

2020. “Año de Laura Méndez de Cuenca; emblema de la mujer Mexiquense”.

ESCUELA NORMAL DE TECÁMAC



Tesis de Investigación

Uso de las TIC, y El Desarrollo de las Habilidades
Cognitivas, un Estudio de Caso

Presenta:
ROSA BERENICE ARIAS LAZALDE

Asesor:
MTRA. ANTONIA GABRIELA CASTRO DOMÍNGUEZ

Julio, 2020.



2020. "Año de Laura Méndez de Cuenca; emblema de la mujer Mexiquense".

ESCUELA NORMAL DE TECÁMAC

No. De Oficio: 430/19-20.
Asunto: Se autoriza Trabajo de Titulación
para examen profesional.

Tecámac, Edo. de Méx., a 26 de junio de 2020.

C. ROSA BERENICE ARIAS LAZALDE
P R E S E N T E.

La dirección de la Escuela Normal de Tecámac, le comunica que ha sido autorizado el trabajo de titulación: "*Uso de las TIC, y El Desarrollo de las Habilidades Cognitivas, un Estudio de Caso*", que presentó para revisión de la Comisión de Titulación; por lo que puede proceder a realizar los trámites necesarios para su Examen Profesional.

Lo que comunica para su conocimiento y fines consiguientes.



Atentamente


MTRO GERARDO BARRAGÁN MENDOZA
Director Escolar

Agradecimientos

A MIS PADRES

Como un testimonio de
gratitud y eterno reconocimiento
por el apoyo que siempre
me han brindado
y con el cual he logrado terminar
mi carrera profesional
siendo para mí la mejor
de las herencias,
con admiración y Respeto.

Índice

Capítulo 1: Presentación del Objeto de Estudio	10
1.1. Problemática	13
1.2. Eje epistémico	15
1.3. Objetivos general	16
1.4. Objeto específicos	16
1.5. Estado del Arte	16
1.6. MI implicación en la investigación	17
Capítulo 2: Metodología: Estudio de caso “Alexis”	18
2.1. Cambio de investigación estudio holístico etnográfico al estudio caso ...	18
2.2. Documentación de información, una mirada desde la adecuación ante la pandemia COVID-19.	20
2.3. Estudio de caso único “Alexis”	22
2.4. Características y condiciones por las que se elige a Alexis como estudio de caso	23
2.5. Diagnóstico de Alexis. Análisis de estudio paidológico	25
Capítulo 3: Análisis e interpretación de datos del caso “Alexis” y el uso de las TIC en el desarrollo de las habilidades cognitivas	29
3.1. Las habilidades cognitivas en el uso de las TIC	29
3.1.1. ¿Qué son las habilidades cognitivas?	29
3.1.2. Habilidades de pensamiento de orden inferior	29
3.1.3. Habilidades de pensamiento de orden superior	30
3.2. Observar	30
3.2.1. La observación del niño	31
3.3. Cuestiona	32
3.4. Experimentar	32
3.5. Reflexionar	33
3.6. Descripción del desarrollo del niño por campo y Áreas con uso de las TIC	34
3.6.1. Lenguaje y Comunicación	35

3.6.2. Pensamiento Matemático	38
3.6.3. Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social	46
3.6.4. Artes	51
3.6.5. Educación Física	54
3.7. Las tecnologías de la información y la comunicación en el nivel preescolar.....	58
3.8. Niño en el aula incorporan información de observación con el uso de las TIC (Diagnóstico)	59
Conclusiones	61
Referencias bibliográficas	65
Anexos	

.

*La tecnología es una herramienta,
Para conseguir que los niños trabajen juntos
y motivarles, sin embargo,*

El profesor sigue siendo importante

Bill Gates (2016)

Introducción

La información obtenida de esta investigación se organiza en tres capítulos en los cuales se presentan los procesos cognitivos que desarrollan los alumnos durante las actividades que se realizan dentro del aula con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

La elaboración de la tesis de investigación, es la entrega de un producto que permite la valoración del logro de competencias genéricas como: el uso de pensamiento crítico y creativo para la solución de problemas y la toma de decisiones, ante situaciones inesperadas como la modificación del trabajo pedagógico ante la pandemia por COVID-19, así mismo se aplicaron habilidades comunicativas en diversos contextos, el trabajo realizado en el aula de clase y la adecuación al trabajo en casa, utilizando tecnologías de la información y la comunicación, tanto como herramienta de enseñanza y aprendizaje, como para el diseño de planeaciones y realización actividades didácticas que beneficien el aprendizaje de los niños preescolares, aplicando recursos de la investigación educativa a fin de enriquecer la práctica docente como conocimientos pedagógicos y disciplinares que responden a las necesidades del contexto en el marco del plan y programas de estudio Aprendizajes Clave 2017.

Durante la investigación que se realizó para la elaboración de esta tesis se reflexiona y aplican aprendizajes obtenidos en diferentes cursos y trayectos formativos relacionados con los campos y áreas de conocimiento de la Educación Preescolar, así como de experiencias de acercamiento a prácticas en Jardines de Niños; donde se tuvo la oportunidad de mostrar algunas capacidades demostrando habilidades de aprendizaje situado para los logros alcanzados.

Al realizar la investigación se lleva a cabo el uso de herramientas básicas para dicha investigación, fortaleciendo los procesos de análisis que está requiere. haciendo uso de referentes teóricos metodológicos y técnicos que son congruentes con la perspectiva, enfoque que se está realizando, haciendo una triangulación entre algunos teóricos como lo son Stake (2010), Romero (2002), Carrier (2006), y Villalpando

(2020), entre otros, a su vez haciendo análisis de las habilidades cognitivas que el alumno desarrolla al hacer el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Se organiza el contenido de esta investigación en tres capítulos, en el **Capítulo 1: Presentación del Objeto de Estudio** expone el objeto de dicha investigación presentando el problema por el cual nos ha interesado el tema, relacionado con el uso de las TIC en los Jardines de niños en específico en los tres Jardines de niños en los cuales se realizaron jornadas de práctica durante la formación docente, donde se descubre un mal uso y un inadecuado mantenimiento a los equipos de cómputo con los que cuentan las escuelas del nivel de educación preescolar, así mismo que los alumnos no tiene un acercamiento al uso de las TIC como herramienta al aprendizaje en los niños, donde la docente se cuestiona ¿qué habilidades cognitivas pueden desarrollar los alumnos de educación preescolar haciendo uso de las Tic?. Tomando como referente a las autoras Garassini y Padrón (2004) las cuales hacen mención sobre la introducción de la tecnología en las escuelas infantiles, no es puro producto de la moda y de la manía de los artilugios. es decir, que actualmente las Tic son el medio con el cual la comunidad tiene acceso a una nueva manera de comunicarse, así como una ayuda diferente para la resolución de algunos problemas.

Motivo por el cual el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los niños que cursan el nivel de educación preescolar (niños entre los tres a seis años) ya tiene el acceso a esta nueva tecnología, siendo que en casa mucha de las ocasiones los padres la usan como una manera de entretenimiento y distracción para el niño, explorando el niño los diversos equipos (celulares, iPad, etc.) que les proporcionan los padres para su uso, mismas actividades que se ven reflejadas en el desarrollo cognitivo de los alumnos dentro del aula de clases con comentarios que entre los mismos niños realizan con sus compañeros y maestros.

Capítulo 2: Metodología: Estudio de caso “Alexis” menciona la metodología utilizada para la investigación la cual se realiza un estudio de caso, enfocado en Stake, (1999). El cual nos hace mención que es el estudio de la particularidad y de la complejidad de un caso singular, para llegar al comprender su actividad en circunstancias importantes. tomando esta metodología de investigación debido a la

cuarentena a la que entró el país por la pandemia debido al COVID-19, debido a lo mencionado anteriormente se realizaron diversos ajustes para llevar a cabo la investigación y poder obtener la información deseada para el desarrollo de la investigación.

Tomando como referente la metodología de trabajo estudio caso se realizó un estudio psicológico al alumno con el que se trabajaron dichas actividades para la comprobación del desarrollo de las habilidades con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, tomando como referentes sus datos proporcionados por la persona que lo cuida (Madre de familia).

Capítulo 3: Análisis e interpretación de datos del caso “Alexis” y el uso de las TIC y el desarrollo de las habilidades cognitivas se describe qué son las habilidades cognitivas nos enfocamos principalmente en cuatro que acorde a la edad de los alumnos tienen mayor relación con el uso de las Tecnologías de la información y comunicación, así mismo se encuentra una descripción de las habilidades cognitivas que se tomaron en cuenta para el desarrollo de la investigación las cuales fueron: observar, cuestionar, explorar y reflexión con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Para realizar la comprobación del desarrollo de las habilidades se realizan actividades con el alumnos (Alexis) para observar cuál ha sido el desenvolvimiento de dichas actividades haciendo el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Capítulo 1: Presentación del Objeto de Estudio

Durante mi formación como docente he realizado prácticas docentes, dentro de los cuatro años de Licenciatura en los cuales he estado inmersa en tres jardines de niños realizado dos jornadas de prácticas por semestre de aproximadamente de 15 días cada una, siendo un total de 13 jornadas de prácticas en los siguientes preescolares J. N. RAFAEL SANDOVAL ubicado en la comunidad de Temascalapa, J. N. JOSÉ CLEMENTE OROZCO ubicado en la comunidad de Nextlalpan y en J. N. ING. MANUEL GONZALES FLORES ubicado en la comunidad de Ojo de Agua, durante las prácticas me he percatado que los jardines de niños cuentan con equipos de cómputo los cuales se encuentran inactivas en bodegas u otros espacios, siendo que no son utilizadas como factor de aprendizaje para los alumnos.

Entre otros motivos por los cuales actualmente los niños no tienen el acceso a los equipos ya que los jardines de niños no cuentan con los recursos necesarios como lo son: una fuente de energía suficiente para los equipos, internet de buena capacidad para su funcionamiento, pocos equipos y equipos fuera de servicio, etc. Insuficiencias para que cada alumno pueda hacer uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)¹, así como otras problemáticas relacionadas con características de educación tradicional que no permiten el desarrollo de la imaginación y la creatividad, manteniendo etiquetas erróneas de los procesos de aprendizaje como: “los niños no pueden aprender porque su desarrollo motriz no es adecuado”, “exageración en la aplicación de reglas” manteniendo un encuadre de posturas conductistas ante determinadas conductas manifestadas por los niños.

Actualmente el uso de las nuevas TIC en la educación han sido una estrategia de apoyo para el docente ayudando a generar estrategias didácticas, diversos recursos y materiales para trabajar con los alumnos así mismo como la habilidad de comunicación y apoyo para el quehacer educativo del docente, siendo un apoyo para todos los niveles educativos desde preescolar hasta nivel educativo superior. Sin

¹ A partir de este momento a las Tecnologías de la Información y la Comunicación serán nombradas como TIC.

embargo estas herramientas tienen muchas controversias para la enseñanza, para Garassini y Padrón (2004) algunas controversias son: el costo de los equipos y su uso para la enseñanza de conceptos básicos, el tiempo que invierten los niños en el uso del computador, causando una inconformidad con un bajo rendimiento académico de los alumnos en las diversas actividades que se realizan dentro y fuera del aula, de la misma manera creando una apatía en las investigación que realizan los alumnos en casa utilizando estas herramientas y/o siendo utilizadas sólo como uso de entretenimiento en los niños, así mismo el uso de las TIC ha tenido beneficios favorables está permitiendo que los alumnos tengan un desarrollo de destreza comunicativas y una integración social, con el uso de las redes sociales

Actualmente el uso de las TIC en niveles de educación preescolar son una herramienta de motivación para los alumnos ya que es una innovación que a la cual todos tienen acceso con facilidad, el aprender y desarrollar habilidades con su uso permite que su desarrollo dentro de las actividades que se realizan tomen otra finalidad y se alcance el objetivo principal en el aprendizaje.

Así mismo, no solo es una herramienta que permite el desarrollo de habilidades al alumno, a la vez el docente que tiene un acceso a dichas tecnologías le permite obtener un aprendizaje y es una herramienta que se puede emplear para el uso de los diversos materiales que día con día se requieren para la intervención docente dentro del aula con los alumnos.

Tomando en cuenta que actualmente el uso de los TIC no solo son una herramienta para la distracción y el entretenido de los niños, sino que además sirve como una herramienta de investigación, no solo para los adultos sino también para los niños, ya que en las edades en que ellos se encuentran en nivel preescolar permiten desarrollar las siguientes habilidades cognitivas: observar, cuestionar, experimentar y reflexionar, mismas que ellos pueden seguir reforzando en su vida cotidiana.

Cómo ya fue mencionado anteriormente son habilidades que se refuerzan en niveles escolares posteriores, es importante que al tener un ingreso a nivel primaria desde el primer grado requiere tener un previo conocimiento de su uso para poder realizar actividades de búsquedas de investigación, de textos, actividades gráficas etc.

Considerando que en algunas escuelas los libros de la Secretaría de Educación Pública (SEP) y algunos otros libros que se utilizan en las lecciones de los mismos traen un link para poder acceder a otras lecturas o actividades que permiten fortalecer su aprendizaje.

Con la pandemia que se vivió en México en la primavera de 2020. Se recurrió a emplear otras estrategias como utilizar los libros de educación básica ya digitalizados (y otros materiales didácticos de nivel preescolar hasta nivel secundaria) por la SEP desde inicios del actual ciclo escolar (2019-2020); los cuales se volvieron un apoyo para docentes y alumnos en las actividades que se requieren para la adquisición de aprendizajes. Sin embargo y como un acuerdo de la SEP se determinó la transmisión del contenido acorde al diseño trimestral del seguimiento de avances, una decisión de carácter hegemónico, es decir se tomó el avance esperado y al partir de allí se televisaron clases en línea para los niños; al ser solo dos canales de televisión abierta los que apoyaron en esta actividad (Canales 11 y 28), se diferenció por grado, el horario de presentación de contenidos.

Como parte de la estrategia de alternativa de trabajo para la investigación en la realización de esta tesis de investigación ante la imposibilidad de seguir adelante con el grupo de educación preescolar, durante la pandemia se optó por llevar a cabo una investigación de corte cualitativo pero desde la mirada de los estudios de caso de Stake, por lo que se modifica de la etnografía holística al trabajo con un solo niño con quién se tuvo contacto por vía digital (a través de la aplicación de WhatsApp) con la madre de familia a fin de continuar con el proceso de investigación.

1.1 Problemática

Algunos investigadores como Romero (2002), se han preguntado por lo que hacemos como docentes al introducir las TIC en los procesos de aprendizaje en la educación preescolar, para Garassini y Padrón (2004) es preocupante que solo sea un producto de la moda, sin embargo, en el periodo de contingencia que se ha vivido en los últimos tiempos, nos hemos dado cuenta de la necesidad del uso de estas herramientas en los procesos educativos y de la incorporación a los planes y programas y de estudio.

Actualmente en todos los niveles de educación se tuvieron que realizar ajustes dentro de los planes de trabajo de los docentes incorporando el uso de las TIC en sus estrategias de trabajo para ver reflejado el aprendizaje de los alumnos, ya que la suspensión de clases en las escuelas fue obligatorio en el nivel básico educativo, se utilizó la estrategia con los padres de familia utilizando una red social para poder tener el contacto con el docente y con ella los padres de familia enviaran las actividades que los alumnos realizan para poder tener una revisión y observar su avance de aprendizaje en los niños, así mismo entre docentes y alumnos se utilizaron plataformas como lo son ZOOM, Meet, Classroom, correo electrónico, entre otras; para la realización de clases virtuales con los alumnos realizando una clase, teniendo participación de todo los integrantes de cada grupo con su docente, donde el docente podía dejar actividades a los alumnos, explicar algunos temas, y despejar dudas a todo el grupo en general.

Todo esto se potenció por la pandemia que se vivió en todo el país; como estrategia los docentes hicieron reajuste de actividades, puesto que las clases de manera presencial ya no pudieron realizarse, sin embargo, la preocupación por continuar con el proceso educativo y de avances de los alumnos, benefició y exponencial el uso de las TIC; así, poder observar los avances de los alumnos en los distintos niveles de educación básica, así como en los niveles de educación superior. Una de las estrategias más recurridas ha sido la realización de video llamadas con los alumnos, explicando algunos temas y despejando diversas dudas que estos surgieron respecto a los temas explicados.

Durante las intervenciones de Práctica Profesional llevadas en los siete semestres de la Licenciatura de Educación Preescolar se fue percatando la docente en formación que hoy en día el uso de las TIC predominó dentro de todos los niveles escolares y en el nivel preescolar con los niños es una herramienta que no muchos niños la utilizan cómo debe de ser; teniendo acceso a su uso para el desarrollo de habilidades que estas permiten obtener, siendo que esta herramienta (TIC) solo se les da a los niños para un uso de distracción y de entretenimiento de otra manera, sin embargo esta es una herramienta que permite tener en los niños un desarrollo de habilidades cognitivas como lo son: observar, cuestionar, experimentar y reflexionar.

Esta situación ya mencionada anteriormente se observa en los niños en edades de los 2 años en adelante, desatendiendo la atención que sus padres les brindan en casa ya que ellos son los que permiten que los niños tengan una facilidad con el uso de los celulares, muchos padres les dan los equipos con la finalidad de mantener al niño ocupado y en silencio por un rato para que ellos puedan realizar sus actividades de casa (limpieza) y/o hacer actividades pendientes del trabajo y en su momento hasta poder tener un rato de descanso en sus casa por el exceso trabajo que tuvieron en su día.

Es por esto que las TIC son un tema de investigación con las cuales podemos obtener grandes beneficios con su uso hoy en día y no solo se conviertan en un distractor al largo plaza para los alumnos, y este sea una herramienta la cual nos ayuda a desarrollar los aprendizajes en los alumnos, teniendo con ellos diversos materiales didácticos que pueden ser empleados en las aulas escolares, así como en casa diversos materiales para tener un mejor desempeño de habilidades cognitivas que en cualquier momento pueden ser empleadas.

Actualmente las TIC son un factor que es utilizado de una manera incorrecta tanto de los adultos, como con los niños existe un apego con estas herramientas al tener un uso inadecuado de ellas, en específico con los aparatos celulares y/o iPad ya que se siente una satisfacción con el simple hecho de tener las mejores tendencias. Anexo 1

1.2 Eje epistémico

El eje epistémico se construyó con base en la propuesta de Tello, (2011) quien menciona que la pregunta de investigación es el eje que permite conocer y delimitar las relaciones de articulación que posee el problema respecto a sus propias condiciones de realidad y se caracteriza por estar relacionada con razón, contradicciones y conflictos, la cual puede generar posibles respuestas que se irán descubriendo a través del proceso metodológico.

Preguntas de investigación

¿Cómo desarrollan habilidades cognitivas en el uso de las Tic los alumnos del 3° “C” de Educación preescolar?

Preguntas subsecuentes de la investigación

¿Cómo identificar las habilidades cognitivas (observar, cuestionar, experimentar y reflexionar) que desarrollan los alumnos de 3° “C” de Educación preescolar en el uso de las TIC?

¿Cómo sistematizar las herramientas de investigación que dan cuenta del desarrollo de las habilidades cognitivas en los alumnos de 3° “C” de preescolar?

¿Cómo interpretar la información obtenida de la sistematización para comprender habilidades cognitivas que desarrollan los alumnos de 3° “C” en Educación Preescolar el uso de las TIC?

1.3 Objetivos general

Objetivo General

Mostrar las habilidades cognitivas que se desarrollan en los alumnos de 3°"C" de preescolar con el uso de las TIC

1.4 Objeto específicos

Objetivos específicos

1. Identificar las habilidades cognitivas del alumno de 3°"C" de preescolar en el uso de las TIC
2. Sistematizar herramientas de investigación a fin de dar cuenta sobre habilidades cognitivas del alumno de 3° "C" de preescolar en el uso de las TIC
3. Interpretar a través del estudio caso las habilidades cognitivas del alumno de 3° "C" en el uso de las TIC

1.5 Estado del Arte

Dentro de la investigación que se llevó a cabo se retoman diversos autores que nos permite tener una mejor claridad de lo que son las TIC en sus diversos usos que día con día se le dan.

Las Tecnología de la información y la comunicación (TIC) son una herramienta que como su mismo nombre lo menciona sirven para informar y comunicar diversos posicionamientos dentro de los diversos contextos, teniendo una mayor relación con el contexto académico se pretende que sean herramientas para favorecer el aprendizaje de los alumnos y se les denomina Tecnologías de la información y comunicación para la enseñanza (TICE), así los alumnos se ven envueltos en el uso de estas herramientas para su desempeño académico (Pierre, 2006), esto permitiendo tener un enfoque académico el cual permite reconocer las posibilidades de ofrecer las tecnologías para aprender, teniendo un enfoque educativo.

En las TIC podemos encontrar diversas plataformas para poder tener un mejor desempeño de los aprendizajes en los alumnos y no solo sean de uso personal y/o un distractor para el estudiante, para esto encontramos plataformas como lo son: Classroom, Zoom, Meet, Jamboard, Hangouts, Samba Live, Drive, Gmail, wikis, blogs de aula, herramientas colaborativas para documentos, redes sociales, sistemas de administración del aprendizaje, entre otras. que permite tener el acceso para la distribución de información (tareas, videos, fotografías, apuntes, conferencias.) entre alumnos y maestros permitiendo tener una mayor comunicación para la realización de las actividades.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2019), nos menciona que las TIC hoy en día facilitan el acceso a la educación, apoyando el desarrollo de los docentes, mejorando la calidad y la pertinencia del aprendizaje, reforzar la integridad y perfecciona la gestión y admisión de la educación, esto quiere decir que no solo es una herramienta que permite a los alumnos reforzar su aprendizaje adquirido, sí no administrativamente es una herramienta que permite tener el control de la documentación de los alumnos así como un acceso directo a las diversas plataformas que la SEP tiene para evaluaciones y/o cursos de actualizaciones a los maestros.

1.6. Mi implicación en la investigación

Desde mi historia personal el no tener un acercamiento desde los primeros niveles educativos y la transversalidad que se realiza en el diseño de planeaciones que los docentes presentan para trabajar frente a grupo haciendo uso de las TIC, me permitió darme cuenta que era un parte fundamental el conocer las funciones de las Tic para hacer uso como herramientas básicas dentro del trabajo realizando las actividades que requerían, me permitió darme cuenta que sí desde antes se hubiera obtenido un conocimiento previo del uso de las TIC, esto hubiera permitido el desarrollo de habilidades con facilidad, hacer la introducción al uso de las TIC, esto con la finalidad de poder acceder a las diversas plataformas como: el uso del correo personal, Word con funciones básicas para redactar un trabajo, entre otras aplicaciones básicas.

Capítulo 2: Metodología: Estudio de caso “Alexis”

2.1. Cambio investigación estudio holístico etnográfico al estudio caso

En un primer momento esta investigación estaba planteada como un estudio holístico etnográfico, centrado en el aula; sin embargo en México como en el mundo, se ha generado una condición de excepción que hace que alumnos, maestros y la población en general se ajusten a medidas de auto confinamiento, que en nuestro país se han llamado “sana distancia”, una experiencia inédita a nivel global, ha generado un reto para los docentes, pero también para los padres de familia y los niños, puesto que nos desafía a realizar trabajo a distancia con nuestros alumnos. Medida propuesta por el secretario de Educación Pública; puesto que esta nueva experiencia, de distanciamiento social, no justifica que los alumnos no desarrollen las competencias requeridas en los perfiles de egreso de cada uno de los niveles educativos, por lo que en el periodo que abarca entre el 20 de marzo hasta el 3 de abril, 17 de mayo al 1 de junio del presente año (situación que puede modificarse a medida que avance la pandemia por el COVID-19), se siguen realizando actividades de aprendizaje con los alumnos, incluyendo los de nivel preescolar.

Por este motivo se ha decidido hacer una adecuación a las actividades planeadas para la jornada de prácticas profesionales, aprovechando las condiciones actuales que me permiten dar cuenta de cómo los niños de edad preescolar desarrollan habilidades a través del uso de Tecnologías de la Información y la comunicación, principalmente me refiero a habilidades de tipo cognitivo como son: observar, cuestionar, experimentar y reflexionar.

Esta investigación estaba enfocada en el trabajo realizado dentro del aula con un grupo de tercer grado de preescolar, observando mediante el trabajo que se realiza día con día el desarrollo de las habilidades: observar, cuestionar, experimentar y reflexionar; mediante el uso de las TIC. Durante el periodo que se trabajó en el aula se pudieron realizar actividades con videograbaciones de diferentes temáticas, con las que a partir de la observaron, los alumnos reflexionaran, según Dewey (1989), el pensamiento reflexivo es un estado de duda, de vacilación, de perplejidad que origina

el pensamiento; y acto seguido, de búsqueda, de caza, de investigación, para encontrar algún material que esclarezca esa duda, que disipe la perplejidad, sobre lo que se observó para obtener la información de los alumnos que es lo que pensaron de la imagen, se les cuestiono lo siguiente ¿qué observas en la imagen? ¿qué te gusto más en la imagen? ¿qué no te gusto de la imagen? ¿qué te recuerda al ver la imagen? a los alumnos sobre el vídeo o la imagen que se presentó.

Considerando que no solamente los videos son parte de las TIC, sino el uso de algunas herramientas multimedios como lo son bocinas proyectores televisión, etc.; como una de las actividades que se diseñó para aplicar frente grupo fue presentar a los alumnos un audio cuentos en donde se iban reproduciendo las imágenes del cuento y se escuchó la lectura narrada para los alumnos, posteriormente se indago con los alumnos sobre ¿Cuáles fueron los personajes del cuento? ¿cómo fue que inició el cuento? ¿había un personaje malo en la historia? ¿Qué personaje te gustó más y por qué?, así mismo se diseñaron actividades con el uso de herramientas multimedios donde los alumnos escucharon algunas canciones, se cuestionó a los alumnos que es lo que se está interpretando y finalmente poder hacer una representación cantada y/o bailada si fuera el caso.

Considerando los recursos que día con día tenemos a nuestro alcance y disposición encontramos el uso de las clases virtuales de preescolar que se reproduce en la televisión en dos canales abiertos, Canal 11 y Canal 28 en un horario de 9 de la mañana a 12 del día mostrando actividades diseñadas para los niños donde ellos pueden observar, aprender y realizar las mismas en casa con ayuda de papás.

Para poder llevar a cabo el trabajo en casa con los alumnos se realizó una reunión previa a la fase de autoconocimiento por contingencia, en la que se organizó con los padres de familia y/o tutores el trabajo que se pretendía realizar pidiéndole su apoyo a los padres de familia para realizar las actividades que se le solicita, es más que permiten que el alumno vayan obteniendo un aprendizaje y este mismo se vea reflejado en las habilidades cognitivas que van desarrollando, asimismo se les pide a los padres tomen evidencia del trabajo que realizan con sus hijos y compartan vía digital por alguna plataforma que se esté utilizando, es decir se realizará el trabajo del alumno y se encuadran imágenes ya sean fotografías, videos o audio que esto permite

observar el proceso para la adquisición de dichas habilidades percibir un aprendizaje dentro de los alumnos. Teniendo también como medio de comunicación algunas redes sociales como lo son WhatsApp y Facebook.

Esto se hace de la misma manera para que los niños no pierdan su ritmo de trabajo dentro del aula siendo que son niños de entre 5 y 6 años de edad que cursan el tercer grado de preescolar.

2.2 Documentación de información, una mirada desde la adecuación ante la pandemia COVID-19.

Actualmente el país está pasando por una situación alarmante para la salud del ser humano (Pandemia), por lo que la Secretaría de Educación Pública en coordinación con la Secretaría de Salud vieron la necesidad de entrar en una etapa llamada “CUARENTENA”, teniendo que tomar precauciones para poder evitar un mayor contagio en las personas a fin de evitar contraer el virus Covid-19, por lo que en el caso de México, la Secretaría de Educación Pública (SEP), en coordinación con la secretaria de salud, aprobaron la suspensión de clases durante el periodo del 20 de marzo al 20 de abril; tomando en cuenta que el periodo vacacional estaba cerca se aumentan los días que permite tener distanciamiento social entre las personas y así evitar contagios, como medida preventiva para el cuidado y protección de todos los estudiantes; sin embargo, se realizaron medidas de trabajo virtual y/o a distancia para que los alumnos logren cumplir los aprendizajes para poder alcanzar el perfil de egreso del grado que cursan, durante las dos semanas dentro del calendario escolar, para esto se tomaron los acuerdos dentro de las instituciones para poder realizar las clases virtuales con los alumnos; utilizando diversas plataformas como lo son: Zoom, Meet, Classroom, Jamboard, Hangouts, Samba Live; entre otras plataformas.

Los mayores usos de plataformas recurridas son aquellas que permiten realizar video llamadas y/o subir: fotografías, videos, documentos PDF; entre otros programas. Dependiendo el grado que está cursando el alumno (Preescolar, Primaria, Secundaria, Media Superior y Superior). Para realizar el trabajo programado para cumplir con los aprendizajes, antes de tener el periodo vacacional; así mismo se organizaron actividades por día que debían realizar, subiendo como evidencia

fotografías y/o videos de los alumnos realizando las actividades a las siguientes plataformas: Drive, correos electrónicos (Gmail, Hotmail, Yahoo, Outlook), Classroom, entre otras. Para los alumnos que cursan Educación Inicial y/o Preescolar se toma la alternativa de enviarles un cronograma con actividades diarias que los alumnos deben ir realizando, sin embargo las autoridades educativas tomaron la alternativa de realizar clases virtuales para los alumnos de estos niveles transmitidas por la televisión por los canales Once, Canal 22 y canal 14, así mismo se realizaron publicaciones en el sitio oficial de la SEP, siendo estas propuestas didácticas en casa para que se desarrollen actividades con aprendizaje.

Considerando que El Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía (INEGI, 2019) a través de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en Hogares (ENDUTIH), informó que 56.4% de las familias mexicanas disponen de internet mediante una conexión fija o móvil y cuentan con al menos un equipo de cómputo (computadoras) en casa. En contraste con el 43% que no poseen ni un teléfono móvil, por lo que la conexión a internet y la posibilidad de poder continuar con clases virtuales es nula. Tomando en cuenta la información ya mencionada no todos los estudiantes tienen las mismas posibilidades de poder tener acceso a el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) cómo fue la indicación para todos los estudiantes.

Hay alumnos que en casa no tienen una banda ancha de internet y sus padres muy probablemente no cuenta con estudios universitarios los cuales pueden brindarles el apoyo en dudas que a ellos mismo les vayan surgiendo al realizar las actividades y/o tarea. No obstante, son los menos, puesto que la mayor parte de la población no ha completado estudios de educación media superior, por lo que las posibilidades para apoyar al hijo disminuyen.

Las condiciones familiares son muy diferentes hay alumnos que las viviendas las comparten con diversos familiares (tíos, abuelos, primos, y/o personas que cuidan a los niños), en ocasiones los mismos alumnos se quedan a cargo de sus hermanos menores en lo que papá y/o mamá salen a trabajar. También hay alumnos que mientras las escuelas no se encuentran abiertas brindando el servicio a los alumnos, acompañan a sus padres a sus trabajos, los cuales entre otros tipos se componen por

ser empleados o tienen negocios informales, o son alumnos que mientras se quedan en casa sin ninguna persona adulta que pueda cuidar de ellos.

Cabe mencionar que así como lo es la situación de los alumnos que no tienen acceso a internet, hay alumnos que no cuentan con algún equipo de televisión en casa; Como señala Marco Fernández et al. (2020) la transmisiones de televisión tiene una cobertura en nuestro territorio de apenas 49.7%; aunado a eso, “los contenidos asignados por cada grado son variados y van de la mano con el plan y programa de educación básica llevados actualmente (PEP, 2017.) siendo los contenidos que los alumnos deberían estar llevando a cabo dentro del aula escolar”. dejando esta opción fuera del contexto ya que no se puede recurrir para lograr ver las clases y realizar las actividades allí mencionadas.

Villalpando (2020) menciona que, a raíz de esta modalidad de trabajo en casa, en las redes sociales son comunes las quejas y el hartazgo tanto de alumnos por la cantidad de tareas asignadas; como de los padres de familia, principalmente de las madres quienes ahora hacen el acompañamiento en el aprendizaje de los alumnos y el agobio de ambos padres, por no comprender cómo apoyar a sus hijos. Ello aunado a problemas de los docentes por las dificultades en el manejo de las plataformas. Al ser una condición inédita nadie estaba preparado para un cambio tan radical en cuestión del ritmo de trabajo que se venía manejando, sin embargo, fue un trabajo que se tuvo que organizar por instituciones para no dejar de lado el interés por los alumnos y que ellos sigan aprendiendo para así mismo poder seguir continuando con sus estudios como normalmente se realizaba, claro cabe mencionar que los ajustes se realizaron contemplando las necesidades que cada grupo de alumnos requiere. Sin embargo, estos cambios se irán mejorando conforme se va haciendo uso de las TIC ya que aún no es un hecho confirmado que está pandemia termine pronto.

2.3. Estudio de caso único “Alexis”

El estudio de caso es el estudio particularidad y de la complejidad de un caso singular, para llegar a comprender como los procesos de desarrollo de las habilidades: observar, cuestionar, experimentar y reflexionar, son fortalecidos a través de

actividades que los niños en este caso Alexis, fortalece en el uso de las TIC. Con ello se busca identificar las generalizaciones que nos permitan comprender la complejidad de adquisición de habilidades teniendo el uso de las TIC tanto en su vida cotidiana, como en el proceso educativo y la diferencia entre estos dos procesos.

La investigación en el “Uso de las TIC, y El Desarrollo de las Habilidades Cognitivas en Niños de Educación Preescolar” es un estudio de caso, el cual presenta sus propios límites, sin embargo, nos permite observar una realidad de la cual podemos aprender (Stake, 2010), se realizó con el alumno de tercer grado de preescolar Alexis. Stake, 2010, señala diferentes tipos de estudio de caso, debido a que se realizó una investigación sobre las necesidades que llevaron a Alexis a desarrollar y aprender sobre las habilidades con el uso de las TIC, mismas que se ven reflejadas en su desempeño académico, profundizando en las particularidades del desarrollo del niño haciendo un ejercicio de acompañamiento más cercano.

2.4. Características y condiciones por las que se elige a Alexis como estudio de caso

Alexis es un alumno que, tomando como referencia las evaluaciones realizadas por las docentes en los tres campos de formación y en las tres áreas de desarrollo personal y social que maneja el plan y programas de estudio vigente, se encuentra evaluado académicamente en un nivel satisfactorio; así mismo se han considerado las actividades que dentro del aula se realizaron tanto con la docente titular como con la docente en formación, mismas que fueron observando sus avances desde el inicio del ciclo escolar hasta la fecha.

Durante el proceso de investigación, debido a la pandemia y a todos los cambios que se vivieron en México se tomaron medidas para el cuidado de todos los alumnos y docentes, con los cuales la docente en formación mantuvo una comunicación constante con la docente titular del grupo y a su vez ambas con la madre de familia de Alexis para poder llevar a cabo la realización de las actividades y con esto poder ir observando el avance de las habilidades observar, cuestionar, experimentar y reflexionar, que Alexis fue desarrollando con el uso de las TIC realizando actividades en casa que demostraron su desempeño y avance.

Para lograr que Alexis realizará las actividades y la docente fuera observando el avance obtenido se realizaron diversas charlas con la madre de familia explicando la realización de la investigación y por qué la selección de su hijo para la misma, siendo que es un alumno destacado dentro del grupo y cuenta con las condiciones aptas para la realización de las actividades que se realizaron claro a su vez se le pidió a la madre de familia su apoyo incondicional para poder hacerle llegar las actividades y con su ayuda poder explicar a Alexis para que él pudiera realizarlas haciendo uso de las TIC, así mismo hubieron actividades que no fueron específicamente escolares sino que tuvieron que ver con sus actividades que realizaba en su vida cotidiana, siempre y cuando fueran apoyo para el desarrollo de las habilidades que se investigaban.

La madre de Alexis accedió a que se realizará la investigación con su hijo ya que ella ha observado que su hijo es un niño muy habilidoso y que a la vez a ella le gusta que su hijo esté experimentando y conociendo cosas nuevas que lo benefician.

Considerando que debido a las condiciones de la pandemia y con diálogo que se realizó con la docente titular del grupo, se invitó a la madre de familia a participar en el proceso de la investigación; puesto que las actividades planeadas para continuar con la investigación que se realiza para el desarrollo de la tesis, ya no pudieron concluirse por las razones mencionadas con anterioridad, la madre de familia accede a participar a que se trabaje con su hijo dado que es la única de las madres que me permite llevar a cabo este ejercicio se cambia de metodología de investigación por un estudio de caso.

Es por esto que esta investigación se hace referente a Alexis además de considerar que la madre de familia refiere que es un niño que “dentro de casa es cuidado y atendido, le dedica la mayor parte del día para realizar sus actividades escolares y en ocasiones también se dispone tiempo para estar juntos”, por lo que se realizaron actividades que le permiten el uso de las TIC, que apoyan el desarrollo de habilidades cognitivas observar, cuestionar, experimentar y reflexionar, aunado a todo esto en casa Alexis tiene facilidad y acceso a una Tablet iPad, un celular Android y una laptop, todos estos dispositivos con acceso al internet, uno de ellos se ha designado específicamente para uso exclusivo del niño.

Además, la madre menciona que en las tardes le permite a Alexis ver videos y jugar; la Sra. Rubicela madre del niño comenta que ella misma descargó algunos juegos de destreza, como: rompecabezas, memoramas, y algunos otros juegos de búsquedas, y ubicación de objetos en un espacio digitalizado, permitiendo a Alexis realizar exploraciones con la tableta conociendo las funciones que éste tiene para hacer uso de la misma.

Por otro lado se sugieren actividades para instalar en la computadora a fin de que el niño pueda reforzar los contenidos curriculares, de la misma manera se recomendaron páginas didácticas como Árboles ABC.com la cual permite que el alumno interactúe con cuentos, canciones, trabalenguas, dibujos, abecedario haciendo el reconocimiento de letras, números, palabras, exploraciones con experimentos; para permitir fortalecer habilidades como la observación, elaboración de preguntas (cuestionar), experimentación y reflexión. De la misma manera hace un reforzamiento en las prácticas sociales del lenguaje (inglés). Esta página fue seleccionada debido a que permite al alumno ser acompañado, no solamente en este momento en el nivel preescolar, si no que le permite seguir fortaleciendo sus habilidades y conocimientos hasta la edad de los 10 años.

2.5. Diagnóstico de Alexis. Análisis de estudio paidológico

El niño llamado Alexis alumno del Jardín de Niños “Ing. Manuel González Flores” quien cursa el tercer grado de preescolar, nació el día 24 de enero de 2014. Proviene de una familia nuclear, está conformada por papá Alexis, mamá Rubicela y una hermana menor Paulina.

Su papá es obrero la mayor parte del día se encuentra trabajando no tiene un día en específico de descanso ya que trabaja en un horario de 11am a 11pm, el nivel académico con el que cuenta es con la preparatoria con carrera técnica. Su mamá se dedica al hogar sin embargo ella tiene un nivel académico con una carrera técnica de Estilista profesional, siendo que está ya no lo lleva a cabo por estar en casa al pendiente y cuidado de sus dos hijos, Alexis actualmente vive en una vivienda rentada la cual cuenta con baño, dos recamaras, cocina y patio, Alexis vive con su madre, padre y su hermana menor.

Alexis niño que nació por cesárea, los motivos de la intervención fueron por que la madre no sentía contracciones y ya estaba en labor de parto, fue un embarazo de 39 semanas de gestación, el primer embarazo de la madre sin tener ningún riesgo durante el mismo, llevando un control de cada mes en su estancia médica IMSS recibiendo medicamentos como lo son: ácido fólico, sulfato ferroso entre otras vitaminas para el desarrollo del feto, la madre menciona que durante el desarrollo del embarazo llevo una vida normal sin tener algún control de nada llevando una alimentación sana y sin consumir bebidas alcohólicas tabaco y/o alguna sustancia tóxica.

Alexis al nacer peso 3,100 kg y midió 52cm, cabe mencionar que estuvo 24 horas en una incubadora en observación porque en el momento de la intervención y aún estar en el vientre de la madre tragó líquido amniótico, fue un niño alimentado por el seno materno durante los primeros 6 meses y posteriormente se le comenzaron a dar sus primeras papillas sin embargo fue hasta aproximadamente los 9 meses que se le dejó de dar seno materno.

Alexis diariamente tiene una convivencia mayor con su mamá ya que es la persona que está a su cuidado y su padre en sus días de descanso la atención la brinda a sus hijos en diversos juegos de mesa, juegan con los carros, salen al parque en las bicicletas etc. Piaget (1996), señala que los primeros días de vida del recién nacido muestran el interés por los sonidos humanos es por eso que al escuchar la voz de mamá los bebés muestran calma, seguridad y tranquilidad, por lo que Alexis desde su nacimiento hasta aproximadamente los 2 meses al escuchar la voz de mamá mostraba calma.

Durante los primeros meses de vida el recién nacido utiliza diversas formas para poder comunicarse siendo gestos pre lingüísticos mediante sonrisas y llantos que utilizarán de una forma involuntaria para posteriormente durante el desarrollo de los 6 meses convertirse en sus primeras monosílabas para lo que la madre de Alexis nos hace mención de sus primeras balbuceos fueron “má” y “pá”, entre los 10 meses comenzó a mencionar su primera palabra “MAMÁ”, y poco a poco comenzó a tener mayor entendimiento al dirigirse o pedir algo que necesitaba, considerando que hasta el día

de hoy el niño le cuesta mencionar algunas palabras mayormente las que tienen una letra "r".

Su desarrollo motriz de Alexis tuvo alcances desde muy temprana edad siendo que empezó a sostener su cabeza a los 4 meses, a los seis meses ya se lograba mantener sentado, siendo que al año con dos meses comenzó a caminar y con esto mencionado el niño logró ir avanzando en su desarrollo motriz teniendo avances en poder andar en triciclo a los 3 años y siendo la misma edad donde pudo sostener un lápiz con firmeza poder sostenerse en un pie durante varios segundos etc.

Dentro de la realización de la entrevista la madre menciona que el niño pasa 6 horas al día con el uso del celular, hace mención que el niño observa videos de colores, carros, animales, canciones infantiles le han permitido tener un avance en su aprendizaje, menciona que ha sido una herramienta fundamental para el niño ya que se ha percatado que al tener la observación de los videos el niño ha logrado conocer e identificar los colores, los números, las vocales y esto ha ido favoreciendo en su desempeño escolar, cabe considerar que la madre también nos menciona que el niño al tener el teléfono se encuentra tranquilo viendo videos, sin embargo, la madre o el padre le quitan el equipo al niño el muestra enojo y realiza berrinches y en ocasiones hasta pega por querer volver a conseguir el equipo nuevamente.

Alexis inició su vida académica entrando a el Jardín de Niños Ing. Manuel González Flores teniendo 3 años con 8 meses de edad, entró cursando el primer grado, durante su desempeño académico en el ciclo escolar Alexis comenzó a desarrollar la etapa pre-operacional del ser humano, está etapa se vio reflejada en las relaciones con sus iguales conociendo a sus compañeros del grupo y a su vez teniendo contacto con los compañeros de otros grupos, es un niño sociable, esto le permitió que su manera de expresar sus emociones, sus gustos y su manera de pensar, llevándolo a tener un mejor vocabulario en su manera de expresar, obtuvo el aprendizaje de las vocales logrando identificarlas y escribirlas, logrando identificar las vocales que conforman su nombre, posteriormente se le enseñaron las letras del abecedario y aunque fue un poco más complejo para el adquirir el aprendizaje e identificar la letra, esto permitió que aprendiera a escribir su nombre.

En el primer grado tuvo su primer acercamiento a los números del 1 al 10 llevándolo al poder hacer conteo correspondencia uno a uno, es decir, hacia la relación entre palabra y número, tuvo el acercamiento al conocer algunas figuras geométricas y posteriormente en segundo grado logró hacer un conteo hasta el número 15 reconociendo e identificando la escritura del número, fortaleció el aprendizaje de resolución de problemas de cantidad y la construcción de cuerpos con las figuras geométricas, hace mención y reconoce los diversos colores que hay a su alrededor.

Dentro de sus habilidades que desarrolló durante el primero grado de preescolar demostró un gran interés en el conocimiento de los animales e insectos así mismo esto permitió que se logaran realizar experimentos y su curiosidad por su entorno y mundo que lo rodea fuera creciendo.

Capítulo 3: Análisis e interpretación de datos del caso “Alexis” y el uso de las TIC en el desarrollo de las habilidades cognitivas

3.1 Las habilidades cognitivas en el uso de las TIC.

En el nivel educación preescolar el niño se enfrenta a diversas acciones y actividades en las cuales va desarrollando habilidades cognitivas que lo permiten ir avanzando en su desarrollo cognitivo, dentro de las actividades que se realizan algunas de ellas permiten la destreza para adquirir y desarrollar un pensamiento nuevo, las habilidades que en esta investigación se retoman son: observar, cuestionar, experimentar y reflexionar son consideradas como las habilidades que permiten hacer uso del TIC en este nivel.

3.1.1 ¿Qué son las habilidades cognitivas?

Dentro de la Taxonomía de Bloom (Eduteka, 2011) las habilidades cognitivas son las destrezas que permiten al individuo adquirir y desarrollar pensamientos y conocimientos nuevos.

Bloom menciona que las habilidades cognitivas están divididas en dos categorías habilidades de pensamiento de orden superior y habilidades de pensamiento de orden inferior, siendo estas en orden ascendente, de inferior al superior.

3.1.2. Habilidades de pensamiento de orden inferior.

1. **Recordar:** Reconocer, listar, describir, identificar, recuperar, denominar, localizar, encontrar
2. **Entender:** Interpretar, resumir, inferir, parafrasear, clasificar, comparar, explicar, ejemplificar.
3. **Aplicar:** Implementar, desempeñar, usar, ejecutar

3.1.3. *Habilidades de pensamiento de orden superior.*

1. **Analizar:** Comparar, organizar, reconstruir, atribuir, delinear, encontrar, estructurar, integrar
2. **Evaluar:** Revisar, formular hipótesis, criticar, experimentar, juzgar, probar, detectar, monitorear
3. **Crear:** Diseñar, construir, planear, producir, idear, trazar, elaborar

Los verbos que la taxonomía de Bloom retoma son habilidades cognitivas que permiten describir diversos contextos dependiendo la manera en que se desempeñen, teniendo un uso de las herramientas tecnológicas.

Las habilidades cognitivas son un proceso de pensamientos que lleva a cabo el ser humano para poder llegar a tomar una decisión o acciones a realizar en los diversos contextos en los que se enfrenta, es por eso que para la adquisición de las habilidades es necesario que el alumno pase por un proceso de desarrollo de diversas actividades que lo lleven a ver reflejado la habilidad adquirida.

3.2. Observar

La observación es un acto que al realizarse se toman notas de lo que se percibe en el ambiente del cual es rodeado, es el acto de percibir con la vista un algo detalladamente, con el fin de obtener información, aplicando la mente para la formulación de condiciones, el acto de observar es reconocido por dos ambientes el primero es el conocido, este ambiente es donde el observador está inmerso en lo que observa teniendo información previa del objeto, y el segundo es el ambiente de exploración un ambiente nuevo donde el observador se interesa por algo que no conoce su origen algo nuevo.

Para llevar a cabo una buena observación es necesario seguir una serie de pasos para poder obtener la información necesaria y adecuada:

- Establecer que se quiere observar
- Cómo se pretende observar
- Con qué frecuencia se pretende observar

Esto para poder obtener una descripción minuciosa del hecho observado.

Según Czerwinsky (2017). El acto de observar, hace especial referencia a la actividad de la mente, es decir se tiene la capacidad para captar y retener distintos aspectos exteriores de lo observado. Para llevar a cabo la observación es necesario el uso de los sentidos los cuales los más relevantes para este proceso son: la vista y el oído, permitiendo estos obtener la información del objeto.

Según Czerwinsky (2017). La observación es un proceso mental compleja dentro del proceso del conocimiento; es una fase indispensable para el inicio de un proceso cognitivo.

Los niños Según Czerwinsky (2017) para poder hacer una interpretación de que ven requieren realizar una serie de experimentos donde interpreten y comprendan situaciones nuevas o que no son del todo accesibles, para esto los niños al estar frente al fenómeno a observar realizan un serie de preguntas las cuales son descubiertas al realizar el proceso de la observación es decir, tendrán una hipótesis que irán descifrando, comprobando si es real lo que pensaban o no, utilizando lo que ya se conocía y/o lo que se está descubriendo del fenómeno antes de iniciar el proceso.

3.2.1 La observación del niño.

Para realizar un proceso de observación el ser humano desde el primer año de vida va descubriendo, percibiendo y conociendo el mundo que lo rodea, haciendo acciones necesarias para su desenvolvimiento en el contexto nuevo para él, llevando este desarrollo a la exploración de objetos teniendo implícita una actividad cognoscitiva esto ocurre dentro de los dos años, para posteriormente entre los tres y seis años el

niño realiza esquemas perceptivos (visuales, auditivos, táctiles, olfativos) llevando al niño a realizar experimentos repetidas veces con diversos objetos.

El niño desde sus primeras edades comienza a desarrollar la observación y a su vez realiza la imitación, al mirar a los adultos que lo rodean o los demás niños de su misma edad esto con la finalidad de poder repetir las acciones que los demás realizan, el niño al manipular y conocer diversos juguetes le permiten descubrir características funcionales para su uso de los diversos materiales con los que interactúa.

3.3. Cuestionar

Cuestionar es la primera expresión que se realiza al conocer algo nuevo según Stapich (1993), tiene diversos significados según el estado de ánimo con qué se dice o se escucha, en ocasiones haciendo cuestionamientos sobre algo desconocido teniendo una motivación o curiosidad por saber sobre el objeto o cosa de la cual se está realizando el cuestionamiento, para realizar un cuestionamiento dirigido a los niños es necesario que sea de su interés y/o de algo que desconozca. El niño puede incluso hacer un alimento para los juegos e imaginación de ellos, dónde pueden tener una mejor comprensión que el adulto generando que conozca más palabras de las que utilizan en su vocabulario aun así teniendo un desconocimiento de su significado.

3.4. Experimentar

Experimentar es una adquisición de conocimientos llevando a cabo un procedimiento retomados directamente en la naturaleza, manipulándola para la veracidad o falsedad de alguna hipótesis ya planteada. Así mismo se lleva a cabo para la construcción de un objeto para su estudio y su manipulación sea con mayor facilidad.

Experimentar no solo es la manipulación de sustancias químicas dentro de un laboratorio científico, esto va más allá de lo anteriormente mencionada, ya que una experimentación puede realizarse a través de un proyecto de diversas actividades que explora diversas temáticas en un laboratorio didáctico, obteniendo un aprendizaje

basado en la experiencia, construcción de saberes llevando más allá de una simple conceptualización, favoreciendo el concepto metacognitivo del sujeto.

3.5. Reflexionar

La reflexión tiene como significado según Berté, (2017) significa replegarse, volcarse o dar la vuelta y por tanto volver sobre nuestros pasos, remitir y finalmente reflejar, es decir que se da conciencia a lo ya realizado y/o aprendido durante un cierto tiempo en alguna actividad y/o en alguna experiencia vivida con personas nuevas o manipulando diversos objetos.

La reflexión es acompañada por la experiencia, ya que al tener experiencia hay relación entre lo que el ser humano ha vivido con lo que estás observando y/o conociendo algo nuevo, estableciendo y reconociendo realidades a grandes profundidades con las personas, acontecimientos y situaciones entre objetos o las situaciones vividas.

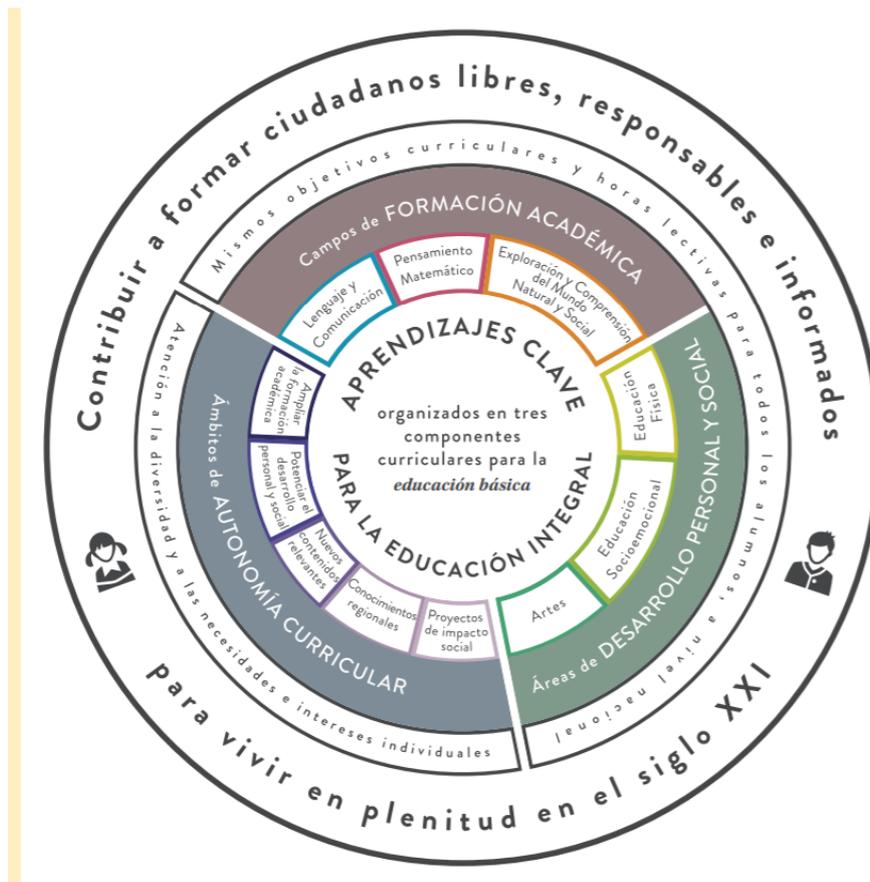
Según Berté, (2017) hay dos tipos de reflexión: una reflexión concomitante, que acompaña a su realización, y la otra subsiguiente, que le sigue; la reflexión concomitante es aquella que acompaña la experiencia que se hace, en esta reflexión podemos encontrar dos niveles que son la simple conciencia y el de la autoconciencia; siendo la conciencia lo que se obtiene en el primer impacto de nuestros actos, este nivel tiende a prolongarse en un movimiento reflexivo que se da tras haber tenido una experiencia significativa, al recordarla o apropiándose de la misma en un sentido más íntimo, mencionando lo que se siente y nos damos cuenta de lo que sentimos, convirtiéndose en una reflexión subsiguiente, porque es hecha a través de una experiencia que se ha vivido, y la autoconciencia es cuando hay consentimientos de lo que se está haciendo, siendo el operante y tomando en cuenta lo que decidimos como sujetos.

3.6. Descripción del desarrollo del niño por campo con uso de las TIC y el trabajo con habilidades cognitivas.

Alexis es considerado por la docente titular y por la madre de familia como un niño activo, “pensante teniendo capacidad para potenciar un aprendizaje en su entorno social y en los procesos de desarrollo y aprendizaje” (charla informal con la docente), además la docente titular del grupo comenta que la educación preescolar es la base para el niño adquiera conocimientos, habilidades y experiencias, fortaleciendo sus capacidades, haciendo mención que el plan y programa de estudio, y puesto que para este nivel este se divide en campos y áreas de desarrollo personal y social.

Para presentar el ejercicio realizado con Alexis se trabaja en cada uno de los campos y áreas de desarrollo considerados en la base del plan de estudios de Educación preescolar 2017, el cual maneja los campos de Formación académica y áreas de desarrollo personal y social de la siguiente manera: ilustración 1

Ilustración 1. Organización de Componentes curriculares para la Educación Preescolar



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

3.6.1. Lenguaje y Comunicación.

En la educación preescolar se divide en los siguientes contenidos a partir de los cuales se trabaja con el niño. El trabajo que se realiza se retoman los aprendizajes esperados del programa de estudio 2017 para la elaboración de las actividades que permiten ver reflejado el aprendizaje del alumno, para la realización de estas actividades llevadas a cabo se retomó el aprendizaje: Narra anécdotas con secuencia, entonación y volumen, incluidas en la dosificación de aprendizajes esperados del Programa Aprendizajes Clave para la Educación Integral, presentados en ilustración 2.

Ilustración 2. Dosificación de los Aprendizajes Esperados en el Campo de Lenguaje y Comunicación

ÁMBITOS	Prácticas sociales del lenguaje	PREESCOLAR		
		1°	2°	3°
LITERATURA	Lectura y escucha de poemas y canciones	<ul style="list-style-type: none"> - Declama poemas frente a un público. - Identifica la rima en poemas leídos en voz alta. - Dice rimas, canciones, trabalenguas, adivinanzas y otros juegos del lenguaje. 		
	Creaciones y juegos con el lenguaje poético	<ul style="list-style-type: none"> - Construye colectivamente rimas sencillas. 		
	Lectura, escritura y escenificación de obras teatrales	<ul style="list-style-type: none"> - Comparte relatos de la tradición oral que le son familiares. 		
PARTICIPACIÓN SOCIAL	Producción e interpretación de textos para realizar trámites y gestionar servicios	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica su nombre y otros datos personales en diversos documentos. 		
	Producción e interpretación de instructivos y documentos que regulan la convivencia	<ul style="list-style-type: none"> - Escribe su nombre e identifica el de algunos compañeros. - Interpreta y escribe (con sus recursos) instructivos, cartas, recados y señalamientos. 		
	Análisis de los medios de comunicación	<ul style="list-style-type: none"> - Comenta noticias que se difunden en periódicos, radio, televisión y otros medios de comunicación. 		
	Participación y difusión de información en la comunidad escolar	<ul style="list-style-type: none"> - Produce textos para informar algo de interés a la comunidad escolar o a los padres de familia. 		
	Reconocimiento de la diversidad lingüística y cultural	<ul style="list-style-type: none"> - Conoce palabras y expresiones que se utilizan en su medio familiar y su localidad, y reconoce su significado. - Identifica diferencias en las formas de hablar de la gente. 		

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

En Relación con el propósito la enseñanza de la lengua materna, el alumno Alexis ha aprendido a utilizar diversas prácticas sociales de lenguaje, culturales y necesidades comunicativas favoreciendo los diversos ambientes los cuales están inmerso en su vida diaria, por la manera en que se expresa cuando, el niño se comunica con sus compañeros, Sin problemas en el uso del lenguaje o el sentido y el significado de lo que está comunicando es entendido y tiene la facilidad de darse a entender, condición que es corroborada por la madre de familia porque tiene facilidad para expresar un saludo a una persona externa a la familia, sin tener que extrapolar un saludo de la escuela al ámbito social, esto sucede porque un día la madre de familia se encuentra con una amiga y se le pide al niño saludar y el niño expresa: “ buenas tardes” (léase con la entonación del saludo dentro de la escuela), ese día todos reímos mi amiga, los hijos de mi amiga y yo, pero después de esa ocasión ya no utilizó el mismo tono, ahora ya “saluda como una persona normal”.

En algunas ocasiones se observó al alumno cuando la madre de familia lo recogía a la hora de la salida, cuando la mamá le preguntaba al niño cómo te fue, qué hiciste hoy, Alexis expresó a su madre: “hoy la maestra nos enseñó a hacer figuras con la plastilina” la madre de familia cuestionó al Alexis “¿qué figuras realizaste?” Alexis respondió “figuras geométricas, un cuadrado, triángulo, rectángulo y círculo”; el alumno muestra un sentido, significado y contenido en la comunicación.

Además la mamá comenta que Alexis tiene la facilidad de realizar video llamadas con familiares cercano a él, como sus abuelos, a decir de la Sra. Rubicela, Alexis puede desde “marcar identificando y reconociendo los nombres de las persona a la cual va a llamar iniciando la video llamada desde un saludo” (demostrando felicidad y alegría) “Bueno abuelos ¿cómo están? ya pronto les podré ir a visitar, mi mamá dice que ya casi termina el tiempo que tenemos que estar en casa y así podremos ir al parque a jugar”. En este pequeño relato se observa que hay una demostración tanto del contenido de la situación actual como de la ubicación del saludo en la comunicación, así como la expresión de los afectos y una intencionalidad a futuro.

Así mismo en las actividades que se realizaron dentro del aula con la docente observa que al hacer uso de TIC, Alexis ha logrado identificar las vocales y consonantes

logrando escribir gráficamente las letras, además de que la mamá comenta que en casa ella le hace dictados a Alexis dictando letra por letra para que logre escribir un mensaje de texto para enviar a sus abuelos o a sus tías. esto permite que Alexis reconozca las letras visualmente, así como el sonido de las mismas, en este mismo proceso con el uso de dispositivo se ha logrado que logre formar algunas consonantes utilizando el sistema convencional de escritura, así mismo a Alexia refleja mayor seguridad al realizar dictados en el aula, teniendo un mayor conocimiento de la escritura de las misma.

Asimismo en las charlas que se realizan con la mamá de Alexis nos comenta que cuando salen a realizar las compras de casa pide ayuda a Alexis para redactar en el dispositivo móvil la listas de las cosas que se van a comprar, realizando en él un dictado de las letras para que el realice la lista, al realizar esta actividad permite a Alexis a identifica las letras, así mismo ir reconociendo la formación de las palabras obteniendo como aprendizaje el reconocimiento de palabras y expresiones que se realizan en su medio familiar y localidad conociendo su significado.(Imagen 1 y 2)

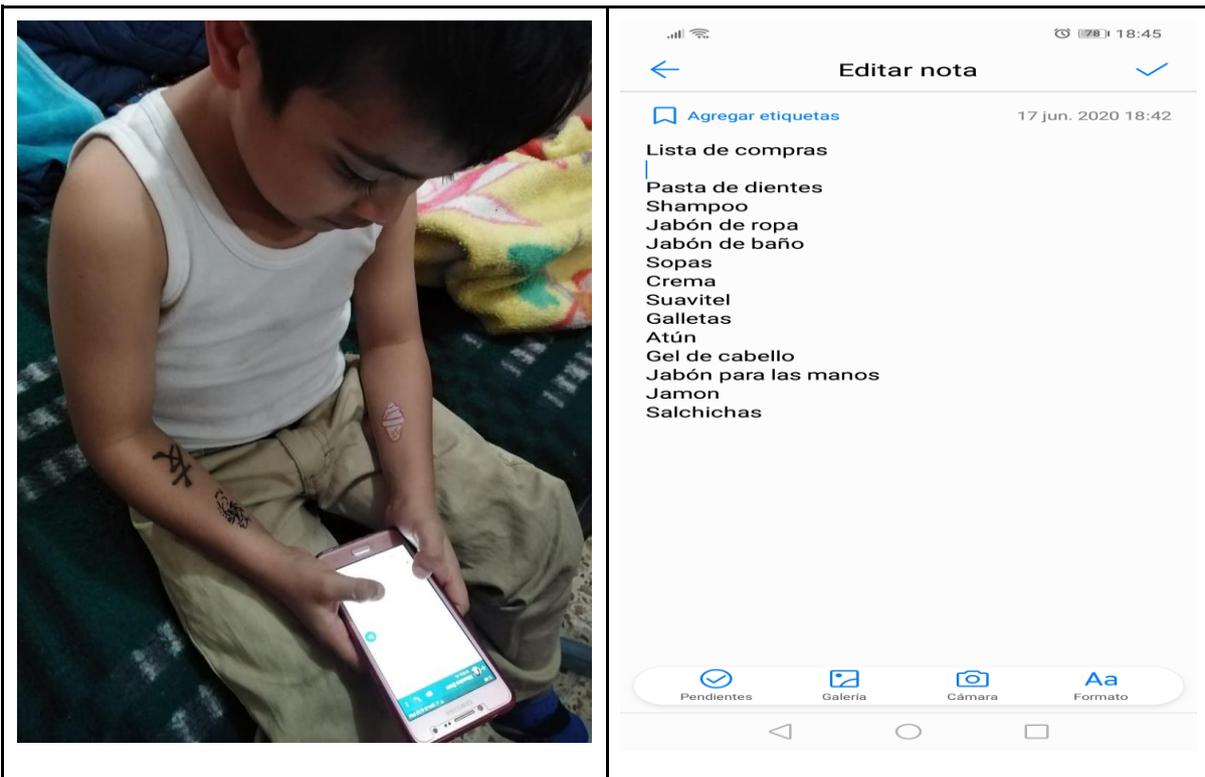


Imagen 1: Se observa a Alexis escribiendo la lista de compras

Imagen 2: Lista de compras en dispositivo móvil.

3.6.2. Pensamiento Matemático.

En la educación preescolar se divide en los siguientes contenidos a partir de los cuales se trabaja con el niño. En las actividades que se realiza se retoman los aprendizajes esperados del programa de estudio 2017 para la elaboración de las actividades que permiten ver reflejado el aprendizaje del alumno, para la realización de estas actividades se retomó el aprendizaje: Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos, incluidas en la dosificación de aprendizajes esperados del Programa Aprendizajes Clave para la Educación Integral, presentados en el ilustraciones 3, 4 y 5.

Ilustraciones 3, 4 y 5. Dosificación de los Aprendizajes Esperados en el Campo de Pensamiento Matemático

EJES	Temas	PREESCOLAR		
		1º	2º	3º
NÚMERO, ALGEBRA Y VARIACIÓN	Número	<ul style="list-style-type: none"> • Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos. • Comunica de manera oral y escrita los primeros 10 números en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional. • Compara, iguala y clasifica colecciones con base en la cantidad de elementos. • Relaciona el número de elementos de una colección con la sucesión numérica escrita del 1 al 30. • Identifica algunas relaciones de equivalencia entre monedas de \$1, \$2, \$5 y \$10 en situaciones de compra y venta. • Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones. 		
	Adición y sustracción			
	Multiplicación y división			

EJES	Temas	PREESCOLAR		
		1º	2º	3º
NÚMERO, ALGEBRA Y VARIACIÓN	Proporcionalidad			
	Ecuaciones			
	Funciones			
	Patrones, figuras geométricas y expresiones equivalentes			
FORMA, ESPACIO Y MEDIDA	Ubicación espacial	<ul style="list-style-type: none"> • Ubica objetos y lugares cuya ubicación desconoce, mediante la interpretación de relaciones espaciales y puntos de referencia. 		

EJES	Temas	PREESCOLAR		
		1º	2º	3º
FORMA, ESPACIO Y MEDIDA	Figuras y cuerpos geométricos	<ul style="list-style-type: none"> • Reproduce modelos con formas, figuras y cuerpos geométricos. • Construye configuraciones con formas, figuras y cuerpos geométricos. 		
	Magnitudes y medidas	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica la longitud de varios objetos a través de la comparación directa o mediante el uso de un intermediario. • Compara distancias mediante el uso de un intermediario. • Mide objetos o distancias mediante el uso de unidades no convencionales. • Usa unidades no convencionales para medir la capacidad con distintos propósitos. • Identifica varios eventos de su vida cotidiana y dice el orden en que ocurren. • Usa expresiones temporales y representaciones gráficas para explicar la sucesión de eventos. 		
ANÁLISIS DE DATOS	Estadística	<ul style="list-style-type: none"> • Contesta preguntas en las que necesite recabar datos; los organiza a través de tablas y pictogramas que interpreta para contestar las preguntas planteadas. 		
	Probabilidad			

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

La finalidad que tiene el campo de formación de Pensamiento Matemático en el aprendizaje del niño es el desarrollo de un razonamiento Matemático con la resolución de problemas y/o retos que se le plantean, utilizando su propio criterio para resolver los problemas haciendo uso del sistema decimal, haciendo reconocimiento, comparación de la temporalidad y ubicación en el espacio, problemas que generan desafíos o un desequilibrio, convirtiéndose en un reto para el alumno, teniendo cada día una ligera gradualidad.

Teniendo charlas con la madre de Alexis, en fecha 27 de abril del año en curso registrada en el diario de trabajo, nos comentó a la docente titular y a la docente en formación que en casa haciendo uso de la tableta en la página web de Árboles ABC.com Alexis ha logrado hacer relaciones con los números, identificando el orden consecutivo que llevan los números, ha permitido que Alexis fortalezca la habilidad de la observación ya que en esta página se encuentra desafíos donde se debe encontrar los números y ordenarlos en orden consecutiva, observando cuidadosamente imágenes para realizar el conteo correspondencia uno a uno, esto mismo se obtiene en Alexis con la ayuda de la comprensión del significado de los números en los diversos contextos del pensamiento Matemático en el que se encuentra inmerso en su vida diaria, como lo son en la realización de compras en la tienda de algunos dulces de su preferencia o productos que su madre requiere.

Así mismo, se observó a Alexis cuando su madre pasaba por él a la hora de la salida y en el puesto de dulces que se pone dentro de la institución se observó cuando Alexis le preguntaba a la señora que vende los dulces a cuanto le costaban los dulces de su preferencia y después iba a pedirle a su mamá dinero, la madre en ocasiones le daba varias monedas de un peso y Alexis las contaba verificando que su mamá le diera la cantidad que él necesitaba para sus dulces.

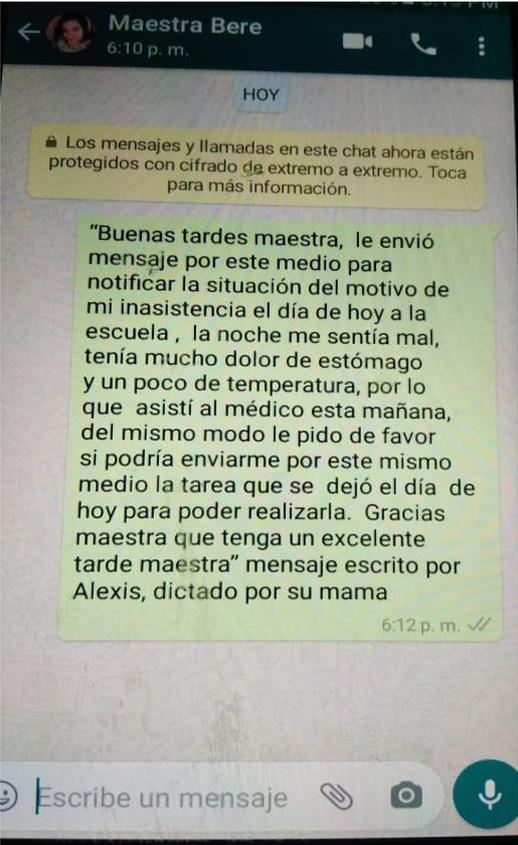
Dentro de las habilidades, destrezas y conocimientos que Alexis manifiesta en la experiencia de su vida diaria y con ello poder dar explicación o solución a dichos problemas o retos puestos a Alexis, todo esto con la finalidad de que comience a tener experiencias con el análisis de los datos, es relevante comenzar con cuestionamientos que permitan llegar a un análisis de los datos recabados, estos pueden ser en una

encuesta utilizando organizadores gráficos para su explicación, estos pueden ser tablas o pictogramas realizados por los alumnos.

Para hacer uso de las TIC en casa Alexis utiliza el dispositivo móvil de su madre para poder comunicarse con su maestra y así poder informar a ella la situaciones de inasistencia y así mismo poder pedir las tareas de los días faltantes por lo que la madre de Alexis nos comenta que Alexis un día no pudo asistir a la escuela porque estaba enfermo por lo que en la tarde Alexis y su madre por medio del teléfono enviaron un mensaje a la docente diciendo “Buenas tardes maestra, le envié mensaje por este medio para notificar la situación del motivo de mi inasistencia el día de hoy a la escuela, en la noche me sentía mal, tenía mucho dolor de estómago y un poco de temperatura, por lo que asistí al médico esta mañana, del mismo modo le pido de favor si podría enviarme por este mismo medio la tarea que se dejó el día de hoy para poder realizarla. Gracias maestra que tenga una excelente tarde maestra”, mensaje escrito por Alexis, dictado por su mamá. Imágenes 3, 4 y 5.



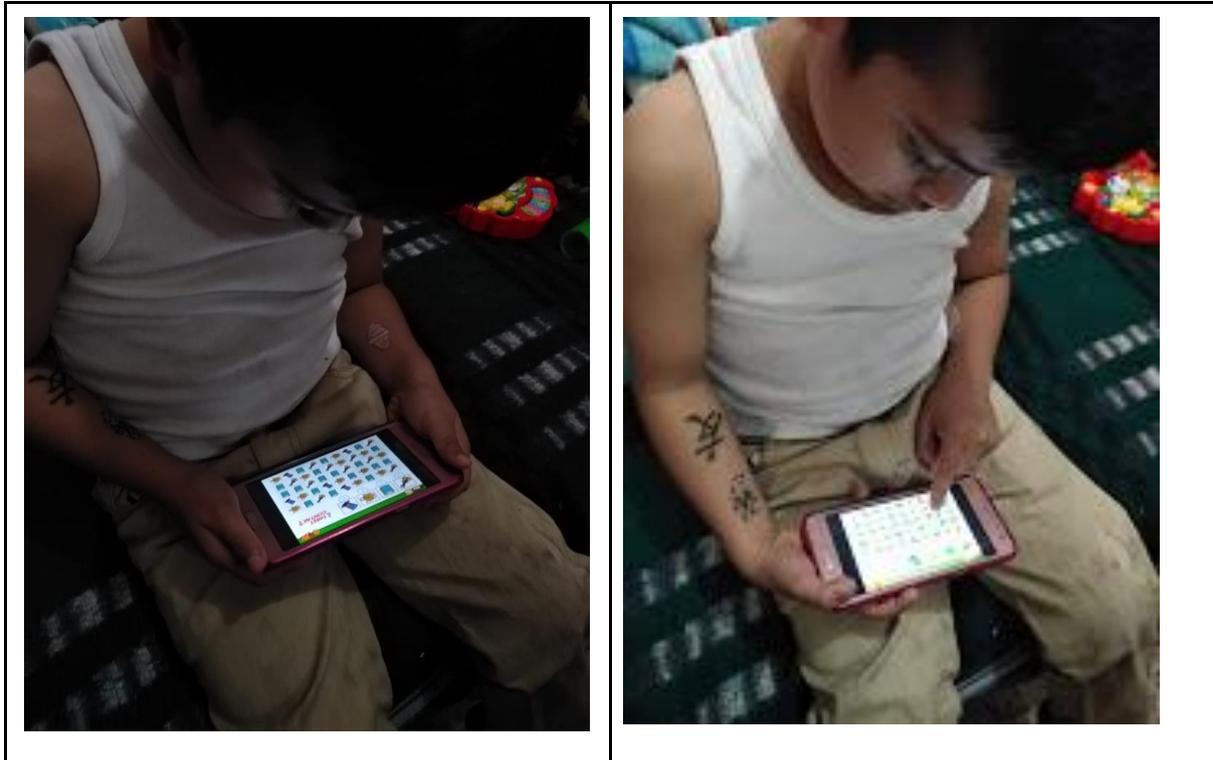
Imagen 3: Mensaje enviado a Maestra Alexis escribiendo mensaje para enviar a su maestra

 <p>Maestra Bere 6:10 p. m.</p> <p>HOY</p> <p>Los mensajes y llamadas en este chat ahora están protegidos con cifrado de extremo a extremo. Toca para más información.</p> <p>"Buenas tardes maestra, le envié mensaje por este medio para notificar la situación del motivo de mi inasistencia el día de hoy a la escuela, la noche me sentía mal, tenía mucho dolor de estómago y un poco de temperatura, por lo que asistí al médico esta mañana, del mismo modo le pido de favor si podría enviarme por este mismo medio la tarea que se dejó el día de hoy para poder realizarla. Gracias maestra que tenga un excelente tarde maestra" mensaje escrito por Alexis, dictado por su mama 6:12 p. m. ✓</p> <p>Escribe un mensaje</p>	 <p>Mamá De Alexis en línea 18:16</p> <p>HOY</p> <p>Los mensajes y llamadas en este chat ahora están protegidos con cifrado de extremo a extremo. Toca para más información.</p> <p>"Buenas tardes maestra, le envié mensaje por este medio para notificar la situación del motivo de mi inasistencia el día de hoy a la escuela, la noche me sentía mal, tenía mucho dolor de estómago y un poco de temperatura, por lo que asistí al médico esta mañana, del mismo modo le pido de favor si podría enviarme por este mismo medio la tarea que se dejó el día de hoy para poder realizarla. Gracias maestra que tenga un excelente tarde maestra" mensaje escrito por Alexis, dictado por su mama 18:16</p> <p>Escribe un mensaje</p>
<p>Imagen 4: Screenshot de mensaje enviado desde el dispositivo móvil de la madre de Alexis.</p>	<p>Imagen 5: Screenshot del dispositivo móvil de la maestra donde recibió el mensaje.</p>

La madre de Alexis comenta que al enviar el mensaje le comento "me gusto escribir el mensaje a mi maestra mamá, ya sé escribir mamá" con tono de emocionado feliz.

La docente envió las actividades las cuales consisten en la resolución de algunos problemas los cuales pedían realizar el conteo (Barody, 2015), de objeto animales y útiles escolares que se encontraban en las diversas imágenes que ella les proporcionó a sus alumnos, para poder hacer la realización de los problemas Alexis tuvo que utilizar el dispositivo móvil agrandando la imagen y con ella poder hacer el conteo de los objetos animales y útiles escolares que se observaban en ella para posteriormente poder realizar una gráfica. En esta actividad Alexis logró tener un acercamiento con su maestra haciendo uso del dispositivo móvil el cual recibió los materiales que la docente utilizó para que pudieras realizar sus actividades, en ellos desarrolla el uso

de las habilidades como lo son la observación al tener que manifestar el conteo de ciertos objetos de la misma manera experimentar el hacer un envío de mensaje conociendo una nueva manera de comunicarse con su maestra y/o con otras familiares. Imágenes 6 y 7.



Imágenes 6 y 7: Resolución de problemas

Observación de imagen realizando conteo de objetos.

Para darle continuidad al aprendizaje obtenido el día que el niño relató a su madre que habían conocido las figuras geométricas la docente envía una segunda actividad la cual consistía en que con ayuda de su madre Alexis observar y analizar el vídeo de las figuras geométricas, para después lograra identificar en diversos dibujos donde se encuentran las figuras, las figuras retomadas fueron: cuadrado, rectángulo, triángulo y círculo. Alexis al hacer la reflexión del video y con ayuda de la plastilina realizó el moldeado formando las figuras geométricas que observó en el video y encontró en los dibujos. Al hacer el moldeado en plastilina Alexis muestra la realización de dichas figuras geométricas a continuación se muestra la secuencia de la actividad: Secuencia de trabajo con las Figuras Geométricas. Imágenes 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15.



Imagen 8. Viendo el video de las Figuras geométricas

Antes de observar el video se cuestiona a Alexis sobre lo que conoce o recuerda acerca de las figuras geométricas planteando los siguientes cuestionamientos:

Recuerdas ¿qué figuras geométricas observaste en tu salón?

¿Cuáles son las figuras geométricas que hay a tu alrededor?

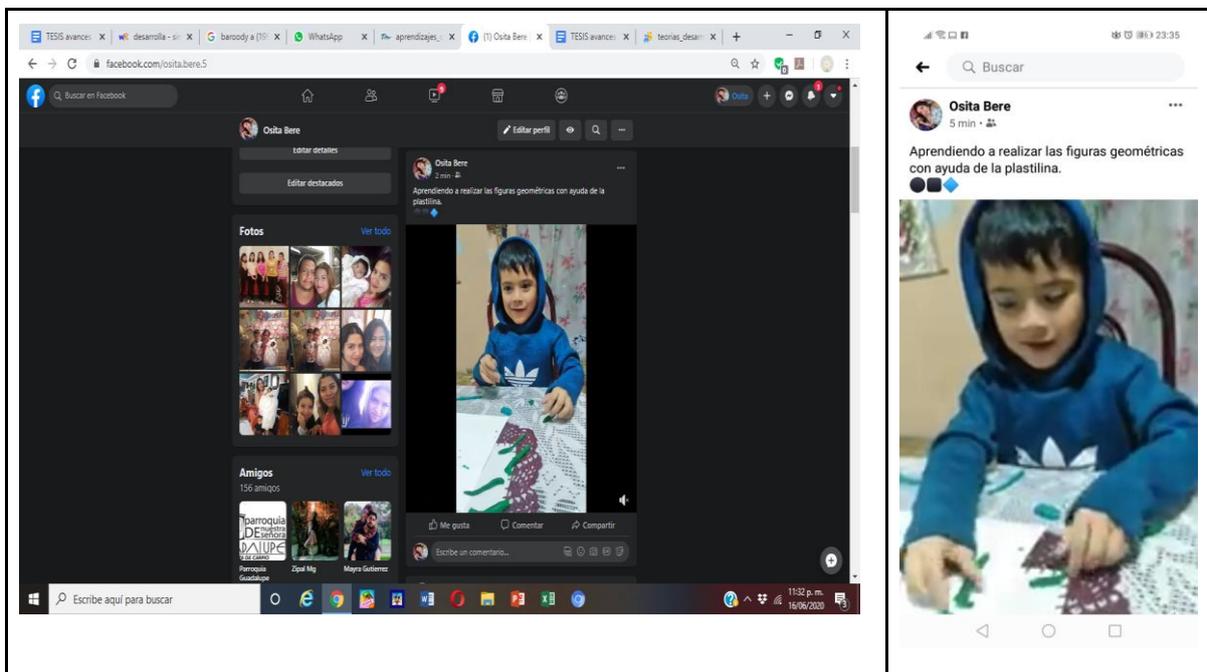
¿dónde podemos encontrar alguna figura geométrica?



Imágenes 9 y 10: Haciendo reflexión de las figuras geométricas, Identificando las figuras en diversos dibujos



Imágenes 11 y 12: Experimentación, Realizando el moldeo de las figuras geométricas.



Imágenes 13 y 14. Publicación del video en

<https://www.facebook.com/osita.bere.5/videos/826603451197378>



Imagen 15. Alexis Viendo el video en la plataforma social Facebook, y mostrando emoción al verse en una plataforma digital.

Así mismo al realizar la reflexión Alexis comenta a su madre “Yo ya conocía las figuras geométricas y sé que las encontramos en todas partes en la casa en la calle en las ventanas en las puertas o en los letreros que vemos fuera”, con este pequeño relato de lo que Alexis reflexión al observar el video se ve reflejado y con el uso de los TIC, Alexis puedo reforzar el conocimiento de las figuras geométricas y reconocer los lugares donde las podemos encontrar.

2.6.3. Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social.

La educación preescolar se divide en los siguientes contenidos a partir de los cuales se trabaja con el niño. En las actividades que se realiza se retoman los aprendizajes esperados del programa de estudio 2017 para la elaboración de las actividades que permiten ver reflejado el aprendizaje del alumno, para la realización de estas actividades se retomó el aprendizaje: Práctica hábitos de higiene personal para el cuidado de la salud, incluidas en la dosificación de aprendizajes esperados del Programa Aprendizajes Clave para la Educación Integral, presentados en ilustraciones 6 y 7.

Ilustraciones 6 y 7. Dosificación de los Aprendizajes Esperados en el Campo de Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social

EJES	Temas	PREESCOLAR		
		1°	2°	3°
MUNDO NATURAL	Exploración de la naturaleza	<ul style="list-style-type: none"> -Obtiene, registra, representa y describe información para responder dudas y ampliar su conocimiento en relación con plantas, animales y otros elementos naturales. -Comunica sus hallazgos al observar seres vivos, fenómenos y elementos naturales, utilizando registros propios y recursos impresos. -Describe y explica las características comunes que identifica entre seres vivos y elementos que observa en la naturaleza. -Experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos. 		
	Cuidado de la salud	<ul style="list-style-type: none"> -Practica hábitos de higiene personal para mantenerse saludable. -Conoce medidas para evitar enfermedades. -Reconoce la importancia de una alimentación correcta y los beneficios que aporta al cuidado de la salud. -Atiende reglas de seguridad y evita ponerse en peligro al jugar y realizar actividades en la escuela. -Identifica zonas y situaciones de riesgo a los que puede estar expuesto en la escuela, la calle y el hogar. 		
	Cuidado del medioambiente	<ul style="list-style-type: none"> -Indaga acciones que favorecen el cuidado del medioambiente. -Identifica y explica algunos efectos favorables y desfavorables de la acción humana sobre el medioambiente. -Participa en la conservación del medioambiente y propone medidas para su preservación, a partir del reconocimiento de algunas fuentes de contaminación del agua, el aire y el suelo. 		

EJES	Temas	PREESCOLAR		
		1°	2°	3°
CULTURA Y VIDA SOCIAL	Interacciones con el entorno social	<ul style="list-style-type: none"> -Reconoce y valora las costumbres y tradiciones que se manifiestan en los grupos sociales a los que pertenece. -Conoce en qué consisten las actividades productivas de su familia y su aporte a la localidad. -Explica los beneficios de los servicios con los que se cuenta en su localidad. -Comenta cómo participa en conmemoraciones cívicas y tradicionales. 		
	Cambios en el tiempo	<ul style="list-style-type: none"> -Explica algunos cambios en las costumbres y formas de vida en su entorno inmediato, usando diversas fuentes de información. -Explica las transformaciones en los espacios de su localidad con el paso del tiempo, mediante imágenes y testimonios. 		

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

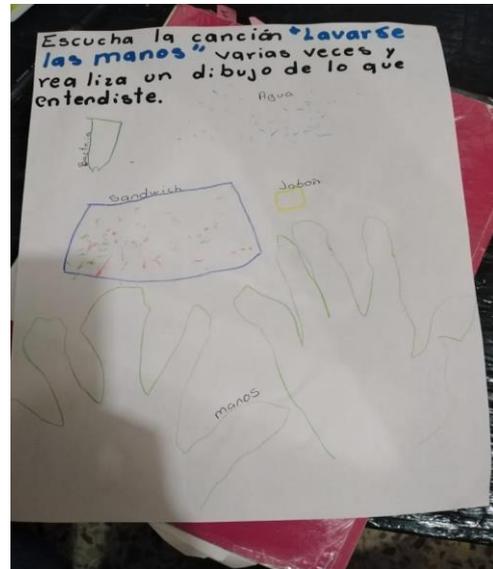
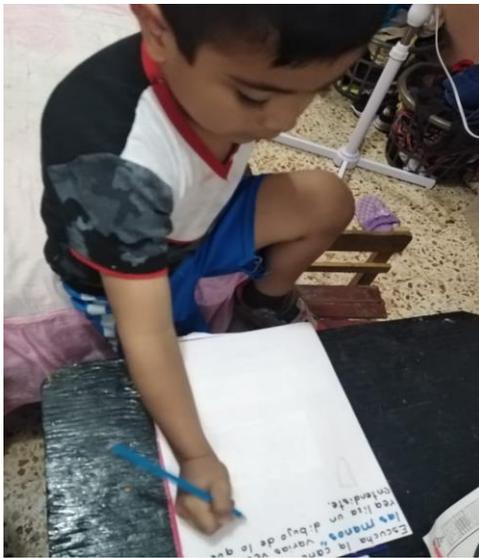
Este campo en el nivel preescolar tiene como finalidad desarrollar la curiosidad y asombro en su entorno cercano, planteando preguntas, haciendo recopilación de información y elaboración de representaciones del mundo natural y social mismas que lo lleven a tener un pensamiento reflexivo. A su vez el alumno reconoce la importancia y cuidado de la salud (hábitos de higiene personal, medidas para evitar enfermedades, una alimentación sana, reglas de seguridad e identificación de zonas y situaciones de riesgos), tomando en cuenta que lo que rodea al niño no sólo es el medio natural y personal, también el ambiente cultural y social, este campo hace que el alumno desarrolle interés por los valores, las tradiciones y costumbres, conmemoraciones cívicas y las diversas formas de vida que se encuentran en distintas comunidades.

Dentro de las actividades que se pidieron realizar en casa, Alexis tenía que observar cuidadosamente el video “Lavarse las manos ” el cual nos enseña cómo debemos de lavarnos las manos constantemente antes y después de cada comida, después de agarrar algún objeto y antes de tocarnos la cara o alguna parte del cuerpo, posteriormente; Alexis realizó un dibujo en el cual haciendo uso de la reflexión de la importancia del lavado de las manos plasmó lo que para él fue más importante al hacer la revisión del video, finalmente y con instrucción de la docente en formación Alexis realizó un video explicativo sobre cómo se deben lavar las manos otros niños, la madre de Alexis comentó a la docente en formación que Alexis al hacer el video demostrativo, el niño manifestó emoción de felicidad e interés por lo que se estaba observando, a continuación, se muestra la secuencia de la actividad: Secuencia de trabajo con el Lavado de manos imágenes 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 y 24.



Imagen 16. Viendo el video del correcto lavado de manos

Antes de realizar la observación del video se cuestiona al niño sobre si sabe realizar el lavado correcto de las manos
¿Cuántas veces debemos lavarnos las manos?



Imágenes 17 y 18. Haciendo la reflexión del correcto lavado de manos. En el que nuevamente se le hacen preguntas al niño, tales como:

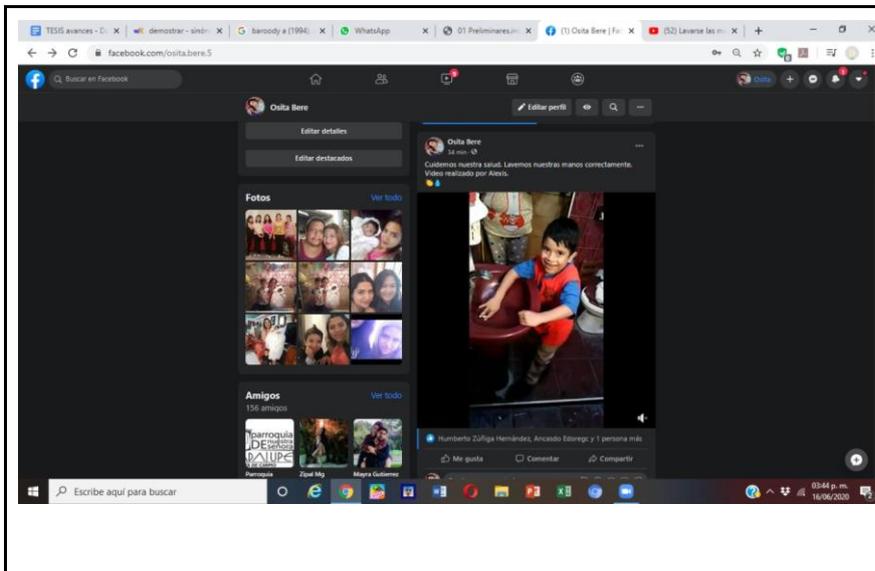
¿Qué observaste en el video? "un chango lavándose las manos"

¿Qué te gusto más del video? "cuando salieron las bacterias al decir que nos enferman"

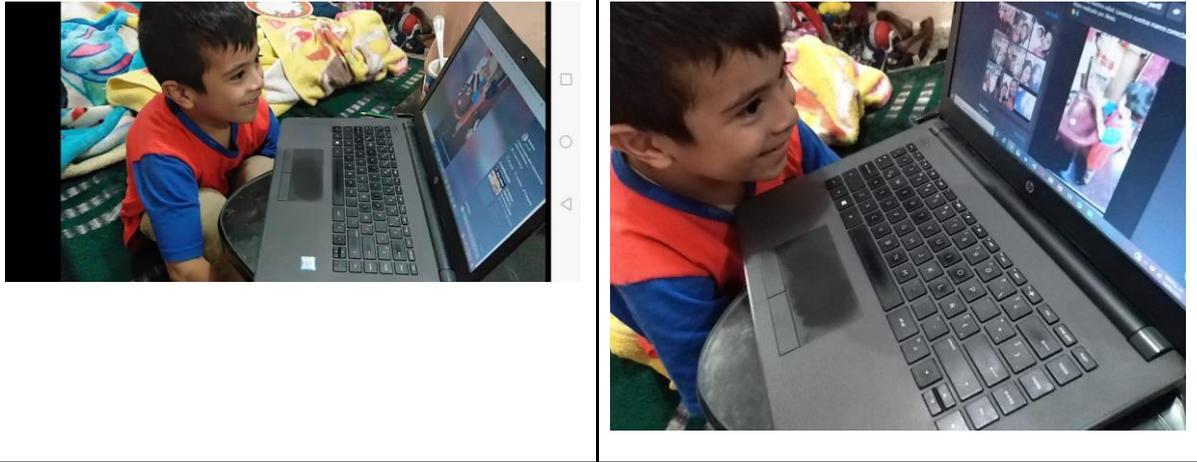
¿Te gusto el video, Por qué? "Sí, porque aprendí a lavarme correctamente las manos"



Imágenes 19 y 20. Experimentación, realizando el correcto lavado de manos.



Imágenes 21 y 22. Publicación del video en <https://www.facebook.com/osita.bere.5/posts/826398897884500>



Imágenes 23 y 24. Alexis viendo el video en la plataforma social Facebook, y mostrando emoción al verse en una plataforma digital.

Así mismo al realizar la reflexión Alexis comentó a su madre “mamá es importante que nos lavemos las manos, porque sí no, nos podemos enfermar con los animalitos que se quedan en nuestras manos, también debemos de tener las uñas cortas para estar sanos.” en este pequeño relato de lo que Alexis reflexión al observar el video se ve reflejado que con el uso de las TIC Alexis pudo adquirir el conocimiento de la importancia del cuidado de nuestro cuerpo al realizar actividades tan sencillas como lo es el lavarse las manos.

3.6.4. Artes.

En la educación preescolar se divide en los siguientes contenidos a partir de los cuales se trabaja con el niño. En las actividades que se realiza se retoman los aprendizajes esperados del programa de estudio 2017 para la elaboración de las actividades que permiten ver reflejado el aprendizaje del alumno, para la realización de estas actividades se retomó el aprendizaje: Usa trazos, colores y textura en una pintura de su propia creación, incluidas en la dosificación de aprendizajes esperados del Programa Aprendizajes Clave para la Educación Integral, presentados en ilustraciones 8 y 9.

Ilustraciones 8 y 9. Dosificación de los Aprendizajes Esperados en el área de Artes

EJES	Temas	PREESCOLAR		
		1º	2º	3º
PRÁCTICA ARTÍSTICA	Proyecto artístico	<ul style="list-style-type: none"> -Selecciona y representa historias y personajes reales o imaginarios con mímica, marionetas y en el juego simbólico. -Elige y representa esculturas o pinturas que haya observado. 		
	Presentación	<ul style="list-style-type: none"> -Baila y se mueve con música variada coordinando secuencias de movimientos y desplazamientos. -Construye secuencias de sonidos y las interpreta. -Representa la imagen que tiene de sí mismo y expresa ideas mediante el modelado, el dibujo y la pintura. 		
	Reflexión	<ul style="list-style-type: none"> -Explica las sensaciones que le produce observar una fotografía, pintura, escultura, escuchar una melodía o ver una representación escénica. 		
ELEMENTOS BÁSICOS DE LAS ARTES	Cuerpo-espacio-tiempo	<ul style="list-style-type: none"> -Comunica emociones mediante la expresión corporal. -Produce sonidos al ritmo de la música con distintas partes del cuerpo, instrumentos y otros objetos. 		
	Movimiento-sonido	<ul style="list-style-type: none"> -Crea y reproduce secuencias de movimientos, gestos y posturas corporales de manera individual y en coordinación con otros, con y sin música. 		
	Forma-color	<ul style="list-style-type: none"> -Obtiene colores y tonalidades a partir de combinaciones. -Usa trazos, colores y texturas en una pintura de su propia creación. 		

EJES	Temas	PREESCOLAR		
		1º	2º	3º
APRECIACIÓN ESTÉTICA Y CREATIVIDAD	Sensibilidad y percepción estética	<ul style="list-style-type: none"> -Relaciona los sonidos que escucha con las fuentes sonoras que los emiten. -Identifica sonidos de corta y larga duración y los representa. 		
	Imaginación y creatividad	<ul style="list-style-type: none"> -Selecciona piezas musicales para expresar sus sentimientos y para apoyar la representación de personajes, cantar, bailar y jugar. -Representa gráficamente y con recursos propios secuencias de sonidos. 		
ARTES Y ENTORNO	Diversidad cultural y artística	<ul style="list-style-type: none"> -Escucha piezas musicales de distintos lugares, géneros y épocas, y conversa sobre las sensaciones que experimenta. -Observa obras del patrimonio artístico de su localidad, su país u otro lugar (fotografías, pinturas, esculturas y representaciones escénicas) y describe lo que le hacen sentir e imaginar. 		
	Patrimonio y derechos culturales	<ul style="list-style-type: none"> -Conoce y describe producciones artísticas, y manifiesta opiniones sobre ellas. 		

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

Está área es fundamental para el desarrollo del niño ya que permite ampliar su creatividad y expresar de manera original su sentir, permitiendo el acercamiento a las artes visuales (danza, teatro, música), haciendo un acercamiento a culturas, así mismo las artes son parte de un lenguaje que permiten tener una expresión de emociones, posturas, experiencias, ideas, sueños, y reflexiones al mundo exterior así mismo permite la concentración en el alumno.

La artes permiten que el alumno desarrolle habilidades como la observación la experimentación y la reflexión sobre algunas pinturas realizadas por diversos autores como lo son: Da Vinci (1490), Carlos Rivera (1881), Frida Kahlo (1946) entre otros autores, pinturas expuestas como ejemplos a los niños para que ellos puedan observar y analizar a base de la explicación que la docente les da sobre el proceso que se requiere para poder realizar una obra de arte una pintura para hacer que el niño realice un pintura es necesario explicar y hacer el análisis de la misma, para que el alumno pueda llegar a realizar una pintura es necesario que el niño aprenda a

realizar dibujar pasando por las cuatro etapas del desarrollo de un dibujo las cuales son: etapa pre-esquemática, etapa esquemática, etapa de irrealista y etapa de representación espacial.

El niño entre los 3 y 4 años de edad comienza a realizar trazos sin lógicas alguna y garabatos sin ningún sentido, posteriormente hasta los 7 años de edad los niños dibujan de manera definida donde sus dibujos comienzan a tomar forma y pueden definir brazos y piernas en un dibujo del cuerpo humano representándolos con rayas, así mismo de los 7 a los 9 años de edad el niño define la forma del dibujo siendo objeto y persona sobre la línea que representará al suelo, para finalmente cuando el niño llegar a los 12 años de edad sus dibujos son realistas considerando los detalles que el dibujo requiere si es un cuerpo humano, al llegar a esta edad son capaces de poder identificar esquemas y dibujar a cierta similitud cabeza, brazos, manos, piernas y pies que este requiere.

Entre los 2 y 3 años el niño al realizar dibujos se encuentra en la etapa pre-esquemática en la cual representa algunos garabatos lo que para él significa algo que se observó en su mundo exterior, sin embargo, a esta edad el niño descubre los movimientos que su mano realiza mientras realiza trazos teniendo la curiosidad y el interés por continuar dibujando, asimismo utilizando distintos materiales (colores crayones y algunos materiales que se le hacen atractivos) para lograrlo.

Al ingresar el niño al preescolar tiene 3 años de edad y es la edad donde comienza a realizar sus primeras representaciones con personajes, personas y sus situaciones emocionales son mostradas a través de sus dibujos, a esta edad el niño desea enseñar cuál es la percepción que tiene de una persona al realizar su dibujo ejemplo del cuerpo humano colocando sólo piernas y cabeza, en los mismos dibujos que el niño realiza comienza a plasmar objetos que han significado algo en su vida como por ejemplo sus juguetes preferidos, su casa, etc.

Posteriormente cuando el niño está por cumplir 4 años de edad sus figuras plasmadas en sus dibujos comienzan hacer más completa dejando de tener sólo pies y cabeza para ahora obtener una silueta más definidas con brazos, cuerpo, pies, la cabeza

siempre es más grande en el dibujo para su representación, cuando el niño tiene 5 años sus dibujos comienzan a hacer más completos en los cuales representan ojos, boca, orejas, nariz y utilizar su imaginación para representar figuras que a ellos se les ocurran colocándoles accesorios y detalles que denotan su habilidad, así mismo al representar un dibujo de su familia los niños a esta edad logran a diferenciar entre sus padres y sus hermanos con los más mínimos detalles como lo son: si es más alto o más delgado, logrando plasma características que identifican a la persona que está dibujado

Finalmente, cuando el niño cumple los 6 años de edad, siendo la edad máxima en la cual puede estar en el preescolar, el niño comienza a hacer más detallistas en sus creaciones, donde es capaz de representar un dibujo de sí mismo y colocarle mano, dedos, orejas y se puede colocar sentado, en algún movimiento, en un paisaje, etcétera, sus dibujos comienza a tener una técnica diferente para su realización desarrollando habilidades y destrezas que el dibujo le permite.

Alexis ha ido pasando por estas etapas del dibujo haciendo uso de su tableta la cual la madre nos comentan que Alexis desde los 2 años de edad tiene acceso a ella siempre estando al cuidado de su madre, Alexis ha ido desarrollando la habilidad al realizar dibujos haciendo uso de la aplicación Paint con la que cuenta la tableta, así mismo la madre comenta que Alexis en esta aplicación desde más pequeño comenzaba a realizar sus garabatos haciendo mención de que realizaba dibujos representando algunos juguetes.

3.6.5. Educación Física.

En la educación preescolar se divide en los siguientes contenidos a partir de los cuales se trabaja con el niño. En las actividades que se realiza se retoman los aprendizajes esperados del programa de estudio 2017 para la elaboración de las actividades que permiten ver reflejado el aprendizaje del alumno, para la realización de estas actividades se retomó el aprendizaje: Realiza movimientos de locomoción, manipulación y estabilidad por medio de juegos individuales y colectivos, incluidas en la dosificación de aprendizajes esperados del Programa Aprendizajes Clave para la Educación Integral, presentados en ilustración 8 .

Ilustración 8. Dosificación de los Aprendizajes Esperados en el área de Educación Física

EJE	Componentes pedagógico-didácticos	PREESCOLAR		
		1º	2º	3º
COMPETENCIA MOTRIZ	Desarrollo de la motricidad	<ul style="list-style-type: none"> -Realiza movimientos de locomoción, manipulación y estabilidad por medio de juegos individuales y colectivos. -Utiliza herramientas, instrumentos y materiales en actividades que requieren de control y precisión en sus movimientos. 		
	Integración de la corporeidad	<ul style="list-style-type: none"> -Identifica sus posibilidades expresivas y motrices en actividades que implican organización espacio-temporal, lateralidad, equilibrio y coordinación. -Reconoce las características que lo identifican y diferencian de los demás en actividades y juegos. 		
	Creatividad en la acción motriz	<ul style="list-style-type: none"> -Propone distintas respuestas motrices y expresivas ante un mismo problema en actividades lúdicas. -Reconoce formas de participación e interacción en juegos y actividades físicas a partir de normas básicas de convivencia. 		

SEP, (2017) Aprendizajes Clave para la Educación integral

La Educación Física es una forma de integrar a niños y niñas al desarrollar su motricidad e integrar su corporeidad, realizando diversas acciones motrices en un proceso dinámico y reflexivo a partir de estrategias didácticas que se derivan del juego motor, la expresión corporal, la iniciación deportiva y el deporte educativo, fomentando el gusto por la actividad física.

La educación física está centrada en las capacidades del desarrollo físico en los niños: locomoción, coordinación, equilibrio y manipulación consolidando la conciencia corporal permitiendo logre un mejor control y conocimiento de sus habilidades de movimiento.

La docente por medio del dispositivo envió un video a la madre de Alexis en el cual tenía que observar y realizar los diversos movimientos, en casa la madre de Alexis acondicionó un espacio en el cual puso al frente de Alexis la laptop donde se reprodujo el video y posteriormente Alexis realizó los movimientos que él creyó pertinente con la letra de la canción. Realización de movimientos al ver el video. Imágenes 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 31.



Imagen 25: Observación del video con el que se trabajó los movimientos

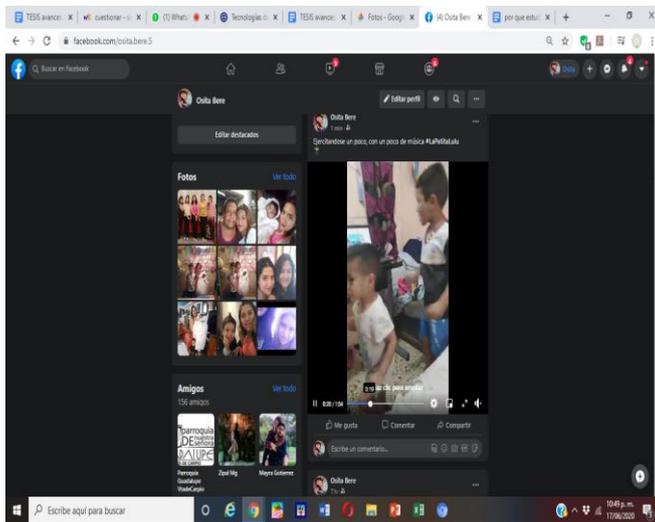
Alexis realiza los siguientes cuestionamientos:

¿Puedo hacer los movimientos que yo quiera?

“Esa canción me gusta bailar, ya me la se la puedo cantar”



Imágenes 26 y 27: Experimentar, Alexis realiza movimientos al ver y escuchar video de la Patita Lulú



Imágenes 28 y 29: Publicación del video en:

<https://www.facebook.com/osita.bere.5/videos/827247667799623>



Imágenes 30 y 31. Alexis Viendo el video en la plataforma social Facebook, y mostrando emoción al verse en una plataforma digital.

3.7. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el nivel Preescolar

El nivel de educación básica preescolar es un parte fundamental para el desarrollo de los niños menores a 6 años, SEP, 2017. permite que el alumno sea resilientes, innovadores y tengan valores... para que desarrollen un conjunto de competencias, llevando el acompañamiento de un docente que es el guía de apoyo para que el alumno desarrolle las competencias.

Así mismo los alumnos desarrollan habilidades que permiten el desenvolvimiento en el éxito académico, al enfrentamiento de destrezas cognitivas que requieran para aprender algo nuevo dentro del ámbito escolar o fuera de este.

Las escuelas de educación preescolar son fundamental para los alumnos ya que constituye un lugar en donde se generan las condiciones necesarias para que los alumnos desarrollen las diversas habilidades de pensamiento y se inicie el procesamiento de la información, esto en un ejercicio dialógico entre el alumno y la docente quien es una guía para el aprendizaje; así como las condiciones para que el alumno concientice acerca del uso de las TIC con apoyo de los padres de familia y

directivos para la concientización del uso de las TIC que no solo son una herramienta de destreza para los alumnos, sino, es una herramienta que se utiliza en el ámbito académico.

Las TIC no solo permiten que los alumnos desarrollen habilidades, sino a los maestros les permite desarrollar capacidades para generar y diseñar planeaciones que sean de mayor atracción para los alumnos transformando su estrategia de enseñanza con los alumnos.

Así mismo el uso de las TIC no siempre debe ser personalizado y cada alumno tener un equipo, ya que hay escuelas que se encuentran en zonas donde las condiciones no son las adecuadas, el docente puede implementar diversos modelos de uso de la tecnología, SEP, 2017. menciona que hay dos tipos de equipamiento para su uso las cuales son:

- Interacción mediana: en está el profesor y algunos alumnos usan la tecnología para realizar actividades grupalmente, en el aula se cuenta con un equipo de cómputo y un proyector teniendo el fácil acceso a todos los alumnos del grupo.
- Interacción directa con los dispositivos electrónicos: los estudiantes utilizan dispositivos electrónicos en las diversas actividades de aprendizaje haciendo uso individual o colectivamente del equipo, este puede ser dentro o fuera del aula.

3.8. Niño en el aula incorporando Información de Observación con Uso de las TIC (Diagnóstico)

Dentro del grupo de tercer grado se realizaron observaciones, para desarrollar un diagnóstico y poder llevar a cabo actividades relacionadas con el tema de investigación, mismas que están registradas en el diario de trabajo en el cual se observa que en los meses de agosto a octubre, algunos de los alumnos tienen acceso a dispositivos móviles en casa, teniendo acceso a videos, los cuales les permiten obtener un vocabulario amplio dentro de su contexto esto se observa en las charlas que se presentan con los alumnos.

En este diagnóstico se observa que hay alumnos que reflejan ciertas habilidades con el uso de las TIC, (observar, cuestionar, experimentar y reflexionar), ya que demuestran más sus intereses por conocer acerca de estos medios (computadoras, celulares, televisores, radios, etc.), ¿qué podemos buscar en internet?, ¿puedo jugar con el internet?, ¿qué se escucha en la radio? (los niños hacen la pregunta refiriéndose a las estaciones que podemos escuchar por la radio), ¿para qué sirve una computadora? ¿puedo aprender a escribir con la computadora?, y así saber de qué otra manera pueden ser utilizados por ellos, sin embargo, al realizar diversas actividades el alumno del grupo Alexis, refleja algunas habilidades cognitivas que ha desarrollado, haciendo uso de las tecnologías en casa, poniendo en práctica dichas habilidades ya adquiridas, dentro del aula se retoman actividades para ver el desempeño y la adquisición de las habilidades (observar, cuestionar, experimentar y reflexionar) mismas que generan un impacto en el alumnos para su aprendizaje, permitiendo la aclaración sobre los cuestionamientos que los niños plantean con el uso de las TIC.

Conclusiones

La elaboración de la investigación tuvo como finalidad el desarrollo de habilidades cognitivas que desarrolla el niño en nivel preescolar, haciendo uso de las TIC dentro del contexto educativo, es por eso que se consideraron competencias generales las cuales permitieron ver reflejado los logros realizados como docente; planteando las actividades que se requería para que el alumno tuviera el desarrollo de habilidades cognitivas (observar, cuestionar, experimentar y reflexionar).

Considerar las competencias tanto genéricas como específicas, fue fundamental en esta investigación, ya que se observan resultados positivos respecto al objetivo principal, el cual consista mostrar las habilidades cognitivas que el alumnos desarrolla en el nivel preescolar haciendo uso de las TIC, haciendo una reflexión que debido a la situación por la que pasó el país, la pandemia del COVID-19, se realizaron diversos ajustes con los cuales se logró realizar la investigación y actividades con el alumno permitiendo hacer el uso de pensamiento crítico y creativo de la docente para dar solución ante la problemática enfrentada, y así tomar las decisiones que se requerían para llevar a cabo la continuidad del trabajo de investigación; ante esta situación, obteniendo un logro positivo, durante la investigación se realizaron modificaciones en el trabajo para poder realizarse desde casa, logrando que el alumno desarrollará las habilidades esperadas teniendo un trabajo continuo con el alumno y teniendo el apoyo de la madre de familia.

El objetivo principal de esta investigación “Mostrar las habilidades cognitivas que se desarrollan en alumnos de 3^oC” de preescolar con el uso de las TIC”, fue logrado gracias al trabajo continuo a distancia que se realizó con el alumno, a pesar de las situaciones que se generaron en el desarrollo, donde se identifica las habilidades cognitivas que pueden desarrollar los niños al hacer uso adecuado de las TIC, asimismo utilizándose como herramienta básica de trabajo por la docente, permitiendo hacer una interpretación y un análisis de las evidencias que se obtuvieron con base a las actividades realizadas en la investigación de estudio casó con el alumno.

Durante el desarrollo de actividades que se realizaron se logra **“Identificar las habilidades cognitivas del alumno de 3^oC”** de preescolar en el uso de las TIC

debido al constante trabajo realizado, así mismo al que las actividades fueron realizadas con la gradualidad correspondiente al nivel de educación cursado.

La observación del trabajo realizado por el alumno permitió tener una **“Interpretar a través del estudio caso las habilidades cognitivas del alumno de 3° “C”** en el uso de las TIC, dando muestra con las actividades que se realizan con el alumno Alexis realizando una investigación metodológica de estudio caso, recordando que Stake (2010), nos menciona que la investigación de estudio caso tiene que ser única teniendo un adjetivo central para realizar el estudio, es por eso que es de investigación se llevó a cabo con el alumno de tercer grado de preescolar donde en las actividades que se realizaron se muestra y comprueba que el hacer uso de las TIC permiten al alumno hacer un uso adecuado de las mismas obteniendo un aprendizaje.

Para poder llevar a cabo las actividades con el alumno se mantuvo un constante comunicación con la madre de familia por medio de WhatsApp la cual permitió que la investigación se pudiera realiza con su hijo mostrando la realización de las actividades realizando video llamadas permitiendo a la docente realizar la **Sistematización de herramientas de investigación a fin de dar cuenta sobre habilidades cognitivas del alumno de 3° “C” de preescolar en el uso de las TIC** donde se pudo monitorear el trabajo que se estaba realizando y a su vez observar el desenvolvimiento del alumno durante el desarrollo de las actividades permitiendo ver el cumplimiento de las habilidades

Durante el desarrollo de la investigación se llevaron a cabo diversas actividades las cuales dan muestra de las habilidades cognitivas que desarrolla el niño al hacer uso de las tic como lo son: observación, cuestionar experimentar y reflexionar, mostrando que las TIC no sólo son usadas como una distracción o entretenimiento hacia los niños dejando en ellos un desarrollo y un aprendizaje significativo, haciendo una reflexión sobre el las habilidades que el alumno puede desarrollar durante el nivel de Educación preescolar con el uso de las TIC,

Recordando que la investigación tuvo modificaciones para su realización se logró el objetivo con Alexis el alumno con el que se realiza la investigación desarrollando actividades teniendo el apoyo de la madre de familia y considerando las condiciones

pertinentes para la realización de esta misma.

Al realizar las actividades Alexis logró desarrollar las habilidades cognitivas (observar, cuestionar, experimentar y reflexionar) con el uso de las TIC de la manera esperada, ya que se mantuvo un acercamiento constante y directo a las tecnologías, haciendo uso del dispositivo móvil, tableta, laptop, y televisión, permitiendo que realizará el descubrimiento del uso adecuado que debe dárseles al uso de las TIC da como herramientas de trabajo y aprendizaje con los niños.

La **observación** se llevó a cabo durante las actividades planeada por la docente, para que el alumno pudiera realizar un reforzamiento de dicha habilidad cognitiva donde permite que Alexis descubra las condiciones de un contexto nuevo en el cual se hace un descubrimiento haciendo uso de las TIC, Permitiendo el avance de un aprendizaje que el alumno refleja en sus acciones juegos etc.

Posteriormente al tener un acercamiento algo nuevo Alexis se **cuestiona** preguntas como: ¿Para qué me sirve utilizar un celular?, ¿puedo tener juegos en la Tablet?, ¿con la Tablet puedo aprender a leer y a escribir?, entre otras, generando un interés por conocer y descubrir cuáles son las funciones que tienen los diversos dispositivos (celulares, tableta, laptop, etc.) y así puede dar respuesta a sus preguntas, haciendo uso de las TIC y de las diversas plataformas y páginas web que podemos encontrar en ella.

La **experimentación** con el uso de las TIC se llevó a cabo con el descubriendo de plataforma académicas adecuadas para los niños como “Árbol ABC.com”, Página con la cual permitió que Alexis experimenta y descubriera diversas actividades que permitieron un reforzamiento de su aprendizaje académico en los tres campos de formación académica y en las áreas de Desarrollo personal y social del nivel educativo preescolar. dejando en Alexis la incógnita, a su vez el descubrimiento no sólo se hace a través de las plataformas, sino que el niño descubre que existen diversas maneras de poderse comunicar con amigos familiares utilizando el dispositivo móvil en la aplicación de WhatsApp donde se realizaron video llamadas, llamadas de voz y se escribieron mensajes de texto.

Otra de las habilidades cognitivas que se trabajaron con el niño fueron la reflexión con el uso de las TIC, la cual durante el trabajo que se llevó a cabo se realizaron actividades donde el niño pudo expresar su sentir dando respuesta a sus cuestionamientos que el mismo se generaba al inicio de las actividades mostrando el interés por seguir conociendo y descubriendo más sobre el uso de las TIC.

REFERENCIAS

Referencias Bibliográficas

- Berté. M. (2017). Didáctica de las Operaciones Mentales. 11° Reflexionar, Un mundo mejor de pensar. España. España. Ediciones Narcea, S. AL.
- Carrier. J. P. (2006). Escuela y Multimedia. Madrid, España: Directorio General de Formación Continua de Maestros en Servicio.
- Fernández, M., et al. (2020). Lecciones del COVID-19 para el sistema educativo mexicano. México. Editorial
- Galetto, M. y Romano A. (2017). Didáctica de las operaciones mentales 5°, Experimentar, Aplicación del método científico a la construcción del conocimiento. España. Ediciones Narcea, S. A.
- Martínez, M. (1997). El paradigma emergente. Trillas, México. • Martínez, M. (1999). Comportamiento humano. Trillas, México
- SEP. (2017). Aprendizajes Clave para la Educación Integral. Ciudad de México. Secretaría de Educación Pública
- Stake, R. (2010). Investigación con estudio de casos. Madrid: Ediciones Morata.
- Stapich. E. (1993). Con ton y con son. La lengua materna en la Educación Inicial. Buenos Aires. Aique Grupo Editor S.A
- Villalpando, I. (2020). La escuela mexicana ante la pandemia: diagnóstico y escenarios posibles. Foro Educativo, Apunte de política N°9. Ciudad de México: INIDE-UI

Referencias Mesografía

- Canciones infantiles, Aprende. (2016). Lavarse las Manos. Recuperado de <https://youtu.be/QatjyR90Jrs>
- Czerwinsky D. L. (2017). Didáctica de las operaciones mentales 8°. Observar, Los sentidos en la construcción del conocimiento. España. Ediciones Narcea, S. A.
- EduTEKA (2011). Taxonomía de Bloom para la Era Digital. EduTEKA-Fundación Gabriel Piedrahita Uribe (FGPU). Revisado en: <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/TaxonomiaBloomDigital>

Moreno, E. (). Las TIC y el desarrollo del aprendizaje en educación inicial. Recuperado de <https://educrea.cl/las-tic-y-el-desarrollo-del-aprendizaje-en-educacion-inicial/>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la ciencia y la Cultura,

(2019). Las TIC en la educación. Recuperado de

<http://es.unesco.org/themes/tic-educación>.

Romero, R (2002): “La utilización de Internet en Infantil y Primaria” en Aguaded, J. y

Cabero, J. Educar en Red. España: Aljibe

Sáez, M (2010). Taxonomía de Habilidades de Pensamiento. Recuperado de

<https://www.inacap.cl/tportal/portales/tp4964b0e1bk102/uploadImg/File/taxonomiaHabilidadesPensamiento.pdf>

Anexos

Anexo 1. Análisis de Datos

 <p>ESCUELA NORMAL DE TECÁMAC ANÁLISIS DE DATOS CUALITATIVOS</p> <p>Nombre de la investigación "Uso de las TIC, y El Desarrollo de las Habilidades Cognitivas en Niños de Educación Preescolar"</p>		
<p>Ficha Técnica de Registro de Conferencia</p> <p>Referencia acorde a APA 6ª Ed.</p>		
<p>Tipo de ficha</p> <p>Resumen</p> <p>La videoconferencia estuvo marcada por dos Doctores que mencionan apartados relevantes sobre lo digital. El Doc. Guillermo Cánovas, de España, nos hace mención el libro titulado "SALUD DIGITAL" el cual nos menciona 16 temas para trabajar con alumnos en las cuales el libro está dividido. Nos hace un pequeño resumen de lo que habla cada tema:</p> <ul style="list-style-type: none"> • LA TECNOLOGÍA Y MI CUERPO <p>El cual se basa en las posturas que toman los alumnos al estar en constante uso de la tecnología (celular, Tablet, celulares) el cual en las nuevas generaciones se estaba afectado la vista con miopía etc. Así mismo lo que está causando que los alumnos se duermen a altas horas de la noche por tener el uso Tecnología está teniendo diversas conversaciones, estando en redes sociales, viendo videos, etc. Provocando esto un daño en el sueño de la persona ya que duerme a altas</p>	<p>Tema central del texto</p> <p>SALUD DIGITAL</p>	<p>Temáticas enunciadas o categorías que se trabajan</p> <ul style="list-style-type: none"> • LA TECNOLOGÍA Y MI CUERPO • LA TECNOLOGÍA Y MI CEREBRO • INTERNET BUSO ABUSO Y ADICCIÓN • EL ACCESO A LA INFORMACION • LAS APLICACIONES QUE DESCARGO • LAS APPS QUE MÁS UTILIZO FORMANDO PARTE DE LAS RRSS • LA PRIVACIDAD DE LAS RRSS • LAS RRSS Y MIS DATOS PERSONALES • CIBERBULLYING O CIBERACOSO • ACOSO SEXUAL SEXTING... • SITUACION DE RIESGO Y SEGURIDAD
<p>horas de la noche teniendo un menor rendimiento en el transcurso del día (concentración y duermen en clases)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LA TECNOLOGÍA Y MI CEREBRO <p>En este tema se aborda los procesos cognitivos de ser que son capaces de hacer, se trabaja como es afectado el trabajo de los adolescentes en la lectura teniendo un problema en la comprensión de las mismas y la atención, así mismo nos mención la falta multitarea donde nos dice que como los alumnos no solo se concentran en realizar un trabajo si no en realizar diversas actividades al mismo tiempo, ya que al poder tener varias ventanas de trabajo, teniendo esto una sobrecarga cognitiva donde el cerebro se acostumbra a trabajar a memoria de corto plazo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • INTERNET BUSO ABUSO Y ADICCIÓN <p>Se habla en este capítulo como se identifica esto es un uso abusivo del uso de la tecnología</p> <ul style="list-style-type: none"> • EL ACCESO A LA INFORMACION <p>En el internet hay un exceso de información y es importante saber reconocer cual es la información verdadera de toda la que se encuentra en la red, ya que con poner solo una palabra nos remite cientos de información sobre la misma, para eso se trabajan técnicas de curación de contenidos para saber cual es la información que requiere y técnicas de verificación de la información, como saber si es verdadera la información.</p> <ul style="list-style-type: none"> • LAS APLICACIONES QUE DESCARGO 		

<p>El rango de edades que se tienen acceso a internet es aun mayor y alumnos desde los 8 años ya cuentan con aparatos electronicos propios, con esto los alumnos ya se cuentan conectados todo el tiempo y saben unos de los otros en todo momento (WhatsApp, Snapchat, comentarios en fotos, videojuegos en línea), la conectividad es permanente y se trabajan los permisos que solicitan, la información que anexan a las apps, sistemas de las herramientas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • LAS APPS QUE MÁS UTILIZO <p>Se habla sobre las aplicaciones que los alumnos hoy en día utilizan con más frecuencia como lo son:</p> <p>WhatsApp Snapchat Videojuegos</p> <ul style="list-style-type: none"> • FORMANDO PARTE DE LAS RRSS <p>Valoración del porque tiene una red social, siendo dos posturas diferentes la primera los que mencionan que están solo para ver qué es lo que postean los demás, y la segunda postura que es que las tienen para que los vean les den like a lo que publican (popularidad).</p> <ul style="list-style-type: none"> • LA PRIVACIDAD DE LAS RRSS <p>El pensamiento del adolescente es que el decide que postear o fotos subir cuando en verdad no todo es así, ya que los demás pueden tener acceso a fotos sobre ti teniendo o no una red social.</p> <ul style="list-style-type: none"> • LAS RRSS Y MIS DATOS PERSONALES <p>Los datos que proporcionan en las redes sociales</p> <ul style="list-style-type: none"> • CIBERBULLYING O CIBERACOSO 		<p>Acoso que hay por internet hacia los alumnos cuando es entre los mismos compañeros</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACOSO SEXUAL SEXTING... <p>Acoso que hay por internet hacia los alumnos cuando es emitido por un adulto hacia un menor de edad, envío de fotos de sí mismo privadas enviadas a los novios</p> <ul style="list-style-type: none"> • SITUACION DE RIESGO Y SEGURIDAD <p>Los virus en ocasiones hacen que otras personas tengan acceso a los datos e información personal del alumno</p> <p>Notas u observaciones:</p>
--	--	--