre la pregunta, me entregaron las maquetas terminadas, les colocaron sus nombres, con la finalidad de revisarlas y darles algunas sugerencias de lo que les hacía falta. Se les encargó de tarea recortes sobre el tema y datos curiosos, y más información sobre el ADN.

Sesión cuatro.

(21 – 24 de octubre)

Se inició la clase pasando lista, en lo que los alumnos se acomodaban en sus equipos, para poderles entregar un metro de papel craft, para que iniciarán a elaborar una revista científica con, la finalidad de que pusieran lo más importante que investigaron, datos curiosos, infografías, una de ellas fue la del síndrome de Down, la clonación de la oveja Dolly, sustentaron con varios científicos su revista, se les dio oportunidad de que la realizarán conforme a su creatividad, le colocaron muchos recortes, pero se les entregó una rúbrica con la que se iba evaluar, se explicó frente a grupo, no tuvieron dudas y que estaba muy bien especificada y se entendía lo que se pedían en la revista.

Los mande llamar por equipos para registrar el material y el avance de la revista, noté que, si estaban poniendo empeño en el trabajo hacia los productos, los

felicite ya que a diferencia del primer día del trabajo en equipo estaban inconformes con los integrantes y aun así sacaron el trabajo adelante y bien realizado, les informe que el próximo lunes eran las exposiciones de sus productos que tiempo de modificar algunos en lo que les hiciera falta para su presentación.

Para terminar la clase se realizó la dinámica del dadito preguntón, con el objetivo de que los pupilos que perdieran al pasar el dado mientras la maestra en formación cantaba la papa caliente, nos iba a platicar sobre el avance de que tenía su equipo en cuestión del proyecto científico que se estaba realizando, eso nos ayudó mucho ya que los adolescentes se pusieron al corriente con actividades que les faltaban y a mí me dio la oportunidad de registrar sus avances.

Les solicite que trajeran su trabajo para empezar con las exposiciones el día siguiente porque teníamos que terminar el proyecto máximo en dos semanas, los alumnos entusiasmados contestaron que tenían muchas ganas de explicar su revista con sus compañeros frente a grupo, ya que cada uno tenía creatividad diferente.

Sesión cinco.

(4 – 7 noviembre)

La clase inició dándoles 5 minutos para que se reunirán en equipos y realizarán algunas cosas que les hacían falta para que se prepararan para exponer los primeros equipos, mientras se realizaba el ejercicio de la tómbola donde había papelitos con el número de los equipos, paso un integrante de cada uno y tomo el papelito para el turno que les tocaba exponer, los alumnos estaban emocionados por presentar la revista, ya que habían implementado crucigramas y algunos juegos con relación al tema.

Pasaron los equipos a exponer, les pedí que sacaran su cuaderno para hacer anotaciones sobre la explicación de sus compañeros, me fue muy funcional ya que así permanecieron callados y escuchando a sus compañeros, mientras participaban.

Fase dos explicación

Una modalidad de trabajo es el medio por el cual el docente se organiza para planear y diseñar estrategias, a partir de las experiencias de los alumnos, se puede llevar acabo por talleres, pero en esta cuestión se llevó acabo por proyectos, está modalidad de trabajo se puso en práctica en la Escuela Secundaria Anexa a la Normal de Valle de Bravo, con los alumnos de Primer año Grupo "B", primordialmente en la asignatura de Biología.

Todo proyecto considera las inquietudes de los estudiantes y las posibilidades son múltiples ya que se pueden traer el mundo al aula, incluyen Formas de interacción entre los estudiantes, contenidos y docentes, favorecen el tratamiento inter y transdisciplinario entre los campos formativos. (SEP, 2011, p. 25).

Este proyecto fue complicado, en cuestión de que el tema de ADN era nuevo para los dicentes y no tenían mucho conocimiento acerca de algunos conceptos que se dieron conocer, no fue mucho de su interés, ya que no prestaban atención y se tenía que volver a explicar algunos conceptos, se diseñaron actividades por parte de la maestra en formación, para que los jóvenes los pusieran en práctica y se realizaran como estaban implementadas. (Skinner, 1938) menciona sobre el Condicionamiento Operante que "El Proceso de aprendizaje por el cual una acción en particular es seguida por algo deseable, hace más factible que la persona repita la acción".

Los equipos de trabajo fueron extensos, siendo de 8 integrantes, el espacio no se prestaba para el desarrollo de los productos en el aula, los dicentes no se ponían de acuerdo en sus actividades o investigaciones lo que hacía que no existiera un buen ambiente de aprendizaje. Como indica (Moll, 1992) "Los criterios metodológicos que prevalezcan en el proyecto educativo quedarán reflejados en el ambiente y en la organización de la actividad dentro del aula".

Fase tres confrontación.

Se necesita desarrollar más actividades orientadas en la dinámica del proyecto, que sean del interés de los docentes, para que pongan en práctica sus habilidades y destrezas, en la elaboración de productos para el desarrollo del tema planteado, según el artículo de psicopedagogía de (Lerida, 2003) “La inclusión de los niños y las niñas con necesidades educativas especiales es de gran importancia atender, ya que la escuela tienen la necesidad de que la diversidad humana se conozca”, por lo antes escrito considero que se deben desarrollar actividades lúdicas especiales, para los alumnos que tienen capacidades diferentes, para el manejo de información para su enseñanza y la construcción en el desarrollo del proyecto.

Considero que el intercambio de ideas sobre el proyecto desarrollado por equipos fue muy cerrado, ya que no se permitió que los demás compañeros dieran opiniones sobre las actividades que los alumnos querían realizar, por otra parte, los estudiantes tuvieron aun actitud apática, lo cual influyo mucho que no hubiera un buen resultado del proyecto, la participación como docente en formación también influyó mucho que no se les tomó en cuenta sus puntos de vista.

Fase cuatro reconstrucción.

Considero que, para mejorar las estrategias de enseñanza con alumnos con necesidades diferentes, debo Tener mayor atención diversificada, no olvidar a los alumnos que presentan problemas de aprendizaje, y atender sus necesidades si es posible de manera personal, con ayuda de alguna maestra de USAER o buscando estrategias para la implementación de actividades acordes a las de sus demás compañeros.

Investigar con más profundidad y en otras fuentes cómo se trabaja por proyectos, y buscar otro tipo de estrategias, en donde se use todo tipo de material al alcance de los jóvenes, visualizando que con material reciclado algunos productos pueden realizarse, así mismo en las investigaciones, que sean de fuentes confiables como libros o revistas.

Dar apertura a los educandos en cuanto a las propuestas de las actividades que quieran desarrollar para la elaboración de sus productos, tomando en cuenta cada uno de los puntos de vista, para la mejora de la construcción de los proyectos, y la participación de los alumnos en cuanto al trabajo colaborativo.

Secuencia del Segundo Proyecto

ESCUELA SECUNDARIA OFICIAL NO. 0613 ANEXA A LA NORMAL DE VALLE DE BRAVO					
Grado	1º	Fecha de práctica profesional docentes:	11 de noviembre al 5 de diciembre 2019	Ciclo escolar:	2019-2020
Grupo	“B”	Asignatura: Ciencias y Tecnología. Biología		Maestra en formación:	Lizbeth Acevedo Díaz
EJE:		SISTEMAS.			
TEMA:		SISTEMAS DEL CUERPO HUMANO Y SALUD.			
SECUENCIA:		CAUSAS Y CONSECUENCIAS DE LO QUE IMPLICAN LAS ADICCIONES EN LA ADOLESCENCIA.			
NOMBRE DEL PROYECTO:		¿CÓMO EVITAR LAS ADICCIONES DURANTE LA ADOLESCENCIA?			
TIPO DE PROYECTO:		CIUDADANO.			
APRENDIZAJE ESPERADO:		Explica las implicaciones de las adicciones en la salud personal, familiar y en la sociedad por medio de un proyecto ciudadano.			
PROPÓSITOS:		Valorar el funcionamiento integral del cuerpo humano, para mantener la salud y evitar riesgos asociados a la alimentación, la sexualidad y las adicciones.			
ENFOQUE PEDAGÓGICO:		La enseñanza y el aprendizaje de las ciencias naturales en la educación básica se fundamenta en el desarrollo cognitivo de los estudiantes y se orienta a la construcción de habilidades para indagar, cuestionar y argumentar.			

- ✚ Realizar la dinámica Fui a París hago mi maleta y empaco, con palabras relacionadas al tema de las adicciones, con la finalidad de recuperar conocimientos previos de los alumnos.
- ✚ Dar a conocer mediante un cartel el Aprendizaje esperado, y previamente anoten en el cuaderno.
- ✚ Socializar mediante fotocopias entregadas por la docente en formación ¿Qué es el proyecto ciudadano?
- ✚ Integrar equipos de 7 personas para la elaboración del proyecto.
- ✚ Explicar de manera oral y escrita, mediante el uso del pintarrón el tema que se trabajará, para la elaboración del proyecto ciudadano.
- ✚ Elección del planteamiento de la pregunta con el cual trabajarán
 - ¿Cómo prevenir la drogadicción en los adolescentes?
 - ¿Cómo afectan los estereotipos a los adolescentes?
 - ¿Cómo disminuir el consumo de drogas legales (¿alcohol y cigarro?
 - ¿Cuáles son los daños que causan las drogas en el cuerpo humano?
 - ¿Cómo prevenir el consumo de las drogas en los adolescentes?
- Hipótesis.
- Organización de actividades (cronograma).
- Búsqueda de información (actividades).
- Conclusiones.
- Comunicación.
- ✚ Evaluación.
 - Campaña de prevención.
 - Sketch.
 - Un noticiero.
 - Obra de teatro.
- ✚ Explicar mediante una fotocopia entregada por equipos la función de algunos integrantes de los equipos, para coordinar el trabajo en equipo.
- ✚ Redacten por equipos la hipótesis, que dará pauta al trabajo por proyecto, ya que a partir de su hipótesis realizarán su cronograma de actividades.
- ✚ Entregar por equipos mediante fotocopias el cronograma de actividades.
- ✚ Registrar en la lista de asistencia el avance de los alumnos en cuanto a la realización del proyecto en equipo y de manera individual

PERIODO LECTIVO DEL 18 AL 21 DE NOVIEMBRE DE 2019

- Coordinar la técnica “el dadito preguntón”, donde los alumnos se pasarán el dado y al finalizar quien se haya quedado con el dado, tendrá que mencionar algún tipo de droga que conozcan.
- Socializar mediante un cartel, los conceptos de droga y adicción.
- Registren las actividades que van a realizar, los materiales que van a necesitar, responsables, y las tareas de acuerdo al formato del cronograma que se les proporcionó.
- Explicar de manera general o por equipos alguna duda que tengan a cerca del trabajo.
- Socializar de manera grupal los conceptos investigados de adicción y drogas.
- Elaboren un cuadro comparativo de los conceptos para diferenciar su significado.
- Autoevalúen la organización en cuanto a las actividades y realización de los productos, en el apartado de evaluación y observación con una escala de 5 a 10.

Tarea : investiguen ¿cuáles son los tipos de drogas? (depresoras, estimulantes y alucinógenas), así como información de las drogas legales (alcohol y drogas).

PERIODO LECTIVO DEL 25 AL 28 DE NOVIEMBRE DE 2019

- Coordinar la técnica de “gimnasia cerebral”, donde los alumnos realizarán diferentes ejercicios que ayuden a estimular sus dos hemisferios del cerebro, quien no pueda ejecutar los ejercicios, se le preguntará los siguientes planteamientos de acuerdo a la tarea que se investigó:
¿Cuáles son las drogas alucinógenas?
¿Cuáles son las drogas estimulantes?
¿Cuáles son las drogas depresoras?
- Clasifiquen las drogas, de acuerdo a los tipos que existen y que se investigó previamente, conforme al producto que ellos planificaron en su cronograma.
- Elaboren un producto que les ayude a comprender qué es el **tabaquismo y el alcoholismo**, con base en el producto que acordaron para comprender cuáles son sus causas y sus efectos en la salud.
- Autoevalúen su desempeño en la organización de las actividades y acuerdos del producto, en el apartado de evaluación y observación con una escala de 5 a 10.

Tarea: Investiguen qué son, las causas y los efectos de la cocaína y la marihuana.

PERIODO LECTIVO DEL DÍA LUNES 2 DE DICIEMBRE DE 2019

- Coordinar la técnica de “gimnasia cerebral”, donde los alumnos realizarán dos ejercicios que ayuden a estimular sus dos hemisferios del cerebro, quien no pueda realizar los ejercicios, se le preguntará los siguientes planteamientos:
 - ¿Cuáles son las drogas alucinógenas?
 - ¿Cuáles son las drogas estimulantes?
 - ¿Cuáles son las drogas depresoras?
- Clasifiquen mediante un cuadro comparativo las drogas, de acuerdo a los tipos que existen y que se investigó previamente por equipos.
- Realicen en una hoja blanca, de manera individual una infografía sobre los daños que causan las adicciones en el cuerpo humano.
- Expliquen de manera voluntaria su infografía frente a grupo, para identificar las causas y consecuencias que se sabe acerca de las adicciones.
- Autoevalúen su desempeño en la organización de las actividades y acuerdos del producto, en el apartado de evaluación y observación con una escala de 5 a 10.

Tarea: Traer un artículo informativo con relación al tema de las adicciones.

- Entregar una invitación para los padres de familia a cada uno de los alumnos, con el objetivo de que asistan a la presentación del proyecto ciudadano que ellos llevaron a cabo dentro del aula.

PROYECTO II

Fase uno descripción.

Sesión uno.

(11 – 15 de noviembre)

La clase de biología inició a las 8:40 Hrs; entré al salón de clases con los alumnos de Primer Grado Grupo “B”, saludé dando los buenos días, los adolescentes contestaron amablemente, e inicié con el pase de lista y a su vez mantuve la atención de los educandos, ya que estaban un poco inquietos, posteriormente les comenté que trabajaríamos mediante la modalidad de trabajo por proyectos, desde ese momento iniciaron a surgir dudas por parte de los estudiantes.

A1: Maestra ¿Qué es proyecto?

DF: Los proyectos son una modalidad de trabajo, con el cual se pone en

práctica cualquier tema y se desarrollan actividades acordes al aprendizaje esperado, y para que un proyecto esté bien diseñado y formulado se debe explicar su finalidad.

A2: ¿Pero hay diferentes tipos de proyectos maestra?

DF: Si, hay diversos tipos de proyectos, en esta ocasión nosotros nos enfocaremos a tres especialmente, los cuales son: Ciudadano, Científico y Tecnológico.

A3: Entonces ¿Cómo sabremos cuál proyecto vamos a realizar?

DF: Eso lo vamos a saber conociendo el aprendizaje esperado y el tema que se trabajará.

Posteriormente al continuar con la clase me pude percatar de que los estudiantes no tenían idea de lo que era un proyecto, ya que no habían trabajado con esa modalidad, motivo por el cual me anticipé a proporcionarles una fotocopia con los conceptos más relevantes sobre un proyecto, y sus tipos, con la finalidad de que comprendieran por sí mismos la forma en la que deberían estar trabajando durante las dos semanas que yo les estaría impartiendo clases de la asignatura de biología.

Santiago: ¿maestra y usted cree que si podemos hacer bien un proyecto?

DF: Claro, yo les estaré guiando y apoyando en todo momento.

Santiago: ¡A! bueno entonces yo creo que todos lo podremos lograr.

Posteriormente les mencioné la indicación de que iniciarán a leer y a subrayar lo más importante según la información que se les había proporcionado, todos los estudiantes atendieron las instrucciones y realizaron la actividad solicitada, mientras yo me desplazaba por las filas para corroborar que efectivamente hicieran en tiempo y forma lo solicitado.

Los alumnos comenzaron a realizar la actividad, se les asignaron 3 minutos, para que comprendieran la lectura, posteriormente les hice cuestionamientos acerca de: ¿Qué saben sobre el trabajo por proyectos?, contestaron lo siguiente:

A1: En un proyecto se evalúa algunos productos como: Exposiciones sobre el tema o trípticos

DF: Les contesté que sí que tenían razón.

Al finalizar los cuestionamientos, realicé una retroalimentación sobre lo que es un proyecto y sus tipos, mediante un organizador gráfico en el pintarrón, para que los alumnos aclararan todas sus dudas, lo cual deduzco que fue de mucha utilidad, ya que con la retroalimentación quedo bien explicado la modalidad de trabajo por proyecto.

Después les proporcioné el aprendizaje esperado: Explica las implicaciones de las adicciones en la salud personal, familiar y en la sociedad, el cual es el que estarían trabajando para el desarrollo de su primer proyecto, solicitándoles a los estudiantes que lo escribieran en su cuaderno, y pegaran su fotocopia sobre la información de los proyectos proporcionada anteriormente, los estudiantes me pidieron un poco de tiempo para cumplir con la actividad, a lo cual accedí contestándoles que tenían dos minutos para terminar.

Para dar continuidad a mi clase les cuestioné a los estudiantes ¿Cuál sería el tipo de proyecto que podrían realizar?, si el tema es: Las adicciones y el aprendizaje esperado: Explica las implicaciones de las adicciones en la salud personal, familiar y en la sociedad, si ese tema es de gran relevancia social y académica, por lo anterior los alumnos respondieron:

A2: Considero que un proyecto ciudadano maestra podría ser el adecuado.

DF: Bien alumno, pero ¿Por qué consideras que ese proyecto es el correcto?

A2: El tema de las adicciones es muy importante para dárselo a conocer a todos mis compañeros en la escuela y también a jóvenes que no vienen a la institución, para que estén informados de las consecuencias que se tienen al

consumir alguna sustancia que sea tóxica para su cuerpo.

DF: Alumno me sorprende, felicidades excelente participación

Jóvenes fue la finalidad, de que ustedes leyeran su fotocopia para que identificaran el tipo de proyecto que deben trabajar.

Consecutivamente se realizó una dinámica, primero se dieron a conocer las instrucciones a los estudiantes, las cuales consistían en que cantarían el barco se hunde, se hunde y cuando dijera equipos de... les mencionaría una cantidad se deberían de juntar niños con niñas, les pedí que se levantaran de su lugar para iniciar a desplazarse por el salón, comenzamos a cantar y así conformamos equipos de 7 personas. Ya estando reunidos les pedí que un integrante del equipo anotará en su cuaderno de biología a sus compañeros de trabajo; les solicite que todos volvieran ordenadamente a su lugar para poder continuar con la clase, y así expliqué que trabajarían su proyecto ciudadano en equipo según habían quedado integrados acorde a la dinámica del barco se hunde.

Antes de culminar la clase solo les pedí que de tarea investigarán el tema de las adicciones, se indicó que la investigación sería para dar continuidad a las actividades del proyecto ciudadano en la siguiente sesión. Para finalizar la sesión se preguntó que, si tenían alguna duda, para aclararla en ese preciso momento porque la siguiente clase iniciarían el proyecto por equipos, con sus investigaciones correspondientes.

Sesión dos.

(18 - 21 de noviembre)

La clase de biología inició a las 11:30, entre al salón, pegué mi cartel sobre el tema de las adicciones, expliqué de manera muy breve dos conceptos sobre

¿Qué es una adicción? y la otra ¿Qué es ser una persona adicta?, enseguida les pedí a los alumnos que sacarían su cuaderno, y realizarán un cuadro comparativo, con los conceptos que yo como docente en formación les había proporcionado, y

después ellos tenían que realizar su propio concepto, con base en lo que ya había explicado, les asigne 2 minutos y comenzaron con su participación los alumnos.

A1: Entiendo por adicción como una necesidad de consumir una sustancia que daña el cuerpo.

A2: Pero no todos usan esas sustancias para dañar el cuerpo otros para curar una enfermedad, como la marihuana que la utilizan como remedio para algún dolor.

DF: Muy buenas respuestas, la adicción es una necesidad que tiene una persona por consumir sustancias, esta necesidad no desaparece, aunque la persona padezca consecuencias negativas que se presenten al momento o

después de ingerirlas.

Precisamente estas sustancias algunas son utilizadas para curar alguna enfermedad y ese ejemplo que dio su compañero está muy claro.

De esta manera fue que me percaté de que el tema de las adicciones iba a ser de su interés y de gran relevancia para los adolescentes, ya que sabían muchas cosas acerca de las adicciones, después de haber terminado con las participaciones, les di un mapa conceptual a cada uno de los alumnos, donde especificaba como se trabajaría un proyecto y el papel que le correspondería a cada alumno dentro del equipo, uno era utilero encargado del material, otro relator, describiría la forma en como trabajaron, otro la vigía del tiempo, tenía que apurar a sus compañeros a que trabajaran ya que se les asignaba un tiempo, después les pedí que se integrarían por equipos e hicieran papelitos para organizarse y ver qué papel les correspondería cumplir para hacerse cargo cada integrante del equipo.

Después, pasé a revisar por equipos la tarea que les había solicitado que era traer información sobre el tema de las adicciones, y se iba registrando de manera continua en mi lista quienes, si cumplían con las actividades, realizaron con su investigación el llenado de un formato que se les asignó por equipo, donde ellos realizaron 5 preguntas generadoras acerca del tema de las adicciones, acordes a su investigación, y en seguida elaboraron su hipótesis, empezaron a surgir dudas como las siguientes:

A1: ¿Cómo se realiza una hipótesis?

DF: es la pregunta que el investigador, en este caso ustedes formulan para diseñar algo, ya que es una posible respuesta o afirmación que se puede demostrar.

A1: gracias maestra.

Los alumnos continuaron trabajando en el formato que se les proporcionó por equipos y ahí especificaron los productos que iban a realizar por día y materiales que ocupaban para que nadie se quedara sin trabajar, me fui por equipos a observar lo que realizaban, todos estaban interesados por investigar diferentes tipos de drogas y pensando en los productos que podían elaborar.

Sesión tres.

(25 – 28 de noviembre)

El día de hoy llegué al salón de clases saludando a los adolescentes, les solicité que se reunieran por equipos y empezaran a trabajar con su material que posteriormente se les había solicitado a cada uno, me di la oportunidad de pasar por equipos a visualizar, que productos estaban elaborando, me sorprendí al ver maquetas sobre los tipos de drogas, unas de ellas fueron las comunes como: el alcohol, el cigarro y la cocaína **Anexo 2**, de la misma forma les pregunté por equipos si tenían dudas con lo que estaban realizando, algunos de los alumnos contestaron:

A1: No maestra, hasta ahorita no tenemos dudas ya que todos cumplimos en traer la investigación

A2: Yo sí maestra ¿Por qué en la investigación que traje dice que las drogas dañan a nuestro cerebro

DF: Pongan atención todo el equipo, les explicaré de manera grupal, porque puede ser que sus demás compañeros tengan la misma duda.

Con voz alta exclamé ¡alumnos pongan atención!, dejen por ahora lo que

están realizando, vamos a contestar entre todos, una duda de algunos de sus compañeros, les hice el siguiente cuestionamiento ¿Por qué creen que las drogas dañen el cerebro de las personas adictas?

A1: Yo maestra, de acuerdo a mi investigación dice que todas las personas que consumen esas sustancias alteran nuestro organismo de diferentes maneras.

DF: Muy bien, pero hay que tomar en cuenta que el cerebro es el órgano más complejo del cuerpo, regula las funciones básicas

A2: ¿Cuáles son esas funciones maestra?

DF: les explicó, con un ejemplo necesitamos el cerebro para manejar un automóvil, disfrutar de una comida, respirar, crear una obra de arte y hacer cualquier otra actividad, el cerebro regula las funciones básicas que nos permiten interpretar y responder alumnos.

A3: Maestra entonces ¿nosotros somos nuestro propio cerebro?

DF: ¡muy bien! alumno nuestro cerebro es todo lo que sentimos y pensamos, a menudo es como si fuera una computadora, en vez de tener cables conectados, el cerebro tiene miles de neuronas que pueden ser dañadas con esas sustancias tóxicas, ya que están conectadas unas con otras para enviar información a todo el sistema nervioso.

Continuando con la clase y al dejar clara la duda de los pupilos, volví a pasar por equipos, me percaté de que algunos alumnos no les gustan trabajar con diferentes integrantes y se escuchaba mucho desorden dentro del salón, por lo mismo de que eran demasiados integrantes y no se ponían de acuerdo para el trabajo, otros equipos estaban realizando carteles y trípticos poniéndole mucho empeño a su trabajo, ya que se le había comentado desde la primera sesión de la clase que se tenía que hacer la exposición de su proyecto ciudadano a los grupos de segundo, tercero y un primer año, los adolescentes estaban muy emocionados, más porque para ellos era muy interesante compartir sus conocimientos a sus demás compañeros.

Cinco minutos antes de que se terminara la clase se les comentó que tenían que entregarme sus productos, para poderlos revisar en casa y no llevarán algún error tanto de información como de escritura, los adolescentes estuvieron de acuerdo, ya que querían dar una buena impresión de su trabajo a los diferentes grupos.

De la misma manera los alumnos ponían mucho empeño en cada una de las actividades que ellos mismos realizaban, porque su interés por el tema acerca del proyecto era lo que les motivaba a continuar con un buen trabajo en cada clase.

Sesión cuatro.

(2 – 5 de diciembre)

Se inició el sorteo de cómo iban ir pasando por salones a explicar sus productos a sus compañeros de cada salón, se hizo por papelitos, mi titular de biología me apoyó quedándose en el aula a cargo de los equipos que no iban a exponer, haciendo algunos ajustes sobre lo que les hacía falta, mientras yo los acompañaba con los docentes a presentarlos, en los diferentes grupos, algunos docentes felicitaron a los estudiantes por el esfuerzo realizado y por el conocimiento que tenían los adolescentes sobre el tema.

Brevemente se realizó la misma dinámica con los demás equipos, solo que los que ya habían pasado a explicar su proyecto ciudadano con sus productos, se tenían que quedar en el salón a hacer su autoevaluación.

Sesión cinco

(9 – 12 diciembre)

La clase inició con la dinámica de fui a París hago mi maleta y empaco, donde el propósito era que los alumnos tenían que recordar una palabra relacionada con el tema de las adicciones con la finalidad de recuperar conocimientos, para que los docentes que faltaban de exponer en otros salones, recordar sobre lo que les tocaba exponer, se entró al salón de tercer año, a dar a conocer sus productos de su proyecto, estaban atentos a pesar de que el grupo es numeroso, no les gusta

guardar silencio, pero el tema les causó interés, observaron trípticos, maquetas y los alumnos de primero les explicaron la finalidad por el cual fueron realizadas, les mostraron enseguida un experimento de la botella fumadora, que consistía en mostrar en causándoles iniciativa de que al final los estudiantes de tercero les surgieran dudas y empezaran a preguntar, también a opinar sobre lo que sabían de las adicciones en los jóvenes, terminaron la exposición nos regresamos al salón y los felicite por el esfuerzo que hicieron frente al grupo de llamar la atención de sus otros compañeros y de que participaran.

Fase dos explicación

El trabajo por medio del proyecto ciudadano fue muy exitoso se tuvo la iniciativa por parte de los alumnos para poderlo llevar acabo las actividades, e investigaciones, los estudiantes obtuvieron un aprendizaje significativo, a partir de sus conocimientos previos con base a lo que los adolescentes conocían sobre el tema de las adicciones.

El trabajo por proyectos surgió ante la necesidad de cambiar el sistema educativo, con el fin de mejorar el proceso de aprendizaje del alumno (Ventura, 2008), es por eso que los discentes lograron alcanzar el aprendizaje esperado, por medio de las habilidades intelectuales de cada uno de los productos, y la preparación que tuvieron al hacer investigaciones, de diferentes fuentes de consulta, algunas entrevistas e información que se les brindó por parte de la docente en formación. El conocimiento previo es la información que el individuo tiene almacenada en su memoria, debido a sus experiencias pasadas (Ausubel, 1973) La Teoría del Aprendizaje Significativo.

Los alumnos conocían mucho sobre el tema, en cada sesión mediante la recuperación de conocimientos previos, me percate que tenían un amplio panorama sobre el argumento que cada equipo eligió con relación a las adicciones. De acuerdo con (García, 1993) el trabajo en equipo se refiere a la serie de estrategias, procedimientos y metodologías que utiliza un grupo o número de alumnos para lograr metas propuestas.

Durante el desarrollo de esta modalidad de proyectos, se trabajó mediante equipos el cual en esté no fue muy funcional, ya que eran 8 integrantes y no se permitía trabajar mucho en el aula, ya que eran constituidos por más de 7 integrantes, mientras unos trabajaban otros solo platicaban con sus compañeros eran algunos equipos, no todos específicamente, otros ponían empeño y se dividían el trabajo para las actividades propuestas para ese día.

La enseñanza que se les brindó a los adolescentes mediante el trabajo por proyectos fue basada mediante la explicación de ¿Qué son las adicciones?, mediante la construcción de los conocimientos previos que los alumnos tenían acerca del tema, es por ello que (Frida Díaz Barriga, 2006) menciona que “Los docentes construyen significados a propósito de ciertos contenidos culturales, y los construyen gracias a la interacción que establecen con el docente y sus compañeros”. Por lo antes escrito considero que el trabajo por proyectos se inicia dando los fundamentos de metodología de proyectos y luego desarrollando una propuesta congruente al trabajo.

Es necesario plantear preguntas a los alumnos acerca del tema, para adentrar su conocimiento y lograr el aprendizaje esperado, es por ende que menciono a (Tapia, 1999) “No es lo mismo comenzar planteado una interrogante que despierte la curiosidad, que pedir directamente a los alumnos que saquen el libro y comiencen a leer”. Es por ende que considero que el alumno debe tener una motivación intrínseca, donde los estudiantes tengan ese interés por aprender.

En esta sesión fue la demostración y explicación del proyecto ciudadano, donde dieron a conocer en diferentes salones sus productos y la explicación del tema de las adicciones, mediante diferentes estrategias, diseñaron carteles, trípticos, maquetas de sustancias nocivas para el cuerpo humano, infografías y un experimento de la botella fumadora, es por eso que hago mención a (Frida Diaz Barriga, 2006) hace mención al trabajo por proyectos donde especifica que “ Aprender a manejar proyectos y a colaborar en ellos es una forma idónea de acción colectiva y preparación para la vida en sociedad”. Es por ende que el trabajo por proyectos me facilito dar el contenido de las adicciones, con el apoyo del grupo de

primero “b” y la participación de la comunidad escolar, en cuanto a la explicación que se les brindo de temas relacionados a las adicciones.

Cabe mencionar que en esta sesión se evaluó el proyecto por medio de una rúbrica **Anexo 3**, donde se les especifico a los alumnos de manera grupal los aspectos que se tomarían en cuenta, durante la explicación del proyecto que sería de manera individual. Hago alusión al documento de (SEP, 2017, p. 362) donde menciona que “la evaluación de un proyecto ciudadano implica actividades que contribuyen a valorar de manera crítica entre la ciencia y la sociedad”. Por lo antes escrito considero que el proyecto permite al estudiante a interactuar con otras personas para pensar e intervenir con éxito situaciones que se enfrenta en el contexto.

De acuerdo a la realización del proyecto que llevaron a cabo los alumnos de Primer Grado Grupo “B”, debido a la falta de comunicación que tuvieron los estudiantes al ponerse de acuerdo con el material solicitado, para realizar los productos del proyecto se interfirió la realización de actividades, al no trabajarse de manera adecuada una sesión, ya que dos de los equipos no contaban con sus materiales para realizar sus actividades del día; como enfatiza (Leonel Arias, 2009. P. 34) “Los comportamientos entre pares, la actitud hacia la materia, el desarrollo cognitivo y efectivo constituye experiencias de aprendizaje y relaciones en el contexto institucional”. Por lo antes escrito es importante que los alumnos muestren una actitud empática hacia la materia para poder lograr resultados favorables en la asignatura y las tareas asignadas a cada uno de ellos.

Fase tres confrontación.

De acuerdo a las características del Grupo, y el contexto institucional, se desarrollaron diferentes actividades fuera del salón, ya que debido a la cantidad de alumnos, era complicado que cada uno de los equipos pudiese realizar sus actividades, como la elaboración de carteles, trípticos o algunas maquetas sobre el tema de las adicciones, como hace referencia (Gairin Sallan, 1995) “El buen uso del espacio puede facilitar o dificultar la consecución de los objetivos, contenidos, actitudes, valores que se propongan”. Por lo anterior el espacio se convierte en un

agente educativo que permite realizar acciones y condicionar el tipo de interacción social y de enseñanza/aprendizaje con los estudiantes.

El tiempo para el desarrollo de las actividades no fue programado adecuadamente, lo cual implicaba que el proyecto se fuese retrasando en algunas actividades, y postergara el tiempo de la elaboración de los productos que realizaba cada uno de los equipos, dado que el tiempo de dos semanas de trabajo no fueron suficientes para concluir sus actividades dentro del aula y las tuvieron que realizar en su casa, aludiendo al Acuerdo 717 capítulo 4, inciso e) Programación de actividades y compromisos, definición de las acciones, tiempo compromisos responsables y recursos que permitirá alcanzar los objetivos y metas acordados, por antes escrito, el tiempo es un factor importante para la realización de actividades y logros de aprendizajes, motivo por el cual al identificar esa área de oportunidad, se realizaron adecuaciones a la planificación en tiempo y forma, así como la designación de tarea a los estudiantes para alcanzar el logro del aprendizaje esperado de dicho proyecto, obteniendo resultados favorables durante el proyecto gracias a las adecuaciones realizadas.

La importancia de los conocimientos previos de los alumnos ese el primer elemento que dinamiza un proceso de aprendizaje, es por ello que concuerdo con el autor (Parra, 2000) donde menciona que “El alumno se enfrenta a un nuevo contenido a aprender, y lo hace siempre armando con una serie de conceptos, representaciones y conocimientos adquiridos previamente” por lo cual es necesario que al inicio de las clases el docente realice cuestionamientos para que el alumno se adentre al tema.

Es de gran importancia el planteamiento de preguntas en las clases, para despertar la curiosidad de los temas en los estudiantes, es por ende que menciono a (Villava, 2010) “El cuestionar a los estudiantes tienen como objetivo, el producir en el alumno una opinión personal o un juicio objetivado. Por lo antes escrito concuerdo con el autor, ya que en el salón de clase una de las herramientas educativas con las que cuentan los docentes para mejorar las habilidades cognitivas de los alumnos se encuentra en la destreza de los adolescentes.

Considero que la demostración de productos en otros salones fue muy rápida, para ser el primer proyecto realizado por los alumnos, ya que no habían trabajado esa metodología de enseñanza, según el documento de (SEP, 2017, P. 361) menciona que en este tipo de estrategia “Los estudiantes encuentran causas para sus intereses e inquietudes, así como oportunidades para integrar sus aprendizajes y aplicarlos en situaciones del entorno natural y social”. De acuerdo a lo antes escrito para mis prácticas a futuro se trabajar el primer proyecto en el mismo salón de clases, para que los alumnos de manera grupal identifiquen debilidades y fortalezas para la mejora de un buen proyecto frente a la comunidad escolar.

La demostración de productos en otros salones fue muy rápida, para ser el primer proyecto realizado por los alumnos, ya que no habían trabajado esa metodología de enseñanza, según el documento de (SEP, 2017, P. 361) menciona que en este tipo de estrategia “Los estudiantes encuentran causas para sus intereses e inquietudes, así como oportunidades para integrar sus aprendizajes y aplicarlos en situaciones del entorno natural y social”. De acuerdo a lo antes escrito para mis prácticas a futuro se trabajar el primer proyecto en el mismo salón de clases, para que los alumnos de manera grupal identifiquen debilidades y fortalezas para la mejora de un buen proyecto frente a la comunidad escolar.

Fase cuatro Reconstrucción

Me pude percatar que durante el inicio del proyecto los alumnos no tenían una comunicación adecuada, por ello considero que el acompañamiento oportuno en todo momento por parte del docente es indispensable para el logro de los aprendizajes esperados, por lo cual considero que para la realización de proyectos futuros en mi quehacer docente incluiré una explicación acerca del trabajo colaborativo explicando cada una de las funciones, del líder, comunicador, utilero, vigía del tiempo y el relator.

De acuerdo a las características de un grupo numeroso es importante considerar los diferentes espacios de trabajo con los que cuenta la institución, para lograr con ello un buen ambiente de aprendizaje en los alumnos, es por ende que para las prácticas futuras se utilicen los espacios de aprendizaje como un elemento

esencial que permite a los alumnos descubrir, comprender y asimilar los contenidos educativos y así hacer eficiente el proceso de enseñanza aprendizaje.

Para los próximos proyectos es necesario implementar técnicas para recuperar aprendizajes previos, como pueden ser el dado preguntón, lluvia de ideas, tabla pitagórica, y la ruleta preguntona, es por ello que como se menciona (Marquéz Graells, 2000) “Los recursos materiales son todos los elementos que podemos utilizar para el proceso de enseñanza/aprendizaje de los alumnos, desde el punto de vista del componente activo del conocimiento del estudiante”, motivo por el cual permitirá una mayor motivación del estudiante.

Considero que la presentación del proyecto fue muy rápida y se organizó de manera institucional, concuerdo con el autor (Parra, 2000) donde menciona que “La escuela representa un proceso de comunicación, decisión y ejecución que permite el intercambio permanente de conocimientos y experiencias y clarifica el proceso de tomar decisiones y compromiso en la comunidad estudiantil.

Secuencia del Tercer Proyecto

ESCUELA SECUNDARIA OFICIAL					
No. 0613 ANEXA A LA NORMAL DE VALLE DE BRAVO					
Grado	1º	Fecha de práctica profesional docentes:	10 al 13 de febrero del 2020	Ciclo escolar:	2019-2020
Grupo	“B”	Asignatura: Ciencias y Tecnología. Biología		Maestra en formación:	Lizbeth Acevedo Díaz
EJE:		Materia, energía e interacciones.			
TEMA:		Interacciones que controlan las poblaciones.			
NOMBRE DEL PROYECTO:		las interacciones depredador – presa.			
TIPO DE PROYECTO:		Científico.			
APRENDIZAJE ESPERADO:		Infiere el papel que juegan las interacciones depredador – presa y la competencia en el equilibrio de las poblaciones en un ecosistema.			

ENFOQUE PEDAGÓGICO:	La enseñanza y el aprendizaje de las ciencias naturales en la educación básica se fundamenta en el desarrollo cognitivo de los estudiantes y se orienta a la construcción de habilidades para indagar, cuestionar y argumentar.	
Evaluación		
Procedimental	Conceptual	Actitudinal
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Clasificación de animales que son depredadores y presas. ✚ Dibujen es su cuaderno el ser vivo que identificaron y anoten sus características. ✚ Elaboren por equipos una cadena alimenticia. ✚ Representación de algún depredador – presa. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Depredador ✚ Presa ✚ Hábitat ✚ Población ✚ Ecosistema ✚ Adaptación 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Trabajo colaborativo ✚ Disposición en el trabajo ✚ Participación

PERIODO LECTIVO DEL 10 AL 13 DE NOVIEMBRE DE 2019
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dar a conocer mediante un cartel el aprendizaje esperado. ➤ Explicar mediante una fotocopia, dada a los alumnos como elaborar un proyecto científico. ➤ Coordinar la técnica de “gimnasia cerebral”, donde los alumnos realizarán diferentes ejercicios que ayuden a estimular sus dos hemisferios del cerebro, quien no pueda ejecutar los ejercicios, se le preguntará los siguientes planteamientos: <ul style="list-style-type: none"> ¿A qué se le conoce como presa? ¿Qué es un depredador? ¿Mencionen dos ejemplos de depredador - presa? ➤ Realicen en su cuaderno una clasificación de animales que son depredadores y presas. ➤ Explicar mediante un mapa conceptual conceptos relacionados al tema: <ul style="list-style-type: none"> +Depredador +Presa +Hábitat +Población +Ecosistema +Adaptación ➤ Salgan al patio de la escuela e identifiquen algún ser vivo que pertenezca a un hábitat, o ecosistema. ➤ Dibujen es su cuaderno el ser vivo que identificaron y anoten sus características. ➤ Expliquen 7 alumnos al azar su dibujo, con el objetivo de identificar a que grupo pertenece de animales depredadores o presas. ➤ Observen el video de animales depredadores - presas, con la finalidad de poder estructurar una cadena alimenticia. ➤ Tarea: traer recortes de animales depredadores – presas. ➤ Dar a conocer mediante una maqueta, el tema de cadenas alimenticias.

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realicen la dinámica del barco se hunde para integrar equipos de 3 personas. ➤ Salgan a la cancha por equipos, con el objetivo de tener espacio para la elaboración de una cadena alimenticia. ➤ Elaboren por equipos una cadena alimenticia, con los recortes que se solicitaron de tarea. ➤ Realicen una representación de algún depredador - presa que se les haga más interesante, con la finalidad de que identifiquen los siguientes aspectos y comenten frente agrupo lo investigado. <p>Aspectos:</p> <p>Nombre del ser vivo</p> <p>Hábitat a la que pertenece</p> <p>Ecosistema</p> <p>Es depredador – presa (características)</p> <p>Adaptación</p>
--

ESCUELA SECUNDARIA OFICIAL No. 0613 ANEXA A LA NORMAL DE VALLE DE BRAVO					
Grado	1º	Fecha de práctica profesional docentes:	24 al 27 de febrero del 2020	Ciclo escolar:	2019-2020
Grupo	“B”	Asignatura: Ciencias y Tecnología. Biología		Maestra en formación:	Lizbeth Acevedo Díaz
EJE:		Materia, energía e interacciones.			
TEMA:		Interacciones que controlan las poblaciones.			
NOMBRE DEL PROYECTO:		Las interacciones depredador – presa.			
TIPO DE PROYECTO:		Científico.			
APRENDIZAJE ESPERADO:		Infiere el papel que juegan las interacciones depredador – presa y la competencia en el equilibrio de las poblaciones en un ecosistema.			
ENFOQUE PEDAGÓGICO:		La enseñanza y el aprendizaje de las ciencias naturales en la educación básica se fundamenta en el desarrollo cognitivo de los estudiantes y se orienta a la construcción de habilidades para indagar, cuestionar y argumentar.			

Evaluación		
Procedimental	Conceptual	Actitudinal
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Lluvia de ideas de los alumnos. ✚ Tabla comparativa de los ecosistemas ✚ Dibujos y características de algún animal que pertenezca a un ecosistema. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Interacciones biológicas. ✚ Ecosistemas. ✚ Adaptación. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Trabajo colaborativo ✚ Disposición en el trabajo ✚ Participación

Lunes	Actividades	Materiales / recursos	Tiempo
I N I C I O	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizar el pase de lista. ➤ Realicen la dinámica china tu chana con la finalidad de saber los conocimientos que tienen los alumnos sobre el tema de adaptación, donde alumno que pierda contestará las siguientes preguntas: ¿Algún animal que conozcas ha cambiado? ¿Cómo se le llama a un animal que se come a otro? ¿Por qué crees que una chita corre demasiado rápido? 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Preguntas generadoras en papelitos impresos. 	5 min.
D E S A R R O L L O	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Reúnanse en equipos, con la finalidad de empezar a realizar el proyecto. ➤ Proporcionar por equipos un formato donde indica cada uno de los pasos de proyecto científico. ➤ Contesten el primer apartado del formato acorde al tema de interacciones biológicas: <ul style="list-style-type: none"> • Observación: Consiste en definir de manera minuciosa el problema. • Formulación de hipótesis: explicación tentativa de un conjunto de observaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Formato, con los pasos del proyecto científico. 	30 min.
C I E R R E	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realicen en una hoja blanca entregada por la maestra en formación, una lista de productos que pueden realizar acerca con el tema de interacciones biológicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hojas blancas. 	15 min.

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pasar por equipos a preguntar si tiene dudas con la primera etapa del proyecto, con la finalidad de revisar un avance de lo que trabajaron en la clase. 		
--	---	--	--

Miércoles	➤ Actividades	Materiales / recursos	Tiempo
I N I C I O	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizar el pase de lista. ➤ Realicen la dinámica del dadito preguntón con la finalidad de que pasen a explicar el avance del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dadito preguntón. 	5 min.
D E S A R R O L L O	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Explicar mediante un video el tema de las interacciones biológicas, con la finalidad de aportarles información a los alumnos para su proyecto. ➤ Entregar a los alumnos una gota de agua dibujada, con la finalidad de que anoten una idea previa al video, con el objetivo de realizar una lluvia de ideas. ➤ Socializar la lluvia de ideas de los alumnos en relación al video. ➤ Reúnanse por equipos y empecinen a elaborar el primer producto de su lista, que entregaron con la maestra en formación, acorde a la investigación de su tema. ➤ Pasar por equipos a preguntar si se tienen dudas y observar que estén realizando sus actividades correspondientes 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Video de las interacciones biológicas. ➤ Gotas de lluvia dibujadas en hojas blancas. 	6 min. 2 min. 5 min. 20 min.
C I E R R E	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Den a conocer frente a grupo el primer producto que se realizó, para la exposición del proyecto. 		12 min

Jueves	Actividades	Materiales / recursos	Tiempo
I N I C I O	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizar el pase de lista. ➤ Realicen la dinámica de mímica con la finalidad de que los alumnos identifiquen las características de los animales depredadores y presas 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Imágenes de animales depredadores y presas 	7 min.
D E S A R R O L L O	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Explicar mediante un mapa conceptual los diferentes ecosistemas, con la finalidad de que los alumnos no tengan lagunas de conocimiento sobre el tema de interacciones. ➤ Realicen en su cuaderno una tabla de los diferentes tipos de ecosistemas, integrando un ejemplo en cada uno de ellos. ➤ Al azar pasar a 5 alumnos que participen comentando sus ejemplos de los ecosistemas. ➤ Integren sus equipos de trabajo para la elaboración del siguiente producto que realizarán acorde a su lista de actividades. ➤ Pasar por equipos a registrar la investigación que se trajo para la elaboración de sus actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cartel de los ecosistemas. 	10 min. 8 min. 8 min. 40 min.
C I E R R E	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Expliquen por equipos los avances que se tienen en cuanto al proyecto. ➤ Entregar a los alumnos invitaciones para que al término de su proyecto asistan sus papás, con la finalidad de que se entreguen con tiempo. 		20 min. 6 min.

<p align="center">ESCUELA SECUNDARIA OFICIAL No. 0613 ANEXA A LA NORMAL DE VALLE DE BRAVO</p>					
Grado	1º	Fecha de práctica profesional docentes:	2 al 5 de marzo del 2020	Ciclo escolar:	2019-2020
Grupo	"B"	Asignatura: Ciencias y Tecnología. Biología		Maestra en formación:	Lizbeth Acevedo Díaz
EJE:		Materia, energía e interacciones.			
TEMA:		Interacciones que controlan las poblaciones.			
NOMBRE DEL PROYECTO:		las interacciones depredador – presa.			
TIPO DE PROYECTO:		Científico.			
APRENDIZAJE ESPERADO:		Infiere el papel que juegan las interacciones depredador – presa y la competencia en el equilibrio de las poblaciones en un ecosistema.			
ENFOQUE PEDAGÓGICO:		La enseñanza y el aprendizaje de las ciencias naturales en la educación básica se fundamenta en el desarrollo cognitivo de los estudiantes y se orienta a la construcción de habilidades para indagar, cuestionar y argumentar.			
Evaluación					
Procedimental		Conceptual		Actitudinal	
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Clasificación de animales que son depredadores y presas. ✚ Dibujen es su cuaderno el ser vivo que identificaron y anoten sus características. ✚ Elaboren por equipos una cadena alimenticia. ✚ Representación de algún depredador – presa. 		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Depredador ✚ Presa ✚ Hábitat ✚ Población ✚ Ecosistema ✚ Adaptación 		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Trabajo colaborativo ✚ Disposición en el trabajo ✚ Participación 	

Lunes 2 de marzo.

- Expliquen mediante la dinámica del dadito preguntón, los avances de su proyecto.
- Reúnanse por equipos y realicen una infografía de la interacción interespecífica que se les asignó, en un papel bond, con la finalidad de que sea visible al explicarla.
- Den a conocer algunos alumnos de manera al azar las ideas principales de su infografía.
- Pasar por equipos a resolver dudas de los estudiantes, y al mismo tiempo revisar investigaciones.

Miércoles 4 de marzo.

- Analicen por equipos algunos ejemplos de la interacción interespecífica, mediante una revista que se les proporcionara.
- Pasen frente a grupo a dar a conocer los ejemplos que encontraron.
- Continuando con la actividad elaboren una clasificación de todas las interacciones interespecíficas, con la finalidad de que los alumnos no tengan lagunas de conocimiento de las 7 interacciones que son.

Jueves 5 de marzo.

Explicar mediante un formato realizado por la maestra en formación como se llevará a cabo la exposición del proyecto realizado por equipos, los cuales están organizados los alumnos.

Organicen en 5 minutos, por equipos como llevarán a cabo su exposición de los productos que realizaron, con la finalidad de que expliquen la interacción biológica que se le asignó.

Dar apertura 10 min por equipos para la explicación de los proyectos a sus compañeros de grupo.

Entregar una fotocopia de una rúbrica de evaluación por equipos para que se autoevalúen su proyecto, al finalizar las exposiciones.

PROYECTO III

Fase uno descripción

Sesión uno.

(10 - 13 de febrero)

La clase de ciencias y tecnología. Biología inició a las 8:40, entré al salón de Primer Grado Grupo "B", saludé a los alumnos dándoles los buenos días, comencé la clase explicándoles la forma de trabajo, durante la jornada de práctica docente que iba a trabajar con el grupo, les pedí que pusieran atención y anotarán en su cuaderno, lo que les colocaba en el pintarrón.

DF: Se volverá a desarrollar una modalidad de trabajo, alumnos ¿quién recuerda cuáles son?

A1: ¡Yoo! maestra

DF: Jóvenes pongan atención

A1: La modalidad de trabajo es por proyectos y son: Científico Ciudadano y Tecnológico

A2: Maestra ya trabajamos dos proyectos, de nuevo con el aprendizaje esperado y el tema que usted no da, vamos a identificar ¿Con qué proyecto volveremos a trabajar?

DF: Así es jóvenes lo cual les pido mucho empeño en la realización de los proyectos: Los alumnos estaban muy contentos de que volviera a darles clase, les gustaba mucho la forma de trabajo, ya que algunos estudiantes me comentaban que se les facilitaba más aprender y los temas se les hacían menos complicados, en seguida les proporcioné el aprendizaje esperado en una fotocopia, les pedí que lo pegarían y lo leyeran cada quien, en voz baja, con la finalidad de que después me ayudaran a comentarlo frente a grupo para poderles dar a conocer los temas que se iban abordar y la integración de los equipos de trabajo.

Continuando la clase, la alumna Isabel me ayudó a leer el aprendizaje esperado: Infiere el papel que juegan las interacciones depredador – presa y la competencia en el equilibrio de las poblaciones en un ecosistema, de esta manera también colaboró en explicar lo que entendía, comentó lo siguiente

A1: Maestra una población se refiere a un conjunto de animales de la misma especie que habitan en un solo lugar, pero también existen animales que son depredadores y buscan su alimento en otros territorios.

A2: El depredador es un animal carnívoro que ataca a su presa, pero tienen diferentes características.

Se hizo uso del proyector, donde les expuse la organizar el proyecto por medio de una rúbrica y que más adelante se les iba a proporcionar en fotocopia y todos los productos que se iban a entregar, así como: exposiciones, infografías y entrevistas que se realizaría en el desarrollo de su proyecto.

Continuando con la clase les pedí que sacaran su cuaderno, anotaran los siguientes cuestionamientos y los contestaran:

¿A qué se le conoce como presa?

¿Qué es un depredador?

¿Menciona dos ejemplos de depredador presa?

Se les asignó 3 minutos para que contestaran sus preguntas, después solicite que de manera voluntaria participaran y me sorprendí ya que casi todo el grupo quería darme a conocer sus preguntas, al instante me percaté que era un tema de su agrado además de que tenían conocimiento de los tipos de planteamientos que se les hicieron, les dio la participación a 5 alumnos que casi no comentaban nada en clase sus respuestas fueron muy asertivas acerca sobre el tema de depredador presa, algunos ejemplos que se mencionaron fueron unos muy comunes como es el caso del gato que se come al ratón, mencionando que el ratón tiene algunas estrategia para esconderse y el gato para cazarlo, otro ejemplo fue de el camaleón un animal que usa su camuflaje para esconderse y poder casar su presa como es el caso de los insectos. **Anexo 4**

Terminando las participaciones les pedí a los alumnos que en su cuaderno me realizaran una tabla de doble entrada con ejemplo parecidos a los que ya habían mencionado de depredador presa, los alumnos terminaron muy rápido la actividad, participaron bastante, les encargue que investigaran o trajeran libro o revistas sobre animales depredadores para que pudieran recortar y pegar información, además de que cada quien trajera uno hoja blanca o de color con marcadores.

Se realizó la dinámica del barco se hunde con la finalidad de que se integraran equipos de 3 personas para trabajar el proyecto ciudadano, comencé a decirle que se separaran de su lugar y comenzarán a desplazarse en el salón, cantamos el barco se hunde se hunde y les mencionaba una cantidad para que se juntaran, así fue 3 veces seguidas la dinámica y la cuarta fue ya la integración de equipos, para finalizar la clase se les dio la oportunidad de que se reunieran los 5 minutos que faltaban para el cambio de hora, para que se pusieran de acuerdo sobre la investigación del tema depredador – presa y de material una cartulina o papel bond para realizar las actividades de la siguiente clase.

Sesión dos.

(17 – 20 de febrero)

La clase de biología inició a las 11:30, entre al salón, los alumnos tenían mucho escandalo les dije buenos días y solo unos cuántos contestaron, empecé anotar la actividad y solamente les dije iniciamos a trabajar, solos se sentaron en su lugar y comenzaron anotaron el mapa que les plasmé en el pintarrón,

lo cual se los iba a entregar en una fotocopia, pero esa estrategia me funcionó para poder mantener al grupo tranquilo.

El mapa tenía conceptos sobre que es habitad, ecosistema, adaptación, depredador y presa, ya que de ellos se forman un equilibrio en la tierra, les expliqué el mapa y fuimos dando ejemplos de animales que conocieran, de cada concepto que se estaba explicando, les propuse que a partir de que se explicar el mapa enseguida salíamos a la cancha a trabajar con sus materiales solicitados.

Algunos ejemplos que se dieron a conocer fueron el del pingüino, David quien fue el que participó comentó que se adaptaba al frio, que vivía con una gran cantidad de pingüinos de su misma especie, comían pescado, y no podían vivir en un lugar donde hubiera mucho sol ya que ellos no iban a soportar esos cambios en su cuerpo u organismos, felicite al alumno porque fue un ejemplo muy claro y tomo en cuenta

algunos de ellos conceptos que les expliqué.

Les pedí que por equipos me mostraran el material que se les encargó, y a partir de ahí podían salir a realizar una infografía sobre algún animal que les halla parecido interesante y sea de su agrado, registre material en mi cuaderno por equipos y su información y así fue como salieron a trabajar a la cancha, me percate que eran muchos equipos, pero fue muy funcional que de 3 personas trabajan ya que a simple vista se observaba lo que trabajaban.

Se terminó la clase y solamente revisé avances de su trabajo por equipos y de la misma manera se registró su trabajo de los alumnos para que al momento de sacar calificaciones no hubiera conflictos en lo que se les estaba evaluando durante cada clase, los alumnos pasaron de manera ordenada al salón y les comenté que para la siguiente clase iniciarían a explicar su infografía como primer producto de su proyecto.

Sesión tres.

(24 – 27 de febrero)

Se inició la clase a las 8:40, pasé lista, los alumnos comenzaron a reunirse por equipos porque se tenía la explosión de la infografía, a las primeras dos horas de clase que se tenía, les di 5 minutos para su organización, pasé lista y continuamos con las exposiciones, pero para eso sacaron su cuaderno, para realizar apunte sobre los animales que eligieron sus compañeros, en la explicación los alumnos mencionaron animales que muy interesantes, fueron terrestres y acuáticos, lo cual fue muy funcional que hubiera una gran variación de animales par que al final de las exposiciones los estudiantes realizaran una clasificación de seres vivos que pertenecieran a los diferentes ecosistemas.

Los alumnos terminaron su clasificación y les entregué por equipos infamación sobre una cadena alimenticia que debería de haber integrado con sus recortes que se les solicitó, tenían algunas dudas de cómo hacer una cadena alimenticia y se les proyecto un video de animales consumidores primarios terciarios y así fue como se concluyó la clase, mediante la participación d ellos alumnos al

integrar una cadena alimenticia con 5 animales y con las características necesarias que tenían que llevar para construirla.

Se registró el trabajo se les entregó una rúbrica de evaluación donde tenían que autoevaluarse su desempeño durante el periodo de trabajo en el proyecto en el salón de clases y fuera del aula, contando participaciones y las actitudes que se tenía para realizar las actividades en su equipo.

Fase dos explicación.

Considero que este tipo de proyecto fue muy retador, ya que los alumnos estuvieron muy comprometidos y motivados hacia el tema de depredador- presa, que causo en los estudiantes interés, se percató desde que los discentes realizaron sus investigaciones y aportaron algunos ejemplos que se relacionaron con el contexto, en este caso fueron tipos de animales o seres vivos que había o encontraban en su comunidad, donde los adolescentes ponían en juego sus conocimientos de lo que los alumnos sabían acerca del tema y con lo que era la realidad al observar.

(Ausubel, 1976) “señala que el conocimiento verdadero solo puede nacer cuando los nuevos contenidos tienen un significado a la luz de los conocimientos que ya se tienen”. Es por ende que se los alumnos salían a observar en las áreas naturales de la escuela diferentes seres vivos, e identificar algunas características que los definían depredador o presa, tomando en cuenta sus conocimientos que ya tenían acerca de diferentes seres vivos, haciendo una comparación de lo que se sabía a lo que se observó.

Por esta misma razón se trabajó con un proyecto ciudadano donde las actividades que contribuyen a valorar de manera crítica las relaciones entre la ciencia y la sociedad, impulsan a los estudiantes a interactuar con otras personas “El trabajo por proyectos es una estrategia para organizar las clases que constituyen el espacio privilegiado para constatar los avances en el desarrollo de las

competencias ya que favorece la integración y la aplicación de conocimientos, habilidades y actitudes, dándole sentido social y personal". (SEP, 2011, p. 84).

Fase tres confrontación

Para que el proyecto fuera retador e interesante, influyo mucho el trabajo que realizaron los alumnos en cuestión de la organización, de sus investigaciones y la entrega de sus trabajos y productos que se realizaban en las clases, así como el cumplimiento del material que se les solicitaba para poder trabajar, influyo mucho el contexto institucional para poder hacer prácticas de observación y análisis fuera del aula, ya que tiene espacios con áreas naturales.

De acuerdo a que los pupilos pusieron mucho interés hacia el tema, como docente me permití desarrollar actividades innovadoras para el trabajo, que fueron plasmadas en una secuencia didáctica, para el trabajo diario de los alumnos.

Fase cuatro reconstrucción.

Percibo que el trabajo por equipos no es muy funcional cuando son muchos integrantes, lo mejor será que se trabaje con la cantidad de 4 alumnos, y que sean entre hombre y mujeres. El trabajo debe ser más dinámico, porque el proyecto científico se les hace aburrido solo al buscar información en diferentes fuentes, y proponerles que realicen experimentos, para que cause más la curiosidad en esos tipos de temas que son muy teóricos. sus productos.

4.6 Reflexión del Análisis de la Práctica

APRENDIZAJE ESPERADO: Describe la importancia, funciones y ubicación de los cromosomas, genes y ADN en la herencia biológica.

DESCRIPCIÓN LUNES

La clase de ciencias y tecnología. Biología inició a las 8:40, entré al salón de Primer Grado Grupo "B", saludé a los alumnos diciéndoles buenos días, y ellos contestaron:

A: Buenos días maestra.

Estaban muy tranquilos, enseguida saqué mi lista de asistencia y les pregunté ¿quién de sus compañeros faltó el día de hoy?

A: Nadie maestra hoy asistimos todos.

Por fortuna nadie de los alumnos faltó, inicié la clase pidiéndole de favor a un alumno que me ayudará a pegar el aprendizaje esperado en el pintarrón, al mismo tiempo les indiqué que lo fueran pasando en su cuaderno de Biología, en lo que se les registraba asistencia a todos, dándole continuidad a la clase al azar mencione el número de lista 19, el cual era un alumno con el nombre de David, le pedí de favor que se levantará de su butaca y comenzará a leer el aprendizaje esperado en voz alta el cual decía: Describe la importancia, funciones y ubicación de los cromosomas, genes y ADN en la herencia biológica, con la finalidad de adentrar a los alumnos al tema y al proyecto que se realizaría durante la jornada de práctica.

De manera grupal hice el siguiente cuestionamiento según el aprendizaje esperado ¿Qué se imaginan o piensan sobre lo que se va abordar en las clases?, en seguida los alumnos comenzaron a alzar la mano y sus respuestas fueron las siguientes:

A1: Maestra tiene relación con el ADN que tenemos de nuestros papás, podemos hacer un árbol genealógico.

DF: Muy buena aportación has realizado, el árbol genealógico es una de las actividades que están planeadas para que ustedes lo realicen como producto en el

desarrollo de su proyecto.

Al comenzar a dar apertura a las participaciones de los alumnos sobre los temas que se iban a tratar, empezaron a surgir dudas de los alumnos como las siguientes:

A2: Maestra yo tengo una pregunta ¿también se va a tratar temas de algunas enfermedades

que son heredadas por nuestra familia?

DF: De inmediato la respuesta fue que sí, se trabajarían algunas enfermedades llamadas hereditarias les mencioné algunos ejemplos como: la diabetes, que es muy común que se da en las personas por diferentes causas.

Posteriormente les realicé el siguiente cuestionamiento ¿Qué tipo de modalidad de trabajo estarían realizando?, me refiero a los tipos de proyectos que anteriormente en clases pasadas ya se abordaron, ya conociendo el aprendizaje esperado.

A1: Maestra considero que el tema de ADN se presta para mucha investigación, creo que estaría bien que fuera un proyecto científico

A2: Estoy de acuerdo con mi compañero, podemos buscar muchos científicos o información que sustenten lo que vamos a explicar en nuestro proyecto

DF: Esa es la finalidad de que conozcan el aprendizaje esperado alumnos, es muy importante retomarlo varias veces para no perdernos en la que vamos a trabajar, ya se percataron que gracias al aprendizaje supieron cual proyecto pueden desarrollar.

A1: Tiene mucha razón maestra y también identificamos temas de los cuales podemos investigar.

Muy bien alumnos prosigamos con la clase, les proporcionaré una fotocopia con la información de ¿Qué es un proyecto científico?, se les brindó una fotocopia a cada alumnos y les solicité que la leyeran, subrayaran lo más importante y anotaran en su cuaderno las ideas más relevantes sobre ese tipo de proyecto, fueron 3 minutos los que se ocuparon para realizar esa actividad, terminaron y se socializó de inmediato la

fotocopia mediante una lluvia de ideas, haciendo anotaciones en el pintarrón sobre lo que rescataron los alumnos del texto que se les proporcionó.

A1: El proyecto científico se debe establecer un problema, y también una hipótesis. A: Otro de los pasos recopilar información.

DF: Están muy bien alumnos debemos recordar que se realiza el planteamiento de preguntas, para que en la hipótesis dar una simple respuesta a esos cuestionamientos, tendrán que usar diferentes fuentes de consultas que sean verificadas y tengan buena información, se realizará un producto, en este caso ustedes van a realizar una revista científica, o algún otro producto que tenga relación con su tema.

Para dejar en claro los pasos del proyecto científico y a que se referían, los alumnos participaron con ayuda de sus ideas plasmadas en el cuaderno, para culminar la clase al azar tres alumnos me dijeron los pasos del proyecto científico, sin ver en su cuaderno y me sorprendí por qué me di cuenta que de verdad leyeron la infografía que les entregué al rescatar las ideas más importantes que se les solicitó.

Secuencia de Actividades de Enseñanza Aprendizaje.

La secuencia didáctica se instruye con la presentación del aprendizaje esperado, con la finalidad de que los alumnos describan la importancia y las funciones del ADN, y así mismo dar pauta para que los alumnos identificaran el tipo de modalidad de trabajo que se llevaría a cabo en cada sesión, si los docentes trabajarían con un proyecto científico, tecnológico o ciudadano, tomando en cuenta de que anteriormente a los adolescentes ya se les habían explicado.

El papel del profesorado y el alumno.

En esta sesión el papel que tuve como maestra frente a grupo fue “considerar al alumno como el centro del proceso educativo y estimular su autonomía” (SEP, 2011. p. 23).

Tomando en cuenta el trabajo por proyecto, brinde mucho apoyo a los alumnos para incluirlos a todos en las actividades, y proporcionar en ellos interacción dinámica,

con los contenidos y acercarlos al contexto en el que se desenvuelven para acercarlos también al trabajo en equipo.

En cuanto a los estudiantes, el papel del alumno es participar en la construcción de sus conocimientos de manera interactiva según (SEP, 2011 p. 23). Los alumnos tenían la iniciativa de preguntar acerca del tema o investigar sobre cosas que no entendían, acercándose con la docente en formación, para resolver algunas dudas.

Organización social de la clase.

En esta sesión se inició el trabajo de manera individual ya que, se dio a conocer la forma en la que se desarrollaría el proyecto científico, se les realizaron diferentes cuestionamientos, para adentrar a los estudiantes al tema del ADN, hago énfasis a que” los estudiantes toman la responsabilidad de su propio aprendizaje y se vuelven activamente comprometidos” (Ídem, 2013, pág. 111).

DESCRIPCIÓN MIERCOLES

La clase de biología inició a las 11:30, entre al salón, hice uso del pintarrón, para darles a conocer la forma de evaluar con los productos que tenían que realizar: entrevistas, trípticos y carteles, al mismo tiempo les solicité que anotaran en su cuaderno, que se la dieran a conocer a sus papás y se las firmaran, pregunte que, si tenían alguna duda, contestaron los estudiantes que no, continúe con

la clase, comencé a realizar la dinámica de cucharas y tenedores, donde los alumnos tenían que pararse al decir cucharas y sentarse cuando dijera cucharas, y quien fuera perdiendo se iban integrando los equipos de trabajo para la realización del proyecto científico.

Los equipos fueron conformados de 5 integrantes, les proporcioné un juego de copias con información del ADN, el primer producto que me entregarían era subrayar y hacer una infografía del ADN, pero primero les presenté un ejemplo de una infografía en cartulina que había realizado con el mismo tema, para que no tuvieran problemas al elaboraran una.

Continuando con la clase fui pasando por equipos, les entregué hojas de colores para que hicieran uso de ellas, hubo trabajos muy bonitos, que realizaban en equipos, les lleve un seguimiento en mi cuaderno por equipos, donde anotaba quien, si trabajan o ponía empeño en las actividades y que alumnos no, con la finalidad de que al término de la clase darles a conocer su calificación del trabajo por día.

Se les dio 10 minutos para que terminaran el primer producto, y se comenzó a exponer por equipos por lo menos una infografía, donde me percaté que los alumnos tenían algunas dudas sobre el ADN, y decidí darles una clase explicándoles primero el tema y solo les deje de tarea investigar sobre la estructura del ADN y por equipos traer material para realizar una maqueta.

DESCRIPCIÓN JUEVES

Se inició la clase de a las a 8:40, donde lo primero que se realizó fue una lluvia de ideas, se les proporcionó una gotita de agua dibujada en una hoja blanca, con el objetivo de que los alumnos anotaran que se había realizado la clase anterior, para poder socializar el tema que se estaba abordando del ADN.

A1: Recuerdo que se analizó la clase anterior como podemos elaborar un proyecto científico A2: También nos explicó el aprendizaje esperado maestra y algunos temas que se

relacionaban con el ADN.

DF: Así mismo identificamos el proyecto que se llevaría acabo

Para dar continuidad a la clase, pegué un cartel que elaboré de la célula y los cromosomas, sus características, para poderles dar a conocer de dónde se extrae el ADN que tenemos los seres humanos, los alumnos estaban muy interesados por aprender, el cartel se les hizo muy llamativo, era grande y se podía manipular, al momento de que los alumnos pasaran a participar, comencé a explicarles lo siguiente:

Anexo 2

DF: En biología la célula es la unidad más pequeña que puede vivir por si sola y que constituye todos los organismos vivos y los tejidos del cuerpo, y se compone de tres partes principales: **Membrana celular:** Posibilita el intercambio de agua, gases y nutrientes entre la célula y el medio que la rodea.

El núcleo: Un orgánulo membranoso que se encuentra en el interior de las células eucariotas exclusivamente, y que contiene la mayoría del material genético de la célula, organizado en macromoléculas de ADN que se denominan cromosomas.

Citoplasma: Es el líquido gelatinoso que llena el interior de una célula, está compuesto por agua, sales y diversas moléculas orgánicas.

Surgieron muchas dudas de los estudiantes y conforme a la tarea que se les solicitó, se resolvieron y comenzamos a realizar la maqueta por equipos, donde trajeron una gran variedad material, para construir su estructura del ADN, pase por equipos a preguntar si tenían dudas, para apoyarlos y me percaté de que no ubicaban muy bien cuáles eran las bases nitrogenadas, de la estructura del ADN en seguida comencé a realizar la estructura el ADN en el pintarrón y les expliqué como estaba constituido, para que en su maqueta colocaran las características de su producto.

Al terminar la maqueta se les entregó un organizador gráfico, donde realizaron un apunte sobre la importancia de conocer o estar informados del ADN, tomando en cuenta de que se socializó al azar algunas actividades elaboradas por los alumnos, esta clase fue muy tediosa porque los equipos estaban constituidos por 8 personas y no se permitía trabajar muy bien dentro del aula, salimos a trabajar la última de las actividades, afuera en la cancha, les entregué un papel bond y salieron a realizar un dibujo acerca de la célula, donde también tenían que responder el siguiente planteamiento

¿por qué creen que la célula es la unidad estructural de todo ser vivo?, desde que comenzaron a contestar sus cuestionamientos, me percaté de que los alumnos tenían mucho conocimiento sobre el tema, sus respuestas eran muy acertadas a lo que quería que respondieran.

Cinco minutos antes de que se acabara la hora se trasladaron al aula, le comente

que quien quería participar dando a conocer su respuesta, y dos alumnas alzaron la mano y enseguida pasaron a explicar la respuesta que habían dado entre todos los del equipo, el primer equipo comentó que la célula está constituida por un núcleo el cual se encuentra el ADN, donde está constituida toda una gran cantidad de genes humanos que tenemos todas las personas y que nos heredaban nuestros padres, algunos ejemplos que mencionaron fueron, el color de los ojos, el cabello, o lunares y algunas enfermedades hereditarias.

Con esa participación se terminó la clase además de que algunos alumnos participaron de manera voluntaria al escuchar a sus compañeras dándoles a conocer su respuesta que tenía sobre la pregunta, me entregaron las maquetas terminadas, les colocaron sus nombres, con la finalidad de revisarlas y darles algunas sugerencias de lo que les hacía falta.

Se les encargó de tarea recortes sobre el tema y datos curiosos, y más información sobre el

ADN.

Secuencia de Actividades de Enseñanza Aprendizaje.

En las dos sesiones se inició trabajando de diferentes formas una fue individualmente, donde los alumnos hacían anotaciones en una hoja de color, para hacer una lluvia de ideas y poder realizar la recuperación de conocimientos previos de los estudiantes, pero de manera grupal ya que lo que las ideas que construyen los docentes, son utilizadas para un nuevo conocimiento.

El papel del profesorado y el alumno.

Es muy importante tomar en cuenta las participaciones de los alumnos ya que como maestros nos corresponde Asumir que la curiosidad infantil y adolescente es el punto de partida del trabajo docente, por lo que se debe fomentarse y aprovecharse de manera sistemática (SEP, 2011 p. 23).

Debemos favorecer el acompañamiento a los jóvenes en el aula, para que sean

los alumnos quienes construyan sus propios conocimientos ya que, en esta modalidad de trabajo, mediante los proyectos se logra que los estudiantes sean autónomos y asocien la situación de la vida con él con el medio.

Los estudiantes ponen en práctica habilidades y actitudes asociadas al conocimiento científico que puedan aprovecharse, fortalecer y dar significado a sus aprendizajes (SEP, 2011 p. 23).

Las características, el uso de los materiales curriculares y otros recursos didácticos.

Se realizaron carteles y dibujos para la explicación del tema del ADN, ya que este material de enseñanza, es de muy buena utilidad para causar interés en el alumno por que aprenda, ya que por medio del diagnóstico que se les realizó a los alumnos algunos son visuales y otros kinestésicos, por eso es que se les explicaba en ocasiones por medio de imágenes o dibujos realizados por la maestra en formación, este tipo de materiales fueron de suma importancia, como una buena herramienta de enseñanza.

DESCRIPCIÓN LUNES

Se inició la clase pasando lista, en lo que los alumnos se acomodaban en sus equipos, para poderles entregar un metro de papel craf, para que iniciaran a elaborar una revista científica con, la finalidad de que pusieran lo más importante que investigaron, datos curiosos, infografías, una de ellas fue la del síndrome de Down, la clonación de la oveja Dolly, sustentaron con varios científicos su revista, se les dio oportunidad de que la realizarán conforme a su creatividad, le colocaron muchos recortes, pero se les entregó una rúbrica con la que se iba evaluar, se explicó frente a grupo, no tuvieron dudas y que estaba muy bien especificada y se entendía lo que se pedían en la revista.

Los mande llamar por equipos para registrar el material y el avance de la revista, noté que, si estaban poniendo empeño en el trabajo hacia los productos, los felicite ya que a diferencia del primer día del trabajo en equipo estaban inconformes con los integrantes y aun así sacaron el trabajo adelante y bien realizado, les informe que el próximo lunes eran las exposiciones de sus productos que tiempo de modificar algunos en lo que les hiciera falta para su presentación.

Para terminar la clase se realizó la dinámica del dadito pregunto, con el objetivo de que los alumnos que perdieran al pasar el dado mientras la maestra en formación cantaba la papa caliente, iba a explicar el avance que tenía su equipo, en cuestión del proyecto científico que se estaba realizando, eso nos ayudó mucho ya que los alumnos se pusieron al corriente con actividades que les faltaban y a mí me dio la oportunidad de registrar sus avances.

Les solicité su trabajo ya terminado, para empezar con las exposiciones el día siguiente porque teníamos que terminar el proyecto máximo en dos semanas, los alumnos entusiasmados contestaron que tenían muchas ganas de explicar su revista con sus compañeros frente a grupo, ya que cada uno tenía creatividad diferente.

DESCRIPCIÓN MIÉRCOLES

La clase inició dándoles 5 minutos para que se reunirán en equipos y realizaran algunas cosas que les hacían falta para que se prepararan para exponer los primeros equipos, mientras se realizaba el ejercicio de la tómbola donde había papelitos con el número de los equipos, paso un integrante de cada uno y tomo el papelito para el turno que les tocaba exponer, los alumnos estaban emocionados por presentar la revista, ya que habían implementado crucigramas y algunos juegos con relación al tema.

Pasaron los equipos a exponer, les pedí que sacaran su cuaderno para hacer anotaciones sobre la explicación de sus compañeros, me fue muy funcional ya que así permanecieron callados y escuchando a sus compañeros, mientras participaban.

El sentido de la evaluación.

Evaluar implica obtener información acerca de las posibles causas de los errores e identificar los medios que ayudan a los estudiantes a detectar sus dificultades y tomar decisiones para superarlas, durante el desarrollo del proyecto científico, se llevó un seguimiento de los alumnos individualmente y por equipos, donde se implementó una rúbrica de exposición y elaboración de sus productos, por medio de una evaluación continua.

Es necesario que en toda evaluación precisar qué se evalúa y como reconocer la calidad de las producciones, la evaluación debe realizarse en distintos momentos, al observar, al escuchar, lo que hacen y dicen los estudiantes mientras traten de resolver problemas, o en el momento en que se analizan de manera individual y colectiva los productos de la actividad **(SEP, 2017, p. 366)**.

II ANÁLISIS DE LA PRÁCTICA

APRENDIZAJE ESPERADO: Explica las implicaciones de las adicciones en la salud personal, familiar y en la sociedad.

Proyecto: Ciudadano.

DESCRIPCIÓN LUNES

La clase de biología inició a las 8:40 Hrs; entré al salón de clases con los alumnos de Primer Grado Grupo "B", saludé dando los buenos días, los alumnos contestaron amablemente, e inicié con el pase de lista y a su vez mantuve la atención de los educandos, ya que estaban un poco inquietos, posteriormente les comenté que trabajaríamos mediante la modalidad de trabajo por proyectos, desde ese momento surgieron dudas por parte de los estudiantes.

A1: Maestra ¿Qué es proyecto?

DF: Los proyectos son una modalidad de trabajo, con el cual se pone en práctica cualquier tema y se desarrollan actividades acordes al aprendizaje esperado, y para que un proyecto esté bien diseñado y formulado se debe explicar su finalidad.

A2: ¿Pero hay diferentes tipos de proyectos maestra?

DF: Si, hay diversos tipos de proyectos, en esta ocasión nosotros nos enfocaremos a tres especialmente, los cuales son: Ciudadano, Científico y Tecnológico.

A3: Entonces ¿Cómo sabremos cuál proyecto vamos a realizar?

DF: Eso lo vamos a saber conociendo el aprendizaje esperado y el tema que se trabajará.

Posteriormente al continuar con la clase me pude percatar de que los estudiantes no tenían idea de lo que era un proyecto, ya que no habían trabajado con esa modalidad, motivo por el cual me anticipé a proporcionarles una fotocopia con los conceptos más relevantes sobre un proyecto, y sus tipos, con la finalidad de que comprendieran por sí mismos la forma en la que deberían estar trabajando durante las dos semanas que yo les estaría impartiendo clases de la asignatura de biología.

Santiago: ¿maestra y usted cree que si podemos hacer bien un proyecto?

DF: Claro, yo les estaré guiando y apoyando en todo momento.

Santiago: ¡A! bueno entonces yo creo que todos lo podremos lograr.

Posteriormente les mencioné la indicación de que iniciarán a leer y a subrayar lo más importante según la información que se les había proporcionado, todos los estudiantes atendieron las instrucciones y realizaron la actividad solicitada, mientras yo me desplazaba por las filas para corroborar que efectivamente hicieran en tiempo y forma lo solicitado.

Los alumnos comenzaron a realizar la actividad, se les asignaron 3 minutos, para que comprendieran la lectura, posteriormente les hice cuestionamientos acerca de: ¿Qué saben sobre el trabajo por proyectos?, contestaron lo siguiente:

A1: En un proyecto se evalúa algunos productos como: Exposiciones sobre el tema o trípticos DF: Les contesté que sí que tenían razón.

Al finalizar los cuestionamientos, realicé una retroalimentación sobre lo que es un proyecto y sus tipos, mediante un organizador gráfico en el pintarrón, para que los alumnos aclararan todas sus dudas, lo cual deduzco que fue de mucha utilidad, ya que con la retroalimentación quedo bien explicado la modalidad de trabajo por proyecto.

Después les proporcioné el aprendizaje esperado: Explica las implicaciones de las adicciones en la salud personal, familiar y en la sociedad, el cual es el que estarían trabajando para el desarrollo de su primer proyecto, solicitándoles a los estudiantes que lo escribieran en su cuaderno, y pegaran su fotocopia sobre la información de los proyectos proporcionada anteriormente, los estudiantes me pidieron un poco de tiempo para cumplir con la actividad, a lo cual accedí contestándoles que tenían dos minutos para terminar.

Para dar continuidad a mi clase les cuestioné a los estudiantes ¿Cuál sería el tipo de proyecto que podrían realizar?, si el tema es: Las adicciones y el aprendizaje.

A2: Considero que un proyecto ciudadano maestra podría ser el adecuado. DF: Bien alumno, pero ¿Por qué consideras que ese proyecto es el correcto?

A2: El tema de las adicciones es muy importante para dárselo a conocer a todos mis compañeros en la escuela y también a jóvenes que no vienen a la institución, para que estén informados de las consecuencias que se tienen al consumir alguna sustancia que sea tóxica para su cuerpo.

DF: Alumno me sorprende, felicidades excelente participación

Secuencia de actividades de enseñanza / aprendizaje.

La secuencia inicia desde que comencé a dar a conocer la modalidad de trabajo, en este caso fue la explicación de ¿Qué era un proyecto?, mediante infografías que se les entregó, de la misma manera se les dio a conocer el aprendizaje esperado, con la finalidad de que los alumnos identificaran el tipo de proyecto que se trabajaría con el tema de las adicciones, para poder partir de los aprendizajes previos de los alumnos y así desarrollar uno de los proyectos que en este caso fue un ciudadano, que se daría a conocer a toda la comunidad escolar en cada una de las aulas de los adolescentes.

El papel del profesorado y alumnado.

El papel que tomé frente a grupo fue el docente como guía del alumno, apoyándolos con todas sus actividades a realizar, también se resolvieron dudas que surgían al hacer sus productos y a llevar un buen seguimiento de cada actividad que realizarían por clase y poderles dar una buena orientación, considerando al alumno con el centro de atención.

El buen profesor guía todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, supervisa, formula metas, ayuda en las dificultades que surgen, evalúa y reorienta lo aprendido. Así, deducimos que toda orientación es aprendizaje y la enseñanza implica a su vez orientación (**Peiró, 1999**).

Por otra parte, como docente tuve la necesidad de encaminar a los alumnos al

desarrolló del proyecto, ya que me percaté de que no habían realizado ninguno como tal, que es acorde a los pasos de un proyecto, y a la finalidad de la realización de las actividades por tiempos, para poderlo terminarlo en las dos semanas que se tenían propuestas para culminarlo y se realizarán las exposiciones de sus productos.

Los alumnos tenían una muy buena participación en cuanto a la realización de su proyecto, mostraron interés, motivación la cual les permitía trabajar en equipo y tener una buena comunicación con sus compañeros para estar trabajando en colaboración con cada uno de sus integrantes, además de mostrarse participativos, donde ellos fortalecieron sus habilidades intelectuales.

Organización social de la clase.

La organización en cuanto al trabajo fue de diferentes formas, una fue el trabajo individual, donde los estudiantes leyeron una infografía para que pudieran entender por si mismos ¿qué era un proyecto?, posteriormente de forma grupal donde se realizaron participaciones de los alumnos y así poder entrelazar sus conocimientos para que pudieran entender cómo elaborar un proyecto ciudadano.

Otras de las formas fue el trabajo en equipo, donde los alumnos tomaron la iniciativa de saberse organizar, para todas las investigaciones y realizarán sus productos por clase, mediante el desarrollo del proyecto, sintiéndose involucrados en el trabajo.

El trabajo en equipo se define como un conjunto de personas altamente organizadas y orientadas hacia la consecución de una tarea común (**García, 1993**). Por lo antes escrito el trabajo por equipos ayuda a que el estudiante tenga una mejor comunicación con sus compañeros, además de que se integre al grupo, con su participación y actitud positiva para colaborar en cada sesión durante el trabajo por proyectos.

Utilización de los espacios y tiempo.

En ocasiones se trabajó en el salón, pero no fue tan funcional, ya que los equipos estaban muy grandes, se tomó la decisión de salir del grupo a la cancha para

realización de unas dinámicas, una de ellas fue el barco se hunde, con el objetivo de construir los equipos para la realización de la investigación del tema de las adicciones y el trabajo por proyecto.

Desde mi perspectiva, contar con más tiempo asignado en la jornada escolar genera mejores aprendizajes siempre y cuando sea acompañado de tiempo efectivo dedicado a la tarea por parte de los estudiantes, de nuevas prácticas pedagógicas y de un reordenamiento de los medios didácticos, de las estructuras curriculares y de los contenidos educativos que se enseñan **(Karampelas, 2005)**.

En cuanto al tiempo en esta sesión fue muy aprovechado, los alumnos estaban atentos a la explicación de los tipos de proyectos, desarrollaron todas las actividades que se tenían planteadas en la planificación para la sesión de 50 minutos.

Las características, el uso de los materiales curriculares y otros recursos didácticos.

Se realizaron algunas infografías, con el objetivo de apoyo para la explicación de los tipos de proyectos, ya que de esta manera los alumnos podrían comprender mejor esta modalidad de trabajo, debido a que la información fue seleccionada, específica y entendible para los docentes, se les mostro el aprendizaje esperado realizado en un papel craf con la finalidad de que los alumnos lo pudiesen visualizar y comprender, todos los días.

El sentido y el papel de la evaluación.

En esta sesión se evaluó de manera continua, mediante la utilización de una rúbrica, que describía más el trabajo actitudinal, tomando en cuenta el trabajo en equipo, las investigaciones y la participación de los alumnos, a los cuestionamientos que se les hacían sobre los tipos de proyectos, como se elaboraban.

Por lo anterior se “busca que la evaluación sea más un instrumento de aprendizaje” **(Ibid, 2007, pág. 161)** por lo tanto evaluar el trabajo de los alumnos, permite reforzar las habilidades de cada uno de ellos y que sus conocimientos estén encaminados al logro del aprendizaje esperado, es de suma importancia llevar un

control de registro diario de los alumnos, para poder ver que tanto avance se lleva en el proyecto de manera individual y por equipos, para al finalizar los productos se puedan evaluar de una manera adecuado, tomando en cuenta todos los aspectos.

DESCRIPCIÓN MIERCOLES

La clase de biología inició a las 11:30, entre al salón, pegué mi cartel sobre el tema de las adicciones, expliqué de manera muy breve dos conceptos sobre ¿Qué es una adicción? y la otra

¿Qué es ser una persona adicta?, enseguida les pedí a los alumnos que sacarían su cuaderno, y realizarán un cuadro comparativo, con los conceptos que yo como docente en formación les había proporcionado, y después ellos tenían que realizar su propio concepto, con base en lo que ya había explicado, les asigne 2 minutos y comenzaron con su participación los alumnos.

A1: Entiendo por adicción como una necesidad de consumir una sustancia que daña el cuerpo.

A2: Pero no todos usan esas sustancias para dañar el cuerpo otros para curar una enfermedad, como la marihuana que la utilizan como remedio para algún dolor.

DF: Muy buenas respuestas, la adicción es una necesidad que tiene una persona por consumir sustancias, está necesidad no desaparece, aunque la persona padezca consecuencias negativas que se presenten al momento o después de ingerirlas.

Precisamente estas sustancias algunas son utilizadas para curar alguna enfermedad y ese ejemplo que dio su compañero está muy claro.

De esta manera fue que me percaté de que el tema de las adicciones iba a ser de su interés y de gran relevancia para los alumnos, ya que sabían muchas cosas acerca de las adicciones, después de haber terminado con las participaciones, les di un mapa conceptual a cada uno de los alumnos, donde especificaba como se

trabajaría un proyecto y el papel que le correspondería a cada alumno dentro del equipo, uno era utilero encargado del material, otro relator, describiría la forma en como trabajaron, otro la vigía del tiempo, tenía que apurar a sus compañeros a que trabajaran ya que se les asignaba un tiempo, después les pedí que se integrarían por equipos e hicieran papelitos para organizarse y ver qué papel les correspondería cumplir para hacerse cargo cada integrante del equipo.

Después, pasé a revisar por equipos la tarea que les había solicitado que era traer información sobre el tema de las adicciones, y se iba registrando de manera continua en mi lista quienes, si cumplían con las actividades, realizaron con su investigación el llenado de un formato que se les asignó por equipo, donde ellos realizaron 5 preguntas generadoras acerca del tema de las adicciones, acordes a su investigación, y en seguida elaboraron su hipótesis, empezaron a surgir dudas como las siguientes:

A1: ¿Cómo se realiza una hipótesis?

DF: es la pregunta que el investigador, en este caso ustedes formulan para diseñar algo, ya que es una posible respuesta o afirmación que se puede demostrar.

A1: gracias maestra.

Los alumnos continuaron trabajando en el formato que se les proporcionó por equipos y ahí especificaron los productos que iban a realizar por día y materiales que ocupaban para que nadie se quedara sin trabajar, me fui por equipos a observar lo que realizaban, todos estaban interesados por investigar diferentes tipos de drogas y pensando en los productos que podían elaborar.

Secuencia de Actividades de Enseñanza y Aprendizaje.

El orden cronológico de la clase fue con la explicación del tema de las adicciones, donde se les dio a conocer dos conceptos, sobre ¿Qué es una adicción y una persona adicta? de esa manera se generó una buena retroalimentación para que los adolescentes se adentrarán al tema del proyecto.

“La retroalimentación como estrategia didáctica para fortalecer las prácticas en

el aula escolar” **Morín (1994)**. Es de suma importancia orientar a los alumnos al tema, para no dejarlos con lagunas de conocimiento además de que puedan resolver y realizar sus actividades, aunque parezca una clase tradicionalista, no lo es ya que la finalidad es que los alumnos pregunten y participen acerca de sus dudas o lo que saben.

EL papel del profesorado y el alumno.

Durante el desarrollo del proyecto me corresponde orientar a los alumnos en todo lo que necesiten, apoyarlos en sus actividades, para ayudarles a reforzar sus habilidades de sí mismos, organicé actividades que se deberían cumplir al inicio de la clase, tomando en cuenta de que el alumno es el que tendría que desarrollar el proyecto poniendo en juego sus estrategias y destrezas en el trabajo por equipo.

Organización de la clase.

La organización de la clase fue distribuida por equipos, ya que empezaron a llenar un formato de boceto para el desarrollo del proyecto ciudadano, donde implementaron entre los integrantes preguntas generadoras y plasmaron las actividades que realizarían por día.

DESCRIPCION JUEVES

El día de hoy llegué al salón de clases saludando a los adolescentes, les solicité que se reunieran por equipos y empezaran a trabajar con su material que posteriormente se les había solicitado a cada uno, me di la oportunidad de pasar por equipos a visualizar, que productos estaban elaborando, me sorprendí al ver maquetas sobre los tipos de drogas, unas de ellas fueron las comunes como: el alcohol, el cigarro y la cocaína **Anexo 3**, de la misma forma les pregunté por equipos si tenían dudas con lo que estaban realizando, algunos de los alumnos contestaron:

A1: No maestra, hasta ahorita no tenemos dudas ya que todos cumplimos en traer la investigación

A2: Yo sí maestra ¿Por qué en la investigación que traje dice que las drogas

dañan a nuestro cerebro

DF: Pongan a tención todo el equipo, les explicaré de manera grupal, porque puede ser que sus demás compañeros tengan la misma duda.

Con voz alta exclamé ¡alumnos pongan atención!, dejen por ahora lo que están realizando, vamos a contestar entre todos, una duda de algunos de sus compañeros, les hice el siguiente cuestionamiento ¿Por qué creen que las drogas dañen el cerebro de las personas adictas?

A1: Yo maestra, de acuerdo a mi investigación dice que todas las personas que consumen

esas sustancias alteran nuestro organismo de diferentes maneras.

DF: Muy bien, pero hay que tomar en cuenta que el cerebro es el órgano más complejo del cuerpo, regula las funciones básicas

A2: ¿Cuáles son esas funciones maestra?

DF: les explico con un ejemplo necesitamos el cerebro para manejar un automóvil, disfrutar de una comida, respirar, crear una obra de arte y hacer cualquier otra actividad, el cerebro regula las funciones básicas que nos permiten interpretar y responder alumnos.

A3: Maestra entonces ¿nosotros somos nuestro propio cerebro?

DF: muy bien alumno nuestro cerebro es todo lo que sentimos y pensamos, a menudo es como si fuera una computadora, en vez de tener cables conectados, el cerebro tiene miles de neuronas que pueden ser dañadas con esas sustancias tóxicas, ya que están conectadas unas con otras para enviar información a todo el sistema nervioso.

Continuando con la clase y al dejar clara la duda de los alumnos, volví a pasar por equipos, me percaté de que algunos alumnos no les gusta trabajar en equipos, y se escuchaba mucho desorden dentro del salón, por lo mismo de que eran demasiados

integrantes y no se ponían de acuerdo para el trabajo, otros equipos estaban realizando carteles y trípticos poniéndole mucho empeño a su trabajo, ya que se le había comentado desde la primer sesión de la clase que se tenía que hacer la exposición de su proyecto ciudadano a los grupos de segundo, tercero y un primer año, los adolescentes estaban muy emocionados, más porque para ellos era muy interesante compartir sus conocimientos a sus demás compañeros.

Cinco minutos antes de que se terminara la clase se les comentó que tenían que entregarme sus productos, para poderlos revisar en casa y no llevarán algún error tanto de información como de escritura, los alumnos estuvieron de acuerdo, ya que querían dar una buena impresión de su trabajo a los diferentes grupos.

De la misma manera los alumnos ponían mucho empeño en cada una de las actividades que ellos mismos realizaban, porque su interés por el tema acerca del proyecto era lo que les motivaba a continuar con un buen trabajo en cada clase.

Secuencia de Actividades de Enseñanza Aprendizaje.

En esta sesión se desarrollaron diferentes productos que los alumnos ya tenían propuestos en su formato del proyecto, esta sesión fue muy útil a la enseñanza del alumno, en cuestión del desarrollo de actividades para su exposición.

Organización de los contenidos.

En la clase se trabajan los contenidos que abarca el aprendizaje esperado conforme a los temas que los alumnos eligieron para el desarrollo de su proyecto ciudadano, como es el caso de las adicciones, los tipos, causas y consecuencias, donde los alumnos buscaron estrategias relacionadas con su entorno social para poderlas aplicar.

Utilización del espacio y tiempo.

Los alumnos que les toco el papel de ser la vigía del tiempo en cada uno de los equipos, era los encargados de asignar el tiempo para cada una de sus trabajos que realizarían, y al terminarlos se entregaba una descripción del producto ya terminado en

cada una de las sesiones, para hubiera más organización, dentro del salón y no perdiera el objetivo del trabajo colaborativo y en equipos.

Las características, el uso de los materiales curriculares y otros recursos didácticos.

Las únicas actividades que se realizaron en esta clase fueron los productos realizados por los alumnos, como la elaboración de maquetas, trípticos y algunos carteles redactados por ellos, con base a la información que ellos se dieron a la tarea de investigar, por equipos.

DESCRIPCIÓN JUEVES

Se inició el sorteo de cómo iban ir pasando por salones a explicar sus productos a sus compañeros de cada salón, se hizo por papelititos, mi titular de biología me apoyó quedándose en el aula a cargo de los equipos que no iban a exponer, haciendo algunos ajustes sobre lo que les hacía falta, mientras yo los acompañaba con los dicentes a presentarlos, en los diferentes grupos, algunos docentes felicitaron a los estudiantes por el esfuerzo realizado y por el conocimiento que tenían los adolescentes sobre el tema.

Brevemente se realizó la misma dinámica con los demás equipos, solo que los que ya habían pasado a explicar su proyecto ciudadano con sus productos, se tenían que quedar en el salón a hacer su autoevaluación.

DESCRIPCIÓN MIÉRCOLES

La clase inició con la dinámica de fui a París hago mi maleta y empaco, donde el propósito era que los alumno tenían que recordar una palabra relacionada con el tema de las adicciones con la finalidad de recuperar conocimientos, para que los alumnos que faltaban de exponer en otros salones, recordar sobre lo que les tocaba exponer, se entró al salón de tercer año, a dar a conocer sus productos de su proyecto, estaban atentos a pesar de que el grupo es numeroso, no les gusta guardar silencio pero el tema les causó interés, observaron trípticos, maquetas y los alumnos de

primero les explicaron la finalidad por el cual fueron realizadas, les mostraron enseguida un experimento de la botella fumadora, que consistía en mostrar en causándoles iniciativa de que al final los alumnos de tercero les surgieran dudas y empezaran a preguntar, también a opinar sobre lo que sabían de las adicciones en los jóvenes, terminaron la exposición nos regresamos al salón y los felicite por el esfuerzo que hicieron frente al grupo de llamar la atención de sus otros compañeros y de que participaran.

El sentido de la evaluación.

La evaluación se realizó en estas dos sesiones, fue de diferente manera porque se culminó el proyecto, por medio de una rúbrica que se les implementó para el desarrollo de la modalidad de trabajo, donde los estudiantes realizaron una autoevaluación y se realizó una evaluación por parte de la docente en formación, teniendo que cumplir los alumnos por equipos los siguientes aspectos:

Trabajo en equipo: Hubo buen trabajo en equipo, todos los integrantes cumplieron con el material solicitado y tarea de forma activa durante las sesiones.

Trabajo individual: Trabajé de manera activa en todas las sesiones, aporté ideas y ayudé a sus compañeros a realizar los productos e investigué de manera autónoma.

Producto: El trabajo que presenté el día de la exposición, fue de calidad, hubo preparación y el material estuvo apropiado a lo que presenté.

III ANÁLISIS DE LA PRÁCTICA

APRENDIZAJE ESPERADO: Infiere el papel que juegan las interacciones depredador – presa y la competencia en el equilibrio de las poblaciones en un ecosistema.

DESCRIPCIÓN LUNES

La clase de ciencias y tecnología. Biología inició a las 8:40, entré al salón de Primer Grado Grupo “B”, saludé a los alumnos dándoles los buenos días, comencé la clase explicándoles la forma de trabajo, durante la jornada de práctica docente que iba a trabajar con el grupo, les pedí que pusieran atención y anotaran en su cuaderno, lo que les colocaba en el pintarrón.

DF: Se volverá a desarrollar una modalidad de trabajo, alumnos ¿quién recuerda cuáles son?

A1: ¡Yoo! maestra

DF: Jóvenes pongan atención

A1: La modalidad de trabajo es por proyectos y son: Científico Ciudadano y Tecnológico

A2: Maestra ya trabajamos dos proyectos, de nuevo con el aprendizaje esperado y el tema que usted no da, vamos a identificar ¿Con qué proyecto volveremos a trabajar?

DF: Así es jóvenes lo cual les pido mucho empeño en la realización de los proyectos.

Los alumnos estaban muy contentos de que volviera a darles clase, les gustaba mucho la forma de trabajo, ya que algunos estudiantes me comentaban que se les facilitaba más aprender y los temas se les hacían menos complicados, en seguida les proporcioné el aprendizaje esperado en una fotocopia, les pedí que lo pegaran y lo leyeran cada quien en voz baja, con la finalidad de que después me ayudaran a comentarlo frente a grupo para poderles dar a conocer los temas que se iban abordar y la integración de los equipos de trabajo.

Continuando la clase, la alumna Isabel me ayudó a leer el aprendizaje esperado: Infiere el papel que juegan las interacciones depredador – presa y la competencia en el equilibrio de las poblaciones en un ecosistema, de esta manera también colaboró en explicar lo que entendía, comentó lo siguiente

A1: Maestra una población se refiere a un conjunto de animales de la misma especie que habitan en un solo lugar, pero también existen animales que son depredadores y buscan su alimento en otros territorios.

A2: El depredador es un animal carnívoro que ataca a su presa, pero tienen diferentes características.

DF: ¡Ay alumnos que inteligentes! Tienen mucho conocimiento acerca del tema, todo esto que han comentado lo vamos a abordar primero con unos ejercicios y actividades para poder realizar el proyecto en equipos.

Se hizo uso del proyector, donde les expuse la organización del proyecto por medio de una rúbrica y que más adelante se les iba a proporcionar en fotocopia y todos los productos que se iban a entregar, así como: exposiciones, infografías y entrevistas que se realizarían en el desarrollo de su proyecto.

Continuando con la clase les pedí que sacaran su cuaderno, anotaran los siguientes cuestionamientos y los contestaran:

¿A qué se le conoce como presa?

¿Qué es un depredador?

¿Menciona dos ejemplos de depredador presa?

Se les asignó 3 minutos para que contestaran sus preguntas, después solicite que de manera voluntaria participaran y me sorprendí ya que casi todo el grupo quería darme a conocer sus preguntas, al instante me percaté que era un tema de su agrado además de que tenían conocimiento de los tipos de planteamientos que se les hicieron, les dio la participación a 5 alumnos que casi no comentaban nada en clase sus respuestas fueron muy asertivas acerca del tema de depredador presa, algunos ejemplos que se mencionaron fueron unos muy comunes como es el caso del gato que se come al ratón, mencionando que el ratón tiene algunas estrategias para esconderse y el gato para cazarlo, otro ejemplo fue de el camaleón un animal que usa su camuflaje para esconderse y poder

cazar su presa como es el caso de los insectos. **Anexo 4**

Terminando las participaciones les pedí a los alumnos que en su cuaderno me realizaran una tabla de doble entrada con ejemplo parecidos a los que ya habían mencionado de depredador presa, los alumnos terminaron muy rápido la actividad, participaron bastante, les encargue que investigaran o trajeran libro o revistas sobre animales depredadores para que pudieran recortar y pegar información, además de que cada quien tenía que traer una hoja blanca o de color con marcadores.

Se realizó la dinámica del barco se hunde con la finalidad de que se integraran equipos de 3 personas para trabajar el proyecto ciudadano, comencé a decirle que se separaran de su lugar y comenzarán a desplazarse en el salón, cantamos el barco se hunde se hunde y les mencionaba una cantidad para que se juntaran, así fue 3 veces seguidas la dinámica y la cuarta fue ya la integración de equipos, para finalizar la clase se les dio la oportunidad de que se reunieran los 5 minutos que faltaban para el cambio de hora, para que se pusieran de acuerdo sobre la investigación del tema depredador – presa y de material una cartulina o papel bond para realizar las actividades de la siguiente clase.

DESCRIPCIÓN MIÉRCOLES

La clase de biología inició a las 11:30, entre al salón, los alumnos tenían mucho escandalo les dije buenos días y solo unos cuántos contestaron, empecé anotar en el pintarrón la actividad y solamente les dije empezamos a trabajar, solitos se sentaron en su lugar y comenzaron anotar el mapa que les plasmé en el pintarrón, lo cual se los iba a entregar en una fotocopia, pero esa estrategia

me funcionó para poder mantener al grupo tranquilo.

El mapa tenía conceptos sobre que es habitad, ecosistema, adaptación, depredador y presa, ya que de ellos se forman un equilibrio en la tierra, les expliqué el mapa y fuimos dando ejemplos de animales que conocieran, de cada concepto que se estaba explicando, les propuse que a partir de que se explicara el mapa enseguida saliáramos a la cancha a trabajar con sus materiales solicitados.

Algunos ejemplos que se dieron a conocer fueron el del pingüino, David quien fue

el que participó comentó que se adaptaba al frío, que vivía con una gran cantidad de pingüinos de su misma especie, comían pescado, y no podían vivir en un lugar donde hubiera mucho sol ya que ellos no iban a soportar esos cambios en su cuerpo u organismos, felicité al alumno porque fue un ejemplo muy claro y tomó en cuenta algunos de los conceptos que les expliqué.

Les pedí que por equipos me mostraran el material que se les encargó, y a partir de ahí podían salir a realizar una infografía sobre algún animal que les halla parecido interesante y sea de su agrado, registre material en mi cuaderno por equipos y su información y así fue como salieron a trabajar a la cancha, me percate que eran muchos equipos, pero fue muy funcional que de 3 personas trabajan ya que a simple vista se observaba lo que trabajaban.

Se terminó la clase y solamente revisé avances de su trabajo por equipos y de la misma manera se registró su trabajo de los alumnos para que al momento de sacar calificaciones no viera conflictos en lo que se les estaba evaluando durante cada clase, los alumnos pasaron de manera ordenada al salón y les comente que para la siguiente clase iniciarían a explicar su infografía como primer producto de su proyecto.

Secuencia de Actividades de Enseñanza Aprendizaje.

La secuencia de actividades inicia con la presentación de la forma de trabajo, que fue de manera oral y escrita en el pintarrón, donde se les especificó el trabajo a implementar durante la práctica de intervención con los alumnos de Primer Grado Grupo “B”, después se pegó el Aprendizaje Esperado, con la finalidad de que los alumnos lo leyeran e identificaran la modalidad de trabajo de esta jornada, donde de igual manera se les hicieron algunos cuestionamientos para adentrarlos al tema.

El papel del profesorado y el alumno.

Papel que desarrollé como maestra en esta sesión según el programa de estudios “propiciar la interacción dinámica del alumno con los contenidos y en el contexto donde se desenvuelven a partir del trabajo en equipos” (SEP, 2011. P. 23). Donde los alumnos fueron el proceso del centro educativo, para que asumieran la responsabilidad en construir o

reconstruir sus conocimientos.

Los alumnos se muestran participativos Según Ausubel y Bruner el estudiante es visto ahora en la actualidad como un ser activo y racional que construye su conocimiento y organiza sus propias estructuras mentales. Los adolescentes son protagonistas de su propio aprendizaje durante el desarrollo del proyecto, ellos mismos construyeron su estrategia y refuerzan sus habilidades para la elaboración de sus productos, utilizando su creatividad e innovación, mientras el docente es el que los orienta hacia el aprendizaje.

DESCRIPCIÓN JUEVES

Se inició la clase de a las 8:40, pase lista, los alumnos comenzaron a reunirse por equipos porque se tenía la explosión de la infografía, a las primeras dos horas de clase que se tenía, les di 5 minutos para su organización, pase lista y continuamos con las exposiciones, pero para eso sacaron su cuaderno, para realizar apunte sobre los animales que eligieron sus compañeros, en la explicación los alumnos mencionaron animales que muy interesantes, fueron terrestres y acuáticos, lo cual fue muy funcional que hubiera una gran variación de animales para que al final de las exposiciones los alumnos realizaran una clasificación de seres vivos que pertenecieran a los diferentes ecosistemas.

Los alumnos terminaron su clasificación y les entregué por equipos infamación sobre una cadena alimenticia que debería de haber integrado con sus recortes que se les solicitó, tenían algunas dudas de cómo hacer una cadena alimenticia y se les proyectó un video de animales consumidores primarios terciarios y así fue como se concluyó la clase, mediante la participación de los alumnos al integrar una cadena alimenticia con 5 animales y con las características necesarias que tenían que llevar para construirla.

Se registró el trabajo se les entregó una rúbrica de evaluación donde tenían que autoevaluar su desempeño durante el periodo de trabajo en el proyecto en el salón de clases y fuera del aula, contando participaciones y las actitudes que se tenía para realizar las actividades en su equipo.

Organización social de la clase.

Las clases se trabajaron de forma colaborativa mediante equipos según el Plan de

Estudios “Para que el trabajo colaborativo sea funcional debe ser inclusivo entendiendo esto desde la diversidad, lo que implica orientar las acciones para que, en la convivencia los estudiantes expresen sus descubrimientos (SEP, 2011. P. 23).

Los adolescentes mediante el intercambio entre pares podrán conocer cómo piensan otras personas, como expresan sus ideas propias, escuchen opiniones y retomem ideas, ya que el trabajo colaborativo brinda posibilidades en varios planos: en la formación en valores, así como en la formación académica, en el uso eficiente del tiempo de la clase y en el respeto a la organización escolar.

Utilización del espacio y tiempo.

Durante estas sesiones la organización del proyecto fue en el aula, ya que se hicieron más equipos, por la cuestión de que se conformaron de tres integrantes, se me hacía complicado sacarlos a la cancha, ya que en salón se hacía mejor la socialización de los alumnos de las actividades que tenían ya elaboradas.

Las características, el uso de los materiales curriculares u otros recursos didácticos.

Se realizaron infografías, exposiciones y carteles con la finalidad de darle profundidad al tema los cuales se abordan mediante las exposiciones al finalizar el proyecto, para una mejor socialización ya que de esta manera los alumnos adquieren mejores conocimientos, generando sus propias ideas y contextualizando en la realidad.

El sentido de la evaluación.

La evaluación de un proyecto es un proceso encadenado que se inicia con la identificación de un problema, lo cual esta metodología se decidió tomar en cuenta una evaluación continua, se registró el trabajo y productos por día, ya que al finalizar con exposiciones se les brindo una rúbrica acorde a la estrategia que se implementó en cada uno de sus productos, así fuera un tríptico se tomaba en cuenta distintas características.

APARTADO

CINCO

CONCLUSIONES



CONCLUSIONES

Siempre que se está a punto de lograr un sueño, es importante hacer una mirada retrospectiva, así como reflexionar sobre qué fue lo que aprendiste en el trayecto, las dificultades que tuviste y sobre todo lo que se tuvo que hacer para poder alcanzarlo, por tal motivo hago énfasis en la importancia de la elaboración del Documento Recepcional con el tema de Los proyectos como modalidad de trabajo en la asignatura de Ciencias y Tecnología. Biología en el Primer Grado Grupo "B" son las metas cumplidas que se alcanzaron en el transcurso del desarrollo del documento.

Me pude percatar que, fijando una meta clara y precisa en la vida, se es capaz de cumplirla, siempre y cuando como persona seas tenaz, pongas todo tu esfuerzo, seas capaz de vencer los retos que se presentan en la formación académica y convertir áreas de oportunidad en fortalezas, obteniendo así resultados satisfactorios para ser una docente realizada en el ámbito profesional.

Es importante la aplicación de un Test de estilos de aprendizajes para la elaboración de un diagnóstico eficaz, ya que permite conocer los gustos e interés de los educandos, así como sus expectativas educativas para poner en práctica sus habilidades en el desarrollo de las actividades y así mejorar la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje que se les brinda.

El contexto educativo está comprendido por distintos componentes que permiten el desarrollo de un buen funcionamiento, a su vez el realizar el diagnóstico sociocultural, dio apertura a conocer las características sociales, culturales y económicas en las que se desenvuelven los estudiantes del Primer Grado Grupo "B".

Se logró la vinculación y transversalidad de los proyectos realizados en la escuela secundaria con la vida cotidiana de los estudiantes, al trabajar los tipos de proyectos científicos y ciudadanos tal y como lo propone el Documento de Aprendizajes Clave para la Educación Integral en México.

Destaca la importancia de la participación de los educandos en el transcurso de la elaboración de sus proyectos, durante las sesiones de trabajo, ya que dicha forma de trabajo permite la colaboración de ellos estudiantes, reflexión de lo qué hacen, y a su vez desarrolla y prioriza competencias para la vida.

Se logró la concientización de los adolescentes, además de la integración de la comunidad educativa, en la participación de las exposiciones y participaciones de los maestros y alumnos en cada actividad realizada durante la explicación de los proyectos.

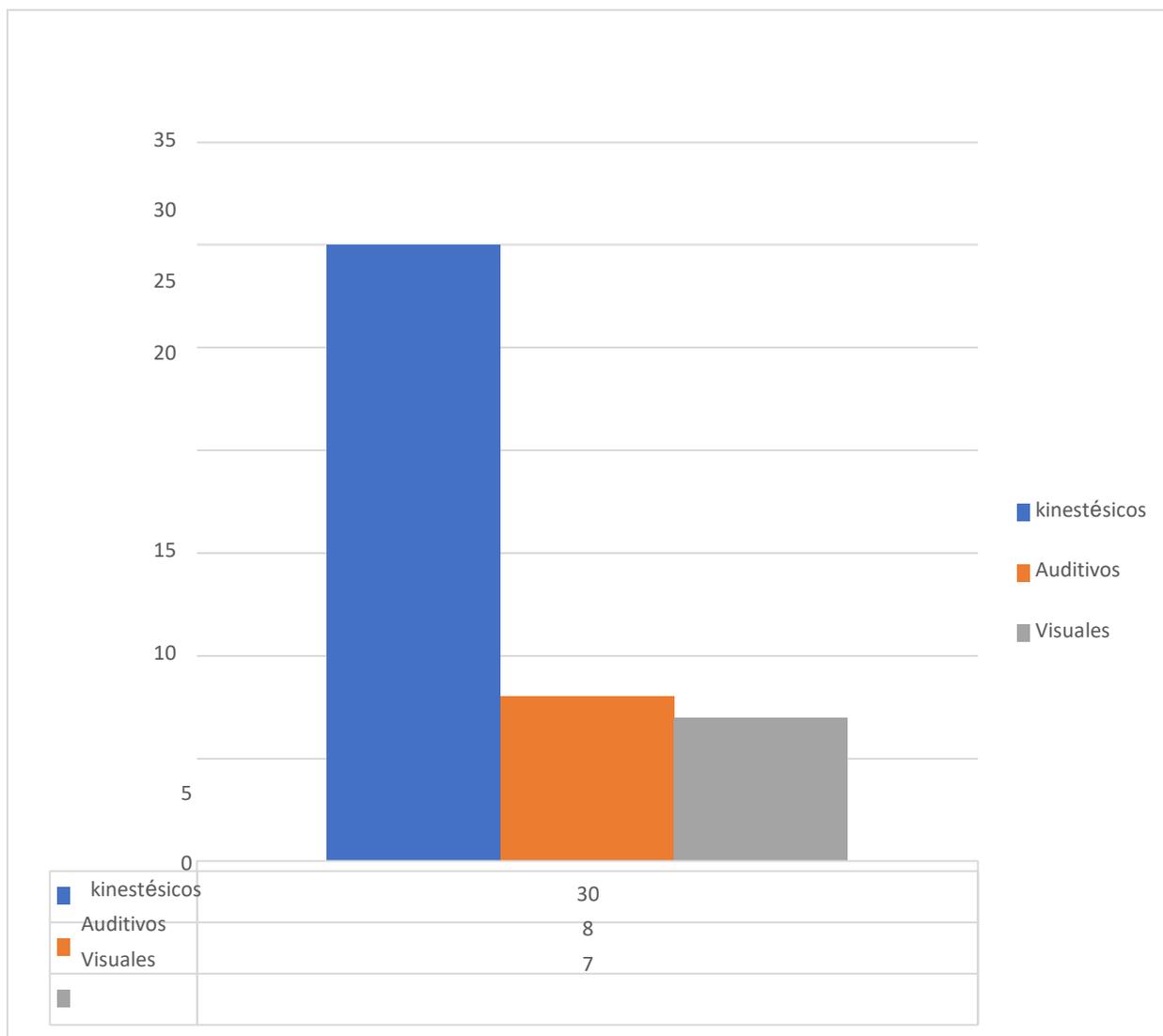
La modalidad de trabajo mediante lo proyectos es funcional, los alumnos fueron capaces de trabajar en colaboración con sus compañeros, resolver problemas mediante el desarrollo de sus competencias y habilidades.

Se logró cumplir con los objetivos y metas que se propusieron para los proyectos, mediante la vinculación de los aprendizajes esperados, y los contenidos abordados del libro de Ciencias y Tecnología. Biología, siendo así un trabajo de calidad y eficacia que permitió la reflexión crítica de los estudiantes en los proyectos abordados.

ANEXOS



ANEXO 1



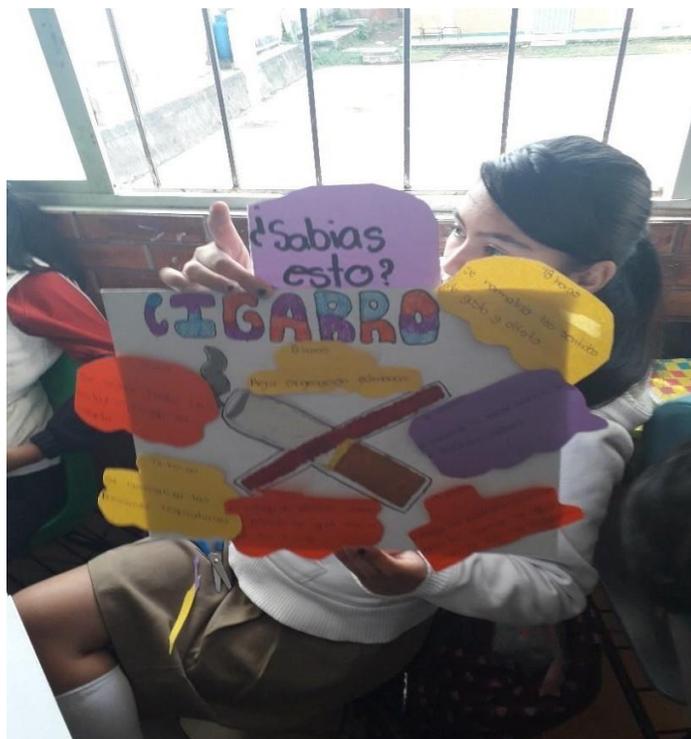
GRÁFICA DE LOS RESULTADOS DEL TEST ESTILOS DE APRENDIZAJE, DEL GRUPO DE PRIMERO "B", DONDE PUDE OBTENER RESULTADOS, PARA IMPLEMENTAR LAS ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA.

ANEXO 2



SE TRABAJÓ CON EL PROYECTO CIENTÍFICO SOCIALIZACIÓN DEL TEMA DEL ADN Y EL NÚCLEO DE LA CÉLULA Y LOS CROMOSOMAS.

ANEXO 3



ELABORACIÓN DE PRODUCTOS, LOS CUALES FUERON MAQUETAS, PERIÓDICOS, REVISTAS Y CARTELES EN LA REALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS CON EL TEMA DE LAS ADICCIONES POR EQUIPOS.

ANEXO 4

ESCUELA SECUNDARIA OFICIAL NO. 0613 ANEXA A LA NORMAL DE VALLE DE BRAVO

RÚBRICA DEL PROYECTO CIUDADANO

NOMBRE DEL ALUMNO: Angel Barrios Vargas Picoque GRADO: 1º GRUPO: "B"

ASIGNATURA: CIENCIAS Y TECNOLOGÍA. BIOLOGÍA

ASPECTOS	MUY BUENO (10)	REGULAR (9-8)	FALTA POR MEJORAR (7, 6)	AUTOEVALUACIÓN	COEVALUACIÓN (COMPAÑERO)	EVALUACIÓN (DOCENTE). DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DEL ALUMNO.
TRABAJO EN EQUIPO	Hubo buen trabajo en equipo, todos los integrantes cumplieron con el material solicitado y tareas de forma activa durante las sesiones.	El trabajo en equipo fue bueno, casi todos los integrantes participaron durante las sesiones y algunas veces los integrantes aportaron ideas.	Hubo muy poco trabajo de manera colaborativa, casi no hubo aportaciones de ideas y hubo constantes conflictos.	10	10	9
TRABAJO INDIVIDUAL	Trabajé de manera activa en todas las sesiones, aporté ideas, ayudé a mis compañeros a realizar los productos e investigué de manera autónoma.	Trabajé algunas veces, cuando quería, ayudé a mis compañeros sólo cuando me lo pedían y sólo me quedé con la información que la maestra me indicó.	No trabajé o casi no trabajé, no ayudé a mis compañeros y sólo me quedé con la información que la maestra me indicó.	8	9	8
PRODUCTO	El trabajo que presenté el día de la campaña fue de calidad, hubo preparación y el material estuvo apropiado a lo que presenté.	Hubo detalles en cuanto al producto que presenté, así mismo, faltó preparación y el material o vestimenta no fue adecuado.	No hubo una buena presentación, faltó preparación y no hubo vestimenta o material adecuado.	9	8	9
PRESENTACIÓN	El proyecto lo presenté de manera clara y concisa en el tiempo establecido, pero mencionando toda la información, bien procesada con apoyo de los productos que realicé en clase, me mostró con seguridad.	El proyecto lo presenté con algunos problemas como falta de seguridad, pero la información que mostré fue relevante al tema del proyecto, me pasó del tiempo o me sobró porque no supe qué más decir.	El proyecto lo presenté con grandes deficiencias, no hubo mucha seguridad al exponerlo, tartamudeé o sólo pasé a leer la información, inclusive lo que dije no tenía relación con mi tema y no cumplí con el tiempo establecido.	9	8	10

$$107 \times 2,5 = 267,5$$

$$\underline{\quad 120 \quad}$$

$$= 2,2$$

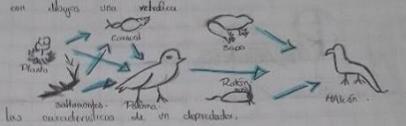
RÚBRICA DE EVALUACIÓN DE LOS PROYECTOS DE MANERA INDIVIDUAL

ANEXO 5

• Dibuja 1 ejemplo de Cadena alimentaria.



• Ejemplifica con dibujos una red trófica.



• Menciona las características de un depredador.

Tachas de emboscador, camuflaje, colmillos grandes, garras poderosas.

• Cite las características de una presa.

Camuflaje, velocidad.

• Menciona algunos mecanismos de defensa de las presas e ilustralos.

Camuflaje.

Depredación

¿Qué son las interacciones biológicas?

¿Qué tipo de relaciones entre especies puede haber?

¿Cómo funcionan en un ecosistema?

¿Porque los organismos no están aislados?

¿Dónde los organismos viven y se relacionan en y con el espacio y el que viven?

Tarea:

DEPREDACIÓN:

En esta hay un individuo depredado - que es la presa - y el beneficiado - el depredador -.

Una forma particular de depredación la constituye el parasitismo, en el cual un organismo se alimenta de otro, desarrollando un vínculo muy fuerte con él. Un parásito suele tener dicha relación con un único organismo hospedador en su vida, a lo largo de una vida.

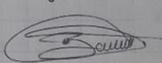
El cigueta y la saprota se alimentan de rotíferos, y éstos a su vez se alimentan de determinados tipos de plantas; si uno de los depredadores se extingue, el otro no podría disminuir la población.

CADENA ALIMENTICIA

Describe el proceso de transferencia de sustancias nutritivas a través de las diferentes especies de una comunidad biológica, en la que cada una se alimenta de la precedente y es alimento de la siguiente.

También conocida como Cadena alimenticia o Cadena alimentaria.

Es definitiva de una corriente de energía que comienza con la fotosíntesis y que después se transfiere de un organismo a otro a través de la nutrición.



11/10/20

¿Algun animal que comen que ha comido un tiempo más?

Me gale.

¿Cómo se le llama a un animal que se come a otro? Menciona un ejemplo.

Depredador. Ejemplo: Oso come presa.

¿Por qué veces que un chido come demasiado rápido?

Es una habilidad que tiene para escapar el ser presa o bien de ser depredador.

Metamorfosis Rana

SE TRABAJÓ CON EL PROYECTO CIUDADANO ELABORACIÓN DE APUNTES Y TRABAJOS INDIVIDUALES, CON EL TEMA DE DEPREDADOR PRESA E INTERACCIONES

GLOSARIO

Proyecto: Conjunto de actividades diseñadas para lograr ciertos objetivos específicos a un costo dado y dentro de un período de tiempo determinado. (Consultado el 24/04/20 a las 2:15 y puede ser visto <https://es.calameo.com/books/002925127187c5ce81f6f>).

Hipótesis: Condiciones importantes para la realización satisfactoria de un proyecto, se define para las actividades, los resultados y el objetivo específico. (Consultado el 24/04/20 a las 2:15 y puede ser visto <https://es.calameo.com/books/002925127187c5ce81f6f>).

Evaluación: La evaluación educativa, se puede considerar como un instrumento para sensibilizar el quehacer académico y facilitar la innovación (González y Ayarza, 1996).

Estrategia de aprendizaje: son aquellos logros que se espera que consigan los alumnos al estudiar una asignatura como resultado del trabajo llevado a cabo tanto dentro como fuera del aula. Son una de las partes más importantes del sistema educativo, ya que sirven para determinar si la enseñanza está siendo efectiva o no. (Consultado el 24/04/20 a las 2:15 y puede ser visto <https://www.lifeder.com/aprendizajes-esperados/>).

Modalidad por proyectos: Se perfila como una forma optativa de aprendizaje, cuyo objetivo principal es la acreditación de alguna de las asignaturas que conforman los distintos programas educativos.

Objetivo: Es la razón inmediata por la que se ejecuta un proyecto, es el efecto que el proyecto espera lograr si es culminado exitosamente y en tiempo previsto. (SEP, 2011, P.25).

Proyecto ciudadano: El programa dirigido a estudiantes de educación secundaria en el que los jóvenes aprenden a conocer y a ejercer sus derechos y obligaciones como ciudadanos del país a través de la investigación de un problema común en

sus comunidades y de las políticas públicas existentes al respecto, con el objetivo de plantear una propuesta y un plan de acción alternativo para solucionarlo. (Consultado el 26/04/20 a las 3:10 y puede ser visto <https://pe.usembassy.gov/es/education-culture-es/project-citizen.com>).

Proyecto científico: Los alumnos pueden desarrollar actividades relacionadas con el trabajo científico formal al describir, explicar y predecir, mediante investigaciones, fenómenos o procesos naturales que ocurren en su entorno (SEP, 2011, P.25).

Proyectos tecnológicos: Estimulan la creatividad en el diseño y la construcción de objetos técnicos, e incrementan el dominio práctico relativo a materiales y herramientas (SEP, 2011, P.26).

LISTA DE REFERENCIAS

- Askew. (2000). Los Estilos de Aprendizaje en la Enseñanza: Una Propuesta para su Implementación.
- Ausubel. (1973). La Teoría del Aprendizaje Significativo.
- Cueva, A. I. (1996). La Enseñanza por Proyectos.
- Dewey, J. (1947). La Teoría Funcionalista.
- Díaz, J. A. (1996). Cambiando la Práctica Docente en la en la Enseñanza.
- Escudero. (1997). La Formación y el Aprendizaje de la Profesión mediante la Revisión de la Práctica.
- Flores. (2007). El Docente Frente al Reto de Motivar al Alumno.
- García. (1993). El Trabajo en Equipo como Estrategia Didáctica en el Proceso de Enseñanza.
- Harlen. (1989). Proyectos en Ciencias Naturales. México. Ibid. (2007). La Evaluación de la Calidad de Contenidos. Ídem. (2013). Responsabilidad y Autonomía en el Aprendizaje.
- Jaramillo. (2007). Los Ambientes de Aula que Promueven el Aprendizaje.
- Karampelas. (2005). El Tiempo y el Aprendizaje Escolar.
- Morín. (1994). La Retroalimentación como Estrategia Didáctica para Fortalecer las Prácticas.
- Peiró. (1999). El Profesor como Guía. Un Modelo Docente.
- Prosser, T. y. (1999). Enfoques de la Enseñanza.
- Rojo, A. (2006). Áreas, contextos y Modelos de orientación. España. Romo. (2012). Los Ambientes de Aprendizaje Desarrollo de competencias.
- SEP. (2002). Orientaciones Académicas para la elaboración del documento Recepcional. México.

SEP. (2009). Escuela y Contexto Social. México.

SEP. (2010). Plan de Estudios 1999 Licenciatura en Educación Secundaria.

SEP. (2011). Plan y Programa de Estudios para la Educación Básica.

SEP. (2017). Aprendizajes Clave para la Educación Integral. México.

SEP. (2017). Aprendizajes Clave para la educación integral de la asignatura de Ciencias y tecnología. Educación secundaria. México.

Velasco. (2012). El Escuela Rural y el Rescate de sus Particularidades.

Ventura, H. y. (2008). Los Proyectos de Trabajo.

Vidiella, A. Z. (2000). La Práctica Educativa Cómo Enseñar. Barcelona: Graó, de Servicios psicológicos.

Esteiman, J. (2004). Pensar en el Aula.

Graells, M. (2000). Los Recursos Materiales para la Enseñanza/Aprendizaje

Parra. (2000). El Alumno se Enfrenta a un Nuevo Contenido Aprender.

Sallan, G. (1995). El Buen uso del Espacio en el Aula.

RESPONSIVA AUTORIAL

**LA ORTOGRAFÍA, REDACCIÓN Y CONTENIDO DE ESTE ENSAYO SON
RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DE LA SUSTENTANTE**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Lizbeth Acevedo Díaz', written over a horizontal line.

LIZBETH ACEVEDO DÍAZ