



## BENEMÉRITA Y CENTENARIA ESCUELA NORMAL DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ.

TITULO: Estrategias didácticas para favorecer el campo de formación académica de exploración y comprensión del mundo

---

AUTOR: Claudia Elena Carrillo Luevano

---

FECHA: 7/15/2021

---

PALABRAS CLAVE: Exploración, Naturaleza, Habilidades, Estrategia, Ciencias

---

**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE  
GOBIERNO DEL ESTADO SISTEMA  
EDUCATIVO ESTATAL REGULAR**

**DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN  
INSPECCIÓN DE EDUCACIÓN  
NORMAL  
BENEMÉRITA Y CENTENARIA**

**ESCUELA NORMAL DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ**

**GENERACIÓN**



**2017**

**2021**

**“ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA FAVORECER EL  
CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA DE EXPLORACIÓN  
Y COMPRENSIÓN DEL MUNDO”**

**INFORME DE PRÁCTICA**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN  
EDUCACIÓN PREESCOLAR**

**PRESENTA:**

**C. CLAUDIA ELENA CARRILLO LUEVANO**

**ASESOR (A):**

**MTRA. EUNICE CRUZ DÍAZ DE LEON**

**SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P**

**JULIO DEL 2021**



**BENEMÉRITA Y CENTENARIA ESCUELA NORMAL DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ  
CENTRO DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA**

**ACUERDO DE AUTORIZACIÓN PARA USO DE INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO  
RECEPCIONAL EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA BECENE DE ACUERDO A LA  
POLÍTICA DE PROPIEDAD INTELECTUAL**

**A quien corresponda.  
PRESENTE. –**

Por medio del presente escrito CLAUDIA ELENA CARRILLO LUEVANO  
autorizo a la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí, (BECENE) la  
utilización de la obra Titulada:

**"ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA FAVORECER EL CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA DE  
EXPLORACIÓN Y COMPRENSIÓN DEL MUNDO"**

en la modalidad de: Informe de prácticas profesionales  para obtener el  
Elige Licenciatura en Educación Preescolar

en la generación 2017-2021 para su divulgación, y preservación en cualquier medio, incluido el  
electrónico y como parte del Repositorio Institucional de Acceso Abierto de la BECENE con fines  
educativos y Académicos, así como la difusión entre sus usuarios, profesores, estudiantes o terceras  
personas, sin que pueda percibir ninguna retribución económica.

Por medio de este acuerdo deseo expresar que es una autorización voluntaria y gratuita y en  
atención a lo señalado en los artículos 21 y 27 de Ley Federal del Derecho de Autor, la BECENE  
cuenta con mi autorización para la utilización de la información antes señalada estableciendo que se  
utilizará única y exclusivamente para los fines antes señalados.

La utilización de la información será durante el tiempo que sea pertinente bajo los términos de los  
párrafos anteriores, finalmente manifiesto que cuento con las facultades y los derechos  
correspondientes para otorgar la presente autorización, por ser de mi autoría la obra.

Por lo anterior deslindo a la BECENE de cualquier responsabilidad concerniente a lo establecido en  
la presente autorización.

Para que así conste por mi libre voluntad firmo el presente.

En la Ciudad de San Luis Potosí. S.L.P. a los 10 días del mes de JULIO de 2021.

ATENTAMENTE.

CLAUDIA ELENA CARRILLO LUEVANO

Nombre y Firma

AUTOR DUEÑO DE LOS DERECHOS PATRIMONIALES

Nicolás Zapata No. 200  
Zona Centro, C.P. 78000  
Tel y Fax: 01444 812-11-55  
e-mail: cicyt@becenesp.edu.mx  
www.becenesp.edu.mx



**BENEMÉRITA Y CENTENARIA  
ESCUELA NORMAL DEL ESTADO  
SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P.**

BECENE-DSA-DT-PO-01-07  
OFICIO NÚM: REVISIÓN 9  
DIRECCIÓN: Administrativa  
ASUNTO: Dictamen Aprobatorio.

San Luis Potosí, S. L. P., 10 de Julio del 2021.

Los que suscriben tienen a bien

## DICTAMINAR

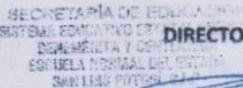
que el(la) alumno(a): **CARRILLO LUEVANO CLAUDIA ELENA**  
de la Generación: **2017-2021**

concluyó en forma satisfactoria y conforme a las indicaciones señaladas en el Documento Recepcional en la modalidad de ( ) Ensayo Pedagógico, ( ) Tesis de investigación, (  ) Informe de prácticas profesionales, ( ) Portafolio Temático, ( ) Tesina.  
Titulado:

### "ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA FAVORECER EL CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA DE EXPLORACIÓN Y COMPRENSIÓN DEL MUNDO"

Por lo anterior, se determina que reúne los requisitos para proceder a sustentar el Examen Profesional que establecen las normas correspondientes, con el propósito de obtener el Título de Licenciado (a) en Educación **PREESCOLAR**.

**ATENTAMENTE**



DIRECTORA ACADÉMICA

DIRECTOR DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

MTRA. NAYLA JIMENA TURRUBIARTES CERINO

DR. JESÚS ALBERTO LEYVA ORTIZ

JEFA DEL DEPARTAMENTO DE TITULACIÓN

ASESOR DEL DOCUMENTO RECEPCIONAL

MTRA. MARTHA IBÁÑEZ CRUZ

MTRA. EUNICE CRUZ DÍAZ DE LEÓN

Certificación ISO 9001 : 2015  
Certificación CIEES Nivel 1  
Nicolás Zapata No. 200,  
Zona Centro, C.P. 78230,  
Tel y Fax: 01444 812-5144,  
01444 812-3401  
e-mail: becene@beceneslp.edu.mx  
www.beceneslp.edu.mx  
San Luis Potosí, S.L.P.

AL CONTESTAR ESTE OFICIO SIRVASE USTED CITAR EL NÚMERO DEL MISMO Y FECHA EN QUE SE GIRA, A FIN DE FACILITAR SU TRAMITACIÓN ASÍ COMO TRATAR POR SEPARADO LOS ASUNTOS CUANDO SEAN DIFERENTES.

## **AGRADECIMIENTOS**

Primeramente, quiero agradecer a mis padres, Rogelio C. y María Elena L., por su amor y apoyo incondicional a lo largo de mi carrera y de todo este proceso, por confiar en mí e inculcarme la fuerza de siempre luchar por lo que quiero. Así como a mis hermanos Christian y Andrea, por ser el motivo de todo el esfuerzo que hago cada día y lograr ser un buen ejemplo para ellos.

A mi pareja, Josué M., gracias por confiar en mí, por ser mi compañero de vida durante tantos años motivándome siempre a alcanzar todos mis sueños y seguir presente en este camino.

A mis compañeras de carrera, quienes creyeron en mí fielmente, a pesar de todas las adversidades por las que tuve que cruzar para llegar hasta aquí. En especial a Fátima, que gracias a su amistad, compañía y apoyo incondicional disfruté cada etapa de este proceso y de toda la carrera.

Les agradezco a las maestras que forjaron mi formación docente a lo largo de estos años; a la Mtra. Eunice Cruz Díaz de León con quien interaccioné desde el primer semestre en el que inicié mi carrera, y me motivó a ser perseverante y a esforzarme siempre por mis objetivos. Así como también a la Mtra. María del Socorro Rincón Hernández quién con todas sus enseñanzas me inculcó ese gran amor a la profesión y confió en mí a pesar de todo.

Y por último, pero no menos importante, a mí, por nunca dejarme caer frente a todas las situaciones por las que pasé para llegar hasta este momento y por demostrarme a mí misma que con sacrificio y esfuerzo todo se puede lograr.

**GRACIAS.**

## INDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	6
2. PLAN DE ACCIÓN.....	13
2.1 CONTEXTO EXTERNOS.....	13
2.2 CONTEXTO INTERNO .....	15
2.3 DIAGNÓSTICO .....	17
2.4 DIAGNÓSTICO INDIVIDUAL .....	21
2.5 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	23
2.6 PROPÓSITOS DEL PLAN DE ACCIÓN.....	24
2.7 REVISIÓN TEÓRICA .....	26
2.8 ACCIONES .....	42
3. DESARROLLO, REFLEXIÓN Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORA.....	46
ACTIVIDAD 1. LA NATURALEZA .....	49
ACTIVIDAD 2. LAS PARTES DE UNA PLANTA .....	62
ACTIVIDAD 3. SEMBREMOS UNA PLANTA.....	76
ACTIVIDAD 4. LOS SERES VIVOS Y NO VIVOS.....	94
4. CONCLUSIONES .....	108
5. REFERENCIAS.....	113
6. ANEXOS. EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS .....	116

## 1. INTRODUCCIÓN

Desde muy pequeños a los niños les gusta descubrir, observar, indagar y explorar porque sienten interés e intentan comprender lo que sucede a su alrededor. Esto como futura educadora en formación siempre lo tuve muy claro y lo consideré al momento de iniciar las prácticas docentes en el ciclo escolar 2020-2021, el ritmo de vida acelerado como ciudadanos no nos permite detenemos a observar nuestro entorno, mucho menos a comprenderlo, hacer esto nos llevaría a descubrir cuándo y cómo intervenir para cuidar el ambiente donde vivimos, es decir, para emprender acciones para evitar más daño, todo esto con un beneficio de lograr un mundo más seguro para todos.

En este informe de prácticas se presenta la propuesta de **“ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA FAVORECER EL CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA DE EXPLORACIÓN Y COMPRENSIÓN DEL MUNDO”**.

El lugar en donde se llevó a cabo esta propuesta de trabajo fue el Jardín de Niños “María Montessori” con la asignación del grupo de 3°C, con veintidós alumnos de los cuales catorce eran niñas y ocho niños, con edades entre los cinco y seis años.

Un punto que es muy importante destacar es que a partir de la mitad del ciclo escolar 2019-2020, frente a la situación que desde entonces atravesamos por la contingencia sanitaria debido a la enfermedad COVID-19, las clases se transmitieron a distancia, de manera virtual a través de diversas plataformas, por lo tanto, considero necesario enfatizar que mis prácticas profesionales se realizaron bajo estas condiciones y en los mismos términos.

Durante las sesiones que se observaron al inicio del ciclo escolar, pude notar que la educadora titular procuraba trabajar más en los campos de formación académica de Lenguaje y Comunicación y Pensamiento Matemático, debido al atraso que ya tenían los alumnos al estar en esta nueva modalidad, aplicando pocos temas sobre Exploración y Comprensión del Mundo natural y Social, siendo estos abordados de manera generalizada, no se motivaba al alumno a querer indagar, descubrir o explorar más allá, pues las actividades realizadas no lo generaban,

identifiqué que era necesario la apertura hacia otras dinámicas de trabajo y el desarrollo conciso de actividades que involucraran el mejoramiento de las habilidades científicas en los niños de este grupo, puesto que el programa vigente en la educación básica destaca que a todos los campos de formación académica se les debe dar el mismo énfasis o al menos hacer transversalidades entre los tres para que éste no se vea escaso.

Cabe mencionar que durante la primera reunión de CTE justo antes de iniciar el ciclo escolar 2020-2021, se consideró trabajar con el programa Aprende en casa propuesto por la Secretaría de Educación Pública, siguiendo lo estipulado en los aprendizajes esperados de cada semana para las actividades, reforzando los temas trabajados en una clase virtual a la semana para poder evaluar y observar los conocimientos que los alumnos iban adquiriendo conforme se avanzaba en las semanas.

No obstante, y como se mencionó anteriormente, este campo formativo de formación académica se trabajaba muy poco o nada en las clases virtuales, agregando parte de la causalidad de implementar esta propuesta de mejora en pro de rescatar los conocimientos y proporcionarle a los alumnos nuevos aprendizajes que les ayudaran a reforzar lo ya adquirido por ellos mismos.

Como parte del análisis durante la observación, se llevó a cabo el diagnóstico para conceptualizar los conocimientos previos con los que contaban los alumnos, así como identificar los aprendizajes que estuvieran débiles e incluir los nuevos conocimientos. Posteriormente la centralización del problema y diseño de los objetivos para ser abordados en este documento.

Como docentes se sabe de la importancia de llevar a cabo el desarrollo del pensamiento científico del alumno por medio de las diferentes habilidades que puede realizar de manera primeramente guiada para luego llegar a ser autónoma, y así, aprender más sobre el mundo natural que lo rodea, expandiendo sus conocimientos sobre este campo de formación académica desde la educación preescolar.

La ciencia ha influido en nuestra vida diaria de manera directa o indirecta, yendo más allá de ser solo una palabra técnica, es conocer el mundo que nos rodea de maneras distintas. Por lo que enseñar la ciencia de la naturaleza desde la edad temprana es favorable para que las nuevas generaciones tengan un actuar más responsable respecto al entorno donde viven y sean parte de una comunidad en la que fortalezcan todos esos conocimientos adquiridos.

El contexto donde se desarrolla el ser humano proporciona aprendizajes diversos, por tanto, en la educación del niño preescolar se hace necesario ofrecerles experiencias retadoras para apropiarse de múltiples habilidades y competencias a través de las ciencias naturales, involucrar todos los conocimientos indispensables e incluso para aprender juntos para que se fortalezca el pensamiento crítico que les permita actuar de manera responsable con el entorno natural donde viven,

Consideré muy interesante acercar a los niños a las ciencias, porque se han dejado desprotegidas en este nivel, es fundamental aprovechar el entusiasmo que tiene el niño de edad preescolar de siempre querer aprender cosas nuevas y como herramienta fundamental la maestra educadora cuenta con los planes y programas de estudio de la educación preescolar en el campo de Formación Académica Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social (2017) el cual nos menciona el sentido de desarrollar esta asignatura:

Promueve que los alumnos desarrollen su curiosidad, imaginación e interés por aprender acerca de sí mismos, de las personas con quienes conviven y de los lugares en que se desenvuelven. [...] Aprendan a convivir con los demás y reflexionar acerca del impacto que tienen sus acciones en la naturaleza, para tomar una postura responsable y participativa. (p.255)

En el presente trabajo se muestran las acciones emprendidas para favorecer el conocimiento en torno a las ciencias para desarrollar en ellos competencias que los lleven a la adquisición de habilidades científicas.

En lo personal la enseñanza de las ciencias en nivel preescolar es algo muy alentador, ya que durante mi trayecto como docente en formación los alumnos han mostrado en todo momento interés y motivación al saber que se van a llevar a cabo actividades de esta índole, se requiere mayor esfuerzo por comprender, saber, enseñar temas y conceptos que incluso para alguien mayor le resulta difícil y a la vez interesante volver a trabajar estos contenidos teniendo que conceptualizarlos de manera que los alumnos logren absorber el mayor conocimiento posible.

Como futura profesional de la educación, así como para los docentes que ya imparten en las diversas instituciones, considero que es necesario contar con los recursos suficientes para aprender a enseñar, es decir, a pesar de que se está preparado para guiar a los alumnos en los diferentes planteamientos educativos, también debemos aprender a construir nuestros propios pensamientos, en la rama de las ciencias es muy cierto cuando dicen que hay que “aprender a aprender”, porque inclusive a pesar de los años de experiencia y crecimiento que muchos profesionales lleguen a tener, siempre es necesario seguir aprendiendo y seguir preparándose para contextualizar todo nuestro aprendizaje en una enseñanza óptima y efectiva.

Una enseñanza que lleve a los alumnos el día de mañana a enfrentarse a las problemáticas que se enfrentan fuera de las escuelas, para afrontarlas con competencias que se les hayan inculcado dentro de las aulas de clase, porque, aunque no lo parezca, muchas de esas competencias provienen de enseñanzas como lo son dentro de los campos formativos que se encuentran en los planes y programas, específicamente hablando, de Exploración y Comprensión del mundo Natural y Social, porque por algo se trata de explorar y de comprender el mundo que nos rodea, desde el ámbito social que es el que más nos instruye en nuestra vida diaria, pero también desde lo natural, de todo aquello que se pasa por desapercibido cuando se es adulto, pero de pequeño hasta lo más mínimo conlleva a grandes descubrimientos, y es ahí, desde donde parte nuestro quehacer docente, mostrarles a los alumnos la naturaleza de la vida y del ser humano, las pautas para iniciar con el conocimiento de todo lo que nos rodea a partir de habilidades.

Esta misma enseñanza tiene la característica de ser parte importante en la preparación de los seres humanos para la vida, proporcionando no solo conocimientos, si no, herramientas y estrategias de aprendizaje que les ayuden en la conformación de pensamientos para resolver problemáticas que se encuentren en su entorno y con las que puedan llegar a presentarse en su quehacer diario, fortaleciendo además ese análisis constructivo que lo incite a observar con claridad el mundo en el que se enfrenta.

Al llevar a cabo esta implementación de actividades y relacionándolo con lo mencionado anteriormente, se pretendió que los alumnos logran principalmente desarrollar sus competencias educativas en base a las diferentes habilidades científicas y a su vez mostrar la relevancia que tiene el trabajar el campo formativo de Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social, satisfaciendo su deseo por la curiosidad y el descubrimiento al fomentar en los niños una actitud científica. Se implementará el área de la naturaleza como medio de enfoque para trabajar y reflexionar sobre la importancia de las ciencias en nuestra vida cotidiana.

Los objetivos tanto específicos como generales que se plantean son los siguientes:

- **Objetivo general:**

- Analizar y reflexionar la intervención docente que se desarrolló con los alumnos involucrando las capacidades y actitudes obtenidas durante este proceso educativo dentro del campo formativo de Exploración y Comprensión del Mundo Natural.

- **Objetivos específicos:**

- Lograr una intervención docente adecuada que permita el logro de los aprendizajes en los niños de preescolar, empleando las habilidades científicas como estrategias para desarrollar un mejor conocimiento sobre el anteriormente mencionado campo formativo.

- Incentivar el gusto por la exploración en el mundo dentro del contexto natural.

Aunado a las competencias que espero poder fortalecer con mi intervención se encuentran las siguientes:

**Competencias genéricas:**

- Usa su pensamiento crítico y creativo para la solución de problemas y la toma de decisiones
- Aprende de manera permanente.
- Actúa con sentido ético
- Emplea las tecnologías de la información y la comunicación

**Competencias profesionales:**

- Diseña planeaciones didácticas, aplicando sus conocimientos pedagógicos y disciplinares para responder a las necesidades del contexto en el marco del plan y programas de estudio de la educación básica.
- Genera ambientes formativos para propiciar la autonomía y promover el desarrollo de las competencias en los alumnos de educación básica.
- Usa las TIC como herramienta de enseñanza y aprendizaje.

La situación a la que nos enfrentamos en estos tiempos exige mayor innovación en cuanto a el conocimiento de las nuevas tecnologías y esta nueva normalidad en la enseñanza y la práctica educativa en general, por lo que se espera fortalecer ese criterio de mejora.

Una vez desarrollado el inicio que conlleva a esta propuesta de trabajo y mencionando los objetivos y competencias establecidas con los que se pretende trabajar a lo largo de esta documento se encuentra por consiguiente un plan de acción desglosado, donde primeramente se ubican las especificaciones del Jardín de Niños en el cual se estará llevando a cabo este proceso, además de los propósitos a lograr, y toda una amplia argumentación teórica sobre la justificación del plan de trabajo.

Las acciones presentadas abarcan temas esenciales que son necesarios para abordar en primera instancia el campo formativo de Exploración y Comprensión del

Mundo Natural y Social, por lo que en cada etapa hay un consiguiente de lo que se ha visto en el anterior, utilizándolo como guía para fortalecer los aprendizajes c d en cada uno de los temas y así mismo generar más conocimientos adquiridos al final del trabajo.

El análisis realizado en cada acción conlleva a una reflexión personal de la práctica que confronta a mi práctica educativa para realizar las mejoras pertinentes, además de evaluaciones del alumnado también en cada una de ellas para preservar los aprendizajes adquiridos sobre la marcha. Además de un apartado donde se encuentran las conclusiones generales ante la realización de todo este proyecto, puntos de vista personales, recomendaciones y un criterio a grandes rasgos de mi experiencia al realizar mi trabajo en el cual de manera reflexiva reconozco mis fortalezas y debilidades sobre mi práctica educativa.

Como última instancia se pueden observar todas las referencias bibliográficas con las que se trabajó y en las cuales fueron apoyadas las ideas y teorías expuestas en el presente documento. Así como también los anexos necesarios que se involucraron como parte de las evidencias.

## 2. PLAN DE ACCIÓN

A continuación, presento el Jardín desde su contexto externo como un primer acercamiento a la localidad en la que se ubica y características del ambiente social, es necesario resaltar que recordando la contingencia sanitaria por la que estamos pasando no se tuvo la oportunidad de conocerlo de manera presencial, por lo que los datos obtenidos fueron con base a indagación del lugar y apoyo por parte de la directora. Se continúa con el acercamiento del contexto interno en donde se describe el ambiente escolar de manera muy general debido a la contingencia sanitaria las instalaciones no fueron empleadas, se identificó un poco el contexto familiar al interactuar con los padres de familia a través de videollamadas y finalmente se presenta el diagnóstico del grupo, el cual me permitió identificar la problemática acerca del escaso acercamiento a las ciencias como la principal problemática a trabajar con ellos.

### 2.1 CONTEXTO EXTERNOS

El Jardín de Niños “María Montessori”, se encuentra ubicado al poniente de la ciudad entre la calle Mola e Ignacio Altamirano #1680, Huerta Real, San Luis Potosí, S.L.P., prestando sus servicios en un horario de 8:00 a.m. a 12:00 p.m. en atención a sus alumnos y padres de familia.



Fuente: Google Maps

Figura 1. Imagen satelital del jardín de niños

En su ubicación próxima al jardín se encuentra un centro comercial, brindándoles un espacio de esparcimiento y convivencia familiar, además de centros de reunión religiosos como lo es la Parroquia de San Judas Tadeo y de diversos credos donde les brindan el rescate de valores universales, cultura y tradiciones. Así como distintos establecimientos comerciales a fin de contribuir en el apoyo económico de los habitantes. Pueden encontrarse también centros educativos de nivel básico y profesional motivadores de preparación educativa y servicios médicos (IMSS).



Fuente: Google Mapas

**Figura 2. Entrada principal del jardín de niños**

En la imagen se muestra la fachada de la escuela donde se puede apreciar una pequeña parte de la estructura, la cual se observa en buenas condiciones.

Leong (2005) en uno de sus apartados hace referencia a la teoría psicosocial de Vygotsk dice que:

El contexto social influye en el aprendizaje más que las actitudes y las creencias; tiene una profunda influencia en cómo se piensa y en lo que se piensa. El contexto forma parte del proceso de desarrollo y por tanto moldea los procesos cognitivos [...] el contexto social debe ser considerado en diversos niveles:

1. El nivel interactivo inmediato, constituido por el (los) individuos con quien (es) el niño interactúa en esos momentos.

2. El nivel estructural, constituido por las estructuras sociales que influyen en el niño, tales como la familia y la escuela.
3. El nivel cultural o social general, constituido por la sociedad en general, como el lenguaje, el sistema numérico y la tecnología.

Por lo que se puede decir que la influencia del contexto es determinante en el desarrollo que tendrá el alumno durante toda su estancia en la institución.

## **2.2 CONTEXTO INTERNO**

El plantel en su infraestructura está conformado por: ocho aulas para atender a los 205 niños, dirección, dos sanitarios (niños- niñas), un aula de usos múltiples que se emplea para clases de música los días lunes, miércoles y viernes; los martes la ocupaba el equipo de unidad móvil del Centro de Atención Psicopedagógica de Educación preescolar (CAPEP) y los jueves era utilizada por la Escuela para Padres, aula de cómputo, ciencias y biblioteca, bodega de materiales didácticos, patio escolar techado, juegos de madera y plástico duro y jardineras que conforman las áreas verdes, donde se realizan actividades diversas con una intensidad educativa.

Los recursos disponibles en la escuela son computadoras para cada niño, proyectores, una biblioteca del plantel, materiales que les permiten interactuar y manipular en el área de ciencias, música y educación física, libros de texto proporcionados por la SEP para cada alumno como herramientas para facilitar el andamiaje en los aprendizajes esperados a favorecer.

Cuenta con una directora técnica, ocho educadores, un maestro de música y un maestro de educación física, una secretaria, dos de personal de apoyo, equipo de CAPEP y encargados del aula de computación y de inglés proporcionado por los padres de familia para atender a los ocho grupos.

El trabajo colaborativo es una de las fortalezas del equipo docente donde la primordial ocupación es el interactuar para optimizar los tiempos atendiendo los aprendizajes esperados en cada campo formativo, fortaleciendo las áreas de

oportunidad identificadas a trabajar desde la ruta de mejora y en colaboración con el comité de participación social.

Frente a la situación epidemiológica que afecta nuestro país y muchas partes del mundo el desarrollo social de alumno dentro de las escuelas se ha visto interrumpido y se ha mantenido a la sociedad en aislamiento temporal hasta que todo mejore, por lo que la infraestructura en este ciclo escolar no fue utilizada.

### *CONTEXTO FAMILIAR*

De acuerdo con estadísticas realizadas por la dirección del Jardín de Niños al inicio del ciclo escolar se obtuvieron los siguientes porcentajes a cerca de la conformación de las familias; El 60% son matrimonios, el 25% viven en unión libre y un 15% divorciado o madres solteras, manteniendo un estándar de familias funcionales. En su mayoría manifiestan tener una preparación mínima de bachillerato y algunos en licenciatura, cuentan con un medio socioeconómico medio-alto, por la capacidad para acceder a bienes propios o rentados, como casa de dos o tres recámaras con los servicios principales, así como lo relacionado a la tecnología, lo cual les permitía acceder y compartir información con sus hijos reflejándose en los aprendizajes e intereses de los alumnos. La mayoría de los padres eran empleados, obreros y algunos profesionistas, eran jóvenes de entre veinticinco a treinta años, otros de cuarenta y cinco; la cantidad de hijos variaba desde uno hasta tres.

La asistencia de los alumnos a la escuela antes de la contingencia sanitaria era caminando por la cercanía de sus hogares al jardín, otros se trasladaban de otras colonias o municipios como Mexquitic de Carmona, debido a que en las colonias cercanas viven los abuelos quienes apoyan con la responsabilidad de la educación de los niños y por ser los padres de familia de exalumnos del plantel. Se involucraban mucho en las actividades pedagógicas del grupo participando en actividades de lectura y participaban en eventos de tradición cultural e histórica como en mañanas de trabajo donde un 90% participaba dinámicamente. Sin embargo y como ya se ha mencionado en diversas ocasiones, por la actual epidemia que nos afecta en estos tiempos las actividades recreativas se vieron

suspendidas y las clases fueron de manera virtual en las diversas plataformas para evitar a toda costa cualquier tipo de acercamiento físico.

### *CARACTERÍSTICAS DE DESARROLLO Y APRENDIZAJE*

Como lo menciona el Programa de Aprendizajes Clave (2017), cuando ingresan a la educación preescolar, los niños tienen conocimientos, habilidades y experiencias muy diversas que son la base para fortalecer sus capacidades. Cursar una educación preescolar de calidad influye positivamente en su vida y en su desempeño durante los primeros años de la educación primaria por tener efectos positivos en el desarrollo cognitivo, emocional y social.

Al iniciar el ciclo escolar y durante la aplicación de la evaluación diagnóstica que realizó la educadora, se pudieron detectar los diferentes estilos de aprendizaje con los que cuenta cada uno, predominan en el grupo once kinestésicos, ocho visuales y tres auditivos. Por lo que se consideró atender actividades interactivas para potenciar los aprendizajes de cada uno de los niños y las niñas del grupo. Los ritmos de aprendizaje eran variables, aproximadamente entre un 60 % es rápido y 40 % lento detectado en la observación que se hizo durante el diagnóstico y algunas de las actividades que se realizaron en las clases virtuales, estos últimos requerían de que se les repitieran las consignas y/o guiarlos en el proceso de trabajo.

### **2.3 DIAGNÓSTICO**

El diagnóstico educativo es un término que aparece muy frecuentemente en los textos pedagógicos, sin embargo, la diversidad y mezcla de significados que se le asignan afecta la enorme importancia que tiene.

Molla M. (2001), considera el diagnóstico educativo como:

Un proceso de indagación científica, apoyado en una base epistemológica y cuyo objeto lo constituye la totalidad de los sujetos (individuos o grupos) o entidades (instituciones, organizaciones, programas, contextos familiares,

socio-ambiental, etc.) considerados desde su complejidad y abarcando la globalidad de su situación, e incluye necesariamente en su proceso metodológico una intervención educativa de tipo perfectiva” (p. 201)

Mientras que Buisán & Marín (2001), le conceptúan como:

Un proceso que trata de describir, clasificar, predecir y explicar el comportamiento de un sujeto dentro del marco escolar. Incluyen un conjunto de actividades de medición y evaluación de un sujeto (o grupo de sujetos) o de una institución con el fin de dar una orientación (p.13).

Las características fundamentales del diagnóstico en ambientes sociales y profesionales son las de poseer un propósito y un plan sistemático de actuación con una secuenciación congruente de fases y etapas conexas. Esto exige el disponer de un planteamiento conceptual y teórico que fundamente dicho proceso y establecer a prioridad los modelos que se van a seguir en el mismo.

Con la situación que se está viviendo desde fines del año 2019, por la pandemia de **COVID-19** que se propagó por todo el mundo, la mayor parte de los países en el campo educativo iniciaron una nueva modalidad de aprendizaje en donde los alumnos continuarían sus clases virtualmente.

Aunado a lo anterior, los niños de temprana edad se han visto forzados a adentrarse a la tecnología y al mundo virtual y a aprender a utilizar los diversos dispositivos electrónicos, tales como, celulares, tabletas, laptops, computadoras, entre otros. Cabe mencionar que no sólo los alumnos lidian con un proceso de adaptación, sino también todos los docentes y es que esta modalidad de clases virtuales, probablemente sean la nueva normalidad.

Por lo tanto, las herramientas tecnológicas, aplicaciones digitales y extensiones empleadas para mantener la comunicación y agilizar el proceso de enseñanza se

incluyen ahora en las planeaciones educativas y probablemente sea así permanentemente. Esto es un verdadero reto, tanto para los docentes, alumnos y padres de familia o tutores.

Durante tres semanas al inicio del periodo de prácticas, realicé actividades de observación y ayudantía recién había iniciado el ciclo escolar de donde formé parte del grupo de 3°C. En este tiempo se efectuaron videollamadas con padres y alumnos, en las cuales se realizaba una sencilla evaluación cada semana para tener un diagnóstico de lo aprendido y el avance que tenía cada niño. En estas evaluaciones la educadora realizaba una serie de preguntas a los niños y otra a los padres, con la finalidad de tener un panorama más amplio de la situación en que se encontraba cada niño.

Al observar durante las videollamadas, pude percatarme de que todos los niños mantenían un lenguaje muy fluido y sin problemas de pronunciación, a excepción de un alumno con dificultad en su habla y se le entendía muy poco lo que decía. Al inicio del ciclo era muy notoria su timidez, pero ésta fue disminuyendo conforme conocían más a la maestra titular y a algunos de sus nuevos compañeros, entrando en confianza y se desenvolvía más y participaba en gran medida.

Dentro de campo formativo de Lenguaje y Comunicación los alumnos se encontraban entre una realización de escritura silábico convencional o no convencional y escritura pre silábica dentro del nivel de escritura propuesto por Emilia Ferreiro (1979). Sabían decir su nombre con apellidos, el nombre de sus papás y o hermanos, hablaban de lo que hacían en la escuela y en la casa. Eran capaces de obtener y compartir información mediante diversas formas de expresión oral.

En el campo de Pensamiento Matemático, los alumnos identificaban dónde había más elementos y donde menos al darles diversos conjuntos, realizaban el conteo uno a uno, algunos el conteo lo lograban hasta el número veinticinco, tres de ellos requerían apoyo, debido que se les dificulta representar cantidades a través del número escrito. Con materiales, agregaban y quitaban cantidades indicadas. Utilizaban adecuadamente términos arriba, abajo, cerca, lejos, todavía se les

dificultaba la lateralidad, confundían izquierda, derecha. Identificaban algunas figuras geométricas: círculo, cuadrado, triángulo, así como el uso de las monedas, pero aún no relacionaban su valor como tal.

En Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social reconocían una pequeña parte sobre el tema del mundo natural, no identificaban la diferencia que existe entre los seres vivos y no vivos, habían realizado experimentos (reacciones de compuestos como el volcán, recreación de fósiles y combinación de colores), era muy escaso el tema del cuidado y la preservación del medio ambiente, únicamente sabían aspectos muy básicos sobre el tema como no tirar basura y cuidar los árboles, pero realmente no identificaban el significado conciso del por qué debían hacerlo.

Me fue difícil estar observando a cada uno de los alumnos en el momento que entraba a las clases virtuales, esto debido a que de los veintidós solamente se conectan entre 6 y 8 alumnos, de igual forma en la misma cantidad para la entrega de trabajos y tareas son alrededor de 10 alumnos los que se mantienen presentes y al corriente con las actividades. Por lo que mis observaciones se han estado basando en ese corto porcentaje de población. Se ha estado intentando contactar con los alumnos que se mantienen aislados, motivándolos tanto a ellos como a padres de familia para que continúen las clases y que no se atrasen mucho en las actividades, pero al parecer solo hacen caso omiso y la situación sigue igual.

El diagnóstico que se realizó permitió la realización de esta propuesta de trabajo, fue llevado a cabo mediante video llamada a los alumnos, donde se les hacían cuestionamientos del campo formativo, pero enfocado más específico respecto al tema de este documento, principalmente el reconocimiento de las habilidades científicas con las que contaban empleando diferentes consignas, también cuestionamientos sobre los temas de ciencia que para ellos eran conocidos. Así pude identificar el nivel de conocimiento que tenían sobre este campo y a partir de qué punto y temas podía iniciar mi práctica docente y el plan de acción fuera exitoso, Debido al escaso apoyo que existió por parte de los padres de familia, además de la falta de comunicación debido a toda la contingencia, no se pudo aplicar este

diagnóstico a todo el grupo, sin embargo, se logró trabajar con la mayoría y a continuación se muestran los datos recabados:

## 2.4 DIAGNÓSTICO INDIVIDUAL

		<b>Exploración y Comprensión de Mundo Natural y Social</b>
1	OSMAR URIEL	Expresa con sus ideas lo que conoce acerca de los fenómenos naturales que se le presentan. Comprende algunos conceptos acerca de la naturaleza, describe algunas características de los seres vivos, pero no comprende bien el significado, solo ha realizado un experimento, sin embargo, no entiende bien en qué consisten. Define la palabra "ciencia" como algo relacionado con experimentos únicamente.
2	FRANCISCO LEONEL	Identifica los fenómenos naturales que se le presentan, pero no reconoce la causa de cada uno. Conoce conceptos básicos de la naturaleza, hace muchos cuestionamientos sobre lo que no conoce aumentando su curiosidad, realiza experimentos, pero no comprende del todo su propósito. Define la palabra "ciencia" como algo de los doctores y el espacio.
	LOUIS CUAUHEMOC	Expresa claramente con sus ideas cómo y porqué ocurren algunos de los fenómenos naturales que existen. Responde con cuestionamientos para lograr entender lo que se le está explicando acerca de la naturaleza, ha trabajado con algunos experimentos y entiende poco sobre el propósito de realizarlos. Define la palabra "ciencia" como algo que tiene que ver con científicos (identificándolos como "las personas que usan ropa larga blanca")
3	FRANCISCO ANTONIO	Reconoce los fenómenos naturales, pero da ideas muy ambiguas sobre sus causas. Da respuestas cortas ante los cuestionamientos que se le hacen sobre los seres vivos, sin embargo, no reconoce bien el tema. Ubica algunos conceptos sobre la naturaleza y hace mucho énfasis en los animales. Trabaja con experimentos, pero desconoce su propósito. Define la palabra "ciencia" como algo del espacio y los planetas relacionándolo con películas que él ha visto.
4	JIMENA MONTSERRAT	Identifica pocos fenómenos naturales y no reconoce las causas. Hace pocos cuestionamientos sin demostrar curiosidad acerca de lo que se le habla sobre los seres vivos. Reconoce conceptos de la naturaleza y da muchos aportes sobre las plantas y los animales. Reconoce los experimentos y menciona que ha realizado muchos, sin embargo, no

		ubica su finalidad, lo ubica como un juego. Define la palabra "ciencia" como algo relacionado a las plantas.
5	KENNEDY PAULETTE	Expresa con claridad las causas de cada uno de los fenómenos naturales en base a sus ideas y lo que conoce. Localiza muchos conceptos de la naturaleza y tiene un amplio conocimiento sobre los seres vivos. Muestra curiosidad y realiza cuestionamientos sobre los conceptos que no comprende. Define la palabra "ciencia" como algo de la naturaleza.
6	MABEL ARALE	Reconoce algunos de los fenómenos naturales y solo ubica la causa de uno explicándolo con sus ideas. Responde con cuestionamientos teniendo curiosidad sobre el tema de los seres vivos. Conoce conceptos básicos sobre la naturaleza y expresa su gusto por las plantas. Ha trabajado con experimentos, pero no reconoce por qué los realiza. Define la palabra "ciencia" como algo relacionado a los científicos
7	MARIA INES	Comprende los fenómenos naturales que se le presentan y explica con sus ideas previas lo que conoce sobre cada uno de ellos. Responde de manera concisa ante los cuestionamientos sobre los seres vivos pero claramente no comprende bien el concepto. Conoce conceptos básicos sobre la naturaleza. Realiza pocos experimentos sin comprender el motivo por el que los hace. Define la palabra "ciencia" como algo relacionado con la naturaleza.
8	XIMENA LORENA	Solo reconoce un fenómeno natural y relaciona su causa con ideas previas que ella conoce. Describe y explica características que conoce acerca de los seres vivos. Conoce conceptos sobre la naturaleza. Expresa su gusto por los experimentos, lo canaliza como parte de un juego. Describe la palabra "ciencia" como algo que tiene que ver con el espacio y la luna.
9	ARIADNE ABIGAIL	Ubica los fenómenos naturales, pero no logra explicar las causas. Responde cuestionamientos acerca de los seres vivos relacionándolo con algo que ella conoce o que ha observado. Conoce conceptos básicos de la naturaleza. Ha trabajado con experimentos. Define la palabra "ciencia" como algo que tiene que ver con las plantas
10	VALENTINA YAIRET	Reconoce los fenómenos, pero confunde las causas unos con otros. Responde los cuestionamientos mostrando curiosidad sobre el tema de los seres vivos y hace preguntas relacionado a lo mismo. Conoce conceptos básicos de la naturaleza y expresa gusto por las plantas. Si ha realizado experimentos. Define la palabra "ciencia" relacionado con las plantas.
11	VALERIA LIZZETH	Identifica los fenómenos, pero no entiende las causas de cada uno. Describe características que conoce sobre los seres vivos y

		comprende de qué trata el tema. Reconoce algunos conceptos sobre la naturaleza. Ha realizado experimentos, pero no reconoce su finalidad. Define la palabra "ciencia" como algo que tiene que ver con experimentos.
12	ZOE JULIETTE	Reconoce los fenómenos naturales que se le hacen familiares, pero no comprende las causas aunque intenta explicarlo a través de supuestos. Explica lo que sabe acerca de los seres vivos, realizando preguntas sobre lo que no conoce para comprender mejor el tema. Ubica algunos conceptos básicos sobre naturaleza y si ha trabajado con experimentos, conociendo un poco su finalidad. Define la palabra "ciencia" como algo que tiene que ver con la escuela
13	MATHEO	Identifica algunos de los fenómenos naturales y platica de lo que tratan según lo que conoce. Describe las características de los seres vivos con facilidad y mucha fluidez. Conoce conceptos básicos de la naturaleza, pero no le gustan los experimentos. Define la palabra "ciencia" como algo que inventan los científicos (ya que menciona que lo vio en una película).
14	DAVID TADEO	Reconoce dos fenómenos naturales relacionándolos con películas en los que los ha visto. Explica las características que conoce sobre los seres vivos con ayuda de mamá detrás de la cámara repitiendo lo que ella dice. Ubica conceptos sobre la naturaleza, en su mayoría enfocado hacia los animales, ha practicado experimentos y reconoce que tienes que mencionar al inicio lo que piensas que va a pasar y al terminar decir lo que pasó en realidad. Describe la palabra "ciencia" como algo con lo que se hacen experimentos (refiriéndose a "ciencia" como algo material).

## 2.5 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Durante mi estancia con el grupo de 3°C realizando mis actividades de observación y ayudantía a distancia pude notar que tanto en este como en todos los jardines que anteriormente había estado, era muy escasa la importancia que se le daba al campo de formación académica de Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social, siendo que es uno de los tres campos con los que cuenta el diagrama de "Componentes curriculares" dentro del Plan y programas de estudio para la educación básica, Aprendizajes Clave. En muchas ocasiones al trabajar dentro de las aulas con planteamientos de este tipo, se observó muy poca interacción con el campo debido al desinterés que los

mismos docentes reflejan, causa en gran medida una problemática a largo plazo, llegando a desempeñarse de manera escasa, descuidando la verdadera enseñanza de la ciencia y todo lo que esta conlleva, puesto que como se mencionó anteriormente, es parte importante y fundamental dentro del proceso de desarrollo del niño, tanto personal como social.

La enseñanza de las ciencias debe ser planteada como razón para transformar el aula en un ambiente de constante construcción de conocimiento científico escolar, para así comprender acontecimientos que lleven a los niños a indagar, explorar, hacer inferencias y dar respuestas a sus hipótesis, generando experiencias significativas en su aprendizaje donde los niños y las niñas puedan construir su conocimiento a partir de sus necesidades e intereses.

Debido a la situación que enfrentamos hoy en día referente a la pandemia del Coronavirus SARS COV 2 (Covid 19), la cual se ha convertido en una crisis no solamente sanitaria, sino además económica y política; llegando a modificar por completo nuestra forma de vida orillando incluso al sector educativo a modificar su forma de trabajo también. Provocó que la relación con los alumnos y la práctica educativa dejaran de ser presenciales para convertirse temporalmente en una actividad a distancia. Sin embargo, no fue impedimento para llevar a cabo los objetivos y propósitos planteados trabajando junto a los alumnos y padres de familia.

## **2.6 PROPÓSITOS DEL PLAN DE ACCIÓN**

(Aymes, 2012) Nos dice que “la misión de la escuela no es tanto enseñar al alumno una multitud de conocimientos que pertenecen a campos muy especializados, sino, ante todo, aprender a aprender, procurar que el alumno llegue a adquirir una autonomía intelectual (p.41).”

Por lo que es necesario implementar estrategias de trabajo que lleven al alumno a crear un análisis en todo lo que están realizando para poder llegar así a una

reflexión personal que los impulse a rescatar todo aquello que han aprendido y lo puedan implementar en futuras situaciones de su día a día.

Querer fomentar en los niños el gusto por las ciencias implica conocer distintos elementos y procesos que toman en cuenta al niño de edad preescolar, entre ellos está el conocer su entorno y los temas a tratar en base a su interés para realizar un concentrado en el que al obtener los resultados exista un buen desarrollo del pensamiento en el ellos que los lleve a la curiosidad innata de saber cómo es que suceden los hechos que les rodea cotidianamente. Tal como lo menciona el plan y programas de estudio Aprendizajes Clave (2017) dentro del enfoque pedagógico:

Las experiencias que hay que ofrecer a los niños son, por un lado, aquellas que se realizan directamente sobre los objetos, como observar, experimentar, registrar, representar y obtener información complementaria; otras acciones de construcción y reflexión se realizan durante y después de la exploración directa de los objetos, al pensar, hablar y dialogar, ya que favorecen la organización mental de la experiencia, el intento por encontrarle sentido y elaborar una explicación a lo que han indagado y conocido (p.256)

Si bien los alumnos están en un constante cuestionamiento sobre lo que pasa a su alrededor, es primordial que exista también un apoyo educativo en el que se refuercen esos ideales que el alumno va creando por sí mismo.

Para ello es necesario diseñar, implementar y evaluar las diferentes situaciones didácticas de enseñanza-aprendizaje a través de esta nueva modalidad, aplicando estrategias de aprendizaje que involucren las habilidades científicas, de manera que continúen desarrollándolas progresivamente hasta enfrentarse a situaciones diarias en las que hagan uso de ellas. Como parte de las situaciones que se implementarán también es necesario desarrollar capacidades y actitudes que caractericen este pensamiento a través de

variadas experiencias que le permitan aprender y trabajarlas de manera directa o indirecta.

El propósito de aumentar los conocimientos sobre ciencias es desarrollar en el alumno la capacidad para entender la naturaleza de su entorno, planteándoles conflictos que los lleven a modificar sus conocimientos previos y a implementar una observación e indagación más analítica sobre lo que les rodea, logrando interpretar fenómenos y hechos de la vida cotidiana. Por su parte el experimentar les aportará a su vez experiencias científicas realizadas con materiales de uso común, aprendiendo a descubrir, resolver y comprender fenómenos y hechos de la vida diaria.

Hoy en día debido a la situación actual por la que el país está pasando, es muy difícil trabajar de la mano con este reforzamiento del pensamiento crítico y reflexivo de manera directa con los alumnos, sin embargo, gracias a la innovación con la que se cuenta la accesibilidad a un sin fin de recursos tecnológicos nos dan paso a trabajar de manera conjunta entre docente, alumno y padres de familia para obtener aun así resultados positivos.

## **2.7 REVISIÓN TEÓRICA**

El docente del siglo XXI, se muestra como un profesional atento a todas las posibilidades para hacer más enriquecedor el proceso de enseñanza-aprendizaje. Debe ser capaz de reflexionar críticamente su propia práctica pedagógica, en busca de guiar a sus estudiantes al logro de competencias necesarias para abrir su paso en la sociedad que siempre está en constante evolución. Es por ello que las estrategias didácticas forman parte de ese crecimiento en los alumnos en las que deben incluir actividades motivadoras, significativas y globalizadoras; encaminadas a promover el aprendizaje y el logro de las competencias, contribuyendo a la formación integral de los estudiantes.

Es crucial tomar en cuenta que cada aprendizaje que se lleva a cabo dentro de las escuelas debe tener algún significado detrás por el cual se está realizando, pues

así se deben implementar en un educando las competencias necesarias para que en el momento que él se enfrente a una situación de la vida diaria sepa actuar de la manera correcta en base a todos los aprendizajes adquiridos por lo que las competencias en la educación son base necesaria para que tanto los propósitos como los objetivos del curso sean favorables, el programa de Aprendizajes Clave (2017) nos menciona que:

Desde el año 1993, los planes y programas de estudio han buscado que los alumnos desarrollen competencias para el estudio, para la vida y para continuar aprendiendo fuera de la escuela, de forma que lo aprendido en la escuela tenga relevancia para vivir exitosamente en la sociedad actual (p.104)

Donde el alumno logre el dominio de cierta competencia al llevar a la práctica los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que ha emprendido dentro de la escuela.

Según (Sacristán, 2008) para él una competencia es más que conocimientos y habilidades “es la capacidad de afrontar demandas complejas en un contexto particular, un saber hacer complejo, resultado de la integración, movilización y adecuación de capacidades, conocimientos, actitudes, valores, utilizados eficazmente en situaciones reales (p.77).” Si bien, realizando una avanzada búsqueda para encontrar la definición exacta de la misma, no se tiene un concepto específico que llegue a tomarse como la idea central, por lo que cada autor refiere a la “competencia” a semejanza de lo que se esté llevando a cabo en las distintas lecturas, sin embargo todas las aportaciones son muy parecidas entre sí.

En cuanto al concepto de los aprendizajes esperados son indicadores de logro que, en términos de la temporalidad establecida en los programas de estudio,

definen lo que se espera de cada alumno en términos de saber, saber hacer y saber ser; además, le dan concreción al trabajo docente al hacer constatable lo que los estudiantes logran, y constituyen un referente para la planificación y la evaluación en el aula. El destino lo componen los aprendizajes esperados y el proceso de planeación pone en claro las actividades y demás estrategias para alcanzar dichos aprendizajes.

Cada etapa de la vida tiene distintas características y como bien sabemos, la edad preescolar es el inicio de todos sus aprendizajes y comienza la exploración de todo lo que los rodea, por ello es necesario conocer bien cada una de esas fases para saber cómo ir avanzando sin temor a detenernos en un momento sin saber qué hacer.

### *PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN EN PREESCOLAR*

La planeación educativa para Arredondo (1981) es:

El proceso que busca prever diversos futuros en relación con los procesos educativos, especifica fines, objetivos y metas; permite la definición de cursos de acción; y a partir de estos, determina los recursos y estrategias más apropiadas para lograr su realización. El proceso de planeación comprende desde el diagnóstico, la programación y la toma de decisiones, hasta la implantación, control y evaluación de los planes, programas y proyectos (p.432).

Por otra parte, la evaluación tiene un significado muy importante dentro del tema de la evaluación, porque es ahí donde se concentran todos los resultados de lo trabajado. Mora Vargas (2004) nos dice que “la evaluación se puede entender de diversas maneras dependiendo de las necesidades, propósitos u objetivos de la institución educativa, tales como: el control y la medición, el enjuiciamiento de la validez del objetivo, la rendición de cuentas, por citar algunos propósitos (p.2)” Desde esta perspectiva se puede determinar en qué situaciones educativas es pertinente realizar una valoración, una medición o la combinación de ambas concepciones.

Otra posición señala a la evaluación como una herramienta para la rendición de cuentas. Lafourcade (1972) define a la evaluación como “Etapa del proceso educacional que tiene por fin controlar de modo sistemático en qué medida se han logrado los resultados previstos en los objetivos que se hubieran especificado con antelación (p.21)”. Sin embargo, este concepto no se trata solo de realiza una rendición de cuentas sobre lo bueno o malo que se llevó a cabo en un plan o programa de estudios, si no crear una retroalimentación que ayude tanto al estudiante como al docente a mejorar en su educación y maneras de trabajar, para saber dónde se deben hacer los cambios y/o mejoras.

Tomando en cuenta los aportes de estos autores la evaluación se asume como una manera de llevar el análisis o el enjuiciamiento sobre los alumnos acerca de sus aprendizajes y su desarrollo dentro de la escuela, sin embargo, en la educación inicial es importante recalcar que la evaluación es un tanto distinta, su función va más allá de solo medir el aprendizaje, es parte de su formación y apoya al alumno en gran manera para seguir mejorando en sus conocimientos pues la evaluación tiene una función esencial y exclusivamente formativa, como medio para el mejoramiento del proceso educativo, y no para determinar si un alumno acredita un grado como condición para pasar al siguiente.

### *ESTRATEGIA DIDÁCTICA*

La utilización de las estrategias didácticas en el día a día del aula disponen muchos beneficios al momento de querer conseguir un aprendizaje que se efectivo. Favoreciendo un mayor compromiso en primera instancia, del profesor, al diseñar con precisión cada una de las actividades, así como también al alumno al ser un proceso de enseñanza-aprendizaje.

Señalando a la estrategia como concepto, Díaz (1998) la define como: “procedimientos y recursos que utiliza el docente para promover aprendizajes significativos, facilitando intencionalmente un procesamiento del contenido nuevo de manera más profunda y consciente” (p. 19). Además de que existe también una mayor implicación donde se generan dinámicas de interacción apoyadas de buenos

ambientes de aprendizaje que conduzcan tanto al profesor como a el grupo de alumnos para trabajar de manera conjunta en la construcción del aprendizaje.

Dentro del presente documento las habilidades científicas fueron estrategia fundamental para incentivar el gusto por las ciencias en los alumnos, para ello el diseño de actividades debe estar guiado por correctos procedimientos que propicien y aseguren verdaderos aprendizajes analizados al final de cada actividad, pero de igual forma que durante el proceso de trabajo esta estrategia sea llevada a cabo mediante recursos que faciliten el conocimiento en los alumnos.

### *OBSERVACIÓN Y EXPLORACIÓN*

Teniendo en cuenta que ambos términos forman parte del presente documento es necesario ampliar los conceptos a cerca de lo que representan dentro de las aulas, por ello primeramente para poder analizar y llevar a cabo la práctica de la observación en el contexto educativo es necesario plantearnos primeramente un concepto claro y preciso acerca de ambos.

Las ciencias se basan en la observación de los hechos, lo que le permite recabar datos y generar conocimiento, la observación se transforma en la técnica básica utilizada para poder recabar información relevante, a fin de investigar las diferentes realidades que se dan en el ámbito educativo. Para (Ander-Egg, 2003) “es evidente que en nuestra vida cotidiana la observación es el procedimiento que utilizamos ordinariamente para adquirir conocimientos. Es un quehacer vivir; observar científicamente requiere atención voluntaria e inteligente, en la que buscar es más importante que mirar”.

Por otro lado los niños y niñas, son seres sociales que se desarrollan de manera integral, es decir, desde el movimiento, la emoción, la comunicación no verbal y verbal, y el pensamiento, procesos que se realizan en forma simultánea, por lo que no podemos promover su desarrollo a partir de acciones aisladas que fragmenten su percepción del mundo o que los limiten en la vivencia de esta integralidad. Y es aquí donde dentro de su autonomía se ve agregado el término de exploración, tanto de el mismo como del medio, puesto que éste es el aprendizaje de la vida y

todo lo que está a su alrededor; es un proceso que incita y fundamenta el aprender a conocer y entender que lo social, lo cultural, lo físico y lo natural están en permanente interacción.

En la educación inicial, la exploración del medio implica que a través de la pedagogía se valore, se respalde, se acompañe y se promueva la actitud de asombro, de búsqueda, de indagación; el planteamiento de preguntas, la formulación de hipótesis y de explicaciones por parte de las niñas y los niños.

### *LA EXPERIMENTACIÓN, INDAGACIÓN Y OBSERVACIÓN PARA FAVORECER EL DESARROLLO DE HABILIDADES CIENTÍFICAS*

Actualmente, es indiscutible la necesidad de una formación científica desde la educación inicial, que despierte en los niños el interés por la ciencia y los convierta en protagonistas de los cambios que la sociedad necesita. Las habilidades científicas son llamadas también habilidades del proceso científico, habilidades investigativas, habilidades básicas para investigar o habilidades de pensamiento científico. En general, todas se refieren a las habilidades para resolver problemas de la vida en cualquier ambiente.

(Sánchez, 2017) nos menciona en su tesis que;

La adquisición de una habilidad requiere de una orientación y una apropiación consiente, su desarrollo se alcanza mediante la ejercitación periódica, que hará más fácil la realización de las acciones, logrando así la perfección. Por lo que hablar de una habilidad científica implica enfrentar situaciones problemáticas relativas a la ciencia (p.25).

En el caso de esta propuesta, los aprendizajes que se desean mejorar en base al trabajo de las habilidades científicas son:

- Describir y explicar las características comunes que identifica entre seres vivos y elementos que observa en la naturaleza

- Obtener, registrar, representar y describir información para responder dudas y ampliar su conocimiento en relación con plantas, animales y otros fenómenos naturales
- Experimentar con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos

En base a esto y rescatando lo antes mencionado acerca de las habilidades científicas, podemos decir que estas serán mejoradas a partir del trabajo constante de los alumnos para luego desarrollarlas en su vida cotidiana de manera competente.

Los niños y niñas del grado preescolar se encuentran en una actitud de constante curiosidad por su entorno, tienen una gran imaginación con la cual dan explicaciones a las cosas a su manera, desarrollando aún más sus cuestionamientos sobre lo que es nuevo para ellos y a su vez observando todo lo que les rodea.

Día con día descubren algo diferente y como docentes en formación es necesario que se conozca la importancia del uso que tiene la experimentación, la indagación y la observación al formar parte fundamental de un crecimiento científico en los alumnos desde la educación inicial, Candela M. (2001) nos habla acerca de la trascendencia que debe tener el enseñar ciencias en preescolar, mencionándonos que “es necesario promover en los alumnos el interés científico y esto sólo se puede lograr acercando la ciencia a sus propios intereses, haciendo que ellos participen en la construcción de su propio conocimiento (p.43)”. El hacer uso de las habilidades científicas siempre debe ser para mostrar ese amplio camino hacia el mundo natural y social dentro del cual existimos de manera que en cada etapa pueda ser comprendido y promueva en cada alumno el gusto por las ciencias no solo de manera abstracta si no llevarlo a cabo en su vida cotidiana.

### *OBSERVACIÓN*

Haciendo énfasis en cada uno de los puntos anteriormente mencionados como parte de las habilidades científicas, encontramos en primera instancia a la

observación la cual Harlen W. (2001) nos menciona que, no solo se debe reconocer como algo que es parte del ser humano, si no que va más allá de lo que ves y analizas a simple vista;

Aunque la observación incluye el empleo de los sentidos para obtener información, se refiere esencialmente a mayor número de aspectos que los que son sólo relativos a la captación. Se trata de una actividad mental y no de la mera respuesta de los órganos sensitivos a los estímulos (p.117).

Es muy cierta la teoría de que cuando se es pequeño su cerebro tiene la habilidad de actuar como una “esponja” absorbiendo todo lo que aprende y descubre dentro del aula de clases. Por ello, es necesario conocer en amplitud la herramienta de la observación y poder utilizarla a favor sobre todo en el ámbito de las ciencias, como parte de esta propuesta de trabajo.

De igual manera el autor Harlen W. (2001) también nos habla acerca del énfasis que tiene esta técnica, “el objetivo que se pretende al desarrollar las técnicas de observación de los niños es que sean capaces de utilizar sus sentidos (adecuadamente y con seguridad) para obtener información relevante para sus investigaciones sobre aquello que les rodea (p.117)”. Hay que recordar que toda observación se plantea con un fin, dentro de las ciencias y en todos los demás contenidos escolares del nivel inicial, esta herramienta se vuelve parte de fundamental en el desarrollo del pensamiento de cada uno de los alumnos, porque es la etapa en la que se presenta más curiosidad por querer aprender todo lo que les es nuevo e interesante.

### *EXPERIMENTACIÓN*

El pensamiento científico en la infancia es adquirido fundamentalmente a partir de experiencias reales, es decir, cuando tienen una interacción directa con el objeto que desea describir o conocer, dentro de este concepto la experimentación es

también esencial al momento de llevar a cabo las habilidades científicas como estrategias para sus aprendizajes.

Caironi (2001) nos menciona que “es cierto que la experimentación tiene en el área un papel relevante, pero entendiéndola como estrategia para la modificación de ideas, búsqueda de respuestas o explicaciones que acompañen la comprensión de los fenómenos (p.133)”, esto hace referencia a el trabajo que debe suceder más allá de solo realizar los experimentos, si bien se sabe los saberes previos con los que cuenta cada uno los ayuda a percibir mejor lo que está sucediendo durante el proceso para luego confrontarlo con lo que aprendieron al término del mismo. No es solo observar los fenómenos que actúan en el momento y dejarlo como algo que solo ocurrió en ese instante, si no, hacer que entiendan el por qué pasa eso, que circunstancias llevaron a que se creara el suceso y como pueden aprender de ello con conceptos allegados a su nivel de comprensión. De igual forma y rescatando lo que se acaba de mencionar Caironi (2001) hace un apartado donde resalta la diferencia que existe entre la experimentación escolar y la que lleva a cabo un científico;

No podemos otorgarle la responsabilidad de la construcción del conocimiento científico en los chicos. [...] No son científicos, no son investigadores. La actividad experimental en la escuela no es la reproducción del método científico del investigador; aunque tome elementos de aquél, sus objetivos, condiciones, puntos de partida, saberes previos son absolutamente diferentes. (p.133)

Esto hace reforzar que a pesar de presentarse ante ambos contextos personales distintos, siendo el mismo enfoque hacia las ciencias, la manera en que se presentan son muy diferentes y en ningún momento se debe pretender que los alumnos entiendan conceptos o conocimientos que por sí mismos no han logrado comprender o que les son difíciles de captar para su nivel de aprendizaje. Resaltando también que este punto mencionado es necesario trabajarlo en las escuelas para que la experimentación tenga un enfoque más didáctico y que, sobre todo, pueda otorgarle a los alumnos mejores conocimientos.

## *INDAGACIÓN*

Es necesario acentuar que los conceptos presentados anteriormente además de este, se encuentran referidos a puntos esenciales, los cuales son el razonamiento y las concepciones que en todo momento construyen el pensamiento de los alumnos. Específicamente hablando, la indagación da inicio a esta construcción del conocimiento científico, donde parten aquellas interrogantes que a los alumnos les resulta interesante y su curiosidad los lleva a querer saber más sobre eso.

García (2001) resalta el punto de la indagación como un saber necesario en la vida de las personas y como este actúa en nuestro quehacer diario:

La curiosidad, las conductas exploratorias, la indagación de lo desconocido, están presentes en la acción humana, conformando una actitud activa que nos sitúa continuamente ante situaciones-problema. Por ello, habría que considerar que no sólo es importante la resolución del problema sino también los aspectos relativos a la búsqueda y reconocimiento del mismo. (p.135)

Y considero importante mencionar de nuevo lo sorprendente que es el desarrollo mental en la infancia, donde todo lo que observan les resulta tan interesante que necesitan indagar más y más para comprender el entorno que los rodea. Realizar tantos cuestionamientos los lleva a crear conceptos propios a partir de sus experiencias y de lo que obtienen al explorar.

Es por esto que la indagación es fundamental trabajarla en las aulas, así se logra una mejor comprensión de todo lo que van aprendiendo a su paso, no solo del campo formativo que se está trabajando en este momento, si no, de todas las áreas por trabajar en la educación inicial, donde todos sus aprendizajes se confrontan a las ideas que tienen sus demás compañeros y esto hace que exista retroalimentaciones todo el tiempo sobre lo que se sabe con lo que se aprende. Para este punto Caironi, (2001) nuevamente, nos dice como es partícipe la indagación en situaciones diarias;

La actividad de indagación (ya sea un problema, una situación a resolver o simplemente preguntas), suele convertirse en una primera situación de reconstrucción, ya que cada alumno se encontrará con opiniones diferentes a la suya, con ideas que lo obligan a replantearse lo que afirma y argumentar sobre lo que piensa. (p.132)

Reafirmando así que las habilidades científicas son indirectamente aplicadas en la vida diaria de cualquier persona, incluso desde pequeños y por ello es necesario trabajar y sobre todo conocer conceptos que nos permitan como docentes plantearnos estrategias que ayuden al desarrollo, aprendizaje y comprensión del alumno en todo momento y saber llevar a cabo las “ciencias” como algo más que solo científico.

### *CARACTERÍSTICAS DE UN NIÑO EN PREESCOLAR*

Dentro de las características importantes en un niño de educación inicial es el del desarrollo psicológico, ya que a esa edad es más sencillo reconocer las fases por las que va pasando. Las etapas van de los 3-4 años, 4-5 años y 5-6 años y estas comprenden el desarrollo psicomotor, el desarrollo de la inteligencia, el desarrollo del lenguaje y el desarrollo afectivo-social. Todos ellos son necesarios para que se lleve a cabo un óptimo crecimiento en el alumno. Sin embargo, no en todas las ocasiones se cumplen con estas características, hay veces en las que el alumno por alguna situación no puede llevar a cabo una de esas fases o se le es muy complicado avanzar de una a otra.

Retomadas las características del niño preescolar avanzamos a las teorías del aprendizaje en las cuales sitúo mi práctica educativa. Heredia & Sánchez (2013) nos mencionan que “como resultado de la evolución, el aprendizaje ha sido estudiado por diferentes disciplinas, una de ellas es la psicología, la cual ha realizado importantes contribuciones para la comprensión de este concepto al desarrollar diversas teorías que lo explican (p.7)”.

Estas teorías del aprendizaje se basan en distintos tipos, tal como lo es la teoría psicosocial, la cual insiste en que el aprendizaje puede ser explicado en términos de eventos observables tanto de la conducta como del ambiente que la rodea, la teoría cognitiva, en cambio, postula que el aprendizaje sólo puede ser explicado por los procesos de pensamiento que realiza el aprendiz.

### *ERIK ERIKSON*

Por otro lado, existe la teoría psicosocial la cual fue desarrollada por Erik Erikson, quien nació en Alemania el 15 de junio de 1902. Estudió psicoanálisis con Freud y se volvió psicoanalista infantil.

En 1933, emigró a los Estados Unidos, donde continuó sus estudios y presentó la teoría de desarrollo psicosocial.

Su principal trabajo fue extender los estudios del contexto del psicoanálisis del desarrollo psicosexual hacia el contexto del desarrollo psicosocial del ciclo de vida completo de la persona, la cual está formada por ocho etapas distintas, cada una con dos resultados posibles. La terminación exitosa o el fracaso de cada una de las etapas dan lugar a una personalidad y a interacciones ya sean acertadas o no con los demás, desarrollando a su vez un sentido de identidad personal. Erikson (1993) describe las etapas como; las ocho edades del hombre, las cuales están desfasadas de la siguiente manera:

1. *Etapas Oral-sensorial. Conflicto básico confianza versus desconfianza. (0 - 1 año)*

Desde el nacimiento hasta el primer año los niños desarrollan una confianza en quienes han estado protegiéndolos durante todo ese tiempo, por lo general suele ser papá y mamá, pueden llegar a apoyarse en ellos para tomar más seguridad en las cosas que van realizando conforme aprenden más. Sin embargo si no se crean esos lazos de confianza puede llegar a suceder que la (el) niña(o) tenga sensaciones de ansiedad o miedo.

2. *Etapa Muscular-anal. Conflicto básico autonomía versus vergüenza y duda. (1 - 3 años)*

Entre el primer y tercer año, los niños comienzan a descubrir más su independencia, dejando de apoyarse por mamá o papá para realizar diferentes cosas como elegir juguetes, comer por ellos mismos, etc. Si se le apoya en su crecimiento de independencia podrá tener más confianza y seguridad en cuanto a su capacidad de tomar decisiones que los ayuden a enfrentar problemas cotidianos. Pero si este apoyo no se brinda es muy probable que los niños lleguen a ser muy dependientes de las personas que lo ayudan a hacer las cosas, deteniendo su poder de explorar y aprender cosas nuevas, careciendo de sus propias capacidades.

3. *Etapa locomotora. Conflicto básico iniciativa versus culpabilidad. (3- 6 años)*

A partir de los tres años hasta los siete se es más claro su nivel de iniciativa a desarrollar más su manera de pensar e inventar juegos, planear actividades y relacionarse con otras personas, porque tienen una buena autoestima y la seguridad de poder relacionarse sin problema alguno y llegar a tomar decisiones más certeras. Aunque si por parte de los papás aún existe ese control en todo lo que hace y se le retrae de poder intentar hacer las cosas por el mismo, su inseguridad seguirá creciendo, desarrollando el sentido de culpabilidad al no sentirse capaz, siendo seguidor y con falta de iniciativa

4. *Etapa latencia. Conflicto básico actividad versus inferioridad. (7 - 11 años)*

Después de los seis años hasta que se llega a la pubertad, los niños ya comienzan a sentirse bien por sus logros y se proponen metas que puedan cumplir tal vez con diferente nivel de facilidad, sintiéndose bien por todo lo que han alcanzado. Estas situaciones son más comunes y fáciles de notar por los niños dentro de las escuelas, pues los docentes llegan a hacer énfasis cuando se cumple con alguna actividad. Sin embargo, si no se le brinda el ánimo y apoyo en lo que los niños hacen, suelen sentirse inferiores a sus amigos y/o

compañeros de clase llegando a dudar de sus capacidades y no poder alcanzar su máximo potencial.

*5. Etapa adolescencia. Conflicto básico adolescencia. (12-18 años)*

Abarcando la adolescencia y llegando al cambio entre la niñez y la edad adulta los niños se vuelven aún más independientes y sus metas ya son a largo plazo, iniciando también la formación de su propia identidad basándose en los resultados que se obtuvieron de todos los aprendizajes recabados durante las etapas anteriores. O bien si a lo largo de esas etapas hubo obstáculos que le impidieron desenvolverse como era necesario, surgirán las confusiones y dudas sobre sí mismos.

*6. Etapa adultez temprana. Conflicto básico intimidad versus aislamiento. (19 a 40 años)*

En el inicio de la etapa adulta, aproximadamente desde los 20 hasta los 25, se comienza a relacionarse más íntimamente con los demás y las relaciones son basadas en compromisos más extensos con las personas que no forman parte de su círculo social. Si las actitudes son acertadas existen dos virtudes a las cuales atribuye Erikson, la formación de amistades y el interés profundo en otra persona. Aunque si no se llevan a cabo, se desarrolla el miedo al compromiso, conduciendo al aislamiento, la soledad e incluso a la depresión.

*7. Etapa adultez media. Conflicto básico generatividad versus estancamiento. (40 a 65 años)*

Avanzando a la edad adulta media, en una etapa que dura desde los 25 hasta los 60 años, se encuentran más establecidas las relaciones, comienzan sus propias familias teniendo la sensación de ser parte de algo más amplio, aportando algo a la sociedad siendo productivos, aunque si no se alcanzan esos objetivos se sienten estancados. Dentro del punto de la generatividad el no alcanzarla satisfactoriamente, se puede sentir que la vida es monótona y vacía

8. *Etapa de madurez. Conflicto básico integridad versus desesperación. (65 años en adelante)*

Mientras se envejece e inicia la jubilación, tiende a disminuir la productividad y se explora la vida como personas jubiladas. Durante este periodo se contemplan los logros llegando a desarrollar integridad si se considera que se ha llevado una vida acertada. Si fue una vida improductiva, existe la sensación de culpabilidad por las acciones pasadas. (p.222-242)

Como se puede observar, en esta teoría es muy predominante la influencia del entorno social en el que el ser humano se va desarrollando con el paso del tiempo, obteniendo a partir de las situaciones que va enfrentando diversas experiencias que guían su manera de ser y pensar. En la etapa escolar pasa lo mismo, esto debido a que las relaciones interpersonales del niño aumentan dentro de las aulas de clase, comienzan a existir los grupos de amistad que por lo general suelen ser inicialmente niños del mismo sexo y desarrollando así diferentes etapas de crecimiento aunados a la teoría de Erik Erikson.

El intercambio con los compañeros de clase permite al alumno poder confrontar sus sentimientos, actitudes y maneras de pensar creándose a sí mismo una crítica a cerca de los diferentes puntos de vista en comparación con los suyos e interfiriendo a la vez cambiando sus perspectivas por algunas nuevas al escuchar a los demás. Además de que se refuerzan los valores que se obtienen desde casa a actuar frente a situaciones que le sean o no familiares, rescatando también algunos otros en donde el niño pueda decidir cuáles conservará y cuales descartará. Por otro lado, el estar en mayor contacto con otros niños les da la oportunidad de aprender cómo ajustar sus necesidades y deseos a los de otras personas, cuándo ceder y cuándo permanecer en una postura firme.

## JEAN PIAGET

Piaget fue un biólogo suizo, considerado como una de las mentes más creativas del siglo XX.

Piaget influyó profundamente en nuestra forma de concebir el desarrollo del niño. Antes que propusiera su teoría, se pensaba generalmente que los niños eran organismos pasivos plasmados y moldeado por el ambiente.

Piaget nos enseñó que se comportan como “pequeños científicos” que tratan de interpretar el mundo y fue un teórico de fases que dividió el desarrollo cognoscitivo en cuatro grandes etapas.

Tabla 1.  
Etapas del  
Desarrollo  
Cognoscitivo  
(J. Piaget,  
1997)

<b>Etapas</b>	<b>Edad aproximada</b>	<b>Características</b>
Sensoriomotora	0-2 años	Empieza a hacer uso de la imitación, la memoria y el pensamiento. Empieza a reconocer que los objetos no dejan de existir cuando son ocultados. Pasa de las acciones reflejas a la actividad dirigida a metas.
Preoperacional	2-7 años	Desarrolla gradualmente el uso del lenguaje y la capacidad para pensar en forma simbólica. Es capaz de pensar lógicamente en operaciones unidireccionales. Le resulta difícil considerar el punto de vista de otra persona.
Operaciones concretas	7-11 años	Es capaz de resolver problemas concretos de manera lógica (activa). Entiende las leyes de la conservación y es capaz de clasificar y establecer series. Entiende la reversibilidad.
Operaciones formales	11-adulthood	Es capaz de resolver problemas abstractos de manera lógica. Su pensamiento se hace más científico. Desarrolla interés por los temas sociales, identidad.

Además, utilizó los términos asimilación y acomodación para describir cómo se adapta el niño al entorno. Mediante el proceso de la asimilación moldea la información nueva para que encaje en sus esquemas actuales.

Desde esta perspectiva, todo aprendizaje es un descubrimiento del saber por parte del individuo. Es en el contexto cercano donde el alumno se pone en contacto directo con la realidad para encontrarse con la posibilidad de "descubrirla".

## **2.8 ACCIONES**

Con las acciones a realizar se pretende que el alumno comience a adentrarse más en los inicios de las ciencias desde temas básicos que puedan ir comprendiendo poco a poco, los cuales les ayuden a ir desarrollando ese pensamiento crítico y reflexivo hacia los diferentes ámbitos utilizando algunas de las habilidades científicas y que éstas a su vez propicien mejores conocimientos de su entorno, como lo menciona Caironi (2001) “El impulso de la experiencia científica consiste todavía, en esta etapa, en aprender a responder preguntas interesantes sobre el mundo que nos rodea de manera empírica. Los alumnos deben iniciar la formulación de explicaciones para los resultados de sus observaciones, experimentos e indagaciones.” (p.35)

Teniendo así la intención en conjunto de integrar el campo formativo de Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social como parte esencial del crecimiento de nuevos aprendizajes en los alumnos, además de crear también un gusto por la indagación y la exploración hacia nuevos conocimientos a los que tal vez no se les prestaba mucha atención.

A continuación muestro el Plan de Acción comenzando por el campo formativo, los organizadores curriculares y los aprendizajes esperados, en seguida se ubican las acciones, los materiales y los tiempos, las planeaciones con el contenido desglosado se muestran en el análisis de cada una dentro del capítulo 3, así como el instrumento de evaluación, el cual de igual manera se encuentra distribuido dentro de cada una de las actividades.

<p align="center"><b>CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social</li> </ul>		
<b>Organizador Curricular 1</b>	<b>Organizador Curricular 2</b>	<b>Aprendizaje Esperado</b>
Mundo Natural	Exploración de la Naturaleza	Obtiene, registra, representa y describe información para responder dudas y ampliar sus conocimiento en relación con plantas, animales y otros fenómenos naturales
		Comunica sus hallazgos al observar seres vivos, fenómenos y elementos naturales, utilizando registros propios y recursos impresos
		Experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos
		Describe y explica características comunes que identifica entre seres vivos y elementos que observa en la naturaleza
<b>Acciones</b>	<b>Recursos</b>	<b>Tiempo</b>
Mejoramiento en el desarrollo de habilidades científicas	Material variado (especificado en cada actividad del capítulo 3)	Actividades propias del plan de acción y en organización con los períodos de prácticas.
<p><b>EVALUACIÓN:</b> Diario de Observación y evaluación sincrónica mediante videollamadas representado a través de gráficas.</p>		

Como se puede observar en la tabla anterior, el plan de acción está enfocado en el mundo natural específicamente, esto es porque considero que es necesario iniciar un buen camino hacia las ciencias trabajando con algo que es parte de nosotros y sobre todo de nuestro entorno desde que se es pequeño, algo con lo que en la infancia se está familiarizado día con día y que, sin embargo, no se le da muy a menudo ese enfoque científico para comprender y analizar lo que sucede. Candela M. (2001) Nos menciona la importancia de las ciencias desde pequeños;

El propósito de la enseñanza de las ciencias naturales es desarrollar la capacidad del niño para entender el medio natural en que vive. Al razonar sobre los fenómenos naturales que lo rodean y tratar de explicarse las causas que los provocan, se pretende que evolucionen las concepciones del niño sobre el medio, pero sobre todo que se desarrolle su actitud científica y su pensamiento lógico. (p.43)

Se pretende también que con este diseño de actividades su actitud científica se vea en aumento al término de la propuesta, como mejora en el ámbito educativo ya que existen muchos casos de falta de aprendizajes en este campo de formación académica debido a un mal planteamiento de objetivos al trabajar con estos temas. De igual forma como parte de las acciones a tomar en este proceso se incitará a los alumnos a desarrollar más su manera de pensar y crear hipótesis e ideales sobre lo que acontece en cada uno de los ejercicios, permitiéndoles expresarse al inicio de los mismos entablando diálogos de confrontación con sus demás compañeros para presentar sus propias teorías, esto les ayudará a canalizar mejor lo que ya conocen con lo que irán aprendiendo paso a paso. En relación a este tema y citando nuevamente a Candela M. (2001) nos hace referencia a la manera en la que los alumnos van concibiendo sus nuevos pensamientos a partir de lo que aprenden;

En relación con el entorno natural van formando su propia representación del mundo físico y elaborando hipótesis y teorías sobre los fenómenos que observan. [...] Las ideas de los niños se modifican al confrontarlas con

nuevas experiencias, y al razonar sobre las opiniones que les dan otras personas. El niño aprende cuando modifica sus ideas y añade a ellas nuevos elementos para explicarse mejor lo que ocurre a su alrededor. (p.44)

Esto les ayudará a entender mejor las ciencias desde un punto inicial en el que pueden comprender y analizar con más detenimiento el mundo que les rodea, pero sobre todo con una perspectiva científica.

El análisis y evaluación de cada una de las actividades será llevada a cabo de manera sincrónica dentro de la video llamada que se hace cada semana para trabajar con ellos, esto debido a que si se les pide que las realicen en algún otro momento en el que no se les está observando pueden ocurrir situaciones en las sean los padres de familia quienes les auxilien a realizar los trabajos o incluso que las hagan completamente, como consecuencia esto podría alterar la efectividad de esta propuesta y ya no se estaría valorando el desempeño del alumno en realidad.

### **3. DESARROLLO, REFLEXIÓN Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORA.**

El informe de prácticas es el documento analítico reflexivo, de las intervenciones que se realizaron durante los periodos de práctica profesional de manera virtual, dentro de éste se describen las acciones que se llevaron a cabo, las estrategias que fueron planteadas, así como los métodos y procedimientos que se emplearon, rescatando que se mantiene la intención clara de mejorar y/o transformar algunos aspectos de la práctica que sean necesarios.

La actividad fue realizada a través de una clase virtual por medio de zoom, y se me permitió realizar video grabación de la misma para tomar en cuenta todo lo que los alumnos realizaban e incluirlo en este documento, así como también para captar alguna situación que se llegó a considerar relevante acerca del tema. La labor del trabajo fue un poco difícil pues la atención de los alumnos por medio de una videollamada se capta de manera distinta y muy ligeramente, sin embargo, considero que se estuvo trabajando de la mejor manera a pesar de las circunstancias.

Las actividades fueron puestas mediante una investigación-acción, ya que como lo menciona Sandín (2003) “Si bien el conocimiento de la materia es imprescindible para su enseñanza, no genera por sí mismo pistas de cómo hacerlo accesible a los alumnos/as; es necesario que el docente transforme ese saber en formas didácticamente eficaces (p. 41)”. Los resultados serán analizados mediante el uso del Ciclo de Smyth (1991) el cual nos menciona que el ciclo reflexivo parte de una descripción e información de la práctica docente a nivel del aula/departamento, y una vez confrontada con la de los docentes como medio para detectar y clarificar los patrones cotidianos de la acción docente, el proceso culmina en una fase de articulación y reconstrucción de nuevos y más adecuados modelos de ver y hacer.

Aunado a esto Díaz Barriga (2005) hace énfasis mencionando el currículo, ya que;

Permite identificar los modelos que buscan introducir innovaciones educativas y ayuda a entender la problemática que enfrentan las instituciones educativas y sus actores en el complejo proceso de definir el currículo y llevarlo a la práctica (p.58)

Por lo que, partiendo de esta concepción, el currículo agrega a la práctica una serie de elementos que impulsan una mejora en la calidad educativa, así como modelos educativos que orientan a la práctica y buscan lograr en los alumnos el máximo desarrollo en todos sus aprendizajes.

Es aquí donde se vuelve a la importancia de utilizar el ciclo reflexivo de Smyth, para lograr esa capacidad de poder observar y analizar las respuestas de los alumnos ante las diferentes conductas y materiales que se le fueron presentados durante la práctica para poder hacer las correcciones y/o cambios continuos de su enseñanza. Así como también a desarrollar la aceptación y la reconstrucción a partir de la experiencia, para poder realizar los ajustes pertinentes a las próximas situaciones para con los alumnos.

Este ciclo comprende de 4 etapas clave en las que (Smyth, 1991) focaliza la formación en y el aprendizaje docente mediante la revisión de la práctica:

Etapas.

### *1. DESCRIPCIÓN*

La reflexión sobre la práctica comienza describiendo, por medio de textos narrativos los acontecimientos e incidentes críticos de la enseñanza. Tales medios de descripción pueden ser;

a. Diarios: contribuye a reflexionar sobre lo que va ocurriendo en la semana, recoge observaciones, sentimientos, reflexiones, frustraciones, preocupaciones, interpretaciones, toma de posición, explicando hipótesis de cambio, comentarios extraídos del día a día, de la práctica concreta.

b. Relatos narrativos e incidentes críticos: construir una narración es recrear, representar o ejemplificar una situación, otorgándole determinado significado, lo que fuerza a comprender y reflexionar sobre la experiencia.

## 2. *EXPLICACIÓN*

Es preciso 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 subyacen y justifican las acciones. Los principios en cuestión forman una estructura perceptiva parcialmente articulada en función de los cuales se interpretan de modo peculiar las dimensiones curriculares y se reconstruyen; se filtra y contextualiza el currículo del aula. Se presupone que, al hacer explícitos y examinar críticamente los modos habituales de llevar el trabajo y los presupuestos subyacentes, la reconstrucción de la práctica puede generar nuevas comprensiones de sí mismo, de las situaciones de enseñanza y de las propias asunciones implícitas, y generar, de este modo, una posible trayectoria de cambio y mejora.

Para que una reconstrucción cognitiva lleve a acciones congruentes, debe centrarse en las “teorías de uso”: céntrate en las teorías declaradas o argumentos que justifican lo que se hace y porqué es importante.

## 3. *CONFRONTACIÓN*

En este caso se trata de cuestionar lo que se hace, situándose en un contexto biográfico, cultural, social o político que dé cuenta de por qué se emplean esas prácticas docentes en el aula. “Vista de esta forma, la enseñanza deja de ser un conjunto aislado de procedimientos técnicos para convertirse en una expresión histórica de unos valores construidos sobre lo que se considera importante en el acto educativo”.

El círculo temático sobre el que recae la reflexión y cambio se va ampliando desde las dimensiones propiamente didácticas, hasta inscribir la acción del aula en la esfera institucional del centro y del contexto social y político más amplio.

Niveles progresivos o integrados:

1) El análisis se dirige hacia el papel y la actuación del profesor en su aula.

2) Análisis y comprensión estableciendo conexiones con otros profesores, otras aulas, el centro en su conjunto.

3) Contextos sociales, culturales y políticos más generales.

#### 4. RECONSTRUCCIÓN.

Es el proceso por el que los profesores y profesoras, inmersos en su ciclo reflexivo, reestructuran su visión de la situación, elaboran personal y colegialmente marcos de sentido y acción más defendibles, y procuran ir orientando y mejorado de este modo su propia enseñanza y el aprendizaje de sus alumnos. La reconstrucción tiene lugar cuando el profesor asigna nuevos significados a la situación.

### ACTIVIDAD 1. LA NATURALEZA

Se aplicó la primera actividad del plan de acción, dentro del Jardín de Niños “María Montessori” ubicado al poniente de la ciudad entre la calle Mola e Ignacio Altamirano #1680, Huerta Real, San Luis Potosí, S.L.P., en el salón de 3º grado grupo C. Se llevó a cabo el día miércoles 24 de febrero del año 2021, con la participación de 6 alumnos, teniendo como propósito el promover la indagación a partir de la observación y el cuestionamiento en casa donde sea participe la familia para aprender más acerca del mundo natural. La actividad se ubica en la siguiente planeación dentro del campo de Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social.

<b>MIERCOLES</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>EVIDENCIA</b>
EXPLORACIÓN Y COMPRENSIÓN DEL MUNDO NATURAL Y SOCIAL	<b>LA NATURALEZA</b>  <b>ORGANIZADOR CURRICULAR 1:</b> Mundo Natural  <b>ORGANIZADOR CURRICULAR 2:</b> Exploración de la Naturaleza  <b>APRENDIZAJE ESPERADO:</b> Obtiene, registra, representa y describe información para responder dudas y ampliar su	Evidencia Fotográfica

conocimiento en relación con plantas, animales y otros fenómenos naturales.

**PROPÓSITO:** Promover la indagación a partir de la observación y el cuestionamiento en casa donde sea participe la familia para aprender más acerca del mundo natural.

### **INICIO**

se revisará la tarea que con anterioridad se había pedido, la cual era realizar las preguntas a dos integrantes de la familia para luego platicar en la clase que fue lo que respondieron además de escuchar sus propias respuestas:

¿Qué piensas acerca de la naturaleza?

¿Qué crees que sea un “ser vivo”?

¿Qué significa para ti la palabra “fenómeno natural”?

### **DESARROLLO**

Se realizará una presentación platicándoles de manera más amplia acerca del tema de la naturaleza, para después hacer un registro a manera de dibujo de todo lo que tenga que ver con naturaleza y seres vivos indagando en casa, pueden ser plantas, mascotas, etc. (Se les dará tiempo para explorar en casa y hacer el registro)

### **CIERRE**

Para terminar presentarán ante sus compañeros lo indagado a partir de lo que ya conocían y lo que aprendieron.

**ASPECTO A EVALUAR:** Respuestas de las preguntas

### **AMBIENTE DE APRENDIZAJE:**

Social-afectivo

## **MATERIAL:**

-Libreta para el registro de indagación

### **1. DESCRIPCIÓN**

La actividad se comenzó haciéndoles preguntas como; ¿Cómo creen que está el clima hoy?, ¿Ya escucharon cantar a algún pajarito en la calle?, ¿Ya les dieron de comer a sus mascotas, si es que tienen? Todo esto con el fin de adentrarlos en el tema con preguntas que tal vez para ellos son “comunes”, sin embargo, suelen detonar el inicio de un tema como lo es el de conocer la naturaleza que nos rodea de una manera más científica, Caironi (2001) nos comenta que:

Los niños van generando sus propias ideas sobre los hechos o fenómenos y las ponen a prueba constantemente. No enfrentan al mundo desde la nada, sino que se conectan con las cosas desde lo que saben y creen, y esos saberes e hipótesis están presentes en cada experiencia de vida (p.131).

Lo cual es muy importante rescatar sobre todo en el contexto de las ciencias que es donde se llega a alimentar aún más ese conocimiento previo con lo que se va aprendiendo día con día, sin ellos darse cuenta de que en realidad son conceptos científicos que pueden tener mucha importancia y significado.

Al recibir todas sus respuestas pasé a preguntarles uno por uno (ya que eran muy pocos los alumnos) que si podían platicarme acerca de lo que les habían contestado sus familiares sobre la naturaleza y todo lo que esto conllevaba además de que entrelazaba preguntas hacia ellos mismos para analizar su comprensión del tema y así como también los conceptos que ya tenían establecidos para saber mejor de donde partir al momento de dar la explicación más amplia. De igual manera hay

que recordar que por ser pequeños no se les debe considerar como alguien que no sabe nada, porque en realidad todo el tiempo están construyendo sus ideas sobre todo lo que aprenden, Caironi (2001) nuevamente nos hace referencia a los saberes previos como parte de su conocimiento auténtico;

La indagación de estos preconceptos que los chicos tienen con respecto a los fenómenos tiene una múltiple utilidad: pone a los alumnos en situación de rescatar las ideas que tienen respecto al fenómeno, algo así como ayudarlos a “saber qué saben”; comunicar lo que piensan implica hacerse cargo de sus ideas y relacionarlas, en un ejercicio de elaboración de un mensaje comprensible para los otros. Tener conciencia de las propias ideas les dará la posibilidad de revisarlas, modificarlas, ampliarlas y reconstruirlas (p.132)

Las respuestas fueron muy variadas en cuanto a su extensión y su capacidad de recordar lo que habían comentado sus familiares, así como lo que ellos conocían hasta ese momento tal como se muestra en el siguiente fragmento tomado de la video grabación del 24 de febrero del 2021:

**Docente en formación:** A1, ¿En qué piensas cuando te hablan de naturaleza?, ¿Con que crees que se relaciona esa palabra?

**A1:** Con la naturaleza, los árboles, el pasto y mi papá dijo que también los animales era naturaleza.

**A2:** ¡Maestra! Pero ¿Los animales son también naturaleza o son animales?

**Docente en formación:** Así es A2, los animales forman parte de la naturaleza, así como también todos los tipos de plantas tal como lo dijo A1.

Como se muestra en el diálogo, se observó el trabajo que se tuvo en casa anterior a la clase, lo cual incrementó sus saberes previos sobre lo que se iba a hablar y sus ideas ya comenzaban a tomar forma. Prosiguiendo con la actividad se les expuso una presentación en la que se iba

mostrando todo lo que conforma la naturaleza, además de la aportación y la importancia que tienen dentro del mundo que conocemos. Esto con el fin de que los alumnos conocieran mejor sobre el tema y adquirieran nuevos conocimientos complementando los que anteriormente ya se tenían.

Una vez terminada la presentación se dieron indicaciones para hacer una pequeña exploración de campo dentro de casa o en el lugar en el que se encontraban, tratando en todo momento de tener un contacto directo con lo que acabábamos de ver en clase así como lo menciona el programa vigente de Aprendizajes Clave, SEP (2017):

Las experiencias que hay que ofrecer a los niños son, por un lado, aquellas que se realizan directamente sobre objetos, como observar, experimentar, registrar, representar y obtener información complementaria; otras acciones de construcción y reflexión se realizan durante y después de la exploración directa de los objetos, al pensar, hablar, y dialogar, ya que favorecen la organización mental de la experiencia, el intento por encontrarle sentido y elaborar una explicación a lo que han indagado y conocido (p.256)

Las indicaciones fueron ir a registrar en la libreta por medio de dibujos todo aquello que ellos pudieran observar como parte de la naturaleza a partir de lo que acabábamos de ver tanto en la exposición como lo que nos habían contado ya anteriormente nuestros familiares en un tiempo aproximado de siete minutos, tomé en cuenta que era poco el tiempo para todo lo que podían alcanzar a hacer pero preferí hacerlo con ese tiempo ya que si no comenzarían a dispersarse debido a que no podía estar supervisando de manera directa lo que estaban haciendo para poder llegar a evitar algún distractor.

En ese lapso que estuvieron realizando los registros había padres de familia que apoyaban en el seguimiento del alumno con el teléfono celular por lo que se podía observar claramente lo que estaban haciendo, algunos otros alumnos realizaron la

actividad sin ningún seguimiento, pero se les veía pasar en ciertas ocasiones buscando que más registrar.

Al concluir los siete minutos regresaron a sus lugares e iniciamos el orden en el que cada alumno presentaría sus dibujos y nos platicaría acerca de lo que registró, estos resultados fueron variados en cuanto a lo que cada uno encontró en su casa, había desde dibujos de flores, hasta aves, e incluso un alumno puso hormigas, justificando su ilustración comentando que había muchas en su casa “robándose siempre las migajas de pan que dejaban su abuelita cuando se comía sus conchas”. Este comentario me llamó mucho la atención y por ello quiero citar a Carretero (1996) el cual caracteriza de diferente manera a las ideas previas, pero haciendo referencia de manera específica, en este caso, a las concepciones personales con las que van desarrollando su manera de pensar sobre las cosas;

Por un lado, es importante tener en cuenta que las representaciones que los alumnos tienen de los fenómenos o conceptos científicos son personales y están ligadas a concepciones más amplias o anteriores, es decir, están inmersas en conocimientos más generales. [...] Estas construcciones personales dependen de la percepción y la experiencia de cada ser en su contacto con el mundo, y a pesar de que podemos encontrar grandes similitudes entre las respuestas que dan los alumnos, debemos tener siempre en cuenta que es necesario interpretarlas dentro de un contexto individual (p.132)

Retomando lo anteriormente citado, es muy cierto que cada alumno crea su propio pensamiento de acuerdo con lo que vive día con día y con lo que él se va relacionando conforme crecen sus aprendizajes. Desde mi postura le expliqué por qué las hormigas “robaban” las migajas que dejaba el pan que consumía su abuelita

y como podía hacer que hubiera menos hormigas en su casa de manera que el pudiera comprenderlo.

Para terminar la clase concluimos repasando todo lo que aprendimos y conocimos sobre la naturaleza, recordando que ésta se encuentra en cualquier lugar y forma parte de nuestro mundo.

## **2. EXPLICACIÓN**

Después de haber realizado esta actividad pude observar que mi intención de lograr aprendizajes con base en las estrategias de enseñanza, que Barriga (2002) las define como "procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los alumnos", resultó completamente satisfactoria obteniendo resultados positivos en la participación de los alumnos al comentar cada uno sobre su pequeña investigación.

Relacionarlos en primera instancia con la naturaleza por medio de todo lo que les rodea y observar cómo es que nosotros formamos parte de este mundo, les crea un interés por querer seguir descubriendo más sobre el tema, Quintanilla (2017) hace referencia a la importancia de enseñar ciencias desde la edad temprana:

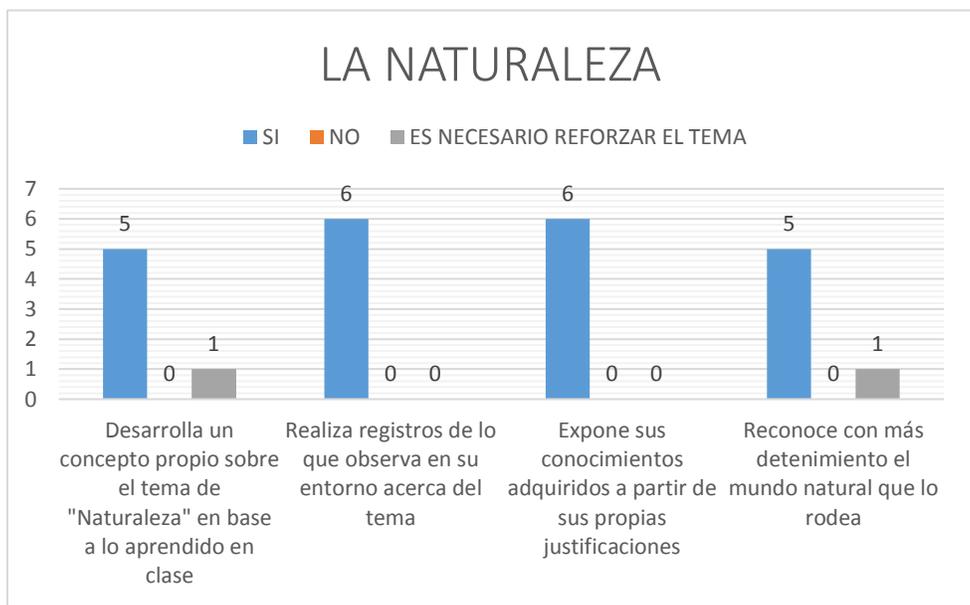
Actualmente, existe evidencia suficiente de que los niños son curiosos, exploran e investigan sin duda, disfrutan naturalmente observando y pensando acerca de la naturaleza, y pueden entender conceptos científicos y razonar científicamente, como también de que los educadores deben intencionar experiencias en el entorno que los invite a explorar, documentar, discutir y desplegar nuevas ideas que les permita desarrollar las habilidades y el pensamiento científico (p.22)

Es por esto que también se decidió tomar el espacio de trabajo como algo a considerar durante esta actividad puesto que a pesar de que no se está de manera presencial en el jardín de niños, ni tampoco podemos trabajar de manera directa, si

sigue siendo igual de importante que se incite a los alumnos a explorar todo lo que para ellos sea interesante haciendo que refuercen sus conocimientos adquiridos, en relación a lo que señala el plan vigente SEP (2017):

El campo Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social está orientado a favorecer el desarrollo de las capacidades y actitudes que caracterizan al pensamiento reflexivo. Ello implica, en este nivel, poner en el centro de los Aprendizajes esperados las acciones que los niños pueden realizar por sí mismos para indagar y reflexionar acerca de fenómenos y procesos del mundo natural y social.

Además por lo cual se diseñó la siguiente gráfica para evaluar los nuevos conocimientos que desarrollaron los alumnos en base al aprendizaje esperado así como del propósito. Como primer punto, cinco de seis alumnos desarrollaron perfectamente un concepto propio sobre el tema “Naturaleza” en base a lo que aprendieron en clase, lo cual les ayudó mucho como aportación el apoyo que les dieron previo en casa al realizar la tarea, un alumno tuvo complicaciones para desarrollar su propio concepto en un inicio, sin embargo con ayuda de sus compañeros integró los nuevos conocimientos para poder lograr concretar su idea. En el segundo, todos los alumnos realizaron registros de lo que observaron en su entorno acerca del tema, ayudándolos a ampliar más los aprendizajes que acababan de adquirir llevándolos a la práctica en ese momento. Consiguientemente y de igual manera todos lograron exponer claramente los conocimientos adquiridos a partir de la propia construcción de sus ideales, de lo cual pudimos aprender todos a la par de lo que iba presentándonos cada uno. Y como último punto cinco de seis alumnos reconocieron con mayor detenimiento el mundo natural que los rodea, siendo solo un alumno el que no relacionaba aun correctamente los conceptos que acababa de adquirir con los que ya el conocía, por lo que se registró como observación para trabajar mejor en la siguiente clase con el alumno y no dejar en el aire sus aprendizajes.



**Gráfica 1. Evaluación de actividad “La naturaleza”**

De igual manera en Anexos Actividad 1 se pueden observar fotografías de las evidencias que se obtuvieron durante la clase en línea, en las que podemos apreciar los registros que hicieron los alumnos ya sea por medio de dibujos agregando escritos o únicamente el dibujo, algunos alumnos se basaron en observar los diferentes animales que encontraron y otros se guiaron más por la vegetación únicamente, cabe mencionar que el apoyo por parte de los padres de familia al enviar evidencias es muy ausente por lo que se está trabajando más en obtener más aportaciones que ayuden a una buena valoración del alumno.

La decisión de hacer la actividad de campo se tomó de acuerdo a las necesidades que se ven planteadas desde un inicio en el diagnóstico, para luego partir de un buen diseño de planeación que ayude a desmentir esa perspectiva de que enseñar en línea limita las enseñanzas del docente, en ocasiones como esta se puede observar que haciendo buen uso de las estrategias se pueden lograr excelentes clases, ya que nadie puede enseñar lo que no sabe, por eso es necesario fortalecer hoy más que nunca estrategias para que se pueda tener una educación de calidad y alumnos preparados lo suficiente para demostrar las competencias tanto dentro como fuera de la escuela. Como docente en formación es fundamental conocer las necesidades con las que cuentan mis alumnos para

organizar propósitos, estrategias y actividades, identificando y respetando las diferencias y ritmos.

Después de realizar la observación y el registro en casa, la mejor manera de poder analizar si en realidad los alumnos habían aprendido sobre el tema fue dejándolos que ellos mismos presentaran ante sus compañeros sus productos pues cuando se construyen conocimientos haciendo y experimentando; esta participación implica actuar sobre su entorno, apropiarse de él, conquistarlo, en un proceso de interrelación con los demás. Así mismo el desarrollar un ambiente estimulante en el que tenga la confianza de expresarse ante todos de una manera libre y autónoma sobre lo que piensa propicia a una buena relación tanto con la docente como con sus compañeros, y la oportunidad de desarrollarse y entrar en la reformulación de los saberes previos con los que acaba de concebir.

Tomando este mismo tema como parte de los aprendizajes significativos que se llegan a atribuir al alumno mediante lo que se enseña en el aula, desde un enfoque humanista en la que citando a Rogers (1975) sobre enseñanza centrada en el alumno:

Esta propuesta que se caracteriza, entre otras cosas, por recoger la aspiración ancestral de una educación adaptada a las necesidades de cada individuo, sitúa el desarrollo personal del alumno en el centro del proceso educativo y señala como fin prioritario de la educación que la persona funcione de manera integrada y efectiva, que construya su propia realidad, que encuentre su identidad particular, percibiendo y conociendo la propia identidad como objetivos fundamentales de la educación (p.133)

Lo cual considero es muy importante durante el trabajo en el aula, porque hay que recordar que cada alumno es diferente y a pesar de que las enseñanzas son las mismas, en realidad las personas no aprenden de la misma manera y cada uno tiene sus necesidades educativas, sin embargo no hay que dejar que el objetivo

principal en cada una de las actividades se deje en segundo plano. El guiarme de una planeación bien estructurada en base a lo que quiero lograr con mi grupo y lo que necesitan podré obtener resultados favorecedores que no solo me ayuden a mi como docente en formación a valorarlos, si no a ellos mismos en la construcción de su realidad tal como lo menciona Rogers en la cita anterior, lo cual es muy importante hoy en día y no solo enseñar por enseñar.

### **3. CONFRONTACIÓN**

Rescatando el último punto mencionado en la fase anterior hago énfasis en la labor docente que se encuentra detrás del producto como actividad. Conlleva a una preparación personal dentro de esta profesión para presentar ante los alumnos herramientas, en todo momento, innovadoras, que ayuden a su aprendizaje continuo comenzando en su educación inicial. Desde la posición de (Cecilia Fierro, 1999):

Las tendencias en cuanto a la educación básica demandan un maestro cada vez más preparado para enseñar a sus alumnos a entrar en contacto con el conocimiento y a apropiarse de él, a generar situaciones de aprendizaje que les permitan integrar el nuevo conocimiento con el precedente. [...] Pero también demandan un maestro que acompañe a sus alumnos, durante el tiempo que permanezca en contacto con ellos, en su formación como personas, como ciudadanos que coadyuven a una mejor convivencia en nuestro mundo (p.18).

Cierto es que los maestros son acompañantes durante un ciclo muy largo en la vida de un estudiante, más llevarlos de la mano supone una preparación amplia sobre cada uno de ellos. Es por eso por lo que considero que la preparación personal ayuda en gran manera a saber dónde se está ubicado y que es lo que se pretende lograr en cada una de las enseñanzas que, como responsables de la educación, otorgan día con día.

Durante mi preparación como futura docente enseñar ciencias es de los temas que más me han demostrado que los niños son absorbentes de todo aquello que tú les enseñes y el descubrimiento va de la mano en este camino científico, es por esto que (Furman, 2016) argumenta sobre la aprobación de enseñar ciencias desde la primera infancia:

El desarrollo del pensamiento científico y tecnológico no es inevitable, ni se da naturalmente a medida que los niños crecen. Por el contrario, padres, docentes y adultos en general desempeñan un rol central en la promoción de la curiosidad de los niños y su persistencia, capturando su atención, orientando sus observaciones, estructurando sus experiencias, apoyando sus intentos de aprendizaje, acompañándolos en sus frustraciones, regulando la complejidad y la dificultad de las tareas y la información que les acercan, y ayudándolos a hacer conscientes sus ideas y procesos de pensamiento (p.28)

Para esto también es necesario implementar una relación estable con los alumnos que lleven a crear ambientes óptimos de trabajo en los que desenvolverse y sentirse partícipes de las actividades los hagan involucrarse de manera independiente y sobre todo autónoma. Bajo estas circunstancias en base a los tiempos de prácticas he aprendido que el buen manejo de una práctica docente supone resultados favorables en sus alumnos. Citando nuevamente a Cecilia Fierro donde nos habla sobre el término de “relación pedagógica” en la cual aborda la importancia y necesidad de trabajar de manera conjunta con cada una de las dimensiones que propone, dentro de esta definición destaca que:

De la manera en que cada maestro logre integrar y armonizar las dimensiones mencionadas dependerá que su práctica educativa tienda hacia una relación opresora, de dominio e imposición hacia sus alumnos, o hacia una relación liberadora en la que se recree el conocimiento sobre la base del respeto y el apoyo mutuos en el proceso de desarrollo personal, tanto de sus alumnos como persona.

Para lograr así un aporte personal de manera positiva al llevar a cabo las actividades con los alumnos y el ambiente sea de convivencia, en el que cada uno pueda expresarse o dar su punto de vista libremente sobre lo que se esté trabajando.

#### **4. RECONSTRUCCIÓN**

En esta ocasión la última fase de mi análisis será de manera muy introspectiva, debido a que externamente el objetivo y propósito se vieron reflejados durante la actividad y al término de esta. Las fortalezas sin duda fue la realización del trabajo de campo en la observación e investigación, amplió más sus conocimientos sobre lo que pueden aprender aun estando dentro de casa e inspiró a despertar aún más su curiosidad por conocer nuevas cosas, lo cual considero un fortalecimiento de habilidades muy notorio como se ve reflejado en el plan vigente de Aprendizajes Clave (2017):

En la sociedad actual se requiere dominar un rango muy amplio de habilidades, no solo para conseguir el éxito académico, sino para desarrollar la curiosidad intelectual y otras destrezas cognitivas necesarias para aprender en el ámbito escolar y para seguir aprendiendo fuera de este.

De igual forma es muy importante seguir mejorando esas habilidades, sobre todo en estos tiempos de contingencia, donde adaptarnos a trabajar desde casa es

algo que nos ha costado trabajo, pero sobre todo a los niños y que no podemos dejar de lado.

También es necesario, personalmente, descubrir nuevos campos de innovación en los que pueda llegar a dominar para luego aplicarlo en los alumnos, si bien procuro que las actividades sean dinámicas aun a la distancia, estoy abierta a trabajar en mejoras continuas que me ayuden a situarme en diferentes plataformas que me permitan abrir paso a nuevas maneras de enseñar tecnológicamente, en la actualidad existe una amplia variedad de cursos en los que se puede aprender sobre diferentes técnicas y/o herramientas educativas que ayudan a potenciar la enseñanza sobre todo de manera didáctica estando a la distancia, los cuales sería muy apto tomar.

## **ACTIVIDAD 2. LAS PARTES DE UNA PLANTA**

La realización de la actividad se llevó a cabo el miércoles 10 de marzo del año 2021, con la participación solo de 7 alumnos, el propósito de la actividad fue reconocer las partes de una planta y cuál es la función que tiene cada una. La actividad se ubica en la siguiente planeación dentro del campo de Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social, se puede observar en anexos la hoja de trabajo que realizaron los alumnos.

<b>MIERCOLES</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>EVIDENCIA</b>
EXPLORACION Y COMPRENSIÓN DEL MUNDO NATURAL Y SOCIAL	<b>LAS PARTES DE UNA PLANTA</b> <b>ORGANIZADOR CURRICULAR 1:</b> Mundo Natural  <b>ORGANIZADOR CURRICULAR 2.</b> Exploración de la naturaleza  <b>APRENDIZAJE ESPERADO:</b> Describe y explica las características comunes que identifica entre seres vivos y elementos que observa en la naturaleza.	Video de la explicación Juego del rompecabezas

**PROPÓSITO:** Reconoce e identifica las partes que compone una planta como parte de los elementos de la naturaleza.

### **INICIO**

Se mostrará un video en el que se representan las partes que conforman una planta, en ese caso una flor.

### **DESARROLLO**

Al término del video se trabajará con un juego en el que como parte de un rompecabezas el alumno deberá acomodar cada una de las partes en el lugar correcto de acuerdo con lo que observó anteriormente.

### **CIERRE**

Junto a su trabajo realizado grabará un video en el que irá explicando cada una de las partes a partir de lo que aprendió

**ASPECTO A EVALUAR:** Correcta comprensión de las características

### **AMBIENTE DE APRENDIZAJE:**

Colaboración y Participación

### **MATERIAL:**

-Video

-Juego del rompecabezas

## **1. DESCRIPCIÓN**

La actividad inició con una lluvia de ideas acerca de las partes que conforman una planta a través de preguntas asociándonos a los cuestionamientos como base

inicial para comenzar con una investigación como método de trabajo formativo, de acuerdo con Caironi (2001):

La actividad de indagación (ya sea un problema, una situación o simplemente preguntas), suele convertirse en una primera situación de reconstrucción, ya que cada alumno se encontrará con opiniones diferentes a la suya, con ideas que lo obligan a replantearse lo que afirma y argumentar sobre lo que piensa. (p.132)

Las preguntas llevadas a cabo son: ¿Sabías que las plantas están conformadas por distintas partes? ¿Conoces alguna de esas partes?. Las respuestas de los alumnos fueron variadas, se muestra a continuación un pequeño diálogo a cerca de lo que contestaron:

**Docente en formación:** ¿Sabían que las plantas están conformadas por distintas partes?

**A1:** Las plantas tienen hojas y son verdes también.

**Docente en formación:** Así es A1 una de las partes de las plantas son las hojas

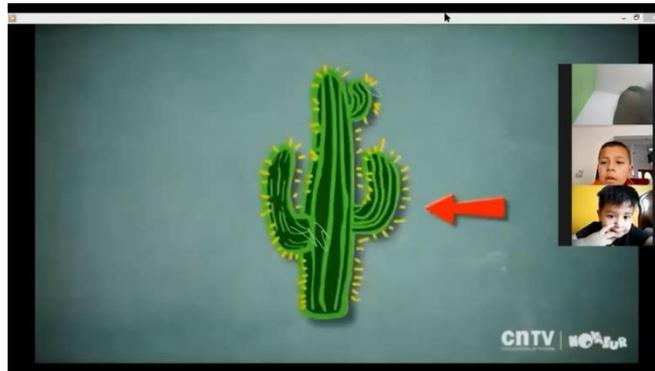
**A2:** Entonces también las flores que hay amarillas como las de mi casa maestra

**Docente en formación:** Muy bien A2, las flores también forman parte de una planta.

#### **Diálogo extraído de la video grabación del 10 de marzo del 2021**

Los alumnos respondieron las partes de las plantas que ellos más conocían escuchando lo que sus compañeros mencionaban y reafirmando al mismo tiempo. Como pequeño error inicial, no realicé más cuestionamientos a los alumnos sobre qué más conocían ellos de una planta, limitándome solo a lo que pregunté inicialmente.

A la par de las preguntas, se realizó la observación de los alumnos durante la presentación de un video en el cual se mostraba una explicación más amplia acerca del tema. Todos se mostraron con mucho interés hacia el video durante el tiempo que duró.



**Figura 1. Fotografía extraída de video grabación el 10/03/2021**

Posteriormente finalizó el video y ahora con conocimientos nuevos se les volvió a cuestionar cuales eran las partes que nos habían faltado mencionar en un inicio y que ahora ya aprendimos, la participación fue muy variada y con mayor respuesta con los nuevos conocimientos adquiridos a comparación del inicio, tal como se muestra en el siguiente fragmento extraído de la video grabación del 10 de marzo del 2021:

**Docente en formación:** Ahora que observamos el video y que ya aprendimos un poco más acerca de estas partes que mencionamos al inicio, ¿Cuáles son las que nos habrán faltado?

**A1:** Las raíces maestra

**A2:** (reafirmando lo que había mencionado A1) Sí, las que le salen abajo de la tierra y que hace que crezca.

**Docente en formación:** ¡Excelente! Las raíces son parte importante de una planta.

**A3:** Y el palo también es de la planta

**A4 Y A5:** El tallo, ese es el tallo

**Docente en formación:** Sí, el nombre del palito de donde crecen las hojas y las flores se llama tallo A3.

Las respuestas al terminar el video fueron muy acertadas y se pudo observar el cambio en los nuevos aprendizajes que acababan de descubrir, entre ellos se hacían comentarios y retroalimentaciones.

Como señala el plan vigente de Aprendizajes Clave (2017):

Las experiencias que hay que ofrecer a los niños son, por un lado, aquellas que se realizan directamente sobre los objetos, como observar, experimentar, registrar, representar y obtener información complementaria; otras acciones de construcción y reflexión se realizan durante y después de la exploración directa de los objetos, al pensar, hablar y dialogar, ya que favorecen la organización mental de la experiencia. (p.256)

Incluso uno de los alumnos mostró a la cámara una pequeña planta que tenía en casa enseñando las flores para que sus demás compañeros pudieran observarla. En ese momento y aprovechando que el alumno había realizado esa acción, opté por pedirle que con un dedo de su mano nos fuera señalando cada una de las partes que la conformaban y que acabábamos de ver anteriormente.

El trabajo en ese momento fue muy colaborativo al ver que, si en algún momento se le olvidaba el nombre de algo, sus compañeros lo apoyaban recordándoselo, obteniendo así una buena respuesta y tomándolo como retroalimentación de algo que no estaba contemplado como tal dentro de la planeación. Algunos otros alumnos aprovecharon el momento para ir por sus plantas que tenían en casa o llevaban el teléfono celular hasta ellas para de igual manera mostrárselas a los demás.

Cabe resaltar que una de las alumnas se observaba con poco interés durante este espacio, ella mencionaba que en su casa casi no tenía plantas y por eso no mostraba alguna, además de que insistía en preguntar cuanto faltaba para terminar la clase pues quería ir a jugar. En este caso se le mostró mayor interés y pidiéndole que fuera por al menos una pequeña planta que tuviera o que de igual manera, como sus demás compañeros, llevara el teléfono hasta ella para que todos pudieran apreciarla y nos hiciera descripciones sobre como es.

Esto funcionó solo por un tiempo muy corto, se levantó de su silla y se dirigió con su teléfono para mostrárnosla pero el único comentario que realizó fue “aquí está” para en cuestión de segundos regresar a su lugar sin comentar nada más.

Una vez concluido ese espacio pasamos a la realización del rompecabezas, el cual se les había mandado con anterioridad por medio de la aplicación de WhatsApp para que pudieran tenerlo listo al momento de la clase, la lámina contenía del lado izquierdo una planta con diferentes señalizaciones en blanco y del lado derecho los recuadros con los nombres de cada una de las partes que la conformaban, por lo que se les pidió a los alumnos que realizaran el recorte y pegado de los recuadros en las señalizaciones según correspondiera a cada uno su nombre a partir de lo que acabábamos de ver. Claramente para este punto, los alumnos ya reconocían sin problema alguno las partes de las plantas, por lo que de manera sencilla y práctica realizaron la actividad, para luego revisarla en conjunto.

En el caso de la alumna que había mostrado poco interés en el espacio anterior se integró por decisión propia a la actividad de nuevo, mostrando interés y gusto por lo que estaba haciendo. La maestra titular anteriormente ya me había comentado que ella es muy poco de platicar y que se desespera mucho, queriendo que todo se haga rápido para poder terminar.

Para finalizar revisamos los productos y se les pidió como cierre de la clase que se grabaran explicándoles a alguno de los integrantes de sus familias en qué consistía una planta y cuáles son las partes que la conforman, esto con el fin de profundizar más en el tema y analizar mejor su retención de lo que acababa de aprender. Desgraciadamente no recibí video alguno de los alumnos, puesto que en cuestión al envío de tareas hace falta más compromiso por parte de los padres de familia. Sin embargo, pesar de esta circunstancia pude rescatar puntos importantes en base a la participación que se tuvo en clase.

## 2. EXPLICACIÓN

Al finalizar con mi actividad pude observar que predominó las participaciones voluntarias que llevaron a actuar a los niños en situaciones que no las tenía planeadas. Aunado a esto la guía de parte mía se acentuó en el momento que se realizaron las adecuaciones pertinentes para que se pudiera fortalecer el propósito y el objetivo.

Por otra parte, y rescatando la apertura de la actividad, decidí realizar cuestionamientos previos al inicio a pesar de que las plantas era un tema que ya estábamos tratando un poco, aun no se conocía su estructura como tal y era importante canalizar sus conocimientos iniciales. Así, partiendo de la existencia de conocimientos previos, el psicólogo cognitivo Ausubel (1968) desarrolla la teoría del aprendizaje, entendiendo que “el aprendizaje tiene lugar cuando el aprendiente liga la información nueva con la que ya posee, reajustando y reconstruyendo en este proceso ambas para tener una práctica exitosa.” Apoyado a los conocimientos previos también me guíe con el aprendizaje esperado que se buscaba desarrollar en los alumnos dentro de esta actividad el cual fue uno específicamente ya mencionado en el plan de acción y que se guiaba de acuerdo al campo formativo; describe y explica las características comunes que identifica entre seres vivos y elementos que observa en la naturaleza, teniendo como propósito el reconocer e identificar las partes que compone una planta como parte de los elementos de la naturaleza.

Considero que durante la sesión se mantuvo el propósito y la finalidad del aprendizaje de la ciencia, dándole sentido y guiándolos a comprender el mundo que nos rodea, entendiendo que la ciencia durante la educación inicial busca ampliar el conocimiento y la comprensión de los niños acerca de la física y de la biología y con ello ayudarlos a desarrollar de forma más efectiva y sistemática sus hallazgos.

Concordando así con lo que menciona Harlen (2000):

El desarrollo de las ideas de los niños pequeños se construye a partir de la oportunidad de experiencias que se les brinden. En donde las ideas o conocimientos previos se activarán al reconocer que existe una relación con la experiencia nueva, apoyándose de la observación sobre el objeto o situación vivida.

El dejar que los alumnos experimenten por ellos mismos la observación de una planta más a detalle les permitió entrar en contacto directo con el aprendizaje, haciéndolo más comprensible y realizando a su vez un conocimiento más profundo con algo que aunque para ellos era “normal” ver en su día a día ahora lo canalizarán como algo más importante.

Durante todo mi trayecto como docente en formación y dentro de mis prácticas educativas he tenido muy presente que los alumnos en preescolar desarrollan mejor su manera de aprender a través de lo viven, de las experiencias que ellos mismos van desarrollando, sobre todo en el campo de la ciencias, pero es importante remarcar que mucho depende de la manera en la que se enseñan todos estos conocimientos, de acuerdo a lo que dice Harlen (2000) “el lenguaje es uno de los dos “medios principales por los que, en las escuelas, los niños formulan el saber y los relacionan con sus propios fines”, mucho tiene que ver la forma en la que se les enseña, en este caso la sesión necesitaba que el lenguaje a establecer fuera científico, donde ellos pudieran conocer mejor las partes de la planta desde una manera más abstracta. Es por eso que los conceptos que establecí fueron más concretos y aportando correcciones de las palabras que ellos mencionaban con las que en realidad eran. Pozo (2001) nos hace la diferencia que un alumno tiene entre un pensamiento cotidiano a uno científico:

*Pensamiento cotidiano:* es el que se adquiere a través de las acciones que se viven durante el actuar diario. Puede ser en el trabajo, en la escuela, en la casa, con la familia o en la calle

*Pensamiento científico:* Es la interpretación de las experiencias a través de cambios en las estructuras conceptuales con las que se interpreta, a partir de la transición de aceptar los fenómenos como hechos que presentan una causalidad lineal, en donde el proceso de causalidad inicia como simple para ir tomando complejidad a medida que se incorporen o se sumen factores causales y convertirse así en causalidad múltiple.

Con eso puedo concluir que a partir de la diferencia que se realizó al mostrárselos científicamente ellos el día de mañana que vean algún otro tipo de vegetación en cualquier parte, recordarán que cada planta tiene sus componentes y reforzando así los conocimientos adquiridos de manera permanente.

Ahora bien, de manera indirecta también se vio reflejado el trabajo colaborativo, el cual se implementó en el momento primeramente por parte de los alumnos, pero se guio el trabajo motivándolos a participar en los comentarios que se hacían, favoreciendo a un ambiente más ameno y de construcción del conocimiento. Con esto se pretendió que los alumnos aprendieran interactuando con sus compañeros mediante el trabajo en equipo, con la finalidad de lograr mejores aprendizajes y propiciar una mejora en las relaciones entre los alumnos, desprendiéndose de éste el aprendizaje cooperativo que busca de igual manera incrementar el aprendizaje propio y de los demás, mediante el trabajo armónico y el apoyo mutuo.

### **3. CONFRONTACIÓN**

Según Smyth (1991), la confrontación nos permite mirar la enseñanza no solo como un conjunto aislado de procedimientos técnicos sino como aspectos que se van construyendo en base a nuestros valores y actitudes. Asimismo, "el escribir nuestra biografía y escribir los factores que parecen haber determinado la

construcción de nuestros valores, nos permite discernir con mayor claridad las fuerzas sociales e institucionales que han influido en nosotros.

Al aplicar esta actividad me di cuenta del error que cometí durante el proceso que se llevó a cabo para el diseño de mi planeación, los cuales deseo mejorar, el no estructurar específicamente la parte inicial con la que comencé a hablar acerca del tema me causó conflicto para manejar principalmente al grupo. Retomándolo con una visión introspectiva sobre mis acciones considero que fue poco preparada y errónea mi manera de planear la situación didáctica, sin embargo, la reflexión crítica me ayuda a mostrar las áreas en las que debo mejorar para cambiar mi práctica docente, tal como lo menciona Cecilia Fierro (1999) donde hace énfasis justamente en la importancia de la reflexión:

La reflexión crítica sobre la práctica conlleva, asimismo, un concepto de cambio; éste opera primero en la forma de percibirla, lo cual imprime un significado distinto a los factores que la componen. Una nueva lectura de la realidad genera a su vez ideas, preguntas, proyectos; en un principio estos se presentarán en forma de inquietudes, pero para poder llevarlos a cabo de una manera sistemática requerirán una visión más amplia y cabal del proceso educativo.

En base a esto, pude haber logrado cuestionarlos más a partir de lo que ellos iban contestando y sobre todo no quedarme solo con lo primero que responden, de igual forma el no sentirme frustrada al no poder llevar a cabo la planeación como la tengo planteada, puesto que cuando comenzaron a hablar acerca de sus plantas yo intentaba cortar esa intención que tenían de seguir comentando de manera grupal sobre ese punto.

Cabe resaltar que la influencia que tienen los agentes externos a la práctica educativa también son puntos que considero influyeron mucho, o en cambio los resultados de las evaluaciones habrían sido más exactos si se hubiera logrado

concretar la actividad al realizar la petición del apoyo de los padres de familia, hoy en día y debido al COVID-19, citando a Cecilia Fierro (1999) donde menciona la influencia que tienen los factores sociales a los que como docente se está expuesto:

Pensamos que la práctica docente trasciende la concepción técnica de quien sólo se ocupa de aplicar técnicas de enseñanza en el salón de clases [...] Por ser un agente social que desarrolla su labor cara a cara con los alumnos, el trabajo del maestro está expuesto cotidianamente a las condiciones de vida, características culturales y problemas económicos, familiares y sociales de los sujetos con quienes labora (p. 21)

Esto es algo que se tiene que tomar en cuenta al momento de desarrollar la planeación de trabajo, porque al ser a distancia se está expuesto a diversas situaciones que impiden culminar o llevar a cabo correctamente el proceso de la enseñanza.

A partir de lo desarrollado y la aplicación que hice de mis conocimientos en esta actividad comprendí mejor la importancia de dar paso una correcta preparación estratégica en la que abarque cualquier situación que pudiera llegar a suscitarse durante la práctica.

De manera inicial pude tomar en cuenta características de los niños, y de los padres de familia, antes a estos no los consideraba como relevantes porque pensaba que no influían directamente en los aprendizajes, así como la utilización adecuada de los planes y programas de estudio en los que me puedo apoyar para fortalecer más mis propósitos educativos.

Reconozco que esta actividad pudo no haber tenido un desarrollo tan exitoso, de no haber sido por el trabajo que realizaron los alumnos al rescatar ideas importantes y trabajar con mayor autonomía en sus decisiones. Aunado a esto, la situación que se nos presenta hoy en día y la cual ha venido afectando mucho en el contexto educativo es la escasa relación que se tiene con los alumnos que se conectan muy poco o que llega a ser inexistente, de los 22 alumnos únicamente se presentaron de manera virtual 7, esto afecta demasiado en

los conocimientos que se pretende enseñar y que como resultado pocos son los que avanzan de manera sincronizada.

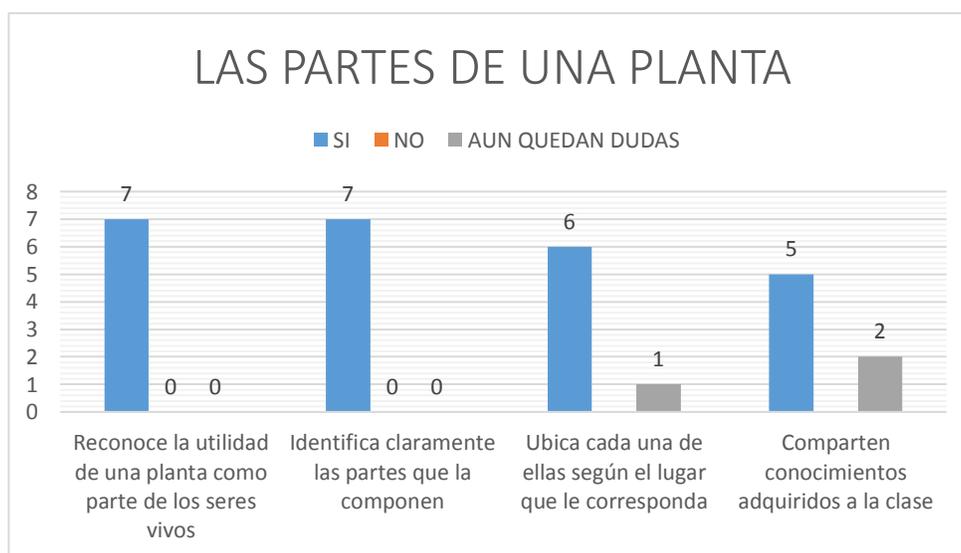
Si bien lo menciona (Tarabini, 2021):

El COVID-19 ha traído consigo grandes problemas en el mundo y en el país, educativamente hablando, si bien la brecha digital es más que evidente, las barreras a la educación no son solo tecnológicas y superan el ámbito estrictamente educativo. Y a través del análisis de los datos muestran el impacto de la pobreza y la precariedad económica en las posibilidades del alumnado para seguir el ritmo de aprendizaje propuesto desde los centros educativos. De este modo, las dificultades para mantener la actividad tal y como la propone la escuela reflejan posiciones estructurales desiguales entre el alumnado que tienen que ver tanto con sus condiciones materiales como con su capacidad y la de sus familias para moverse en un entorno —el digital— que les resulta ajeno. (p.97)

Pero esto no es motivo para dejar de lado a los alumnos que hoy en día se presentan ante estas dificultades, es por eso que mediante un grupo creado en la plataforma de WhatsApp, el cual se tiene establecido mantener una comunicación constante con los padres de familia, se les envía lo trabajado para que en el momento que ellos puedan realizarlo con los niños ellos hagan un repaso y puedan continuar con sus aprendizajes y de igual forma se les hace la petición de que envíen sus productos realizados en casa y se evalúan junto a los de sus demás compañeros lo más acertadamente posible. Obteniendo una gráfica como la que a continuación se muestra donde se evalúan los aprendizajes que se obtuvieron al realizar su producto.

En primera instancia se obtuvo que todos los alumnos (siete) reconocen claramente la utilidad de una planta como parte de los seres vivos dentro de lo cual puedo decir que me sirvió mucho de apoyo el material del video para obtener mejor

comprensión de parte de los alumnos, como segundo punto, y, de igual forma, se registra que todos los alumnos (siete) identifican las partes que componen una planta obteniendo resultados muy favorecedores en sus aprendizajes de esa sesión y apoyándose de plantas que ellos mismos tenían en casa para reforzar los conocimientos, por consiguiente seis de siete alumnos ubican cada una de las partes según el lugar que le corresponde, esto con ayuda de la hoja de trabajo que se realizó durante la clase para reafirmar los aprendizajes que se habían adquirido, sin embargo, uno de los siete alumnos confundía un poco la ubicación correcta de cada nombre por lo que se hizo un repaso final a modo de que el mismo nos iba mencionando y señalando cada una de ellas bien, por último, al final de la clase cinco de siete alumnos compartieron sus conocimientos adquiridos a sus demás compañeros a manera de complemento y los dos alumnos restantes reservaron sus comentarios únicamente escuchando lo que los demás mencionaban aunque se les invitó en varias ocasiones a que participaran.



**Gráfica 2. Evaluación de actividad “Las partes de una planta”**

En Anexos Actividad 2 se pueden observar fotografías de las evidencias que se lograron rescatar durante la clase en línea en la que los alumnos observaban el video que se les presento a manera de material de apoyo para la explicación de la importancia de las plantas, así como las partes que la componen, el cual les fue de mucha utilidad para entender desde una perspectiva distinta sobre el tema.

#### **4. RECONSTRUCCIÓN**

Después de analizar mi intervención y observando mis áreas de oportunidad planeo tener una mentalidad más abierta trabajando con el grupo, como lo menciona Dewey (1938) “el tener una amplia expectativa sobre lo realizado implica un deseo activo de escuchar varios puntos de vista, prestar atención a las alternativas y reconocer la posibilidad de estar equivocado”, haciendo que las cosas fluyan mejor al momento de estar realizando mi práctica.

En cuanto al desarrollo de las actividades, trabajar de manera espontánea de ser necesario pero sin dejar de ser guía en el aula y mediar las interacciones. No cerrarme a las preguntas para que los alumnos me contesten lo que yo quiero escuchar, sino dejarlos contestar libremente, dejarlos expresar lo que piensan demostrando los aprendizajes que reconocen y experimentan y realizar las actividades sin importar las situaciones que se presenten, como es el caso de realizar las reuniones por medio de videollamadas en la plataforma de Zoom.

Las condiciones en las que se llevó a cabo mi práctica no fueron las más favorables por todo lo relacionado a la contingencia pero se pudieron sacar adelante, tomar medidas de implementación más innovadoras que me ayuden a cubrir las necesidades de mis alumnos en cuanto a la atención hará que pueda manejar mejor el control del grupo en cuanto a distracciones. De igual forma la motivación día con día mediante el grupo de WhatsApp a los padres de familia para conectarse a las clases mejorará el rendimiento de las sesiones y los alumnos estarán más al corriente en ellas. para conectaron muy pocos alumnos, todo lo planeado se modificó

En cuanto a los aspectos positivos a retomar, al asistir pocos alumnos considero que pude trabajar más específicamente con todos y enfocarme de uno en uno cuando era necesario, trabajar en equipo y compartir pensamientos asertivos fue una forma de lograr que se cumplieran los objetivos planteados. Sin embargo, esto no quiere decir que el que haya menos alumnos sea lo preferible, se seguirán

implementando estrategias para la asistencia virtual y el avance de sus aprendizajes en las sesiones.

Desde el punto de vista de la maestra titular me comentó que observara a los alumnos que no participaban e incluirlos en la sesión para que ellos mismos tomaran esa confianza que tal vez necesitaban para poder platicar con sus compañeros fue de mucha ayuda y escalonó a mejorar el inicio de la actividad, para que se reconocieran que al participar se puede aprender más.

En lo personal considero que debo trabajar mejor los conceptos que empleo con los alumnos para que la comprensión sea aún más exitosa y siga existiendo ese conocimiento científico inculcado en ellos, como plantea Quintanilla (2017)“Ante este desafío de la enseñanza alfabetizadora en el pensamiento y lenguaje científico, la escasa investigación reporta falta de manejo de los contenidos, uso de lenguaje poco científico y errores conceptuales de base.”

Mi área de mejora sería no enfocarme en las dificultades que se presentan durante las actividades sino en focalizar mi atención en aspectos realmente importantes como poner atención a las respuestas de mis alumnos, contestarles de manera adecuada atendiendo sus necesidades, dejarlos expresar lo que sienten y no guiar sus respuestas hacia lo que quiero que contesten, dejarlos partir desde su propia experiencia y de ahí seguir avanzando, trabajar más a fondo la autorregulación, y lograr llevar a cabo la actividad de una manera cooperativa.

### **ACTIVIDAD 3. SEMBREMOS UNA PLANTA**

Se llevó a cabo el miércoles 17 de marzo del año 2021, con la participación de 8 alumnos, el propósito de la actividad fue desarrollar la participación en acciones de cuidado de la naturaleza mediante la germinación a partir de lo que ya conocíamos acerca de las plantas. La actividad se ubica en la siguiente planeación dentro del campo de Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social.

<b>MIERCOLES</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>EVIDENCIA</b>
EXPLORACIÓN Y COMPRENSIÓN DEL MUNDO NATURAL Y SOCIAL	<b>SEMBREMOS UNA PLANTA</b>	Evidencia Fotográfica de su registro
	<b>ORGANIZADOR CURRICULAR 1:</b> Mundo Natural	
	<b>ORGANIZADOR CURRICULAR 2.</b> Exploración de la naturaleza.	Audio respondiendo a los cuestionamientos
	<b>APRENDIZAJE ESPERADO:</b> Experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos	
	<b>PROPÓSITO:</b> Desarrollar la participación en acciones de cuidado de la naturaleza mediante la germinación, además de identificar las condiciones que ésta necesita para preservarla, con el fin de poner sobre mesa suposiciones o ideas de lo que sucederá.	
	<b><u>INICIO</u></b>	
	Se iniciará cuestionando a los alumnos que recuerdan a cerca de los seres vivos y no vivos, además de sus características. Se continuará preguntando si conocen el ciclo de vida de una planta y en que creen que consiste o como se lleva a cabo, recordando el tema pasado. También se preguntará si saben los cuidados que necesita para que ésta crezca. (Todo esto se registrará por medio de un audio grabado con las respuestas que el alumno parta de lo que recuerda y sabe).	
	<b><u>DESARROLLO</u></b>	
	Después se realizará un experimento, en el cual cada alumno tendrá que plantar un pequeño frijol siguiendo las indicaciones que se vayan dando.	
	Antes de iniciar se mencionarán las reglas que se consideren convenientes para que	

se pueda llevar a cabo el experimento en casa de la mejor manera.

### **CIERRE**

Terminado el experimento se llevarán los frijoles al sol. Además de mencionarles de nuevo las necesidades que tienen las plantas, así como los cuidados que le daremos, además observarán los cambios que ésta va teniendo.

NOTA: se llevará a cabo un registro cada 2-3 días en su libreta donde deberán apuntar la fecha y el dibujo del proceso que lleva su frijol

**ASPECTO A EVALUAR:** Desarrollo del experimento

### **AMBIENTE DE APRENDIZAJE:**

Social-afectivo

### **MATERIAL:**

- Frijoles
- Algodón
- Vasos de plástico
- Agua
- libreta

## **1. DESCRIPCION**

La clase comenzó dando la bienvenida a los alumnos como cada semana recordando que es importante iniciar las actividades con una motivación y un empuje para hacer la diferencia en los alumnos, Tapia (1991) considera que;

Las actitudes hacia el aprendizaje, la motivación, en definitiva, son tomadas por padres y profesores como la causa última de sus conductas de

aprendizaje y de su rendimiento escolar. Es decir, los alumnos no aprenden porque no están motivados. Esto es cierto, pero también lo es que muchos alumnos no están motivados porque no aprenden. (p.20)

Al saludar siempre intento preguntar cómo están, si ya realizaron sus tareas, al hacerme ellos comentarios sobre lo que hacen en su día a día hago expresiones de asombro y entusiasmo felicitándolos ya sea por algún tema educativo o algo que les pasó, pero intentando en todo momento motivarlos a seguir trabajando en sus actividades diarias y tareas escolares. Posteriormente se realizó una retroalimentación sobre el último tema que vimos lanzando cuestionamientos al aire para obtener participaciones de manera voluntaria y observar así principalmente la velocidad con la que pueden llegar a recordar eventos, poniendo a trabajar su memoria, es importante en todo momento para que los alumnos desarrollen mejor su adquisición de conocimientos dentro de los procesos del ámbito escolar.

Al realizar mi intervención docente, siempre lo hice de manera que se articulara de manera total con el programa Vigente Aprendizajes Clave, SEP (2017), para que se diera cumplimiento al Artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que establece:

La educación es un derecho que debe tender al desarrollo armónico de los seres humanos. Desde este enfoque humanista, la educación tiene la finalidad de contribuir a desarrollar las facultades y el potencial de todas las personas, en lo cognitivo, físico, social y afectivo, en condiciones de igualdad; para que estas, a su vez, se realicen plenamente y participen activa, creativa y responsablemente en las tareas que nos conciernen como sociedad, en los planos local y global. (p.29).

Al notar que solo un alumno dio respuesta de manera poco acertada, opté por iniciar una lluvia de ideas para que ellos pudieran evocar lo aprendido más fácilmente, hay que recordar lo que señala Piaget, una primera idea fuerte, es lo que la memoria retiene, es decir, básicamente lo que la persona ha entendido.

Piaget (1972) expone veinte experimentos dónde muestra que unos niveles de desempeño al recordar un objeto o acontecimiento particular están casi invariablemente relacionados con los niveles de entendimiento del mismo objeto o acontecimiento.

Esto no significa que sólo se recuerde lo que se comprende, ya que a veces pueden recordarse detalles pequeños no comprendidos, sin sentido, pero sí significa que la parte principal y más importante de lo que recordamos se refleja en función de lo captado por nuestro entendimiento. Obteniendo como resultado respuestas más favorables y acertadas como las siguientes, que fueron del diálogo extraído de la video grabación del 17 de marzo del 2021.

**Docente en formación:** ¿Recuerdan lo que vimos la clase pasada? Algo relacionado con el tema de los seres vivos

**A1:** ¡De las plantas maestra!

**Docente en formación:** ¡Muy bien A1! Sobre las plantas, y ¿Qué fue lo que aprendimos de ellas?

**A2:** Que tienen flores y hojas

**A3:** Y que las flores son de muchos colores y también tienen espinas que pican

**Docente en formación:** Así es A2 y A3, las plantas tienen flores y también hojas, hay que recordar que hablamos sobre las partes que conforman las plantas. Pero también observamos un video, ¿Alguien se acuerda de lo que se veía en ese video?

**A4:** ¿De cuando estaba chiquita y luego crecía mucho maestra? y que se ponía triste porque no le daban agua y ella tenía sed

**A5:** Porque la planta necesita agua, pero el que hablaba no le daba agua porque no sabía (refiriéndose al camaleón que aparecía en el video dando la explicación del tema)

**Docente en formación:** ¡Excelente! Por lo que veo si hemos aprendido mucho de las plantas y como es que hay que cuidarlas, eso es muy bueno porque el día de hoy vamos a sembrar nuestra propia planta.

Los alumnos se mostraron muy entusiasmados al recordar lo que habían aprendido sobre las plantas. Prosiguiendo con la actividad se les pidió que se colocaran en un espacio donde ellos se sintieran más cómodos y pudieran extender su material (el cual se les había pedido días antes para que lo tuvieran listo al momento de la clase) para poder realizar sin problema el experimento.

En la pantalla se mostraron principalmente las reglas de clase, las cuales fueron mencionadas una por una para aclarar y llevar bien el control del grupo y que todo se realizara en orden desde sus casas.

Una vez teniendo aclarados esos puntos y sin ninguna duda o comentario por parte de los alumnos comenzamos repasando los materiales verificando que todos tuvieran lo necesario. En cuando a este punto, una de las alumnas se encontraba en casa de un familiar por lo que la mamá nos comentó en ese momento que no le había preparado nada y que por lo mismo su hija no iba a realizar el experimento, haciendo el comentario de una manera muy despreocupada y sin darle importancia alguna, por lo que la alumna, consecuente a eso, solo iba a estar viendo a sus compañeros hacerlo y ella no. Debido a que la situación por la que me estaba enfrentando en ese momento me detenía a muchas posibilidades debido al distanciamiento social, opté por realizar una adecuación curricular.

Primeramente hay que recordar que, una adecuación suele llegar a necesitarse cuando el aprendizaje está siendo obstruido y afecta de manera directa, a palabras de Brennan, citado en Garrido y Santana (1994);

Hay una necesidad educativa especial cuando una deficiencia (física, sensorial, intelectual, emocional, social o combinación de éstas) afecta al aprendizaje hasta tal punto que son necesarios algunos o todos los accesos especiales al currículo especial o modificado, o a unas condiciones de aprendizaje especialmente adaptadas para que el alumno sea educado adecuada y específicamente. (p. 45)

Aunque el motivo de realizar esta adecuación no estaba relacionada a una necesidad educativa físicamente, sí que era imprescindible actuar de la manera más favorecedora para que la alumna obtuviera una similitud en sus aprendizajes y por ese motivo se decidió hacer la interacción también de manera escrita.

Continuando con la actividad les pedí a todos que trajeran consigo una libreta y lápiz para registrar todo en caso de que alguien quisiera hacer de nuevo más adelante esta actividad junto con algún familiar, con la justificación de incitar a la alumna a que trabaje lo más cercana posible a lo que harían sus compañeros.

Al terminar de escribir los materiales comenzamos a realizar el procedimiento, para lo cual se les iba mostrando el paso a paso y lo hacíamos juntos. En el caso de la alumna que no contaba con los materiales le pedí que en su libreta fuera dibujando los procedimientos que en la pantalla iban apareciendo, para que recordara así los pasos y ella lo pudiera hacer más adelante.

Durante el proceso hubo alumnos que se desconcentraban o se desesperaban de terminar rápido y tener que esperar a que sus demás compañeros terminaran para proseguir. Pero casi al llegar al término retome de nuevo su atención y pudimos concretar todos los pasos.

Al finalizar la mamá de la alumna se acercó a la cámara y nos dijo que ya había conseguido el material para trabajar, pero al ya haber terminado toda la actividad no podía regresarme desde un inicio únicamente con ella porque sus demás compañeros iban a aburrirse y perder el interés por la clase completamente, por lo que le pedí que dejara su material cerca para cuando termináramos la clase ella pudiera hacerlo de acuerdo a lo que acababa de escribir en su libreta.

Para terminar, hicimos el repaso de los puntos a recordar para cuidar nuestra pequeña semilla y lograr ser una planta. De igual forma y reforzando la adecuación que se había realizado anteriormente en apoyo a la alumna, se les pidió que también los escribieran en su libreta para que de esta forma pudieran recordar sin problema lo que debían hacer y las responsabilidades que a partir de ahora tomaban al estar al cuidado de todo el proceso de germinación.

## 2. EXPLICACIÓN

Al realizar esta actividad, mi intención fue que mi intervención cumpliera con lo que señala el programa vigente, SEP (2017):

Es responsabilidad de la escuela facilitar aprendizajes que permitan a niños y jóvenes ser parte de las sociedades actuales, además de participar en sus transformaciones sociales, económicas, políticas, culturales, tecnológicas y científicas. (p.33).

De principio a fin mi interacción con los alumnos alude a un mejor manejo de las competencias, en las que ellos puedan utilizarlas para bien de su persona en cuanto al entendimiento del mundo exterior y en su día a día, por lo que decidí iniciar la actividad con una retroalimentación para analizar como ya se mencionó anteriormente, la fluidez con la que los alumnos llegan a recordar eventos pasados. En un estudio de Piaget (como se cita en (Heros, 2009) se habla de esquemas que guían la inteligencia, estos esquemas piagetianos son procedimientos para asimilar experiencia y comprenderlas en su generalidad. Siendo las bases para la acomodación de nuevas experiencias donde se distinguen tres tipos de memoria:

- Reconocimiento: va de la mano con la percepción, asimila el objeto a esquemas sensorio-motor
- Reconstrucción: proceso por el cual se reconstruye deliberadamente una acción particular en ausencia del modelo o la experiencia original.
- Recuerdo (evocación): se logra mediante imágenes de memoria o palabras que sirven como representaciones del contenido evocado. (p.210)

También nos dice que un retrato de la memoria nunca es un recuerdo exacto de algún suceso y no es que la persona haya recordado originalmente la situación

completa si no que vuelve a la memoria los esquemas por los cuales dicho suceso fueron asimilados y comprendidos. Es por eso que es necesario utilizar palabras o preguntas que lleven a una retroalimentación al iniciar actividades acerca del mismo tema, rescatar lo que los alumnos aprendieron en momentos pasados, o al menos a recordar algún fragmento de lo sucedido en esa clase que los lleve a una idea central para ellos. Esto me ha funcionado bastante sobre todo en tiempos de clases virtuales, ya que la comunicación directa con ellos solo se realiza una vez a la semana y puedo así rescatar más conocimientos que provengan de ellos y reestructurarlos a la vez para aumentar sus aprendizajes.

En cuanto al espacio utilizado para esta clase, les establecí a los alumnos antes de comenzar a realizar el experimento que se acomodaran o instalaran en un espacio abierto, tratando de cuidar el área en la que íbamos a trabajar porque la actividad conlleva a ejercer habilidades manuales y al estar dentro de casa es muy importante mantener un orden más especial.

Las locaciones que pude observar fueron variadas, algunas en el jardín o patio, en el suelo junto a la sala, otras sobre una mesa con un amplio espacio para trabajar, también en la recámara, logrando notar que al estar en un área donde los hiciera sentirse más cómodos, para ellos dejaba de ser como una clase más de manera virtual, y se convertía en una convivencia más amena y entretenida para ellos.

Hay que recordar que de manera presencial el aula es un elemento más de la actividad docente que pide que sea re-pensado, re-estructurado y organizado adecuadamente para adaptarnos a las nuevas exigencias metodológicas y tecnológicas y a menudo olvidamos la importancia que tiene y el rol que juega el espacio para el alumno. En estos tiempos de pandemia, en los que el único espacio con el que cuentan por un lapso indeterminado es el de su casa, resulta difícil encontrar un lugar en el que puedan trabajar de manera armónica, después de llevar tanto tiempo dentro de ella y haber explorado ya cada rincón.

Mencionando nuevamente a Piaget (1997) , dentro de la teoría cognitiva nos habla acerca de la importancia que tiene el valorar los espacios con los que el alumno cuenta para su desarrollo tanto personal como educativo y es ahí donde el rol más importante del profesor es proveer un ambiente en el cual el niño pueda experimentar la investigación espontáneamente aunque sea a distancia, teniendo la libertad para comprender y construir los significados a su propio ritmo a través de las experiencias como ellos las desarrollaron mediante los procesos de desarrollo individuales.

Personalmente considero que tanto los espacios como la utilización de los materiales son muy importantes para lograr mejores aprendizajes en los alumnos, pues para una clase más práctica pude haber explicado solamente en qué consistía una planta y sus especificaciones de manera teórica, pero en realidad, para un niño el aprender no solo basta con lo que observa, sino también con lo que logra trabajar y hacer con sus propias manos, eso para mí, tiene un aprendizaje importante y logrando basarse mejor en la parte del descubrimiento como una de las habilidades que se necesitan en el ámbito de las ciencias en todo momento. Esto repercute de manera positiva en los aprendizajes relacionados con las experiencias que el alumno va teniendo en su día a día. Ausubel (1976), entiende que “el mecanismo humano de aprendizaje por excelencia para aumentar y preservar los conocimientos es el aprendizaje receptivo significativo, tanto en el aula como en la vida cotidiana”, es por eso que el llevar a la realización de tener que germinar su propia semilla para luego experimentar el proceso de la formación de su planta sería la mejor forma de enseñarles acerca del tema y refiriéndonos a la ciencia, Arcá, Guidony & Mazzoli (1990) indican que;

Desde el punto de vista de la educación para la ciencia, esto no significa aprender esquemas para irlos a contar a la escuela, o a quien nos deba proporcionar trabajo (porque sería un engaño). Es preciso, en cambio, darse cuenta de que “educación científica” significa **desarrollo de modos de observar la realidad, y de modos de relacionarse con la realidad**; que

esto implica y supone los modos de pensar, los modos de hablar, los modos de hacer, pero sobre todo la capacidad de juntar todos estos aspectos. Es preciso, estar dispuestos a cuestionar continuamente – a fondo y a cualquier edad- nuestra relación (de interpretación, discurso e intervención) con las personas y “los hechos de la vida” (p. 24)

Adentrándonos nuevamente en el principio de la motivación que como docente en formación debo ejecutar en los alumnos, porque es mi responsabilidad el tener que estimular el deseo de aprender, ayudar a los alumnos a emocionarse sobre lo que se está enseñando, y a mostrarles también la involucración que esto tiene en su vida y a su entorno, porque la motivación por el aprendizaje no sólo tiene importancia en el momento presente de aprendizaje, sino que tiene repercusiones para el futuro. En nuestra sociedad cada vez es más evidente la necesidad de la formación permanente a lo largo de toda la vida, tanto en el terreno profesional como en el personal, para poder adaptarse a las nuevas formas de vida y a las nuevas tecnologías

Además de pensar de que maneras puedo llegar a cubrir las necesidades y los intereses de cada uno de los alumnos como ocurrió en la situación que se tuvo con la alumna que no presentó su material para realizar la actividad me causó un poco de conflicto en el momento, al no saber cómo llevar a cabo el cambio en la planeación para que no se quedara sin trabajar, pero al mismo tiempo llevar a la par a todos los demás alumnos.

Si bien en las adaptaciones curriculares se utilizan varias estrategias metodológicas para adecuar el currículo formal a las necesidades que presenta en los estudiantes es importante saber actuar en el momento y ver en pro de sacarle el mayor beneficio a los cambios que vayas a proyectar en los alumnos para que al final se cumpla el propósito inicial. Con palabras de Terán (2003);

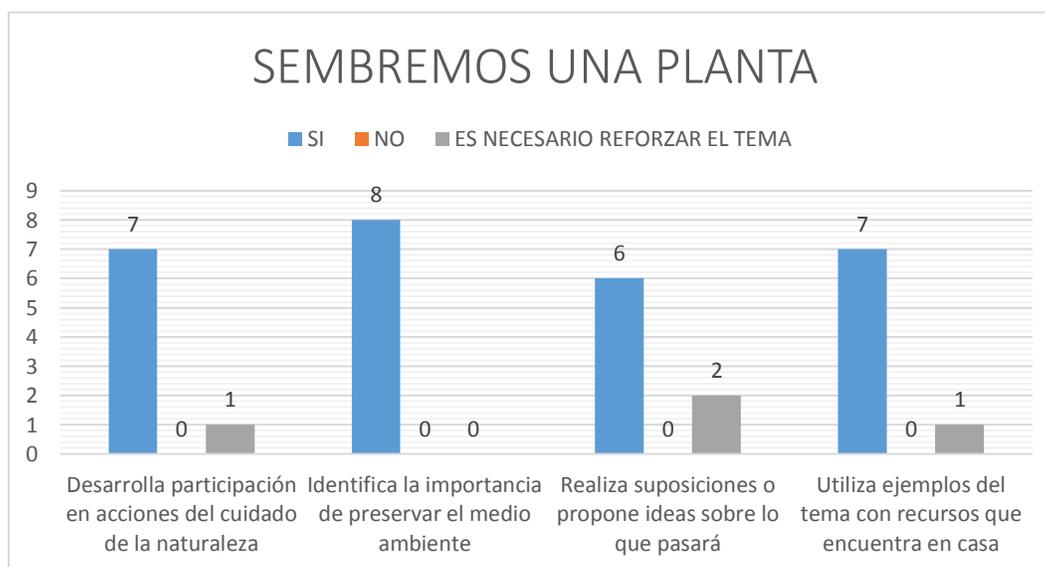
Se trata de mejorar las condiciones de aprendizaje, teniendo en cuenta las dificultades experimentadas por algunos alumnos/as de la clase: Se supone que las mejoras redundarán en beneficio de todos los alumnos de la clase, es decir la importancia atribuida a la equidad siendo un medio de alcanzar la excelencia. (p.17)

Y a pesar de que la alumna no pudo llevar a cabo su trabajo práctico en el momento de la sesión, se le otorgaron las herramientas necesarias para que pudiera realizarlo después por ella misma, además de que le sirvió mucho también a los alumnos que hicieran el registro para poder volver a hacer su germinación en próximas ocasiones tal vez junto a algún integrante de su familia.

Los tiempos en los que se distribuyó la sesión para realizar la actividad fueron exactos para haber logrado la atención de los alumnos, excepto en el momento en el que se iba derivando el procedimiento del uso de los materiales porque existió un poco de dispersión al estar trabajando a destiempo y permitir que fueran a su propio ritmo. Sin embargo, el objetivo final se logró obtener, al dar como resultado el aprendizaje y el nuevo conocimiento adquirido de la germinación, que, como definición genérica, se explica la germinación como un proceso mediante el cual una semilla colocada en un medio ambiente con apropiada luz, agua y oxígeno se convierte en una nueva planta y el proceso que éste mismo conlleva.

Para analizar que se llevaron a cabo los puntos anteriormente mencionados se presenta la siguiente gráfica. En la cual, como primer punto, siete de ocho alumnos se observaron con participación en acciones del cuidado de la naturaleza al realizar el germinado de una semilla como primer acercamiento a lograr cuidar su propia planta y se consideró a un alumno de los ocho como necesidad de reforzar el tema, porque no desarrolló en ese momento su germinado debido a cuestiones externas por lo que se le pidió que a manera de lo posible y con las herramientas que se le proporcionaron, pudiera realizarlo y enviar evidencia. En el segundo punto, y como se puede observar en la gráfica, los ocho alumnos identificaron la importancia de

preservar el medio ambiente a partir de la presentación que se les expuso sobre el cuidado del mundo natural. Consiguientemente seis de ocho alumnos realizaron suposiciones o propuestas de ideas sobre lo que podía llegar a pasar o no antes de realizar el germinado debido a que era algo que desconocían y sus pensamientos eran muy irrelevantes sobre qué era lo que iba a pasar con esa semilla, sin embargo, dos de los ocho alumnos reservaron sus comentarios al ser cuestionados, pero conforme íbamos avanzando en la actividad arrojaban supuestos conforme nos acercábamos al término del germinado. Y como último punto siete de ocho alumnos utilizaron ejemplos del tema con recursos que encontraron en casa durante la sesión, hablando de la importancia de las plantas y cómo podemos participar en su conservación ellos mostraron ante las pantallas diferentes plantas que tenían en casa y como es que algún integrante de su familia las cuidaba.



**Gráfica 3. Evaluación de actividad “Sembremos una planta”**

Así como también se pueden observar fotografías de las evidencias en Anexos Actividad 3, las cuales son tomadas por los padres de familia mientras realizábamos la clase en línea. Se presentan a algunos de los alumnos trabajando detenidamente durante el procedimiento de la germinación, siguiendo los pasos que se iban dando para que todos lleváramos un orden de trabajo y no hubiera incidentes con los materiales.

### 3. CONFRONTACIÓN

Considero que llevar a cabo conocimientos dentro del campo de la ciencia abordando la experimentación conlleva un amplio proceso en el que el alumno logre reconocer la funcionalidad que tiene cada situación. Desde el punto de vista de un niño, los aprendizajes que ellos adquieren van adoptando las características que por sí mismos se crean, es decir, me sorprendió mucho el cómo uno de los alumnos al comenzar la retroalimentación, mencionó que “las plantas necesitan agua porque tienen sed”, a este punto de análisis puedo mencionar que me habría gustado enfocarme en ese punto y organizar bien el supuesto de que a las plantas “les da sed” ampliando un poco más la enseñanza del porqué a las plantas se les tiene que regar como parte de crecer. Sin embargo, tomé en cuenta que en realidad son nuevos aprendizajes que apenas están comenzando a formarse dentro de sus mentes y es claro que a tan corta edad no se puede enseñar a un alumno a que aprenda tal cual las cosas que tal vez para una persona adulta son “lógicas”, Rosalind (1999) menciona que;

La necesidad de “coherencia” y los criterios para la misma, tal y como los perciben los estudiantes, no son los mismos del científico: el niño no dispone de un modelo único que incluya el conjunto de fenómenos que el científico considera equivalentes. Por otra parte, no siente la necesidad de una perspectiva coherente, puesto que puede parecer que las interpretaciones y predicciones ad hoc (locución latina que significa ‘para el efecto’, ‘para el caso’, ‘con el fin’.) acerca de los hechos naturales funcionan perfectamente en la práctica. (p.22)

Posiblemente no es la mejor idea que pueden tener en estos momentos a cerca de las necesidades que tiene una planta, pero es algo que ellos comprenden a su manera y conforme se avance en la enseñanza podrán obtener un mejor criterio y un pensamiento más desarrollado sobre el porqué de las cosas, esas nuevas

experiencias abarcan las observaciones de hechos, las interpretaciones ofrecidas sobre esas observaciones y las estrategias que utilizan los alumnos para adquirir nueva información, incluyendo la lectura de textos y la experimentación, esto los hará crecer con nuevos conocimientos y mejor comprensión sobre lo que les rodea.

La actividad diseñada en esta ocasión fue más fluida al establecer las reglas de clase desde un inicio, éstas dieron pie a trabajar dentro de un mejor ambiente de aprendizaje, punto que es muy importante rescatar al momento de estar frente al grupo, puesto que el crear un ambiente de confianza y que como alumnos sientan ese tipo de apoyo por parte mía los hará desenvolverse mejor durante las sesiones y recupero mucho que me haya ayudado el trabajar un tipo de experimento con ellos, ya que salimos de la rutina de solo estar observando las presentaciones que se les compartía por medio de la pantalla a ya ellos manipular algo cada quien desde sus casas. El estar interactuando con el material y comenzar a entablar una conversación junto a sus demás compañeros acerca de que es lo que pasará con su semilla los pone a trabajar sus mentes idealizando algún tipo de situación que podría llegar a suceder, Furman (2016) menciona que;

El juego infantil se parece mucho a la experimentación en ciencias y en tecnología. Las investigaciones muestran que el juego exploratorio infantil involucra un abordaje experimental, aunque intuitivo e implícito, de la realidad, en el que los niños experimentan, por prueba y error, los efectos de sus acciones y buscan evidencias que les permitan interpretar lo que sucede. (p.19)

Tal como sucedió cuando los alumnos germinaron su semilla y después tuvieron que esperar varios días en los que estuvieron observando el proceso que conlleva el crecimiento de una planta, conviene especificar que mucho ayudó el que aparte de haberles mencionado los cuidados que necesitaban darle para que creciera, también estuve haciendo recordatorios mediante el grupo de WhatsApp, donde les

avisaba que era día de regar o de poner un poco al sol su germinado, para que así me asegurara de que todos pudieran lograr su pequeña planta con éxito. Y teniendo en cuenta de nuevo a Furman (2016), tomando como referencia lo anteriormente mencionado enfatiza que, los estudios muestran que los niños aprenden haciendo predicciones y experimentando continuamente, haciendo inferencias sobre sus acciones y también sobre las acciones de otros. De esa manera, obtienen evidencia que los va ayudando a aprender, explorando relaciones causales y poniendo a prueba distintas ideas acerca de cómo funciona el mundo que los rodea.

#### **4. RECONSTRUCCIÓN**

En la realización de esta actividad logré reforzar mi construcción de la idea de que la ciencia es parte de la cultura de una persona y la cual debemos de poseer para desarrollarnos de manera integral en un mundo cada vez más complejo dentro de la ciencia y la tecnología. De la misma forma que favorecí un poco más el desarrollo del pensamiento científico en los alumnos, derivado hacia la indagación y los supuestos ante una situación que desconocían, obteniendo como resultado ampliar más su criterio sobre la naturaleza que les rodea y la importancia que ésta tiene. Al mismo tiempo desarrollé actitudes y conocimientos en los alumnos que en un futuro les permitirán dar respuesta no solo a una necesidad educativa, sino también social, que además implica un razonamiento como personas que tienen todo un mundo por explorar, tal como lo menciona Cecilia Fierro (1999) al describir cada una de las dimensiones de la práctica; en este caso, la dimensión didáctica la cual nos dice que:

Hace referencia al papel del maestro como agente que, a través de los procesos de enseñanza, orienta, dirige, facilita y guía la interacción de los alumnos con el saber colectivo culturalmente organizado, para que ellos, los alumnos, construyan su propio conocimiento (p.121)

Permitiendo así que puedan desarrollar sus aptitudes de acuerdo con lo que van aprendiendo poco a poco en las actividades y en lo que yo como docente en formación consiga brindarles a través de mis objetivos educativos que implemento en cada clase.

Mis modificaciones en este caso fueron espontáneas y pensando en un bien común para todos mis alumnos y que al final de la sesión lograra el objetivo de incentivar el gusto por la experimentación en ellos, así como también se reforzó a la par el registro de manera escrita de todo lo que se iba haciendo para crear una mejor idea en su memoria sobre qué es lo que se vio ese día. Por otro lado y haciendo uso del análisis FODA (también conocida como DOFA, FODA, MAFE en español y SWOT en inglés) el cual como definición genérica es una de las técnicas más empleadas en la planeación estratégica, en especial como herramienta de apoyo para la toma de decisiones generalmente usada para analizar sistemáticamente los ambientes interno y externo de algún evento dentro del ámbito educativo, rescato en específico el área de amenazas, donde pude percatarme que en la realización de experimentos me será común enfrentarme a situaciones como las que se suscitaron en esta ocasión, en las que al ser problemáticas externas no puedo hacer adecuaciones más allá de lo que pueda dentro de mi área, pese a ello me fijaré el propósito de tener en cada actividad como esta alguna adaptación en caso de serlo necesario para que todos los alumnos puedan ir lo más posible a la par.

El análisis por parte de la educadora fue más enriquecedor desde el punto de vista que ya tengo mejor regulación frente al grupo al haber pasado ya varias clases y convivir un poco más con ellos, lo cual importa mucho al momento de llevar a cabo las actividades, como lo menciona Cecilia Fierro (1999):

El análisis crítico de la práctica educativa conducirá entonces a reconocer contradicciones, equivocaciones y aciertos y, sobre todo, a ubicarse personalmente en él: entender, analizar y revisar el alcance de las actitudes y acciones propias, siempre en función de la educación de los niños (p.26)

La maestra al estarme observando en mi proceso identifica fortalezas o debilidades que uno mismo no podría darse cuenta cuando se está trabajando con los alumnos y funcionan en mi como parte de una construcción continua para saber en qué debo seguir mejorando así como también realzar mis aciertos y reconocer en que soy buena. También es necesario resaltar y pedir un poco más el apoyo por parte de los padres de familia para que se eviten en lo posible situaciones como ésta, hay que recordar que el aspecto interpersonal en el contexto educativo es pilar en la construcción del conocimiento de los alumnos. Cecilia Fierro (1999) nos habla de él siendo parte de una de las dimensiones de la práctica educativa da a conocer que “la función del maestro como profesional que trabaja en una institución está cimentada en las relaciones entre las personas que participan en el proceso educativo: alumnos, maestros, directores, madres y padres de familia.” Motivándolos así a colaborar con los aprendizajes de sus hijos y considerando también el no pedir materiales que les sean muy difíciles de conseguir y evitar gastos innecesarios y/o muy altos para eludir a posturas como las que acontecieron en esta ocasión. Como autoevaluación de mi intervención docente se realizó la siguiente tabla con la que se pretende actuar como una guía para revisar las actividades didácticas que se llevaron a cabo durante esta sesión.

	SI	NO	HAY QUE TRABAJARLO
Los objetivos de aprendizaje están claramente definidos.	X		
La actividad tiene un producto final con sentido y es adecuada a los objetivos y contenidos.	X		
Planifique la actividad para que sea realmente un reto adecuado para los alumnos.	X		
Tuve en cuenta la diversidad del alumnado en cuanto a capacidades, ritmos y estilos de trabajo, habilidades y estilos de aprendizaje.			X
Conseguí mantener una relación de buena convivencia para desarrollar las competencias necesarias en los alumnos.	X		
Se logró el objetivo y propósitos establecidos.	X		

**Tabla 1. Autoevaluación de la práctica docente. Fuente. Creación propia**

## ACTIVIDAD 4. LOS SERES VIVOS Y NO VIVOS

La realización de la actividad se llevó a cabo el miércoles 24 de marzo del año 2021, con la participación de 6 alumnos, el propósito de la actividad fue distinguir las diferencias que hay entre los seres vivos y no vivos a partir de lo que se ha aprendido en los temas anteriores. La actividad se ubica en la siguiente planeación dentro del campo de Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social.

<b>MIERCOLES</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>EVIDENCIA</b>
EXPLORACIÓN Y COMPRENSIÓN DEL MUNDO NATURAL Y SOCIAL	<b>¡LOS SERES VIVOS Y NO VIVOS!</b>  <b>ORGANIZADOR CURRICULAR 1:</b> Mundo Natural  <b>ORGANIZADOR CURRICULAR</b> 2.Exploración de la naturaleza  <b>APRENDIZAJE ESPERADO:</b> Describe y explica las características comunes que identifica entre seres vivos y elementos que observa en la naturaleza.  <b>PROPÓSITO:</b> Distinguir las diferencias que hay entre los seres vivos y no vivos, además de sus semejanzas y diferencias expresadas a través de sus propias palabras.	Fotografía de registro  realizado por el alumno
	<b><u>INICIO</u></b>  Se iniciara haciéndoles preguntas a los alumnos:  ¿Saben lo que son los seres vivos?  ¿Conocen a los seres no vivos?  ¿Me pueden dar ejemplos de ambos?	
	<b><u>DESARROLLO</u></b>	

Se explicará a los alumnos que es un ser vivo y no vivo y la diferencia que hay entre éstos con algunos ejemplos mediante un video.

Para asegurarme de que comprendieron el tema se preguntarán los puntos importantes de los seres vivos y no vivos a partir de lo observado.

Después se realizará en su libreta una división anotando de un costado “vivos” y del otro “no vivos”, luego se mostrará a los alumnos las distintas ilustraciones que irán apareciendo en la pantalla y dirán cual corresponde a cada apartado a partir de sus propias argumentaciones dibujándolo en su libreta.

### **CIERRE**

Se finalizará la actividad preguntando si hay algo en casa que forme parte de alguno de estos dos conceptos además de pedirle que justifique su respuesta.

### **ASPECTO A EVALUAR:**

Características de diferenciación

### **AMBIENTE DE APRENDIZAJE:**

Colaboración y Participación

### **MATERIAL:**

-Libreta

-Video

## **1. DESCRIPCION**

Durante cada una de las actividades realizadas en este plan de acción es vital remarcar la importancia que personalmente se le dio a la construcción de las ideas previas y los conocimientos con los que ya se cuenta, es fundamental observar los aprendizajes que continuamente se van obteniendo y lograr tener así un

acercamiento con cada uno de los nuevos temas, sobre todo en el área de las ciencias, donde los conceptos son más específicos y necesitan ser mejor analizados, citando para reforzar a Caironi (2001) donde nuevamente se hace referencia al apoyo que brinda conocer las ideas previas de los alumnos nos dice que;

La escuela permite a los alumnos una aproximación progresiva a los conceptos físicos, químicos, biológicos, geológicos, etcétera, ya elaborados y sistematizados por la ciencia. Pero esa aproximación es el resultado de un proceso de construcción que incluye las ideas previas o preconceptos de los alumnos como punto de partida, pues éstos son los anteojos tras los cuales los chicos miran lo que se les propone (p.131).

Por lo que inicialmente se realizaron las preguntas y de igual forma al ser en esta ocasión un grupo reducido (únicamente 6 alumnos) se hicieron de manera individual para rescatar mejor las aportaciones de cada uno. Se muestra a continuación un fragmento tomado de la videograbación del día 24 de marzo del 2021 en clase:

**Docente en formación:** A partir de todo lo que hemos estado viendo sobre la naturaleza y las plantas, ¿Alguien sabe lo que son los seres vivos? A1, puedes decirme para ti, ¿Qué crees que sea un ser vivo?

**A1:** Algo que está vivo maestra, nosotros.

**Docente en formación:** ¡Muy bien A1! Nosotros formamos parte del grupo de los seres vivos, A2, ¿Para ti que crees que sean los seres vivos?

**A2:** Todo lo que está vivo, por eso se llaman los seres vivos, las mascotas están vivas, pero cuando se mueren ya no, ya están en el cielo de las mascotas.

Por lo que se puede observar en este pequeño fragmento los alumnos comenzaban a asociar la palabra que acababan de escuchar con el significado, es decir al ubicar la palabra “vivo” ellos mencionaban cualquier cosa que estuviera viva. A pesar de que me di cuenta de que no tenían muy bien trabajado ese concepto decidí preguntarles por los seres no vivos, a lo cual sus respuestas fueron exactamente de la misma forma, pero esta vez con relacionándolo con la palabra “no vivo”, que, como esto lo dice, ahora mencionaban cualquier cosa que no estuviera viva refiriéndose más bien a cuando las personas o los animales morían.

Sin pedir más referencias les mostré un video en el cual se explicaban mejor ambos conceptos de manera que ellos mismos pudieran crear un conocimiento más exacto entre lo que yo les acababa de preguntar con lo que ellos estaban viendo en ese momento, lo cual es de suma importancia porque es ahí donde los aprendizajes comienzan a alimentarse de nuevos términos para ellos y que tal vez no los habían visto desde ese punto, para reafirmar lo anteriormente mencionado, Caironi (2001) ratifica que:

El aprendizaje es un proceso constructivo, entendiendo por tal aquel proceso en el que se adquieren nuevos conocimientos mediante la interacción de las estructuras presentes en el individuo con la nueva información que le llega; de forma que los nuevos datos, en cuanto que se articulan con la información preexistente, adquieren un sentido y un significado para el sujeto que aprende (p.137).

Al término del video pude observar que los alumnos reconocían mejor la diferencia que se encontraba entre un concepto y otro, pero para aumentar más esos conocimientos les mostré una presentación en la que se mostraban diferentes interpretaciones con variados seres vivos y no vivos, explicándoles nuevamente en qué consistía cada uno y cuáles eran las características que debían tener para que formaran parte de un grupo o de otro. Cabe mencionar que se les hizo hincapié en

relacionarlo con los temas pasados que acabábamos de ver, lo cual funcionó muy bien y rápidamente recordaron como es que las plantas vivían y se pudo relacionar mejor. Posterior a eso se les pidió acercar su libreta y lápiz para comenzar a hacer un registro en el que se iban a dividir ambos conceptos, luego se les mostrarían imágenes u objetos a través de la cámara en los que ellos tenían que observar e identificar donde se ubicaban cada uno de ellos. Durante el trabajo se les hacían cuestionamientos sobre lo que contestaban para hacer que justificaran sus respuestas analizando si en realidad estaban reconociendo las características que debía tener cada uno.

Al término se hace nuevamente una investigación de campo en la que ellos pudieran reconocer los seres vivos y no vivos dentro y fuera de casa, esto con el fin de concientizarlos que el mundo natural nos rodea incluso aun sin salir de nuestro entorno diario. Los conocimientos de los alumnos se expanden aún más cuando realizamos este trabajo de campo en el que ellos tienen que explorar y conocer un poco más con lo que se encuentra en casa haciéndolo parte de la ciencia y dejando de ser algo de la vida cotidiana.

Citando a García (2001) quiero hacer énfasis en la investigación, que, aunque no son dentro del aula como tal, si se realiza esa investigación por parte de cada alumno y lo hace un trabajo colaborativo de campo. Se muestra a continuación la distribución de puntos a favor de realizar una investigación como parte de un principio didáctico.

**Figura 3. La investigación como principio didáctico vertebrador de la acción educativa.**

**Fuente** (García, 2001)



Una vez regresando a nuestros lugares las participaciones sobre lo que encontraron fueron muy variadas y con justificaciones distintas según lo que analizaron por lo cual pude notar que estaban acertando en su mayoría sobre las diferencias que existen entre estos conceptos, sin embargo, hubo dos alumnos que no asociaban bien la idea de que las plantas formaban parte de los seres vivos, ellos argumentaban que no “comían” literalmente como lo hacen las personas o los animales, por lo que les mostré de nuevo uno de los videos trabajados anteriormente en donde se nos explica cómo es que se alimentan y viven las plantas para crecer y extender su ciclo de vida. Al terminar el video y con ayuda de sus compañeros al explicarles también, comprendieron que las plantas tienen distintas características dentro de su ciclo de vida al alimentarse, crecer y reproducirse a diferencia de los seres humanos y los animales, pero que, sin embargo, seguían formando parte del grupo de los seres vivos.

Finalizamos la actividad rectificando una vez más sobre todo lo aprendido y trabajando en un memorama virtual en el que ellos relacionaban a los seres vivos con los no vivos para encontrar pares, esto los relajó un poco para terminar a modo de juego con el tema y darlo por comprendido.

## **2. EXPLICACIÓN**

Realizando esta actividad el reto de adaptar nuevos conceptos a sus conocimientos sobre ciencias fue un poco complicado al notar que sus ideas previas se encontraban muy dispersas, sin embargo, al guiarme con las orientaciones didácticas que se presentan en el plan vigente SEP (2017) las cuales nos mencionan que:

Los niños como aprendices curiosos, activos y competentes deben tener oportunidades para explorar, plantearse preguntas, hacer observaciones cercanas y pensar y hablar en torno a sus observaciones. En lugar de esperar que comprendan conceptos lógicos y científicos, el énfasis está en guiarlos a indagar o usar habilidades como la observación, la obtención de

información, la comparación, la representación o el registro de información, la elaboración de conclusiones con fundamento en sus experiencias de aprendizaje y la comunicación de sus hallazgos (p.266).

Es por esto que se les incitó a realizar exploraciones de campo donde ellos mismos logren desarrollar mejor su pensamiento científico, no solo en base a experimentos, sino también a partir de la observación e indagación que ejercen al inspeccionar en casa todo lo que se tiene tomándolo como nuevos conceptos en los cuales ellos pueden reforzar el tema de ciencias, así como se realizó en esta actividad. El pedir hacer un registro de esa misma información les ayudó a cuestionarse sobre sus criterios de análisis acerca del tema, lograr relacionarlo con alguna de las dos ideas y de igual manera a construir mejor sus pensamientos al momento de exponerlos frente a sus demás compañeros.

Intervenir en primera instancia haciendo preguntas iniciales sobre el tema a tratar ayuda a evaluar en los alumnos esos aprendizajes con los que ya cuentan y conocer de dónde puedo partir para que estos mismos vayan en aumento con lo que yo les proporcione de enseñanzas, evitando que su intelecto se quede estancado con ideas vagas que no los lleven a lograr ese nuevo saber.

Si bien, al comenzar las preguntas fue clara la observación de que las opiniones de los alumnos divagaban mucho en cuanto a lo que respondían y no lograban aun aterrizar bien sus conocimientos previos. A pesar de esto, hay que recordar como lo menciona Caironi (2001) refiriéndose a la indagación de las ideas previas como parte de las estrategias de enseñanza que:

Al planificar una secuencia didáctica o las estrategias para trabajar sobre un determinado tema o fenómeno, el docente no debe olvidar que los alumnos poseen ya sus propias explicaciones sobre esos hechos, y que es probable que no puedan dar una fehaciente comunicación de esas ideas. (p.131)

Es por esto que determiné explicarles en qué consistía el tema y adentrarlos mejor en todo el contexto para que así pudieran comprender con exactitud de qué estábamos hablando. Por lo cual se observó una mejor comprensión a lo largo del trabajo y también respuestas más específicas cuando se les preguntaba más adelante.

En la siguiente gráfica se muestran los estándares valorados en los alumnos y su respuesta ante cada uno de ellos según la participación en la sesión. Primeramente se puede observar que los seis alumnos que participaron en la sesión identificaron las características de cada concepto conociendo en qué consistía pertenecer al grupo de los seres vivos y de igual manera al grupo de los seres no vivos. Después, cuatro de seis alumnos distinguieron correctamente las diferencias entre un grupo y otro, sin embargo, dos de los seis alumnos tuvieron un poco de confusión y conflicto al no lograr entender por qué las plantas formaban parte de los seres vivos si actuaban de distinta forma aunque con el mismo ciclo de vida que los seres humanos y los animales, por lo que al final de la clase se tomó un tiempo para explicarles con material que habíamos utilizado anteriormente en donde se hacía énfasis en el desarrollo de las plantas pero esta vez vinculándolo con lo que acabábamos de aprender, por lo que al final si lograron entender las diferencias y ubicar bien el grupo al que pertenecían las plantas con sus respectivas justificaciones. Como tercer punto cuatro de seis alumnos justificaron correctamente su registro con lo que aprendieron en la sesión, rectificando lo mencionado en el punto anterior, los cuatro alumnos lograron justificar las preguntas que se les hacían al interrogarlos sobre lo que realizaron en su registro de la exploración de campo y de igual forma dos de seis alumnos realizaron su justificación incorrecta al mencionar el conflicto en el que se encontraban al suponer que las plantas eran parte del grupo de los seres no vivos, pero como ya se explicó, al final de la clase se retomó el tema de la diferenciación para que se comprendiera mejor el tema. Como último punto, todos los alumnos aplicaron sus conocimientos adquiridos vistos en la clase durante la investigación de campo lo que logró complementar la teoría con la práctica para que los propósitos se vieran reflejados.



**Gráfica 4. Evaluación de actividad "¡Los seres vivos y no vivos!"**

Mi intervención al desarrollar esta actividad fue con el propósito de estimular de manera positiva los aprendizajes de los alumnos al lograr conocer más sobre la naturaleza que los rodea desde una perspectiva más científica y mejor abordada, Candela (2001) nos menciona que;

El propósito de la enseñanza de las ciencias naturales es desarrollar la capacidad del niño para entender el medio natural en que vive. Al razonar sobre los fenómenos naturales que lo rodean y tratar de explicarse las causas que los provocan, se pretende que evolucionen las concepciones del niño sobre el medio, pero sobre todo que se desarrolle su actitud científica y su pensamiento lógico (p.43).

A pesar de que el tema de los seres vivos y no vivos son parte de un mundo que nos rodea, el mostrárselos a ellos como algo más científico y con conocimientos más abstractos, logra incentivar el gusto por querer saber y aprender más, seguir investigando y conocer nuevos términos acerca de las ciencias.

Cabe resaltar que trabajando de igual forma a través de la investigación de campo como en actividades anteriores, ayuda a discernir mejor los aprendizajes al estar en contacto directo con el objeto, además de que la contingencia nos impide

hoy en día lograr trabajar fuera de casa, por lo que se deben buscar alternativas que aporten más a la educación didáctica, aunque sea de manera indirecta Porlán (2001) refiere que:

Con una perspectiva ambientalista y ligada a una tradición pedagógica antigua, la investigación del medio se ha situado como polo de referencia para múltiples experiencias de renovación y experimentación escolar, tanto en el campo de la enseñanza de las ciencias experimentales como en el de las sociales e incluso para enfoques globalizadores del aprendizaje escolar (p.95).

Utilizándolo en este caso como una situación más innovadora en la que las enseñanzas no solo queden plasmadas en lo que vieron a través de las pantallas de su celular si no trabajar con un recurso más vivencial en el que sean inculcados mejor los aprendizajes y a su vez haciéndolos más significativos, para definir mejor este concepto, en palabras de García (2001) el saber se construye a través de la reestructuración activa y continua de la interpretación que se tiene del mundo. A este aprendizaje, opuesto al tradicional aprendizaje memorístico, le llamamos aprendizaje significativo.

### **3. CONFROTACIÓN**

Como docente en formación el trabajo empleado a lo largo de estas actividades requiere estar en constante refuerzo educativo, prepararse para abordar temas de ciencias con los alumnos es muy importante porque se necesita estar preparada para cuestionamientos que puedan llegar a crearse en el momento y a los cuales hay que responder con firmeza y determinación, haciendo mejor la comprensión sin dejar al aire alguna duda que les impida avanzar en sus aprendizajes. Además de que nunca se deja de estar en constante preparación, Cecilia Fierro (1999) nos habla sobre la actualización continua en la que deben estar inmersos los maestros para trabajar a la par del crecimiento social;

En muchos países, la preocupación por el mejoramiento de la práctica de los maestros de educación básica es prioritaria dentro de las reformas educativas. [...] Con el tiempo, los pueblos cambian y se desarrollan, y las necesidades de la sociedad cambian también. La educación básica tiene que responder a esas necesidades, por lo que el papel de los maestros no puede ser siempre igual (p.17).

El avance que ha tenido la tecnología en los últimos años exige al docente ser parte de ese cambio y adecuarse a las situaciones en las que se vea inmerso, tal situación ha pasado hoy en día frente a esta contingencia sanitaria, en la que la situación educativa fue la más vulnerable al verse restringida de asistir a las aulas para recibir los aprendizajes necesarios.

La preparación para llevar a cabo actividades en las que el estar en contacto con el medio es parte de las enseñanzas, tal es el caso de las ciencias, abarca una expectativa muy amplia en nosotros como docentes en formación, ya que la innovación es algo en lo que nos hemos visto sumergidos prácticamente desde que iniciamos nuestra preparación profesional, por lo que los conocimientos son más abundantes y recientes, sin embargo, al momento de estar frente al grupo también se aprende día con día a mejorar la práctica y sobre todo entender con qué se puede trabajar mejor, puesto que las situaciones y circunstancias son diferentes en cada hogar y familia, Cecilia Fierro (1999) hace énfasis sobre este punto en su descripción de dimensión personal, la cual nos menciona que;

En la docencia la persona del maestro como "individuo" es una referencia fundamental. Por ello es necesario reflexionar sobre el propio quehacer desde la perspectiva particular que cada uno le imprime como sujeto histórico, capaz de analizar su pasado, resignificar su presente y construir su futuro, entrelazando su historia personal con su trayectoria profesional, su

vida cotidiana con su trabajo en la escuela: quién es él más allá del salón de clases, que representa su trabajo en su vida privada y de qué manera ésta se manifiesta en el aula (p.67)

Como se puede observar abunda la importancia sobre el crecimiento que se tiene como docente pero sobre todo como persona y cómo es que este último influye mucho en el ámbito profesional. Tal es el caso del confinamiento por el que actualmente seguimos pasando, en este, variadas personas han tenido que trabajar muchos aspectos personales para seguir laborando profesionalmente de la mejor manera. Por esto es necesario trabajar en sí mismos para presentar, en este caso, ante los alumnos, una buena educación sin ninguna limitante que nos impida a nosotros seguir estando frente al proceso educativo de cada uno de los alumnos

Relacionando lo anterior con la actividad realizada, observar dinámicas que a ellos les propicie un mejor aprendizaje ayuda a diversificar más las técnicas de enseñanza y obtener así prácticas educativas más eficientes y con resultados más óptimos, no solo en el campo de las ciencias, si no en todos los que se ve envuelta la educación básica.

Trabajando a la vez con la dimensión didáctica señalando nuevamente a Cecilia Fierro (1999) en la descripción de este contenido, “desde una perspectiva constructivista, asumimos que siempre que hay un aprendizaje auténtico hay un proceso de reconstrucción por parte del sujeto que aprende, quien está descubriendo ese nuevo conocimiento” y reafirmando una vez más que trabajar de esta manera se logra obtener un aprendizaje más significativo para el alumno y en la construcción de un nuevo conocimiento influye mucho la experiencia vivencial para marcar pauta en ese proceso de recrear lo nuevo como Cecilia Fierro lo menciona anteriormente.

Como último punto es necesario enfatizar que dentro de esta misma dimensión y una vez reconocida la importancia de la didáctica en el campo Cecilia Fierro (1999) nos menciona que “al maestro le corresponde organizar y facilitar el acceso al conocimiento para que los alumnos se apropien de él y lo recreen por lo que es necesario saber conducir el proceso educativo”, el apoyo que se le brinda a los alumnos es primordial para servir como una guía durante el desarrollo de sus conocimientos, aportando recursos que sean útiles en sus aprendizajes como lo fue en esta actividad la exploración de campo.

#### **4. RECONSTRUCCIÓN**

Finalizando mi intervención educativa analizo a profundidad mi cambio en la diversificación de las actividades para hacerlas un poco más dinámicas en cuestión a diseñar nuevas estrategias que ayuden a los alumnos a salir de lo cotidiano y encaminarme más hacia el trabajo que pueden desarrollar por ellos mismos. Ser más una guía que pueda ir direccionando la clase en los momentos indicados y dejar de manejarme de una forma lineal.

El programa vigente Aprendizajes Clave SEP (2017) dentro de sus orientaciones didácticas del campo de exploración y comprensión del mundo natural y social menciona que:

La forma como enriquezca el tipo de experiencias que propone a los niños favorece, en forma simultánea, que sostengan y extiendan su curiosidad, descubran cosas por sí mismos, construyan sobre lo que saben y entienden, busquen soluciones y razones para explicaciones, y cultiven el sentido de cuidado y aprecio por el medio ambiente. (p.266)

Los objetivos definidos se han visto cumplidos cuando se les pide a los alumnos que expongan y justifiquen sus registros, en el vocabulario científico más amplio que ya utilizan al querer expresar alguna idea o referirse a algo en específico y sobre todo en el cómo analizan en sus mentes lo que va sucediendo día con día en su

entorno, algo que antes era común para ellos y que ahora lo observan con más detenimiento a partir de lo que han estado aprendiendo.

Todo esto ha sido analizado a partir de las clases en videollamadas que se realizan cada semana, lo cual me llena de entusiasmo al identificar que los conocimientos que yo adquirí al prepararme para enseñar cada tema han tenido reacciones favorables en ellos aprendiendo todo lo que se les muestra.

En cuanto a las aportaciones de la educadora relacionadas a esta actividad fueron de igual manera más acertadas a la dinámica de trabajo con los alumnos, ya se encuentra establecido un ambiente de confianza en el que ellos pueden expresarse libremente acerca de lo que se está trabajando en ese momento. La regulación del grupo ya está más controlada aunque aún es necesario reforzar puntos como evitar la dispersión en ocasiones de algunos alumnos, invitándoles más a la participación y acercándolos más a la actividad. Hace falta más insistencia a los padres de familia a participar en las enseñanzas de sus hijos, debido a esto las evidencias para evaluar a los alumnos se ve muy complicada ya que es mínimo el envío que realizan.

Referente a la ausencia de la mayoría del grupo se presentan diversas situaciones, en muchas de ellas se puede estar teniendo un control con el alumno a distancia para observar sus avances en cada cierto tiempo, para evaluar a estos alumnos se les piden audios o videos en los que se les pueda analizar más allá de registros u evidencias escritas, esto con el fin de tener algún tipo de contacto más “directo” y asegurar que son ellos los que están realizando en ese momento las actividades. Sin embargo, en muchos otros se está trabajando de una manera muy independiente y con diferentes apoyos educativos que son externos, por lo que no se ven aplicadas las actividades que se realizan dentro de este plan de acción.

Dentro de lo que se ha venido analizando en cada reconstrucción en actividades anteriores a favorecido a obtener actualmente una mejora en la práctica educativa que se va realizando semana con semana. Dando a este más significado al valorar cada una de las actividades en las que he tenido esas mejorías a partir del análisis que se realiza en cada una de ellas.

## 4. CONCLUSIONES

Al término de este ejercicio de reflexión que se realizó durante la aplicación de esta propuesta considero que permitió, a pesar de las circunstancias presentadas frente a la contingencia sanitaria cumplir tanto los propósitos como los objetivos planteados desde un inicio en este informe, puesto que se vieron reflejados en cada una de las actividades aplicadas durante los días de práctica, logrando así un avance muy notorio en el desarrollo de sus habilidades científicas como lo fue la observación, indagación y la experimentación y el análisis crítico sobre suposiciones, gusto por el descubrimiento, así como de observar más allá de lo que se veía a simple vista, donde los mismos alumnos lo adecuaron a situaciones diarias e implementándolo en las actividades. Pero sobre todo se amplió la formación científica dando lugar a nuevos conocimientos en ellos y que a la vez, conocer mejor el mundo natural que los rodea desde un punto de vista más reflexivo, brindando la posibilidad de confrontar a los niños y poniendo en juego su capacidad intelectual, lo cual permitió que durante este tiempo desarrollara mejor su razonamiento, así mismo se adentró en los fenómenos que ocurren a su alrededor logrando una comprensión del mundo con la intención de que lo lleve a transformar y actuar de manera responsable en un futuro inmediato.

Relacionando a lo anterior es necesario hacer énfasis en que ésta propuesta también fue realizada con el fin de resaltar la importancia del acercamiento a las ciencias en el preescolar, hoy en día es algo a lo que se le da muy poca atención dentro de las aulas de clases, dejando de lado todo lo bueno que aportan a los aprendizajes no solo en lo escolar, si no, en la vida diaria, se comprobó que trabajando de manera concisa y con un buen diseño de actividades que conduzcan a un fin común, se es capaz de obtener resultados favorecedores aún a la distancia, por lo que invito a tanto a los profesionales de la educación en servicio como a los que están en proceso de formación, adentrarse en el mundo de las ciencias sin ningún miedo o angustia de no saber cómo llevarlo a cabo, en este campo de formación académica, personalmente pude darme cuenta de que nunca se deja de estar en constante aprendizaje a pesar de ser docente, en todo momento podemos

adquirir conocimientos nuevos que nos ayuden a mejorar nuestra práctica educativa e incluso innovarla, las ciencias son una puerta muy grande hacia nuevos descubrimientos que podemos hacer en nuestro propio salón de clases, y sobre todo que se pueden obtener mucho más aprendizajes de lo que pensamos.

Se está muy acostumbrado a manejar los mismos temas o estrategias año con año sin intentar arriesgarse a trabajar en algo nuevo, el campo de formación académica de Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social nos invita a favorecer nuestra imaginación para llevar a cabo actividades que inculquen a los alumnos el gusto por el descubrimiento y la curiosidad, el querer aprender algo nuevo día con día es el inicio de todo un mundo por conocer en las ciencias.

Como resultado de los trabajos que obtuve de mis alumnos, puedo rescatar que apoyé indudablemente al desarrollo de nuevos conocimientos adquiridos acerca de las habilidades científicas implementadas en esta propuesta de trabajo. Aprendieron a indagar por ellos mismos, cuestionarse para tener sus propias ideas y supuestos sobre lo que acontece a nuestro alrededor, verlos confrontar sus ideas con las de sus demás compañeros para luego complementarse entre sí, me hizo reconocer que me desempeñé de manera adecuada en mi labor docente. Ahora comprenden lo que significa la palabra “observar”, logrando analizar a fondo algo que en un inicio les parecía simple, esto lo noté cuando realizamos la actividad en la que analizamos las plantas, donde bajo sus propios conceptos describían con gran detalle y muy específicamente en que consistían. En cuanto al aprendizaje basado en la experimentación, conocieron una nueva manera de realizarla, entender y conocer lo que conlleva un experimento y no solo realizarlo sin ningún fin. Los alumnos lograron ubicar cada uno de los pasos y exponían con autonomía y seguridad sus ideas o supuestos.

Es también necesario, mencionar como retroalimentación, que siendo docente en formación debo seguir trabajando en mi aprendizaje continuo sobre cómo enseñar ciencias, porque debemos ser conscientes que al ser docentes cumplimos una función social y educativa determinante para el desarrollo científico, tecnológico

y cultural de nuestro país, así como en la formación de una actitud crítica y propositiva en los alumnos.

Personalmente no me considero alguien que domina a la perfección este campo formación académica, pero cabe mencionar que esto me demandó el estudiar acerca de cada tema que les mostraba a mis alumnos me hacía aprender, al mismo tiempo que yo aprendía de ellos y de esta manera las enseñanzas enriquecidas eran mutuas.

Una de las vertientes a rescatar sin duda es la importancia de reflexionar acerca de la práctica que ejercí durante este tiempo y que estoy segura, costó trabajo adecuarme a la situación por la que estábamos pasando en ese momento, el método de aprendizaje cambió completamente y a pesar de formar parte de una generación que se ha visto envuelta en la gran innovación de tecnología constante, esto vino a revolucionar completamente todo el sistema educativo, y por ende, la vida dentro de las escuelas. Aprendí día con día sobre cómo mejorar mis clases y actividades, logré aprendizajes en los alumnos aun estando a la distancia y sin siquiera conocerme de manera directa.

Al autoevaluarme implicó una perspectiva muy crítica, tomando en cuenta que el inicio fue muy desequilibrado para mí y tardío al saber cómo manejarlo, pero el final termina siendo una excelente propuesta de trabajo al analizar todo el enriquecedor proceso que llevé a cabo de manera personal al desarrollar mejor mis competencias como futura docente y mostrar frente a los alumnos ese compromiso de trabajo que los hizo a ellos ser parte de este proceso, logrando los objetivos planteados.

Trabajar a distancia ha sido uno de los principales retos que, en lo personal, considero me ha ayudado mucho a conocer nuevas propuestas innovadoras que puedo llevar a cabo sin estar directamente con los alumnos, pude entender que en ocasiones durante la práctica educativa existen muchos limitantes que detienen los aprendizajes o estos no tienen el alcance que se planteaba ayudándome a canalizar mejor mis pensamientos al reconocer que no siempre se seguirá al pie de la letra todo lo que se planea, me di cuenta que los contextos en lo que se ve desenvuelto el alumno, tanto interno (aun estando en casa) como externo, llega a ser un impacto

muy significativo en su desarrollo escolar.

La contingencia por la que atravesamos durante este tiempo fue algo nuevo y completamente desconocido para todos, sin duda me aportó grandes aprendizajes como persona que podré reflejar y llevar a cabo cuando ejerza mi profesión y esté involucrada frente a grupo.

Considero que me hace falta mejorar muchos aspectos de mi práctica, diseñar con mayor detenimiento mis actividades y trabajar más en las situaciones que pudieran llegar a presentarse entendiendo que éstas suelen suceder, ya que en ocasiones esto me perturbaba un poco haciendo que perdiera la atención del grupo en momentos.

El involucrar más a los padres de familia, ya que la distancia me lo impidió un poco al no tener un contacto personal con ellos día a día, sin embargo, no lo considero esto como una justificación, por lo que será un punto importante a tomar en cuenta de ahora en adelante, aprendí que es fundamental generar una motivación en ellos, que los lleve a sentirse parte de este proceso en el que debe existir un compromiso y participación de su parte, para que así logremos trabajar y obtengamos más logros en cuanto a los aprendizajes de los alumnos.

Por lo que, desde mi punto de vista y a partir de las experiencias que obtuve de esta propuesta, recomiendo e invito primeramente, tanto a futuros docentes como a los que están frente a grupo como titulres, a seguir aprendiendo, pues en esta carrera siempre se está en constante aprendizaje, atreverse a conocer nuevos mundos por enseñar y no solo centrarse en lo que conocemos por cotidianidad, o por no querer salir de nuestra zona de confort en la que, desgraciadamente, todos llegamos a caer alguna vez. Hay que recordar que todo esfuerzo siempre traerá consigo recompensas, aunque cueste un poco más de trabajo el entender sobre este ámbito de las ciencias, es muy reconfortante observar cómo los alumnos logran desenvolverse y comprender mejor la vida y el mundo que los rodea. Por lo que recomiendo reiteradas veces a explorar más todo lo que las ciencias conllevan, alimentarse de nuevos conocimientos a través de cursos o incluso el simple hecho

de estudiar por cuenta propia ayudará mucho a crear en nuestros alumnos aprendizajes y competencias que tal vez considerábamos muy poco valoradas.

De igual forma esta pandemia nos dejó muchos aprendizajes en cuanto a trabajar más en la innovación educativa y estar en constante actualización con el nuevo mundo en el que estamos viviendo, esperando que, si el día de mañana llega a presentarse una nueva situación como la que estamos pasando, logremos tener las herramientas necesarias para enfrentarnos sin ningún temor a aprovechar todo lo que hoy hemos aprendido gracias a la tecnología.

Como último punto, a partir de lo trabajado en este documento, refuerzo una vez más el gusto que siempre he tenido por enseñar ciencias, trabajar con mentes en desarrollo, que están despiertas y listas para aprender todo sobre nuestro entorno, explorando y observando lo que se presenta, me llena de emoción por querer yo también seguir aprendiendo y preparándome aún más en esta bonita profesión. Estoy comprometida a seguir llevando a cabo la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias en la educación inicial, he demostrado, sobre todo a mí misma, que se puede diseñar un pensamiento más crítico y reflexivo en los niños sobre el mundo que nos rodea a partir de este campo de formación académica y no solo en el contexto educativo, si no, para la vida diaria en la que ellos se desenvuelven y ante la sociedad que nos exige ser cada vez más capaces de nosotros mismos para enfrentar el mundo.

## 5. REFERENCIAS

- A., B. C. (2001). *Cómo realizar un Diagnóstico Pedagógico*. México: Alfa Omega.
- Ander-Egg, E. (2003). *Métodos y Técnicas de Investigación Social IV*. Lumen.
- Arredondo, V. A. (1981). *Comisión temática sobre el desarrollo curricular. En Documento base del Congreso Nacional de Investigación Educativa*. México.
- Ausubel. (1976). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Ausubel, D. (1968). *Psicología educativa: una visión cognitiva*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Aymes, G. L. (2012). Pensamiento crítico en el aula. *Docencia e Investigación. Universidad Autónoma de Morelos*, 41-60.
- Barriga, F. D. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista*. México: McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Barriga, F. D. (2005). *Desarrollo del currículo e innovación: Modelos e investigación en los noventa*. Perfiles Educativos.
- Caironi, G. (2001). *Las ideas previas, la experimentación y el material informativo, en, La enseñanza de las Ciencias Naturales en la escuela primaria*. México.
- Candela, M. A. (2001). *Cómo se aprende y se puede enseñar ciencias naturales, en, La enseñanza de las ciencias naturales en la escuela primaria*. México: SEP.
- Carretero, M. (1996). *Construir y enseñar las ciencias experimentales*. Buenos Aires: Aique.
- Cecilia Fierro, B. F. (1999). *Transformando la Práctica Docente*. México: Paidós.
- Dewey, J. (1938). *Experiencia y educación*.
- Díaz, F. (1998). Una aportación a la didáctica de la historia. La enseñanza-aprendizaje de habilidades cognitivas en el bachillerato. *Perfiles Educativos*(82).
- Erikson, E. H. (1993). *Ocho edades el hombre. En Infancia y Sociedad*. Buenos Aires: Ediciones Hormé.
- Furman, M. (2016). *Educación mentes curiosas: la formación del pensamiento científico y tecnológico en la infancia*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Santillana.
- García, J. E. (2001). *¿Porqué investigar en el aula?, en, La enseñanza de las ciencias naturales en la escuela primaria*. México: SEP.

- Gatica, M. Q. (2017). *Fundamentos, estatus y proyecciones de la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Infantil, en, Enseñanza de las ciencias e infancia*. Santiago de Chile: Bellaterra.
- Harlen, W. (2000). *Enseñanza y aprendizaje de las ciencias*. España: Ediciones Morata.
- Harlen, W. (2001). *Observación y Comunicación, en, La enseñanza de las Ciencias Naturales en la escuela primaria*. México.
- Heros, M. A. (2009). Piaget y Freud: Acerca de la Memoria Infantil. *Revista IIPSI, Facultad de Psicología*.
- J. Piaget, & B. (1997). *Psicología del Niño*. Morata.
- L., R. P. (2001). *Más allá de la investigación del medio, en, La enseñanza de las ciencias naturales en la escuela primaria*. México: SEP.
- Lafourcade, P. D. (1972). *Evaluación de los aprendizajes*. Madrid: Cincel.
- Leong., B. E. (2005). "La teoría de Vygotsky: principios de la psicología y la educación" *En: Curso de Formación y Actualización Profesional para el Personal Docente de Educación Preescolar*. México: SEP.
- Mazzoli, A. y. (1990). *Enseñar Ciencia*. Barcelona: Planeta.
- Mollà, R. M. (2001). *Diagnóstico Pedagógico. Un modelo para la intervención psicopedagógica*. Barcelona: Ariel.
- Mora Vargas, A. I. (2004). La Evaluación Educativa: Concepto, Periodos y Modelos. *Revista Electronica "Actualidades Investigativas en Educación" Vol. 4*.
- Piaget, J. (1972). *Memoria e Inteligencia*. Argentina: El Ateneo.
- Pozo, J. L. (2001). *Aprender y enseñar ciencia*. Madrid: Morata.
- R. Driver, E. G. (1999). *Ideas científicas en la infancia y la adolescencia*. Madrid: Ediciones Morata.
- Rogers, C. R. (1975). *Libertad y creatividad en la educación*. Buenos Aires: Paidós.
- Rosalind Driver, E. G. (1999). *Ideas científicas en la infancia y la adolescencia*. Madrid: Ediciones Morata.
- Sacristán, J. G. (2008). Educar por competencias, ¿qué hay de nuevo? *Revista Mexicana de Investigación Educativa*.
- Sánchez, M. P. (2017). *Banco de situaciones para favorecer la competencia científica, (con énfasis en las habilidades asociadas a las ciencias) en niños de segundo grado de preescolar*. Puebla: Universidad Iberoamericana Puebla. Repositorio Institucional.

- SÁNCHEZ, Y. H. (2013). *Teoría del Aprendizaje en el Contexto Educativo*. Mexico: Digital.
- Sandín, E. (2003). *Investigación Cualitativa en Educación. Fundamentos y Tradiciones*. Madrid: Interamericana de España.
- Santana, J. G. (1994). *Adaptaciones Curriculares*. España: CEPE.
- SEP. (2017). *Aprendizajes Clave para la Educación Integral. Plan y Programas de Estudio para la Educación Básica*. México: SEP.
- Smyth, J. (1991). Una Pedagogía Crítica de la Práctica en el Aula. *Revista Educación*, 294, 275-300.
- Tapia, J. A. (1991). *Motivación y aprendizaje en el aula. Cómo enseñar a pensar*. España: Santillana.
- Tarabini, J. J. (2021). COVID-19 y escuela a distancia: viejas y nuevas desigualdades. *Revista de Sociología de la Educación*, 97.
- Teberosky, E. F. (1979). *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*. México: Siglo XXI Editores.
- Terán, B. (2003). *Adaptaciones Curriculares en Atención a la Diversidad*. Ecuador: Quito.
- Vigotsky, L. (1978). *Pensamiento y Lenguaje*. Buenos Aires: Argentina.

## 6. ANEXOS. EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

### Actividad 1. “La naturaleza”

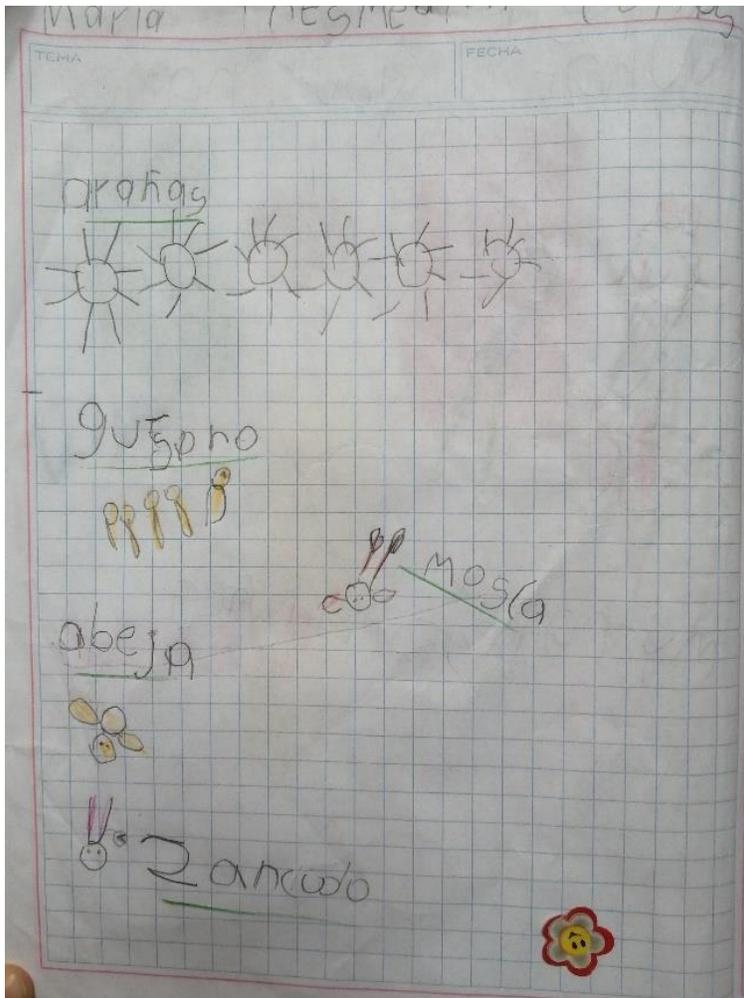
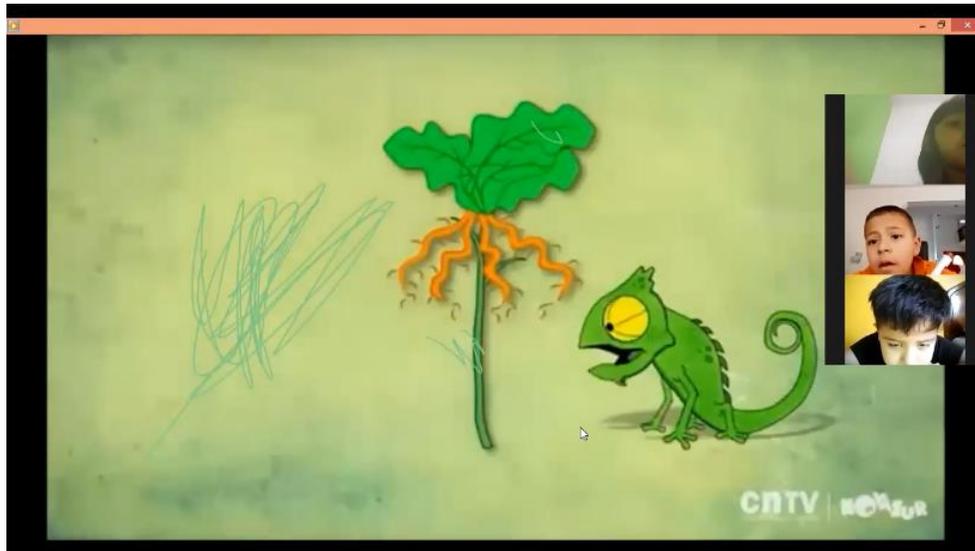


Figura 4. Fotografía tomada el 24/02/2021

En la figura 4 se muestra el trabajo hecho por uno de los alumnos, el cual representa el registro de la exploración de campo, identificando a los animales como parte de la naturaleza que se encontraba en su entorno.

## Actividad 2. “La naturaleza”



**Figura 5. Fotografía tomada el 10/03/21**

En la figura 5 se puede observar el video que se presentó como material de apoyo para la explicación del ciclo de vida de las plantas y sus características, observando además del lado derecho de la pantalla a los alumnos prestando atención.



**Figura 6. Fotografía tomada el 10/03/21**

En la Figura 6 se muestra la explicación que se les dio a los alumnos sobre las partes que componen una planta señalando cada una de ellas.

### Actividad 3. “Sembremos una planta”



**Figura 7. Fotografía tomada el 17/03/21**

En la figura 7 se observa a una alumna realizando los procedimientos que paso a paso se fueron dando en la sesión de clase para el germinado de la semilla, con exactitud ella está vaciando agua en el vaso para humedecer su algodón.



**Figura 8. Fotografía tomada el 17/03/21**

En la figura 8 se muestra de igual manera a uno de los alumnos realizando la actividad de “sembramos una planta” donde seguía los pasos a realizar en el proceso que se les iba indicando.