



**GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA DE HIDALGO
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL-HIDALGO
SEDE TULANCINGO**



**ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN PARA EL USO DE SOFTWARE EDUCATIVO
EN EL JARDIN DE NIÑOS “SIERVO DE LA NACIÓN”**

PROYECTO DE DESARROLLO EDUCATIVO

PRESENTA:

GONZALO AVILÉS FRANCO

TULANCINGO DE BRAVO, HIDALGO

OCTUBRE 2025



**GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA DE HIDALGO
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL-HIDALGO
SEDE TULANCINGO**



**ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN PARA EL USO DE SOFTWARE EDUCATIVO
EN EL JARDIN DE NIÑOS “SIERVO DE LA NACIÓN”**

PROYECTO DE DESARROLLO EDUCATIVO

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN EDUCACIÓN E INNOVACIÓN PEDAGÓGICA
PRESENTA:**

GONZALO AVILÉS FRANCO

ASESORA:

MTRA. GRICELDA ESPINOSA RAMÍREZ

TULANCINGO DE BRAVO, HIDALGO

OCTUBRE 2025

UPN/DT/Of. No. 1490/2025-I
DICTAMEN DE TRABAJO

Pachuca de Soto, Hgo., 04 de septiembre de 2025.

C. GONZALO AVILÉS FRANCO
PRESENTE.

En mi calidad de Presidenta de la Comisión de Titulación de esta Unidad, me permito informarle que, como resultado del análisis realizado al **PROYECTO DE DESARROLLO EDUCATIVO** intitulado: **"ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN PARA EL USO DE SOFTWARE EDUCATIVO EN EL JARDÍN DE NIÑOS "SIERVO DE LA NACIÓN"**, presentado por su tutora MTRA. GRICELDA ESPINOSA RAMÍREZ, ha sido **DICTAMINADO** para obtener el título de Licenciado en Educación e Innovación Pedagógica, al haber reunido los requisitos académicos establecidos al respecto por la institución.

Con base en lo anterior, tengo a bien informarle que puede ser presentado ante el H. Jurado que se le designará al solicitar su examen profesional.

ATENTAMENTE
"EDUCAR PARA TRANSFORMAR"



DRA. MARISOL VITE VARGAS
PRESIDENTA
H. COMISIÓN DE TITULACIÓN

C.c.p.- Depto. de Titulación. - Universidad Pedagógica Nacional-Hidalgo.
Documento válido por 60 días a partir de la fecha de expedición.

MVV/JMVC/jahm*

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	4
CAPÍTULO 1. DIAGNÓSTICO INTEGRAL Y CONSTRUCCIÓN DEL PROBLEMA	7
1.1 La comunidad de Acaxochitlán	7
1.2 El Jardín de Niños “Siervo de la Nación”	11
1.3 El grupo de segundo grado “A”	13
1.4 Implementación de clases de cómputo	14
1.5 Diagnóstico	17
1.6 Planteamiento del problema	22
1.7 Objetivos: General y específicos	23
1.8 Justificación	23
CAPÍTULO 2. EL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS (TIC’S) Y DEL SOFTWARE EDUCATIVO CON NIÑOS DE EDUCACIÓN PREESCOLAR: REFERENTES TEÓRICOS Y FUNDAMENTOS CONCEPTUALES	25
2.1 La investigación acción como fundamento teórico metodológico	25
2.2 El uso de la tecnología en la infancia	27
2.3 Los peligros por el uso de la tecnología en los niños pequeños	30
2.4 Brechas en el uso de las Tic’s	34
2.5 Necesidad de conocimiento de las Tic’s	36
2.6 Los niños en edad de educación preescolar y las nuevas tecnologías	37
2.7 La Nueva Escuela Mexicana en Preescolar: Campos de Lenguajes y Saberes y Pensamiento Científico en Segundo Grado	38
2.8 El uso de software educativo para fortalecer los aprendizajes	42
CAPÍTULO 3. DISEÑO DE LA ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN: JUGUEMOS EN LAS COMPUTADORAS CON PIPO Y CUCA”	47
3.1 Carta descriptiva general	49
3.2 Diseño de las sesiones	51
3.3 Plan de evaluación	77
CAPÍTULO 4. IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN: PRIMER Y SEGUNDO MOMENTOS	84
4.1 Informe de implementación del primer momento	84
4.2 Informe de implementación del segundo momento	90
CAPÍTULO 5. IMPLEMENTACIÓN DEL TERCER MOMENTO Y EVALUACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN	109
5.1 Informe de implementación del tercer momento	109
5.2 Evaluación de la “Estrategia de Intervención	136
CONCLUSIÓN	142
REFERENCIAS	144
APÉNDICES	

INTRODUCCIÓN

La sociedad actual se caracteriza por los avances tecnológicos y el uso masivo de ellos. El mayor uso de los mismos lo tienen los niños, especialmente el teléfono celular. Éste se ha convertido en instrumento indispensable en la infancia, pues desde la más temprana edad es posible ver a los bebés entretenidos en el celular. Los niños se han convertido en “expertos” en el manejo de tecnologías como celulares y tabletas. El Estado Mundial de la Infancia 2017, en su publicación “Niños en un mundo digital”, considera que la tecnología digital ha cambiado ya las vidas de los niños y sus oportunidades, y explora lo que puede deparar el futuro (UNICEF 2017).

Sin embargo, aún hay contextos en que la tecnología no ha llegado con la misma intensidad que en las ciudades, específicamente en los rurales y aún más en los indígenas. En estos espacios las carencias pueden ir desde la falta de electricidad e internet, así como de celulares, computadoras y tabletas, lo que origina que la brecha tecnológica sea más amplia. Por ello, es importante atender esta situación con estrategias que propicien el acceso y el conocimiento de los avances tecnológicos.

En este sentido, la escuela tiene un papel fundamental para disminuir esa brecha tecnológica, reconociendo que pueden ayudar en los procesos de enseñanza-aprendizaje, dotando a los alumnos oportunidades y facilitándoles la adquisición de conocimientos a la vez que desarrollan las aptitudes que necesitan para tener éxito en un mundo digital. Y es precisamente esta idea de la cual se parte en el presente proyecto. El software educativo se considera un medio a través del cual se acerca a los niños a la tecnología, pero también les apoya en el desarrollo de sus conocimientos.

Las alternativas para mejorar el aprendizaje mediante el uso de software educativo son diversas. La clave está en realizar un análisis exhaustivo de las necesidades, la selección de softwares educativos adecuados y una planificación

adaptada a las características de los alumnos, para responder a dichas necesidades. Al integrar estas herramientas de forma efectiva, se puede crear un entorno que potencie los aprendizajes de los niños.

A partir de ello, el presente proyecto se estructura en 5 capítulos. El primer capítulo, “Diagnóstico Integral y Construcción del Problema”, inicia con el contexto que rodea al problema, en él, hablo de la comunidad de Acaxochitlán y del Jardín de Niños “Siervo de la Nación”, así como del grupo “A”, de 2º grado, explicando como son las clases cotidianas. Posteriormente hago la narración del porqué y cómo se implementaron las clases de computación en la institución, presento el Diagnóstico y el planteamiento del problema dando a conocer lo vivido, siendo yo el maestro de dichas clases. Después de ello, planteo los objetivos a los que me lleva el problema y con ello llego a la justificación de la intervención.

En el capítulo 2, “El uso de las nuevas tecnologías (TIC’S) y del software educativo con niños de educación preescolar: Referentes teóricos y fundamentos conceptuales”, se da a conocer el sustento que permite analizar la necesidad que se presenta y que guía la construcción de la Estrategia de Intervención. Se inicia hablando de la Investigación Acción, que es el enfoque teórico que sustenta la presente investigación. Se plantea el uso de las nuevas tecnologías como algo que se ha convertido en parte de la vida cotidiana de los infantes, se discuten los peligros que conllevan, pero también se habla de la brecha que separa a quienes tienen acceso a ellas y a quienes no, siendo los niños de comunidades rurales quienes se ven más limitados en dicho acceso, identificando entonces como una necesidad que los niños desfavorecidos tengan un acercamiento a las mismas y aprendan a manejarlas de una forma segura y con fines educativos. También se recupera el programa de educación preescolar, en sus campos formativos de lenguajes, pensamiento y saberes científicos (los cuales se trabajan en la estrategia de intervención). Se finaliza el capítulo con la teoría que permite entender como es el aprendizaje de los niños a través de las nuevas tecnologías y en específico del software educativo.

El capítulo 3, “Diseño de la estrategia de intervención: Juguemos en las computadoras con Pipo y Cuca”, da a conocer cómo se estructura la estrategia diseñada, aclarando que se trabajan los campos formativos de lenguajes, pensamiento y saberes científicos, cuyas sesiones se organizan en 3 momentos, se presenta la carta descriptiva general de las sesiones, el diseño de las mismas y se finaliza el capítulo con el plan de evaluación.

En el capítulo 4, “Implementación de la Estrategia de Intervención: primer y segundo momentos”, se da a conocer lo sucedido en la implementación de las sesiones, informando qué pasó en cada una. Aclarando que la estrategia se encuentra estructurada en tres momentos. Es en el capítulo 5 donde se finaliza el informe de implementación con el tercer momento. Incluyendo la evaluación de los resultados obtenidos y de mi propio desempeño.

El Proyecto se da por terminado con la presentación de las conclusiones, referencias y evidencias que dan sustento a lo realizado.

CAPÍTULO 1. DIAGNÓSTICO INTEGRAL Y CONSTRUCCIÓN DEL PROBLEMA

El diagnóstico es la base fundamental para la intervención, ya que, a partir de identificar claramente el problema se puede establecer la estrategia adecuada para darle solución. El diagnóstico se construye a través del conocimiento de los contextos implicados en el problema, por ello, en este capítulo se inicia con la descripción de Acaxochitlán, cabecera municipal del municipio con el mismo nombre, lugar en el cual se encuentra el Jardín de Niños “Siervo de la Nación” donde se lleva a cabo la intervención.

Se describen las características del preescolar y del grupo de segundo grado, para dar paso al diagnóstico y posteriormente al planteamiento del problema. Una vez esto, se mencionan los objetivos y la justificación que da sustento al presente proyecto.

1.1 La comunidad de Acaxochitlán

El jardín de niños “Siervo de la Nación” se encuentra ubicado en la cabecera del municipio de Acaxochitlán, en el estado de Hidalgo. De acuerdo con el Programa analítico del Ciclo escolar 2023-2024, elaborado por la directora y educadoras de la institución: El nombre del municipio quiere decir “Lugar en que abunda el Acaxochitl”. Acaxochitlán colinda al norte, al este y al sur con el Estado de Puebla, también al sur con el Municipio de Cuautepec de Hinojosa y, al oeste con los Municipios de Tulancingo y Metepec.

En este mismo Programa analítico del Ciclo escolar 2023-2024, se señala que: Políticamente el Municipio se integra por 15 rancherías, 8 barrios y 12 pueblos. Las rancherías son Apapaxtla, La Bóveda, La Mesa, Ojo de Agua de las Palomas, Ejido de Tlatzintla, El Tejocotal, Zoctitla, Canales, Chimalapa, Monte Mar, Buena vista (antes Necaxanco), San Martín, Ejido de Techachalco, San Fernando y el Lindero. Los barrios son Tlatempa (Lugar de tepetate), Tlatzintla (Tierra de trabajo), Tlacpac

(Tierra de arriba), Tlaltegco (Tierra quebrada), Yemila (Tierra de milpa y maíz), Tlamimilolpa (Tierra de maíz), Cuaunepantla (Víbora de medio día) y Techachalco (Casa del pedregal). Los pueblos son los Reyes, San Francisco, San Juan, San Mateo, San Miguel, San Pedro Tlachichilco, Santa Ana Tzacuala, Santa Catarina, Tepepa, Toxtla, Zacacuautla y Acaxochitlán. Los Ejidos son: Techachalco, Tlatzintla, Tepepa, Tlcpac, la Bóveda, Apapaxtla, Tlamimilolpa, Santa Catarina, los Reyes, la Mesa, San Mateo y San Pedro.

Cuenta con una vegetación compuesta principalmente por eucalipto, pino, encino, ocote, manzanilla, encino negro, uña de gato, oyamel y cedro rojo. Además de especies no maderables como hongos, palma y musgo. También se pueden encontrar árboles frutales de manzana, durazno, capulín, pera y una gran variedad de plantas. Algunos espacios naturales reconocidos con los que cuenta el municipio son Cascadas de Chimalapa, Rancho los Barriles, La Chivería, Agua Morada, Montaña Viviente, Presa Omitelmec, Cascadas Dos Mundos, Presa Santa Ana Zacuala, entre otros.

Los animales que habitan esta zona son predominantemente de fauna boscosa como conejos, liebre, zorrillo, tlacuache, armadillo, ardilla, comadreja y codorniz, además de la gran variedad de reptiles, aves cantoras, arácnidos, etc. Estos aspectos favorecen los aprendizajes de los alumnos, ya que pueden asistir a estos espacios llenos de naturaleza y los padres y madres de familia acompañan a sus hijos, hay espacios que los integrantes de la comunidad prestan para explorarlos, conocerlos y realizar actividades al aire libre.

En cuanto al clima, en el Programa analítico del Ciclo escolar 2023-2024, se señala que éste presenta una gran diversidad. Sin embargo, el que prevalece es el templado húmedo con abundantes lluvias en verano, principalmente en la cabecera municipal y en las localidades: Santa Catarina, San Miguel, Santa Ana Zacacuautla, San Mateo entre otras. Presenta una temperatura media anual de 15.5°C; en la temporada invernal que se da en forma de llovizna y neblina, bajando la temperatura a 8.3 °C. Los períodos de lluvias torrenciales se dan entre mayo y octubre,

alcanzando en esta temporada, temperaturas de 21.2°C. Dicho clima semifrío, frío y de lluvias constantes provoca que las niñas y los niños dejen de asistir de forma constante, porque el clima les provoca enfermedades de gripe y tos. Las familias buscan que los niños no sean expuestos al frío constante.

Las principales actividades económicas del municipio son: agricultura, ganadería, pesca, silvicultura, industria, comercio y turismo; las actividades a las que se dedican los integrantes de las familias de los alumnos son: amas de casa, empleados, comerciantes, choferes de transporte público, jardineros entre otros, aunque también hay profesionales como profesores. Una de las fuentes más importantes de ingreso económico para el municipio y principalmente para los habitantes de la cabecera es la plaza de los domingos donde se comercializan, desde los productos básicos de alimentación, hasta artesanías regionales y venta de alimentos para visitantes de otros lugares. A dos cuadras del Jardín de niños, se encuentra el mercado municipal, donde comercializan productos alimenticios. El impacto de este mercado, es que, al salir de la escuela los alumnos se van con sus padres y madres a sus puestos e interactúan con una variedad de alimentos y productos que se producen en la región (OB1-1902024).

Los servicios con los que cuenta el municipio son: agua potable, energía eléctrica, drenaje y telefonía móvil. Sin embargo, es uno de los municipios más pobres del estado de Hidalgo. Por lo que, aún tiene comunidades que no cuentan con dichos servicios. En el caso de la cabecera municipal si tiene acceso a los mismos. Los teléfonos celulares permiten la comunicación entre maestras y padres de familia y, aunque pocos cuentan con internet fijo, la mayoría accede a internet mediante recargas. El municipio de Acaxochitlán es considerado como pueblo indígena u originario, pues se habla la lengua náhuatl, aún conservan su vestimenta tradicional, así como tradiciones y costumbres originales. Respecto a la comunidad escolar, a través de una encuesta realizada por la directora y las educadoras del jardín de niños para el Programa analítico en el inicio del ciclo escolar 2023-2024 se identificó que el 40% de los familiares, principalmente abuelos y bisabuelos

hablan náhuatl y algunos padres y madres de los alumnos. Los niños ya no hablan náhuatl, pues sus familias no se los enseñan.

Las tradiciones y costumbres hacen que el municipio sea muy visitado. Una de sus principales festividades es la fiesta que se realiza en honor al Santo Patrono “El Señor del Colateral”, con feria y actividades religiosas, la fecha del festejo es el 11 de mayo. Durante este día los habitantes de los barrios de Acaxochitlán se organizan para realizar tapetes de aserrín de colores, en los que confeccionan figuras diversas, como flores, figuras geométricas e imágenes religiosas, elaborados en las calles que rodean al jardín de niños. Los habitantes participan en la feria tradicional hasta su cierre, por ello, esos días la asistencia de los niños y niñas es mínima. Otras de las tradiciones y costumbres que celebran en la comunidad son: el Día de muertos, Navidad, Semana Santa y también está la feria del hongo (OB2-12052024).

A una cuadra del preescolar, se encuentra una estación de radio, llamada C-TU, en la cual se exponen situaciones que suceden dentro del municipio. La radiodifusora tiene las puertas abiertas para que los niños y niñas asistan a conocer sus instalaciones y participen en la exposición de ideas, recomendaciones o problemáticas de la comunidad.

En las calles que rodean a la escuela, hay tiendas de abarrotes, ropa, comida, panaderías, heladerías, ciber, farmacias, tortillería, carnicería y un consultorio dental. Cerca del Jardín de Niños, se encuentra ubicado el centro de salud municipal, con el cual se tiene una relación cercana, algunas de las actividades que se realizan en la escuela por parte de este servicio son: desparasitación, aplicación de vacunas y pláticas de diversa índole, como higiene bucal, trabajo infantil, lavado de manos, entre otros. Proporcionan información diversa, que se comparte a los padres de familia mediante la aplicación de WhatsApp y por medio del periódico mural (OB1-1902024).

Respecto a lo educativo, “la mayor parte de la población del municipio se encuentra alfabetizada” (Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, s.f.). En el municipio se cuenta con la infraestructura educativa a nivel preescolar, primaria, secundaria y bachillerato. La cabecera municipal cuenta con el Jardín de Niños “Siervo de la Nación”, dos escuelas primarias, una escuela secundaria pública, el Colegio de estudios científicos y tecnológicos de Hidalgo (CECyTEH) y una preparatoria privada. Como ya se dijo, este proyecto se lleva a cabo en el Jardín de Niños, el cual se da a conocer en el siguiente apartado.

1.2 El Jardín de Niños “Siervo de la Nación”

El jardín de niños “Siervo de la Nación” se encuentra en un área urbana. Es una escuela pública y ofrece sus servicios en turno matutino. Está ubicado en la calle Rayón y 16 de Enero número 1, Colonia Centro, en la cabecera del municipio de Acaxochitlán.

La calle de acceso a la institución es de concreto hidráulico, la escuela cuenta con portón de rejas de metal, en la entrada principal, tiene dos cerraduras de protección, más un candado. La barda perimetral es de concreto, pintada y en buen estado. Dentro, existen dos áreas verdes, una al frente del lado izquierdo y otra del lado de la calle 16 de Enero. La matrícula escolar en el ciclo 2023-2024 se conformaba de 140 alumnos atendidos por 6 educadoras, 1 directora y una persona de intendencia.

Cuenta con 7 aulas, distribuidas para atender a tres grupos de segundo y tres de tercero, más el aula de computación. Los seis salones tienen paredes de concreto y techos de tubos de metal con bovedilla. Los baños para niños y para niñas están forrados con azulejo.

La escuela tiene dos patios techados, uno con techumbre en buen estado, pero el patio cívico que se encuentra entre los salones, presenta láminas con manchas negras, aparentemente las láminas son muy viejas, aunque la herrería está en buen

estado. Las áreas verdes tienen juegos metálicos, unos columpios, una resbaladilla y una mecedora (OB1-1902024).

Hay una dirección, una biblioteca escolar y un aula de cómputo con 16 computadoras habilitadas recientemente, esta última, presenta humedad en una de sus paredes.

El personal docente como ya se mencionó, la conforman seis educadoras, tres de ellas atienden los segundos grados y las otras tres maestras los terceros, con un total de seis grupos. Las docentes cuentan con licenciatura, una docente también cuenta con estudios de maestría concluidos y la directora cuenta con título de maestría. Una docente cuenta con 30 años de servicio, tres de ellas cuentan con entre 20 y 16 años, otra con 7 años de servicio y la última tiene unos meses laborando en la institución.

La relación que existe entre las educadoras con la directora es buena. Normalmente la forma de trabajo se decide entre todas, es decir, se reúnen constantemente para acordar las actividades y los proyectos a trabajar dentro del preescolar. Se consensan y toman decisiones en colectivo, siempre escuchando y respetando las ideas, conocimientos, experiencia y las propuestas que cada una realiza de las situaciones que se abordan. La organización se basa en la libertad de elegir lo que más les gusta o se les facilita desarrollar mediante el trabajo de campo, así como lo que les interesa fortalecer en cuanto a los aprendizajes, siempre acorde a las necesidades de cada grupo.

La jornada de trabajo inicia a las 8:30 hrs. cuando las educadoras llegan al jardín de niños. Unos minutos después, a las 8:45 hrs. la educadora responsable de la guardia recibe a todos los alumnos amablemente en la puerta de la entrada de la escuela, saluda a padres de familia y niños dando los buenos días a cada uno independientemente del grado al que pertenezcan, algunas madres de familia después de saludar a la maestra despiden a sus pequeños y les proporcionan indicaciones de comportamiento, diciéndoles que terminen su desayuno. A las 11:00

hrs. los niños salen a recreo. A las 9:00 hrs. se toca el timbre para que todos se integren a sus respectivos salones y lugares de trabajo.

Cuando los alumnos ingresan al salón de clases, las docentes saludan a todos amablemente y les piden tomen asiento. Las docentes siempre platican con ellos sobre lo sucedido el día anterior y sobre lo realizado en las clases en días anteriores. Las actividades cotidianas son dibujos, trabajo con materiales didácticos, cantos, lectura de cuentos, juegos grupales, también utilizan vídeos. Por la edad de los alumnos las actividades deben cambiar constantemente porque los niños pierden con facilidad la atención. Las educadoras son “cariñosas”, les dicen “mis niños”, se acercan a ellos con mucho amor, los abrazan, les hablan con voz suave y amable y los motivan diciéndoles que se van a divertir (OB1-1902024).

En cuanto a la clase de cómputo, mientras las docentes reciben a los niños, yo me encuentro en mi salón preparando todo para la clase de cómputo. A la hora de entrada, me coloco en la puerta y desde allí saludo a todos cuando van pasando a su respectiva aula. No llegan directamente conmigo. Pasan primero a dejar sus mochilas y se dirigen a la clase de cómputo acompañados de su maestra. Al terminar mi primera clase, despido a los niños, los formo para enviarlos a su salón y espero al siguiente grupo. Así, hasta que pasan los tres grupos de segundo grado que atiendo. La jornada laboral termina a las 12:00 hrs.

1.3 El grupo de segundo grado “A”

Este grupo se encuentra conformado por 29 alumnos en total, son 13 niños y 16 niñas, que tienen en promedio 4 años. Todos los niños hablan español, aunque tienen algunos familiares que hablan náhuatl, a ellos ya no se los enseñaron. En una entrevista a la educadora, me comenta que 17 alumnos tienen lenguaje claro, 7 presentan dificultad en la pronunciación y 1 casi no habla. Si bien, están en una etapa “egocéntrica” la educadora considera que solo un niño y una niña presentan problemas de conducta.

En las clases de cómputo son muy callados, hablan solo para expresar sus necesidades, algunos proporcionan información personal completa, como su nombre, el nombre de sus padres e integrantes de su familia. No tienen noción del conteo ni de los números, solo como tres pequeños mencionan los números. Son tranquilos, realizan las actividades que se les ponen, pero no conocen las rutinas de las actividades escolares, solo quieren jugar o comer después de hacer una actividad. No identifican su nombre escrito y no tienen ninguna noción del conocimiento de las letras. En cuanto a la coordinación de los movimientos corporales, se muestran torpes y sin coordinación, de igual forma en sus movimientos finos. Mencionan no poder colorear o dibujar, no tienen control en sus trazos, se muestran inseguros al plasmar algo de manera gráfica. No saben trabajar en equipo, aunque la mayoría conoce de medidas de cuidado para evitar un accidente, hablan de las consecuencias que pueden tener sus acciones y expresan sus experiencias si se les solicita. Comentan la importancia de realizar prácticas de higiene, pero solo en ocasiones las ponen en práctica, es necesario estarles recordando. Pocos conocen las reglas de los juegos, no esperan turnos y sobre las reglas de la buena convivencia, se trabajaron los primeros días para que las conocieran, porque como hay alumnos que son hijos únicos, les cuesta trabajo acatar reglas. En cuanto a conocer fechas importantes, costumbres y tradiciones, no las identifican, aunque son partícipes de ellas porque las viven tanto en su casa, como en la comunidad (OB3-05032024).

Así, las clases de cómputo tendrán que fortalecer conocimientos, capacidades y habilidades en los niños. Razón por la cual se hace un diagnóstico de la necesidad que plantea las clases de cómputo.

1.4 Implementación de clases de cómputo

Hace algunos años, la directora del Jardín de Niños “Siervo de la Nación”, me contactó para hacer unas reparaciones en los equipos de cómputo, pues contaban con siete equipos que tenían muchos años que no se utilizaban. La directora en turno tenía escasos dos meses que le habían asignado esa escuela y las maestras

con las que contaba el jardín de niños le argumentaron qué cuando se realizó la gestión con padres de familia para adquirirlos contaban con muy poca preparación para el uso de los mismos, pero de alguna forma tenían la intención de brindar una mejor educación, implementando el uso de las computadoras en las clases de los alumnos.

Las educadoras en su momento sugirieron transmitirles algunos videos educativos a los niños, pero eso no solucionaba las necesidades educativas. Sin embargo, la ausencia de conocimientos sobre su manejo ocasionó el abandono del equipo. Con la llegada de la nueva directora y sus ideas innovadoras, se visualizó la necesidad de aprovechar todos los recursos para fortalecer los aprendizajes de los alumnos. Fue entonces que el primer paso que realizó la directora, fue conocer el estado físico de los equipos y con ello, gestionar ante el comité de padres de familia su habilitación. Una vez realizada la inspección, la directora les presentó la cotización de lo necesario para ello, la cual fue autorizada. Después de unos días, fui solicitado para comenzar con las reparaciones. Cuando el trabajo estuvo terminado, me pidió alternativas o sugerencias de programas educativos para trabajar con los niños. Hice algunas sugerencias de software y me pidió instalarlos en las computadoras, para observar las características de las actividades y evaluar el impacto que podrían tener en los aprendizajes de los niños.

Para continuar con el proyecto, la directora me invitó a dar las clases de cómputo y, tras reflexionar sobre la solicitud y considerando el entusiasmo e interés que había demostrado, accedí a participar. Así que me integré al equipo de trabajo e iniciamos el proyecto. La directora llevó a cabo las gestiones pertinentes ante el comité de padres de familia para obtener su autorización respecto a los gastos, a fin de recibir el pago por mi labor con los niños. Solicite que en el aula, durante las sesiones en el área de cómputo, siempre estuviera presente la educadora titular del grupo. En acuerdo con la directora, los niños jugarían tres juegos que a ellos les agradaran más o vieran más interesantes y así cuando terminaran se regresarán al salón. Cada día que les tocara su sesión de cómputo, se ejecutaría un diferente software en relación a cada uno de los campos formativos, así la intención

permanecía centrada en los aprendizajes y por medio de juegos los pequeños fortalecerían sus conocimientos.

Al iniciar mis estudios de licenciatura y buscar un tema de investigación, decidí proponer un proyecto de innovación debido a que se habían interrumpido las clases, a consecuencia del cierre de las instituciones educativas en el Estado de Hidalgo durante la pandemia de SARS-CoV-2 (COVID-19), periodo comprendido entre el 29 de marzo de 2020 y el 29 de agosto de 2022.

Así, al reiniciar las clases de manera presencial, el Jardín de Niños “Siervo de la Nación”, es encabezado por una nueva directora quien otra vez gestionó ante los padres de familia retomar el proyecto del reforzamiento de aprendizajes por medio de ordenadores y software educativo. Nuevamente, se repitió el proceso. La directora pidió información a las educadoras acerca de la utilización de los ordenadores, acerca de quien proporcionaba las clases a los pequeños y quien daba servicio y mantenimiento a los equipos de la institución. Así es que, nuevamente soy contactado por parte de la directora efectiva y recibo la invitación a incorporarme a uno de los consejos técnicos, donde realizamos un análisis de las características de los niños que conformaban la matrícula y se me hizo saber la necesidad de retomar las clases de cómputo para favorecer los aprendizajes.

Solo que esta vez sería necesario la implementación de nuevas estrategias, basadas en un acompañamiento de aprendizajes personalizado. Ya que debido a la falta de interacción social producida por el confinamiento, la mayoría de los niños presentaban mayores problemas al relacionarse con sus compañeros, por la falta de práctica en las habilidades sociales, otros pequeños mostraban comportamientos agresivos, producidos tal vez por el estrés del encierro, algunos con problemas de atención y dificultades para enfocarse a las actividades, otros habituados a entornos más flexibles con sus familias, los cuales presentaban mayores dificultades en la apropiación de normas dentro del aula y en otros casos temor a los espacios cerrados, al contacto con otros niños y a la separación de sus padres.

La falta de socialización ocasionada por el confinamiento masivo me permitió visualizar algunas carencias de la estrategia implementada, por lo que fue necesario realizar modificaciones a la misma lo que incluía al software, para hacer más atractivas las actividades y con ello conseguir los aprendizajes deseados. Partiendo de la idea de que las clases de computación en el jardín de niños no trataban de convertir a los niños en programadores, sino de familiarizarlos con el mundo digital de una manera divertida y natural. Al guiarme con este enfoque tenía claro que les ayudaba a desarrollar habilidades esenciales para el futuro, como la lógica, la creatividad y la comunicación. Además, los preparaba para un mundo donde la tecnología es fundamental, enseñándoles a usar dispositivos, a pensar de forma estratégica y a adaptarse a las nuevas herramientas que surgen. Para que el aprendizaje sea efectivo, es fundamental que sea entretenido, se ajuste a las necesidades individuales de cada niño y promueva la colaboración.

A medida que pasaba el tiempo, se adquirieron más computadoras gracias a la gestión de la directora y al apoyo y entusiasmo de todo el personal docente y administrativo de la institución. En la actualidad, la escuela cuenta con dieciséis computadoras en funcionamiento.

1.5 Diagnóstico

El diagnóstico es la etapa principal para hacer cualquier estrategia de intervención, ya que a través de él se detecta la problemática o necesidad que deberá ser atendida y permite ver cómo se presenta en la realidad, lo que llevará a una intervención adecuada. Así, la presente investigación parte del diagnóstico pedagógico, a través del cual se analiza la problemática referente a las clases de cómputo y los aprendizajes que los alumnos obtenían en ellas.

Entendiendo el diagnóstico pedagógico desde, Arias Ochoa como el: “análisis de las problemáticas significativas que se están dando en la práctica docente de uno o algunos grupos escolares de alguna escuela o zona escolar de la región” (s.f. pp. 40,41). Dice este autor que a través del mismo se trata de “analizar el origen,

desarrollo y perspectiva de los conflictos, dificultades o contrariedades importantes que se dan en la práctica docente donde están involucrados los profesores alumnos, y que le hemos llamado problemática” (s.f., p. 41). Así, se elige el diagnóstico pedagógico, pues es el que permite detectar con claridad como se presenta la problemática dentro de mi práctica docente.

Para la elaboración de este diagnóstico pedagógico se utilizaron como técnicas de investigación la entrevista, la encuesta y la observación. La entrevista cualitativa se aplicó porque se considera “más íntima, flexible y abierta que la cuantitativa” (Hernández Sampieri y otros s.f., p. 403). Ésta la apliqué a los padres de familia y a las educadoras, ya que los padres de familia que entrevisté, mostraron un gran entusiasmo por la idea de crear un espacio dedicado a la tecnología en el Jardín de Niños, estando de acuerdo en que implementar programas educativos en computación ayudaría a sus hijos a aprender mejor. Detecté que las familias tienen grandes expectativas para el futuro de sus hijos y quieren que el jardín de niños les brinde las herramientas necesarias para alcanzar sus metas. Están comprometidos con la institución y están dispuestos a participar en iniciativas que les permitan a sus hijos aprender de forma más completa.

La observación se utilizó para conocer tanto el Jardín de Niños, la forma de trabajo de las educadoras y las características del grupo de niños, pues uno de los propósitos de la observación es: “comprender procesos, vinculaciones entre personas y sus situaciones, experiencias o circunstancias, los eventos que suceden al paso del tiempo y los patrones que se desarrollan” (Miles, Huberman y Saldaña, 2013; y Jorgensen, 1989 citados por Hernández Sampieri, 2014 p. 399). La observación también me permitió conocer cómo es la vida familiar de los niños en la cabecera municipal de Acaxochitlán. Para realizarlas utilicé el diario de campo en el que registré la información de la vida cotidiana del Jardín de Niños y de lo que sucedía en mi clase de computación. “El diario de campo es un recurso que permite al investigador registrar de manera escrita ciertas impresiones y observaciones que le resulten interesantes durante el trabajo de campo” (Lozada, 2025). Al ser parte

de la institución, el diario de campo me permitió registrar cosas que pasaban de manera cotidiana en las clases.

La encuesta también fue una técnica importante, porque con ella recuperé las ideas de los padres de familia. Para la encuesta utilicé cuestionarios los cuales consisten “en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir” (Hernández Sampieri y otros, s.f., p. 217).

A través de las técnicas e instrumentos utilizados, se hace el análisis de la información obtenida: lo observado y lo expresado tanto por los padres de familia como por las educadoras, pero también la reflexión de mi propia práctica, es decir, la reflexión de lo que cotidianamente realizaba con los alumnos. A partir de lo cual se descubre los elementos implicados en la problemática.

Como se mencionó en apartados anteriores, las clases de cómputo no fueron impartidas por las educadoras, pues, aunque tuvieron un curso de computación cuando se adecuó el aula para dichas clases, las educadoras no tenían el tiempo ni la preparación requerida para ello.

Se les pagó un curso a las maestras de ese momento, no en mi gestión si no en otra gestión pero que tampoco sirvió porque, aunque se les pagó el curso con recursos de escuelas de calidad, tampoco, no se pudo. Mire usted, no puede hacerse maestro de inglés... maestro de tecnológicas... maestro de cómputo. Yo creo que hay que tener mucho respeto por cada una de las habilidades profesionales, entonces lo que hice primero es “¡vamos a ver si se pueden reparar las máquinas!”, eran siete en ese momento y dos que estaban en dirección que también estaban en calidad de abandono, de material inservible como para dar de baja (ED/GAF22032024).

Por lo que, el trabajo de la directora comenzó con un diagnóstico a los niños:

Entonces cuando hago un diagnóstico en la intervención, donde tengo que mejorar la práctica, en la asesoría, en la planeación con las maestras, en la atención en los campos formativos en la lectura, en la escritura, matemática...(ED/GAF22032024).

La directora decide que la clase de computación consolidaría los aprendizajes de los niños y ofrecería un complemento con el que se reforzarían los aprendizajes que la sociedad necesitaba. Pero, además, de lo que la directora detectó, me encontré con algunos niños que provenían de familias con mayores recursos y oportunidades, con conocimientos más desarrollados acordes al medio en que se relacionaban, pero otros con menos conocimientos, pues al no tener recursos económicos tampoco contaban con oportunidades vastas de desarrollar sus conocimientos. Muchas familias tenían dificultades para proporcionar a sus hijos acceso a recursos tecnológicos como computadoras, debido a sus limitaciones económicas. Esto les dificultaba ampliar sus conocimientos en este ámbito.

Como maestro de computación, se me pide que lo que enseñe sea educativo y favorezca los aprendizajes de los niños:

Usted tiene la parte, diría la parte operativa de la tecnología, pero el conocimiento en el aprendizaje nosotros y sí podemos complementarnos en el aprendizaje. Nosotros le decimos, necesitamos un material, un jueguito, que tenga que ver con la memoria, la concentración, los pares... Necesitamos que los niños puedan contar de uno a uno y que cuando digan 5 el pescadito, el pajarito, o algo se detenga. Entonces es cómo ayudarnos a que puedan hacer el conteo y que pudiera ver el cardinal. Eso lo sabemos nosotros, pero no podemos buscar un juego, no que tenga eso, eso lo puede hacer un ingeniero, porque busca programas, juegos que puedan tener estos contenidos (ED/GAF22032024).

En lo que dice la directora, los padres de familia y las educadoras en esas primeras conversaciones es que consideraban a las clases de cómputo como poner

juegos a los alumnos, sin tener como objetivo el apoyo al desarrollo intelectual de los niños, es decir, no las consideraban como una oportunidad de obtener aprendizaje de los contenidos. Y fue así como lo estaba haciendo: solo los ponía a jugar.

Al iniciar las clases recibía a los niños y a la docente en el salón de cómputo y solo les daba la indicación de sentarse. Aunque los niños eran tranquilos y callados, como niños pequeños finalmente se distraían, no me prestaban la suficiente atención. Así que, pasaba mucho tiempo pidiendo me prestaran atención, pues, aunque siempre estaban acompañados por la docente, ésta rara vez intervenía. Iniciaba por enseñarles las partes de la computadora, pero con los nombres reales de las mismas, sin una adaptación a su edad.

Cuando los niños lograron tener el control del mouse, pasé al trabajo con los softwares que, aunque si eran con letras y números, se los ponía y los dejaba jugar solos, es decir, solo intervenía para callarlos o para decirles que el tiempo se había terminado. Hacía un recorrido para ver como estaban haciendo la actividad y les decía “muy bien”, o les corregía diciéndoles como hacerlo correctamente, pero no hacía una evaluación consciente. Una vez que terminaba el tiempo de sesión, solo les pedía que cerraran el juego y que se fueran a su salón. No hacía retroalimentación, por lo tanto, no me percataba de lo que habían aprendido.

Fue al entrar en la licenciatura e iniciar el módulo 13, que realicé el análisis sistemático, de la forma en que daba las clases de computación, percatándome de que tenía los softwares y los conocimientos, pero me faltaban los elementos pedagógicos. Y si bien, los niños repasaban letras y números, solo se quedaba en eso, en “ver letras y números” pero realmente no consolidaban los aprendizajes esperados. Lo que me lleva al planteamiento del problema.

1.6 Planteamiento del problema

La realización del diagnóstico me permitió analizar la manera en que impartía las clases de computación con los niños de segundo grado, percatándome de que tenía los programas de software educativo adecuados, pero no las estrategias correctas. Si bien, los niños eran tranquilos y callados, aun así, se distraían y no lograba poner orden, sólo les llamaba la atención, ocasionando que me tuvieran miedo, es decir, no usaba las estrategias adecuadas a su edad para mantener su atención.

En cuanto al trabajo con el software, se convirtió en un tiempo de juego solamente, donde no hacía uso pedagógico de los mismos, no rescataba los aprendizajes. Por lo tanto, me percaté de que se requería no solo tener el software educativo adecuado, sino también utilizar las estrategias correctas para que éstos favorecieran el aprendizaje de los niños, en los contenidos indicados por la directora y las educadoras.

Es en este sentido que el problema se plantea de la siguiente manera:

¿Qué estrategia utilizar para favorecer aprendizajes de contenidos de los campos formativos de lenguajes, saberes y pensamiento científico, a través del software educativo con los alumnos de segundo grado, grupo “A” del Jardín de Niños “Siervo de la Nación?”

Por ello, me veo en la necesidad de diseñar y aplicar una estrategia de intervención a través de la cual los contenidos elegidos sean favorecidos con el uso del software educativo. Esto permitirá que los niños tengan un acercamiento con las computadoras y con los softwares educativos, a la vez que obtienen aprendizajes de los campos formativos del programa escolar. A partir de lo cual planteo los objetivos a alcanzar.

1.7 Objetivos: General y específicos

1.7.1 Objetivo general

Favorecer aprendizajes de contenidos de los campos formativos de lenguajes y, saberes y pensamiento científico, a través de software educativo con los alumnos de segundo grado grupo “A” del Jardín de Niños “Siervo de la Nación”.

1.7.2 Objetivos específicos

1.7.2.1 Conocer la estructura de las computadoras y su cuidado básico.

1.7.2.2 Favorecer el acercamiento a la cultura escrita a través de juegos con letras y palabras.

1.7.2.3 Favorecer el aprendizaje del campo formativo de Saberes y Pensamiento Científico, a través del reconocimiento de formas, juegos con números y figuras geométricas.

1.8 Justificación

Mi experiencia como parte de la plantilla del Jardín de Niños “Siervo de la Nación” me permitió identificar de primera mano las necesidades y problemáticas que enfrentaban los niños. Esta experiencia me motivó a buscar soluciones directas, como la implementación de un software educativo que pudieran fortalecer los aprendizajes.

Al ser partícipe de la problemática, no solo me limité a detectarla, sino que también busqué una solución a la misma. Esta experiencia me permitió comprender la importancia de la Investigación-Acción como un enfoque que busca transformar las prácticas docentes e institucionales de manera colaborativa.

Me percaté de que las clases de computación son una oportunidad para que los niños aprendan el manejo de las computadoras pero que no solo las utilicen para

jugar sino también para aprender. De que, a través de ellas, los niños que no han tenido la oportunidad, tengan un acercamiento, manejo y dominio de las computadoras, lo que permitirá disminuir la brecha tecnológica.

Así, al utilizar los programas adecuados a su edad acompañados de las estrategias pedagógicas correctas se atraerá su atención propiciando el aprendizaje de los contenidos planteados, apoyando de esta manera el trabajo de las educadoras y la consolidación de los contenidos. Lo que hará mejoren su desempeño en el aula, teniendo un desarrollo integral, pues el uso de software educativo también les permite desarrollar otras habilidades como su concentración, su motricidad fina y la convivencia con sus compañeros de una manera divertida y lúdica.

CAPÍTULO 2. EL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS (TIC'S) Y DEL SOFTWARE EDUCATIVO CON NIÑOS DE EDUCACIÓN PREESCOLAR: REFERENTES TEÓRICOS Y FUNDAMENTOS CONCEPTUALES

Cómo se plantea en la definición del Proyecto de Desarrollo Educativo, éste requiere de una fundamentación teórica tanto para entender claramente el problema como para el diseño de la estrategia de intervención, pues eso garantiza un buen resultado de su aplicación.

Así, en este capítulo se da a conocer el sustento teórico del proyecto iniciando con la teoría de la Investigación-Acción, fundamento metodológico del presente proyecto. Y dado que en Acaxochitlán los niños tienen acceso limitado a computadoras, pero sí a celulares, resulta necesario analizar el uso de tecnologías en la edad infantil para posteriormente examinar la utilización del software educativo en el ámbito escolar y pedagógico.

2.1 La Investigación-Acción como fundamento teórico metodológico

La Investigación-Acción se caracteriza por un ciclo iterativo que comienza con la detección de problemas en el ámbito social o institucional. Esta detección no es un simple paso inicial, sino que es crucial para el desarrollo de la Investigación-Acción, ya que proporciona el punto de partida para la intervención. El objetivo principal no es solo comprender el problema sino transformarlo, mejorando las prácticas existentes y las condiciones en las que se desarrollan.

Para lograr esta transformación es fundamental realizar un estudio exhaustivo de las condiciones existentes considerando la problemática y las demandas sociales. No se trata de una investigación aislada, sino que se busca la participación activa de los investigadores y sobre todo, de los protagonistas de las acciones sociales. La colaboración entre ambos es esencial para el éxito de la misma. En palabras de Elliott, J., la Investigación-Acción se entiende como: "el estudio de una situación social para tratar de mejorar la calidad de la acción en la misma" (1993,

p.25). Sin embargo, es importante reconocer que la solución de las problemáticas no siempre se puede lograr de manera individual. La colaboración social es fundamental para encontrar soluciones.

Ahora bien, el desarrollo de la Investigación-Acción, en este caso, implicó un proceso dinámico y colaborativo. Se elaboró un plan de investigación que incluía la recopilación de datos, la definición de técnicas e instrumentos de investigación, la formulación de preguntas de investigación y la fijación de objetivos claros.

La clave del éxito en la Investigación-Acción reside en una investigación exhaustiva, metodológica, clara y concisa. La recolección de datos es fundamental para realizar intervenciones que involucren a los agentes sociales afectados por la problemática. Es necesario acercarse a la realidad para vincular el conocimiento y el cambio y así desarrollar la práctica de la Investigación-Acción de manera efectiva. Lewin (1946) la define como una forma de cuestionamiento autorreflexivo, llevada a cabo por los propios participantes.

Es un enfoque transformador que busca mejorar la calidad de la acción social a través de la colaboración, la investigación y la reflexión. Es un proceso dinámico y continuo que requiere de la participación activa de todos los involucrados para lograr cambios positivos y duraderos. En este sentido, el principal participante fui yo, al ser el docente de la clase de cómputo, ya que los niños al ser pequeños, es difícil que puedan analizar lo que sucede dentro de la clase. Sin embargo, si hubo colaboración tanto de las educadoras, como de la directora y de los padres, al emitir sus opiniones para el diagnóstico y para la evaluación de la estrategia implementada.

Así, durante el tiempo que duró el treceavo trimestre de la Licenciatura me di a la tarea de observar y analizar mi práctica docente, percatándome de las cosas que necesitaba cambiar, para lograr en los alumnos la consolidación de sus aprendizajes en los campos de lenguajes y saberes científicos.

2.2 El uso de la tecnología en la infancia

El uso de la tecnología en niños pequeños es algo que actualmente se ve como algo normal. El uso del teléfono móvil es común entre los infantes, quienes lo aprenden a usar desde muy temprana edad y conviven con ellos todo el tiempo, los padres han convertido a los teléfonos en el instrumento preferido para entretenerlos. Aunque también utilizan computadoras, tabletas y por supuesto la televisión y las plataformas de streaming¹ como Netflix, HBO Max, YouTube, Amazon Prime Video, entre otras.

Iriarte señala que la dinámica que tienen hoy los recursos de la tecnología, prácticamente se da al interior de los hogares, por lo tanto, considera que la familia juega un papel muy importante en la generación de una determinada cultura frente a las TIC'S, que después ella misma no sabe cómo manejar. Esto tiene que ver con ese utilizar como forma de entretenimiento de los niños a las nuevas tecnologías, donde los padres dan para todo las tabletas o celulares a los niños y con el paso del tiempo no encuentran la manera en que dejen de utilizarlas. "Tal parece que la familia se convierte en un escenario de confrontación de dos generaciones muy distantes: una analfabeta tecnológicamente, la de los padres, y otra ilustrada desde el nacimiento, la de los hijos" (Iriarte, 2007, p. 214). Este autor considera lo siguiente:

Las llamadas nuevas tecnologías se han convertido en un acompañante familiar de nuestras vidas. Hoy es imposible no sentirse afectado por ellas, especialmente los niños quienes por su fragilidad están más expuestos a su influencia. Un niño hoy convive con las tecnologías prácticamente desde antes de su nacimiento, de modo que logran constituirse en una parte natural, y muy atractiva de su entorno (Iriarte, 2007, p.210).

¹ Servicio en línea que permite acceder a contenidos multimedia, como películas, series, música, etc.

Los niños usan la tecnología como parte de su vida cotidiana, pero sobre todo como entretenimiento más que para aprendizaje. Esto ha originado que la infancia pase a ser un mercado importante de las empresas de tecnologías.

Uno de los aspectos más inquietantes se origina de la enorme dimensión del mercado infantil, el cual lo convierte en un objetivo valioso para las industrias de juegos y publicidad. Según estudios realizados por el Observatorio de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información en España (2006), un 96% de la población infantil española admite ver la televisión, normalmente por diversión, y en un porcentaje nada despreciable confiesan hacerlo por el simple hecho de que se encuentra encendida (Iriarte, 2007, pp. 210, 211).

De esta manera, puede afirmarse que la televisión y los celulares son el principal acompañante en la vida de los niños. Es común ver a las familias reunidas en un mismo espacio, pero cada uno con el celular, los niños tienen sus propios artefactos tecnológicos entrando a la dinámica familiar, donde la comunicación e interacción social ha disminuido. Iriarte, comenta:

Hay que reconocer que los niños ya no dependen enteramente de su familia. Contrario a lo que pudiera creerse, los medios de comunicación parecen tener una mayor y más directa influencia sobre el comportamiento de los niños que la que pudiera tener la madre o el profesor en el aula de clase. Las nuevas tecnologías, especialmente las telecomunicaciones, en apariencia distantes, penetran de una manera increíble las capas que conforman los círculos sociales primarios y secundarios. Esta es una realidad sobre la que las familias deben tomar distancia y asumir conductas más acordes con los tiempos

Podría decirse que cada recurso tecnológico que llega a la familia modifica alguna costumbre personal o familiar. La intervención de ámbitos extrafamiliares es cada vez más temprana. La inclusión de la televisión, de

los computadores, de los celulares, del MP3 en los hogares es inevitable, y una vez que ingresan se rompe lo que solía ser el mundo cercano de padres e hijos. (2007, p. 220).

En el caso de México, la situación no es muy distinta, la infancia mexicana también es usuaria de las nuevas tecnologías y redes de información. En un artículo de Vega en El economista, dice lo siguiente:

La niñez, como la población en general, ha migrado parte de su consumo de contenidos audiovisuales hacia plataformas de internet, tal que se ha reducido la proporción que ven TV abierta (72% del total) y radio (14%), entre 2019 y 2023, con una disminución de -10 y -4, respectivamente, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Consumo de Contenidos Audiovisuales (ENCCA) 2023 del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT). (2024, párr. 12)

Aunque menciona que la TV abierta continúa siendo el servicio líder de acceso a contenidos audiovisuales, por encima de internet (68% del total), a pesar de su crecimiento en los últimos años, mostrando así la distancia entre quienes tienen acceso y quienes no, plantea que el tiempo promedio destinado a la visualización de contenidos en internet es superior (2.8 horas al día) al de televisión abierta (2.3 horas al día). De esta manera, quienes tienen acceso a internet pasan más horas navegando que quienes ven televisión.

La internet representa el verdadero cambio en la dinámica del uso de las tecnologías, ya que es ésta, la que ocasiona que los niños y adultos que tienen acceso pasen tanto tiempo invertido en ellos, no son los artefactos en sí. La internet ha modificado la forma en la que se invierte el tiempo libre y hasta las actividades cotidianas.

Al mismo tiempo, también se ha intensificado la proporción de la niñez que escucha música por internet (49%), juega en línea (51% del total que se

consideran video jugadores) e interactiva (83% de los gamers² en línea) dentro de los juegos online. En términos generales, dedican 2.1 horas a tener sesiones de juego al día y 82% del total juegan a través de su celular, 20% en consolas fijas, 15% en tabletas, 6% a través de computadoras o laptops, 4% vía consolas portátiles y 1% en visores de realidad virtual/aumentada (Vega M. 2024, párr. 14)

De esta manera, el hecho de que los niños tengan acceso a las tecnologías, cada vez a menor edad y que las dinámicas familiares se hayan modificado a razón de las mismas, plantea distintos asuntos a considerarse: los peligros y riesgos que implica para los infantes, la brecha en quienes tienen acceso a ella y quienes no y, finalmente la necesidad de que los niños tengan acceso a las mismas. Puntos que se plantean en los siguientes apartados.

2.3 Los peligros por el uso de la tecnología en los niños pequeños

La UNICEF plantea: “Puede decirse que, al nacer, el o la bebé ya está inmerso en la tecnología o al menos observa su uso en el entorno que lo rodea” (2023, párr. 1). Es muy común escuchar a los adultos decir que los niños ya nacieron con la tecnología, que traen un “chip” integrado desde que nacen. Muchas veces son los niños pequeños los que ayudan a los adultos, en especial a los abuelos a entender las nuevas tecnologías: a manejar la televisión, a contestar y enviar mensajes en el teléfono, a hacer videollamadas, entre otros.

Sin embargo, que los infantes usen las tecnologías debe ser cuidado por los adultos. La UNICEF hace un llamado a considerar ciertas cosas cuando de tecnología se trata. Una de esas consideraciones tiene que ver con el desarrollo físico y cognitivo de los niños. Cuando se entrega el teléfono móvil a los niños se cree que entienden perfectamente lo que ven y escuchan. La UNICEF señala que no es así:

² Los *gamers* hace referencia a los jugadores de videoconsolas en línea.

Sin embargo, eso no significa que sea un experto, ni mucho menos, y no debe nunca estar solo o sola manejando un dispositivo digital. Para que niños y niñas puedan controlar el uso de la tecnología necesitan que ciertas áreas del cerebro estén desarrolladas y durante la primera infancia todavía no lo están (2023, párr. 1).

Partiendo de esto, uno de los errores más comunes que se cometen es dejar a los niños solos con el celular. Si pensamos en los bebés, se entretienen con las imágenes y los movimientos, pero si pensamos en niños en edad preescolar se debe ser más cuidadoso porque ya tienen la capacidad de explorar diversas páginas y contenidos que muchas veces no es lo más conveniente, pues ven contenidos que pueden ser peligrosos para ellos afectando tanto su desarrollo cognitivo como social.

La UNICEF menciona al respecto:

Mientras está frente a la pantalla no realiza otras actividades fundamentales para su desarrollo como el contacto con otros niños, el vínculo con la naturaleza, la exploración, los tiempos de espera y hasta el aburrimiento. Está comprobado que el exceso de pantallas tiene efectos negativos que pueden ir desde una baja en el nivel de atención hasta una menor empatía (2023, párr. 2).

Pero los daños a su desarrollo cognitivo no son los únicos que pueden padecer los niños, sino que, en caso de entablar contacto con extraños ponen en peligro su integridad. Los peligros a los que se enfrentan con el uso de las nuevas tecnologías no tienen que ver solo con el uso en sí de los aparatos como la televisión, las tabletas o el celular sino con el contenido e información que en ellas obtienen, en este caso, me refiero específicamente a la internet. La red tiene múltiples plataformas de información que son las preferidas por los niños, entre ellas Facebook, YouTube, TikTok, Instagram, Twitter, entre otras. Son éstas las que realmente les representan un peligro, ya que los contenidos que manejan en

muchas de las ocasiones distorsionan la realidad y les permiten acceder a contenidos que no son aptos a su edad, pero además de ello, puede hacer que estos se contacten con personas inadecuadas. Iriarte señala:

El riesgo deriva de que algo tan usual y atractivo pueda afectar sus comportamientos. Si los adultos que tienen la posibilidad de discernir con base en sus creencias, conocimientos y principios a veces no son capaces de escapar a este influjo, no cabe duda de que los niños se convierten en un blanco susceptible de recibir mensajes cuya errónea interpretación puede actuar negativamente en su aprendizaje y formación (2007, p.219).

Dichos aprendizajes pueden referirse a los contenidos que en muchas de las ocasiones son distorsiones de la realidad, dando a conocer a los niños contenidos falsos o distorsionados. Contenidos que también se contraponen con lo que se les enseña en las escuelas o lo que sucede en la cotidianidad social. Afectando no solo sus aprendizajes y conocimientos sino también la forma en que se desarrollan y relacionan con los demás, como lo señaló la UNICEF respecto al contacto con otros niños, el vínculo con la naturaleza, la exploración, los tiempos de espera y hasta el aburrimiento. Es común ver que cuando los niños no tienen acceso al celular suelen mostrar dificultad para entretenerse o interactuar de manera autónoma, no sabe cómo jugar, se desespera, se aburre, se enoja, hace berrinches o bien, recurre a la televisión para sustituirlo.

En este sentido, recae una fuerte responsabilidad en los padres, pero también en los educadores quienes tienen que estar atentos de lo que los niños hacen con las tecnologías y las redes de información. Iriarte, señala que los padres, educadores y expertos coinciden en que los dos principales problemas con los que se encuentran los infantes en Internet son los contenidos inapropiados y el contacto con extraños. Dice:

El primero de ellos ocurre de forma sencilla y a menudo casual, como cuando se encuentran con una palabra confusa en un motor de búsqueda. El

segundo tiene como escenario habitual el anonimato de los chats, los cuales permiten a los adultos entrar en contacto con los menores. Esta herramienta es una de las más utilizadas por los menores y, desgraciadamente, en los últimos años ha aumentado el número de niños que han acudido a una cita con un desconocido, según un estudio del Defensor del Menor, reseñado desde el Observatorio de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (2006), y varias ONG dedicadas a la defensa de la infancia en España (2007, p. 216).

Considero en ese sentido, que ciertamente las tecnologías pueden ser dañinas si los niños las usan en exceso y sin vigilancia de los adultos. Pero también considero que el uso de las tecnologías es una realidad que es difícil de contrarrestar o eliminar de la vida cotidiana de los niños y que, por ello, se tienen que buscar las estrategias para que tengan un uso positivo, de esta manera entenderán que las tecnologías pueden ser usadas para que ellos aprendan.

Recuperando las sugerencias que hace la UNICEF respecto al uso de las tecnologías están las siguientes:

- El uso de internet no les ofrece nuevas oportunidades a niños y niñas en la primera infancia, diferentes a las que pueden adquirir en el contacto cotidiano con su ambiente familiar y con sus pares.
- Si se elige que usen pantallas, que siempre sea regulado por un adulto responsable; lo mejor es establecer rutinas y horarios para su uso.
- Privarlos de usar tecnología no será tarea sencilla porque se frustrarán; se debe mantener la calma y sostener el límite que se les acaba de poner ya que la frustración durará algunos minutos y luego encontrarán otra forma de entretenerse.
- Si por alguna razón el niño o la niña queda solo frente a la pantalla, hay que enseñarle que, si algo le genera miedo o incomodidad, pida ayuda (2023, sección de Uso de tecnología y primera infancia: algunas claves).

A partir de ello, lo que se tiene que hacer es que los niños tengan interacción con otros niños y niñas aun cuando estén frente a la computadora, que sean vigilados por un adulto y que los programas que vean no sean peligrosos. De esta manera, no se les privaría de usar la tecnología, pero verían un uso distinto al que han tenido del celular en su casa.

Es importante aclarar que, si bien las nuevas tecnologías pueden resultar peligrosas como se mencionó en todo lo anterior, no puede eliminarse el contacto que los niños tienen con ellas, pues son parte de la sociedad y de la vida actual, entonces se hace necesario buscar estrategias a través de las cuales los niños las utilicen eliminando la mayor parte de riesgos. Ahora bien, en el sentido de que las nuevas tecnologías y la internet son parte de la sociedad actual y los niños interactúan con ellas, es importante considerar que no todos tienen ese contacto y en algunos casos ni siquiera el conocimiento o el acercamiento a ellas, generando con esto desigualdad en el acceso a las mismas. Por lo tanto, se deben generar estrategias para fomentar el buen uso de las tecnologías, pero también acercarlas a quienes no la tienen para disminuir la desigualdad en su utilización.

2.4 Brechas en el uso de las TIC'S

En el apartado anterior se expuso la situación actual en el uso de las TIC'S por parte de los infantes. Sin embargo, es importante considerar que no todos tienen acceso a aparatos ni a la red de internet. Existe una brecha en el uso de las tecnologías marcada por la desigualdad económica y cultural de los países. En el caso de México, aunque 7 de cada 10 niños de entre 6 y 11 años tiene acceso a internet, aún hay quien no lo tiene. Y esto, no debe considerarse únicamente como una ventaja al no poner a los niños en los peligros y riesgos comentados en el apartado anterior. Piedras, director general de The CIU, señala:

En 2022, se registró un avance de 3.3 puntos porcentuales en el acceso a internet, con un nivel de adopción de **76.3% del total de niños entre 6 y 11 años**, cifra que representa un total de 10.1 millones de internautas en el país.

El uso de videojuegos se posiciona como el segmento de mayor adopción en este rango de edad, con una razón de **87.5% del total de los niños mexicanos, equivalente a 11.6 millones gamers**, atribuible a la accesibilidad que habilita la tenencia de smartphones en el hogar (2023, Sección de Acceso a las TIC entre niños).

Así, se plantea la brecha entre los que tienen y los que no, acceso a dispositivos tecnológicos, pero también entre quienes tienen y no acceso a la internet. Generando una distancia de aprendizajes, conocimientos y habilidades digitales que en algún momento pueden considerarse como desventaja para quienes no la tienen. La distancia puede ser aún mayor, con los niños que tienen mínimo, o ningún contacto con las nuevas tecnologías y las redes de la información. En el caso de los alumnos del preescolar de Acaxochitlán, como bien señalo en la contextualización, no cuentan con computadoras en su hogar, aunque sí cuentan con celulares que les permite tener acceso a internet a través de recargas.

En años recientes, ha tenido lugar una aceleración en la adopción y uso de las TIC en la niñez, principalmente a partir del confinamiento que trajo consigo la pandemia. Es así como **esta circunstancia aproximó a niños de todas las edades a la tecnología como nunca antes**, así como para la población en general, representó un ‘empujón digital’ (Piedras, 2023, párr. 2).

Ahora bien, esta aproximación a las tecnologías, en el caso de los alumnos del preescolar “Siervo de la Nación” se basa en el uso del celular para acceder a plataformas como YouTube y TikTok principalmente, a través de las cuales se entretienen viendo videos que pocas veces les aportan contenidos formativos. Pero no han tenido contacto con computadoras ni programas educativos.

En este sentido, el celular ha pasado a ser un instrumento importante en la vida de los niños, pero la información que reciben a través de él no es la más adecuada. Se debe cambiar la visión que los niños tienen de las nuevas tecnologías, deben conocer otros usos de los mismos. Por ello, corresponde a padres y maestros

mostrar a los infantes cómo las nuevas tecnologías les pueden enseñar algo más que videos.

2.5 Necesidad de conocimiento de las TIC'S

Iriarte, menciona que cuando se habla de los riesgos de las nuevas tecnologías, es necesario salir un poco de la sombra y asomarse a la luz, al respecto de lo cual el “doctor Moreno (2007) manifiesta que sería ridículo y contraproducente aislar a los niños de las posibilidades que les brindan las nuevas tecnologías” (2007, p. 221).

Así, ante esta necesidad de reducir los riesgos, pero también la necesidad de disminuir la brecha en el conocimiento de las nuevas tecnologías Iriarte menciona: “Los expertos coinciden en que, por encima de la censura y la vigilancia siempre imperfecta que ofrecen algunos programas informáticos, las mejores armas para proteger a los niños en la Red son la educación y la información” (2007, p. 219).

No es posible alejar a los niños de las nuevas tecnologías ni de la internet, pero sí se puede educarlos sobre otros usos y también en utilizarlas de otras maneras.

Es difícil aceptar que las vivencias que se puedan tener con un entorno virtual sean suficientes como para formar a un niño plenamente, pero también debe reconocerse que la escuela de hoy no puede dejar de lado la complementariedad que le ofrece Internet y sus posibilidades de crear espacios virtuales de relación (Iriarte, 2007, p. 223).

Por ello, considero que más que luchar en contra de las nuevas tecnologías, la escuela y los docentes tenemos que aprender a usarlas en favor de los infantes y de sus aprendizajes, como dicen Vázquez y Oro:

La inserción en la cultura informática desde edades preescolares es crucial, las ventajas que ofrecen sus técnicas aumentan mientras más temprano se conocen en la vida, al ser interiorizadas como un elemento más integrador

de toda la realidad, en esta edad en que resulta más efectivo el aprendizaje (2020, párr. 3).

Por ello, la intervención a realizar recupera esta idea y se pretende con ella mostrar a los niños que mediante la tecnología pueden aprender cosas interesantes de manera divertida.

2.6 Los niños en edad de educación preescolar y las nuevas tecnologías

Es indudable que las nuevas tecnologías están modificando los contextos sociales, las formas de comunicación, las relaciones humanas, el desarrollo y por supuesto la forma de aprender y los aprendizajes. A partir de lo expuesto en los apartados anteriores, se puede decir que:

Estamos frente a otro tipo de niño, producto no de una determinada concepción de infancia que tenía en cierto momento la sociedad como era antes, sino un niño producto de una sociedad tecnológica, que por principio no es neutra. Desde pequeñitos comienzan a interactuar con los medios informáticos. Pero además los padres no son como antes imaginados por los niños como esos seres que saben acerca del mundo, de sus interrogantes e, incluso, de su futuro, lo cual hace más complicada la interacción (Iriarte, 2007, p. 221).

Los niños y las niñas de Acaxochitlán son una generación llena de vitalidad. Su desarrollo es notable, con destrezas lingüísticas que se desarrollan rápidamente y una motricidad fina que avanza rápidamente. Si bien se frustran con facilidad y aún muestran dependencia, también demuestran iniciativa y actúan con mayor independencia. Su imaginación está en constante desarrollo, con lapsos de atención más largos y mucha energía física. Además, están iniciando el lenguaje escrito y muestran una gran curiosidad por la gente y por cómo funciona el mundo. Estos niños y niñas viven en un contexto semiurbano, donde el nivel educativo

promedio es la secundaria. La mayoría habla español y los padres suelen ser los proveedores del hogar, con madres que también contribuyen a la economía familiar.

2.7 La Nueva Escuela Mexicana en Preescolar: Campos de Lenguajes y Saberes y Pensamiento Científico en Segundo Grado

La Nueva Escuela Mexicana (NEM) propone un trabajo curricular por Campos Formativos con lo cual busca desplazar la enseñanza y aprendizaje fragmentados que se daban en la educación basada en asignaturas, por una educación basada en la interacción del conocimiento de diversas disciplinas (SEP, 2022). Por ello, la estructura en cuatro campos formativos: Lenguajes; Saberes y Pensamiento Científico; Ética, Naturaleza y Sociedades; y finalmente, De Lo Humano y Lo Comunitario. De esta manera se recupera una educación centrada en la formación integral de las niñas y los niños, fortaleciendo el desarrollo de aprendizajes que respondan a las necesidades del presente y los retos del futuro.

A la Educación Preescolar, le corresponde la Fase 2, la cual plantea que los conocimientos, saberes y experiencias de los estudiantes son motores para el aprendizaje (SEP, 2022). La NEM, en el segundo grado de preescolar, enfatiza el juego, la exploración y la interacción como medios privilegiados para construir conocimientos. De ahí que en la Estrategia de Intervención que se presenta en el siguiente capítulo, los campos de Lenguajes y Saberes y Pensamiento Científico se consideran fundamentales, ya que permiten desarrollar habilidades comunicativas, de razonamiento y de comprensión del entorno.

El Campo de Lenguajes se concibe como un espacio donde el niño desarrolla diversas formas de comunicación, expresión y representación del mundo. El programa sintético señala que el objeto de aprendizaje se constituye a partir de las experiencias y la interacción con el mundo a través de diferentes lenguajes y aunque no lo menciona de manera explícita, el lenguaje digital también se constituye como uno más, entendiendo éste último como la comunicación e interacción que se da con los medios digitales.

La NEM plantea la necesidad de oportunidades intencionadas y espontáneas que reten a niños y niñas a usar los lenguajes. Se sugiere que esas oportunidades integren varios lenguajes en situaciones de juego y aprendizaje, que combinen elementos y recursos al expresarse y comunicarse. Pero también que utilicen el lenguaje escrito para representar gráficamente una historia y la enriquezcan con lenguajes artísticos. Se considera, por lo tanto, que el software educativo cumple con esta función, al ser una oportunidad de relacionarse con el lenguaje escrito a través un lenguaje digital en el que el juego está presente pero también permite lo establecido en el programa de estudio de preescolar:

En relación con el lenguaje escrito se aprovecha el interés de niñas y niños por explorar, interpretar y disfrutar diferentes textos que tienen al alcance en su hogar, escuela y comunidad. Consiguen acrecentar, poco a poco, recursos personales para inferir lo que “ahí dice” apoyándose en los contextos en los que se usan, las imágenes que los acompañan y al escuchar su contenido en voces que leen para ellas y ellos; también producen textos usando recursos personales -dibujos, símbolos o letras- como un acercamiento a la cultura escrita (SEP, 2022, p.12).

En lo anterior se reconoce que los niños y niñas de preescolar tienen contacto con el lenguaje escrito en sus contextos familiar y social, que al llegar a la escuela llevan saberes y conocimientos del mismo, por lo que se trata de crearles las oportunidades para acrecentarlos. En ese sentido el software educativo se convierte en una oportunidad al cumplir con lo planteado en la cita anterior, pues tendrán un acercamiento al lenguaje escrito acompañado de imágenes y voces que leen para ellos y ellas. Haciendo de este acercamiento algo novedoso, divertido y significativo.

De esta manera, niñas y niños tendrán experiencias y vivencias con los textos, estableciendo las bases para apropiarse de las características de la cultura escrita. Lo fundamental, establece el programa de educación preescolar, “es que interpreten textos, reconozcan sus funciones, sientan gusto por explorarlos, usarlos e incluso

jueguen con ellos, valiéndose de lenguajes artísticos al crear rimas, modificar cuentos, crear cuentos sonorizados, representar poemas, tanto en lo individual como en lo colectivo, y que las diversas experiencias con el lenguaje escrito tengan sentido en sus procesos de aprendizaje” (SEP, 2022, p.12).

Por lo tanto, el programa de preescolar rescata la importancia de relacionar al niño con el lenguaje escrito, no se habla de enseñar a leer y a escribir, pero sí reconoce al lenguaje escrito como algo primordial para que los niños y niñas tengan un desarrollo integral. Así, la Estrategia de Intervención recupera los planteamientos de la NEM y específicamente el contenido: “Producciones dirigidas a diversas destinatarias y diversos destinatarios, para establecer vínculos sociales y acercarse a la cultura escrita” (SEP, 2022, p. 8).

La estrategia de intervención favorece este contenido al acercar a los niños y niñas a la cultura escrita a través del software educativo. Se plantean juegos en los que van conociendo las letras, formando palabras y frases. De esta manera, tendrán un acercamiento más formal al lenguaje escrito y, al mismo tiempo, al aprendizaje de los lenguajes digitales

En cuanto al Campo de Saberes y Pensamiento Científico, la NEM impulsa la curiosidad natural de los niños y su capacidad de asombro frente al entorno. Parte de la idea de que el ser humano, curioso por naturaleza, busca conocer lo que le rodea, lo que conforma su entorno natural y sociocultural. Por ello, en segundo grado de preescolar, los planteamientos de la NEM buscan:

- Exploración del medio natural: fomentar la observación, manipulación y experimentación con elementos de la naturaleza (plantas, agua, tierra, animales pequeños), para que los niños describan lo que ven, hagan preguntas y propongan explicaciones.
- Desarrollo del pensamiento lógico-matemático: promover el conteo, la clasificación, la seriación, la comparación de cantidades, la identificación de

formas y patrones, como base para la construcción del razonamiento matemático.

- Actitudes científicas: fortalecer la curiosidad, la formulación de hipótesis, la comprobación mediante la experiencia, así como el respeto por los seres vivos y el cuidado del medio ambiente.
- Resolución de problemas cotidianos: brindar situaciones de juego y experiencias en las que los niños busquen soluciones, tomen decisiones y aprendan a trabajar de manera colaborativa.

Aquí, el objetivo central es que los niños desarrollen habilidades para pensar, preguntar, buscar información y dar explicaciones sencillas, construyendo así un acercamiento inicial al pensamiento científico. Para lo cual el aprendizaje de los contenidos matemáticos resulta primordial. La NEM considera el campo científico como un modo de razonamiento que implica relaciones coherentes de conocimientos fundados en el desarrollo de habilidades para indagar, interpretar, modelizar, argumentar y explicar el entorno (2022).

Los Procesos de Desarrollo de aprendizaje del Campo Saberes y Pensamiento Científico que se trabajan en la estrategia de intervención son:

- Los saberes numéricos como herramienta para resolver situaciones del entorno, en diversos contextos. Procesos de desarrollo de aprendizaje en segundo grado.
- Usa números con distintos propósitos y en distintas situaciones.
- Dice en orden los números que conoce y gradualmente amplía su rango de conteo.
- Resuelve de manera colaborativa situaciones sencillas que involucran números y que implican juntar, agregar, separar o quitar elementos.
- Crea formas y composiciones geométricas con materiales de arte y construcción.
- Juega con el tangram para hacer composiciones y armar rompecabezas.

El software educativo contiene distintos juegos en los que los niños y niñas tienen acercamiento a todos estos Procesos de Desarrollo de Aprendizaje. Esto hace que el aprendizaje sea lúdico y significativo y complementa lo que realizan y aprenden en las clases cotidianamente. Al mismo tiempo que favorece distintas áreas de su desarrollo como la comunicación, la expresión creativa, la curiosidad, el pensamiento lógico y la capacidad para relacionarse con su entorno de manera crítica y respetuosa.

2.8 El uso de software educativo para fortalecer los aprendizajes

En los apartados anteriores se discutió, como es que las nuevas tecnologías están presentes en la vida cotidiana de los infantes y las escuelas no pueden ignorar esta situación, ni tampoco pueden quedar al margen de la misma. La escuela necesita actuar para disminuir los riesgos que representa, pero también debe aprovechar las posibilidades educativas que las mismas ofrecen. Romero (2008) lo señala claramente:

En la actualidad nos movemos en un mundo en lo que todo o casi todo está impregnado de tecnología. Los niños viven con total normalidad esta circunstancia y apenas ponen reparo en aceptarla como parte de su vida. De esta forma conviven con ella y se desenvuelven en ella adoptándola sin dificultad para su uso cotidiano. Sin embargo, aún nos invade la sensación de quererles proteger de estas tecnologías olvidándonos de que quizás nuestra tarea no sea tanto la de aislarles de ellas, sino -más bien- la de educarles en el *buen uso* de las mismas (p.9).

Al estar los infantes en contacto con las nuevas tecnologías desde que son bebés, es importante que se traten estos temas desde que entran al preescolar, es decir, iniciando su vida escolar. En lugar de que las educadoras y educadores de infantes nos resistamos a ocuparlas considero que deberíamos analizar las oportunidades y posibilidades que éstas nos dan. Ogalde y González (2009) plantean la pregunta:

¿Por qué hablar de los usos educativos de las nuevas tecnologías (NT)? En primer lugar, probablemente porque no hay más remedio: Las nuevas tecnologías ya forman parte de las costumbres, hábitos, cultura y relaciones sociales. Están aquí y no parece que vayan a alejarse pronto. Ahora bien, si las nuevas tecnologías han pasado a formar parte de la vida cotidiana, esto no implica la existencia de un proceso de reflexión acerca de su impacto en las formas de pensar y actuar (p.6).

Por lo tanto, estas autoras plantean la necesidad de que en las escuelas se establezcan programas y proyectos para que las nuevas tecnologías se conviertan en un aliado de la educación más que un enemigo. O en todo caso en una competencia, ya que, los niños y niñas prestan muchas veces mayor atención a los juegos o videos que tienen en el teléfono que a lo que se les enseña en la escuela. Las nuevas tecnologías tienen la ventaja de que a diferencia de los libros que se manejan en preescolar, los primeros combinan imágenes y sonidos acompañados del juego, mientras que los libros no lo tienen.

Al formar parte de la vida desde la primera infancia, las nuevas tecnologías como Internet, comunicación satelital, teléfonos celulares y discos versátiles digitales (DVD), entre otras, cambian las formas de aprendizaje y privilegian, ante todo, la percepción visual a través de la presentación de imágenes y texto que suceden a gran velocidad (Ogalde y González, 2009, p. 6).

Los programas de software educativo reúnen estos elementos y otros más: imágenes, sonidos, juegos y texto. Estos son los elementos que los caracterizan y los hace tan llamativos a los niños y niñas. Les permite poner en juego sus sentidos de la vista y el oído, que son los que más utilizan cuando están en el celular. Pero también el juego aparece como elemento indispensable para captar su atención. Además, si a todo ello le sumamos el contenido del lenguaje o del texto, se convierte en una herramienta idónea para utilizar en la enseñanza. Las autoras Ogalde y González (2009) dicen al respecto: “Desde el punto de vista educativo, no solo resulta indispensable hacer esta reflexión sino, además, utilizar esas tecnologías

para incorporarlas al acto educativo de manera que, por un lado, se exploten sus beneficios y, por el otro, se tenga clara conciencia de sus riesgos y limitaciones” (p. 6).

Además, estas autoras, también consideran que la vista y el oído son los mismos sentidos que los niños utilizan en la escuela, permitiendo así que a través del uso del software aprendan de manera similar:

En estas nuevas tecnologías, la información se transmite básicamente a través de dos sentidos, visual y auditivo...sin embargo, puede observarse que la educación tradicional se centra también, en general, en estos dos sentidos. El sentido de la vista puede percibir texto e imagen. El sentido del oído puede percibir palabras, música, ruidos o silencio. El cerebro permite y favorece la información percibida por varias vías, sea combinada e interpretada. Esto abre la puerta a un conjunto infinito de combinaciones que resultarían más o menos efectivas, según su elección y su diseño (p.8).

En este sentido, la ventaja del software educativo es que combinan todos estos elementos: imagen, texto, palabras, música y ruidos. Haciendo con ello que los niños centren su atención, que su cerebro perciba la información por los sentidos de la vista y oído. Aunque, vale la pena aclarar que es muy importante que la selección del software sea el correcto, que reúna estos elementos y que sea adecuado a la edad de los niños. Pero exactamente, ¿qué son los programas de software educativo? Rovira (2018) aclara que el software educativo también es conocido como software instruccional y se trata de programas de enseñanza que se sirven de las plataformas digitales para usarlas como apoyo en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Esta autora señala que se debe tener cuidado, que al seleccionarlo reúna los elementos mencionados y algunos más:

Para que un programa de software educativo sea considerado como tal, este debe de cumplir una serie de características. Entre los principales requisitos se encuentran que este debe ser usado específicamente por educadores y alumnos. No obstante, existen otras muchas características entre las que se encuentran:

- Posibilidad de ser usado en cualquier materia o ámbito de la educación.
- Se trata de una herramienta interactiva.
- Tienen la capacidad de adaptarse a las necesidades de los alumnos y las características de estos. Incluyendo la edad, el curso escolar o las capacidades individuales de estos.
- Son fáciles de usar. Tanto educadores como alumnos deben de ser capaces de instalar, entender y ejecutar el programa sin ningún tipo de problema.
- Según la finalidad del software educativo, este puede tener una naturaleza más directiva o, por el contrario, más constructivista, en el que el alumno crea sus propias conclusiones o conocimientos (párr. 8).

Ahora bien, existen diversas categorías de software, entre estos se encuentran los señalados por Rovira (2018):

1. Resolución de problemas
2. Ejercicio y práctica
3. Simulación
4. Tutorial
5. Juego

Para la estrategia que se diseña, el software elegido entra en la categoría de Ejercicio y práctica, ya que, “se le presenta al alumno una serie de ejercicios o tareas en los que, tras su realización, se proporciona una retroalimentación acerca de cómo se ha realizado la ejecución por parte de la persona” (párr. 10-13). Pero también pueden considerarse en la categoría de juegos porque “en los juegos

instruccionales, el objetivo es incrementar la motivación del alumno mediante la implementación de pruebas con recompensas. Con ellos se puede mantener la atención y aumentar el interés por la materia” (párr. 14).

Estos se eligieron considerando la edad de los niños considerando que el juego es parte de su cotidianidad y es la forma idónea para el aprendizaje, pero, además el software contemplan la retroalimentación al “festejarles” la resolución correcta de los ejercicios. Se considera también, que, a través de estos, los infantes construirán su aprendizaje de forma autónoma y divertida, sin dejar de lado lo social, ya que, al estar con sus compañeros interactúan para solucionar los ejercicios de manera correcta. Iriarte, señala:

Buen número de especialistas se acogen a la teoría de que los niños aprenden construyendo su propio conocimiento y descubriendo continuamente cosas nuevas. Con base en esta premisa parece correcto facilitar el uso de las tecnologías, porque retarían al niño para que desarrolle su propio proceso de aprendizaje (2007, p. 210).

Logrando esto, se estarían utilizando las nuevas tecnologías de forma interactiva, constructiva y segura, atendiendo las recomendaciones de los autores mencionados. Pero además se estaría cumpliendo con la premisa de utilizarlas en beneficio de la educación, de la enseñanza y del aprendizaje, consiguiendo así, que los estudiantes las vivan de una manera productiva aprendiendo de ellas sin dejar de lado la interacción con otros niños y llevándolos así a un uso responsable reduciendo los riesgos que implican. Considerando todo lo tratado en este capítulo, la estrategia que se presenta en el siguiente recupera los elementos señalados con el propósito de acercar a los alumnos del Jardín de Niños “Siervo de la Nación” al uso de las nuevas tecnologías y consolidar los conocimientos que adquieran en la educación preescolar.

CAPÍTULO 3. DISEÑO DE LA ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN: “JUGUEMOS EN LAS COMPUTADORAS CON PIPO Y CUCA”

En este capítulo se presenta la estrategia de intervención diseñada para fortalecer los aprendizajes en el Jardín de niños “Siervo de la Nación” de Acaxochitlán Hidalgo. La estrategia lleva por nombre: “Juguemos en las computadoras con Pipo y Cuca”, esto porque los personajes del software son un niño llamado Pipo y su hermana Cuca, quienes van guiando las actividades y felicitan a los alumnos cuando ganan. Los programas de software educativo fueron cuidadosamente elegidos y adaptados a las capacidades cognitivas y el nivel de desarrollo. Ésta se ejecuta en tres momentos. Cada uno respondiendo a un objetivo específico estructurados en trece sesiones con una frecuencia de una sesión por semana, pudiéndose adaptar a las necesidades institucionales.

Primer momento: Familiarización con la computadora (sesión 1)

El primer momento se centra en que los niños identifiquen a las computadoras como herramientas educativas. La sesión inicia explorando las partes visuales más importantes de las computadoras, identificando el monitor, la pantalla, el teclado, el mouse y sus funciones básicas. Para lograrlo, se utilizarán recursos visuales en un proyector. Por medio de ejemplos, lograrán manipular el ratón y el teclado en un ambiente lúdico, generando un entorno educativo seguro y estimulante. El aprendizaje se irá desarrollando por medio de juegos simples, buscando que los niños se sientan cómodos y seguros cuando interactúan con las computadoras.

Segundo momento: Centrado en el campo formativo de lenguajes (Sesiones de la 2 a la 6)

El objetivo del segundo momento, se encuentra dirigido al acercamiento a la cultura escrita, a través de juegos educativos, que están especialmente diseñados con actividades de entretenimiento que fomentan los aprendizajes de los alumnos, por medio del conocimiento de letras, palabras y oraciones simples. El método de

aprendizaje podrá ir incrementando de forma atractiva y lúdica la complejidad de las actividades visuales y auditivas. Fomentando la interacción y la cooperación entre los niños mediante el trabajo en binas. El interés de los niños se verá estimulado por medio de la interacción con los programas y recompensas simbólicas dentro de las actividades. El monitoreo a cada niño será constante, identificando las áreas de mejora y los ajustes que sean necesarios en el desarrollo de la estrategia.

Tercer momento: Centrado en el desarrollo de habilidades en el campo formativo de Saberes y Pensamiento Científico (sesiones de la 7 a la 13)

El tercer momento se centra en el desarrollo de saberes numéricos: identificación numérica, conteo, comparación, identificación de formas, figuras geométricas, sumas y restas básicas. Permitiendo que los niños practiquen actividades simples a través de elementos visuales y auditivos, que se combinarán para facilitar conceptos matemáticos. Las herramientas de evaluación que proporciona el software se utilizarán para determinar el nivel de logro de los objetivos de aprendizaje al final de cada actividad.

Cada sesión tiene una duración de 40 minutos y se compone de 3 juegos. Los programas que se utilizan son educativos, seleccionados y adaptados a la edad de los alumnos.

3.1 Carta Descriptiva General

SESIÓN	OBJETIVOS	TIEMPO	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
Sesión 1. Rompiendo burbujas, atrapando y liberando peces	- Comprenderán cómo se relaciona el movimiento del ratón con lo que sucede en la pantalla, generando un vínculo tecnológico, alumno, computadora software	40 minutos	Escala de valoración descriptiva
Sesión 2. Identificando animales, coloreando y reconociendo las partes del cuerpo	- Establecerán vínculos en los que aprenderán colores, nombres de las partes del cuerpo y de la cara, así como animales y sus sonidos, visualizando los nombres de cada color, partes y animales, brindando un acercamiento a la cultura escrita	40 minutos	Escala de valoración descriptiva
Sesión 3. Aprendiendo vocales y consonantes	- Establecerán un acercamiento a la cultura escrita por medio del conocimiento de vocales y consonantes	40 minutos	Escala de valoración descriptiva
Sesión 4. Aprendiendo vocales y consonantes	- Fortalecerán su comprensión, memorización viso motriz que les permitirá tener un acercamiento a la cultura escrita	40 minutos	Escala de valoración descriptiva
Sesión 5. Rescatando las letras de la palabra, cubriendo volcanes e identificando las letras de la palabra	- Reconocerán el conjunto de letras que construyen una palabra, permitiéndoles establecer vínculos sociales	40 minutos	Escala de valoración descriptiva
Sesión 6. Subiendo la palabra al tren, rescatando a cuca y las frases de la nave	- Establecerán un acercamiento a la cultura escrita y se desarrollarán vínculos sociales, en su entorno próximo	40 minutos	Escala de valoración descriptiva

Sesión 7. Coloreando, uniendo puntos y armando rompecabezas	- Reconocerán números y seriación numérica, permitiendo identificar los números como herramientas para resolver situaciones de su entorno	40 minutos	Escala de valoración descriptiva
Sesión 8. Coloreando, uniendo puntos y armando rompecabezas	- Obtendrán mayor dominio de espacio y reconocimiento de formas, logrando asociar formas y secuencias numéricas en su entorno próximo	40 minutos	Escala de valoración descriptiva
Sesión 9. Figuras, cocodrilos y abejas	- Reafirmarán conocimientos de formas en su entorno, reconociendo las bases numéricas y secuenciales que involucran actividades de agregar o quitar.	40 minutos	Escala de valoración descriptiva
Sesión 10. Figuras, cocodrilos y abejas	- Fortalecerán conocimientos numéricos, formas, secuencias con objetos y figuras, que podrán poner en práctica para resolver situaciones de su entorno	40 minutos	Escala de valoración descriptiva
Sesión 11. Disparando a los helicópteros, subiendo marcianos y midiendo los peces	- Estimularán el pensamiento lógico y la resolución de problemas simples matemáticos	40 minutos	Escala de valoración descriptiva
Sesión 12. Liberando peces, las ranitas que se quedan y los quesitos de la ratita.	- Fortalecerán la utilización del razonamiento lógico para resolver problemas sencillos, reforzando la comprensión del conteo, identificando correspondencias	40 minutos	Escala de valoración descriptiva
Sesión 13. Coloreando dibujos con los números, el rompecabezas y el tangram.	- Realizarán reproducciones de figuras geométricas o dibujos, que relacionen con su entorno próximo, fomentando el reconocimiento de formas y dominio del espacio.	40 minutos	Escala de valoración descriptiva

3.2 Diseño de las sesiones

Sesión 1. Rompiendo burbujas, atrapando y liberando peces	
Objetivo:	Comprender cómo se relaciona el movimiento del ratón con lo que sucede en la pantalla, generando un vínculo tecnológico, alumno-computadora-software
Organización: Binas	Programa: Software mis primeros pasos
Inicio: - Explicaré que deberán saludar al ingresar al salón y que deberán formarse antes de tomar asiento. - Presentaré los instrumentos básicos que se utilizarán como: Monitor, CPU, Teclado, Mouse, Bocinas, Proyector. - Daré a conocer las reglas dentro del salón e impulsaré a todos para que se apropien de ellas. Entre las principales se encuentran: Guardar silencio cuando el maestro esté hablando y, guardar las manitas. Para ello les pediré que guarden las manitas pasándolas detrás de su cuerpo sujetándolas ellos mismos. Les explicaré que en cuanto las manitas están guardadas, tendrán que usar un “candadito” en la boca, para escuchar las indicaciones que les proporcionaré. - Pediré levanten la mano los caballeros y después las damas, con la intención de que todos me presten atención y daré a conocer las instrucciones de la primera actividad. Desarrollo: - Explicaré mediante el uso del proyector las características del juego. - La actividad consistirá en mover el ratón para descubrir los animales submarinos. Pediré a los alumnos mover el ratón lentamente, para que observen cómo se mueve la manita en la pantalla de la computadora (puntero). - Cada participante tendrá la posibilidad de romper todas las burbujas para que el software lo felicite. - Al felicitar al participante, el software mencionará unas palabras estimulantes y caerá un dulce de la parte superior derecha de la pantalla. - Les explicaré que cuando caiga un dulce de la parte superior derecha de la pantalla tendrán que entregar el ratón a su compañero. - Dejaré que realicen la actividad durante diez minutos. - Pediré guardar las manitas y presten atención a la explicación. - La siguiente actividad consistirá en hacer uso del botón primario del ratón.	



- Pediré a todos voltear a ver la señal del proyector, para observar en qué consistirá la actividad.

- La actividad consistirá en atrapar a los peces submarinos, dándole un clic al botón derecho del ratón.

- Al iniciar la actividad el software mencionará: "Para atrapar el pez pulsa el ratón"

- Explicaré que el participante tendrá que pulsar el botón primario del ratón, cuando el pez pase por el círculo.

- Cada participante tendrá la oportunidad de atrapar a 8 peces antes de que el software lo felicite diciendo: "bien, bien, muy bien"

- Cuando el software felicite al participante, caerá un dulce de la parte superior derecha de la pantalla y explicaré que cuando eso pase, el participante que está usando el ratón tendrá que pasarlo a su compañero, para que ambos tengan la misma oportunidad de jugar.

- Daré a conocer algunas características de la actividad, por ejemplo: Si el participante pulsa el botón a destiempo, ya sea cuando el pez ya pasó por el círculo, o cuando el pez aun no alcanza a llegar al círculo, el software mencionará: "Pulsa el ratón, justo cuando el pez pase por el círculo".

- Por cada pez atrapado el software felicitará al participante diciendo alguna palabra estimulante como: "correcto", "perfecto", "fabuloso", "acertaste", "estupendo" o "bien".

- Los dejaré interactuar con la actividad durante diez minutos, antes de realizar el cambio de actividad.

- Cuando termine el tiempo programado, pediré guarden las manitas.

- Indicaré voltear a ver la señal del proyector y les daré las indicaciones de la próxima actividad.



- La siguiente actividad consistirá en poner en práctica las dos actividades anteriores, mover el ratón y dar clic a su botón primario.

- Cuando termine de explicar las características de la actividad, permitiré a los niños la realicen ellos mismos durante 10 minutos.

- Los participantes tendrán que desplazar el ratón a cada extremo de la pantalla, para

liberar al animalito submarino que se encuentra atrapado en una burbuja.

- El software iniciará preguntando: "¿Dónde está el pulpo?", por mencionar un ejemplo.

- El participante tendrá que dirigir el puntero representado por la manita, hacia donde se encuentra el animalito submarino mencionado y darle un clic al ratón para que la manita coloque el dedo índice sobre la burbuja y ésta se rompa, dejando libre al animalito.

- Por cada burbuja reventada correctamente, el software dirá: "bien", con la intención de incentivar al participante.

- Si el participante hace clic a una burbuja erróneamente, el software mencionará el nombre del animalito al que le está dando clic, seguido de "no, no, pulpo", por mencionar un ejemplo.

- Los cuatro animalitos atrapados en las burbujas tendrán que ser liberados por un participante. Al hacerlo, caerá un incentivo de la parte superior derecha de la pantalla y el software mencionará unas palabras estimulantes como: "Bien, bien, muy bien".

- Cuando cae el incentivo, será el momento de cambiar de participante porque en la pantalla aparecerán nuevas burbujas con diferentes animales submarinos.

Cierre:

- Solicitaré a todos guarden sus manitas, para escuchar las indicaciones que proporcionaré.
- Pediré acomodar su silla en su lugar y colocarse de pie frente a ellas.
- Realizaré preguntas referentes a las actividades realizadas y les preguntaré si todos ganaron dulces.
- Estimularé sus aprendizajes mediante aplausos, pidiéndoles aplaudir todos juntos.
- Les recordaré dar las gracias.
- Los despediré con la canción de Los Gigantes.

Sesión 2. Identificando animales, coloreando y reconociendo las partes del cuerpo

Objetivo:	Establecer vínculos en los que aprenderán colores, nombres de las partes del cuerpo y de la cara, así como animales y sus sonidos, visualizando los nombres de cada color, partes y animales, brindando un acercamiento a la cultura escrita
Organización: Binas	Programa: Software mis primeros pasos

Inicio:

- Recordaré a todos, que al ingresar al salón deberán formarse antes de tomar asiento.
- Saludaré con un “buenos días” y pediré a todos, que hagan lo mismo. Permaneciendo frente al grupo.
- Repasaremos los nombres de las partes más importantes que utilizarán, Monitor, CPU, Teclado, Mouse, Bocinas y Proyector.
- Repasaremos las reglas dentro del salón e incitaré apropiarse de ellas.
- Repasaremos la actividad de guardar las manitas y colocarse un candado.
- Explicaré que si ellos no guardan las manitas no podrán escuchar las indicaciones del juego y no podrán jugar en la computadora.
- Realizaré la actividad de levantar las manos, primero las damas y después los caballeros.

Desarrollo:

- Pediré a todos guarden las manitas y volteen a ver la señal del proyector.
- Explicaré las características de la primera actividad.



- La actividad consistirá en mover el ratón lentamente, para identificar el animalito cuyo sonido realiza el software.
- Al iniciar la actividad, el software mencionará: “¿Quién hace?” emitiendo el sonido de un animalito a identificar.
- El participante tendrá que mover el ratón a cualquiera de las esquinas donde se encuentra el animal que identifica de acuerdo al sonido.
- Si el participante seleccionara erróneamente el animalito, el software dirá: “No, no”, seguido del nombre del animalito que está seleccionando, apareciendo el nombre en la pantalla.

- Al seleccionar el animalito que se corresponde al sonido emitido, el software mencionará “Bien”, y nuevamente aparecerá en pantalla el nombre del animalito que está seleccionando, además de ser emitido en las bocinas del ordenador.
- Cuando el participante seleccione correctamente cada animalito, éste desaparecerá hasta concluir con las cuatro oportunidades. Al término de las cuales, caerá un dulce de la parte superior derecha de la pantalla como estímulo del logro.
- Pediré que identifiquen cuando cae el dulce porque tendrán que compartir el ratón con el compañero que se encuentre a un costado.
- Permitiré realicen la actividad durante diez minutos, verificando compartan el uso del ratón para que todos obtengan las mismas oportunidades de aprendizaje.
- Al término de los diez minutos, pediré a todos guarden sus manitas y se coloquen un candado para escuchar las indicaciones de la siguiente actividad.
- Pediré a todos voltear a ver la señal del proyector, para dar las indicaciones de la siguiente actividad.



- La actividad consistirá en colorear el dibujo, de acuerdo con los colores señalados.
- Al iniciar la actividad el software mencionará: “colorea el dibujo, cada zona con su color”
- El software indicará cada color seleccionado por el participante, al mismo tiempo que el puntero ahora convertido en un lápiz, cambiará de color, acorde al color seleccionado.
- Cada parte del dibujo coloreada correctamente,

el software señalará el color que se está utilizando, además de mencionar la palabra “bien” (como estímulo al participante).

- Si el color de lápiz no corresponde al color indicado y por error da clic en una parte del dibujo distinta al color del lápiz, el software mencionará: “No no, rojo, pinta aquí de color rojo”, por mencionar un ejemplo.
- Al terminar de colorear correctamente el dibujo, caerá un dulce de la parte superior derecha de la pantalla y el software mencionará: “bien, muy bien”, al mismo tiempo que cambiará el dibujo.
- Indicaré que al caer un dulce de la parte superior derecha de la pantalla, quien esté usando el ratón tendrá que prestarlo al compañero, para que todos tengan las mismas oportunidades de aprendizaje.
- Terminando los diez minutos destinados para realizar la actividad, pediré guarden las manitas y se coloquen un candadito en la boca, para que escuchen en qué consistirá la siguiente actividad.
- Pediré a todos volteen a ver la señal del proyector para que observen cómo tendrán que trabajar.



- El objetivo de la actividad consistirá en identificar y colocar las partes de la cara y del cuerpo donde correspondan.
- Al iniciar el software mencionará: “Coloca las partes del cuerpo” o “coloca las partes de la cara”, según corresponda. Al mismo tiempo, del costado derecho de la pantalla, aparecerá una parte del cuerpo o cara para acomodarla en el lugar donde pertenezca, emitiendo el nombre de dicha parte.

- Después de acomodarla, del lado derecho de la pantalla saldrá una nueva parte que será mencionada por el software.
- Si el participante por error intentara acomodar una parte donde no corresponda, el software emitirá un sonido, identificado como “alerta”, con la intención de que el participante verifique la colocación.
- Si cada participante coloca todas las partes del cuerpo o cara correctamente, caerá un dulce de la parte superior derecha de la pantalla y el software mencionará: “Bien, bien, muy bien”. Y cambiara la pantalla y partes del cuerpo o cara a acomodar.
- En la parte central izquierda de la pantalla, podrá elegir cada participante, si coloca las partes del cuerpo o de la cara, según su interés.

Cierre:

- Solicitaré a todos, guarden las manitas y se pongan un candado en la boca para escucharme.
- Pediré que se pongan de pie, que acomoden las sillas en su lugar y se paren frente a su silla.
- Realizaré preguntas referentes a las actividades ejecutadas en los ordenadores.
- Daremos aplausos a aquellos alumnos que expresan aprendizajes satisfactorios.
- Los despediré con la canción de Los soldados.

Sesión 3. Aprendiendo vocales y consonantes

Objetivo:	Establecer un acercamiento a la cultura escrita por medio del conocimiento de vocales y consonantes	
Organización: Binas	Programa: Software mis primeros pasos	
Inicio: - Recibiré a todos en la puerta al ingresar al salón, chocando el puño de mi mano y recordaré cómo deberán formarse. - Saludaré con un “buenos días” permaneciendo en la parte frontal del salón. - Repasaré los nombres de las partes más importantes que se utilizarán: Monitor, CPU, Teclado, Mouse, Bocinas y Proyector. - Repasaremos las reglas dentro del salón, animándolos a apropiarse de ellas. - Repasaremos la actividad de guardar las manitas y colocarse un candado para poder escuchar las indicaciones. - Realizaré la actividad de levantar las manos, primero las damas y después los caballeros.		
Desarrollo: - Pediré guarden las manitas y observen la señal del proyector, para que conozcan en qué consiste la actividad que realizarán en la computadora. - Pediré escuchen la indicación de su computadora.		

- El software iniciará diciendo: “Coloca la “A” en su nube”, por ejemplo.



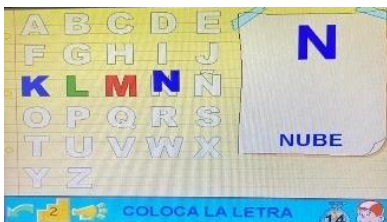
- La letra asignada asumirá las características del cursor y tendrá que ser trasladada a la nube que contiene la misma forma de letra, pero en un tono de color tenue.
- Realizaré tres ejemplos en la señal del proyector y permitiré lo realicen ellos mismos en sus computadoras.
- Pediré escuchen y vean cómo es su letra y como se llama, porque al término de la actividad se las preguntaré.
- Explicaré que, al terminar de acomodar todas las letras en sus nubes, caerá un dulce y tendrán que compartir el ratón con su compañero.
- Permitiré realicen la actividad por diez minutos y pediré guarden sus manitas para que observen en qué consistirá la próxima actividad.
- Pediré observen la señal del proyector y en ella explicaré, cómo tendrán que sujetar las partes del rompecabezas y trasladarlas al sitio que les corresponda.

- El puntero del ratón asumirá la forma de una mano, aunque al darle clic a la parte del rompecabezas seleccionada desaparecerá la mano y al mover el ratón se moverá la parte del rompecabezas seleccionada. Por lo que el participante podrá trasladarla al sitio donde corresponda.



- Al inicio de cada rompecabezas, el software mencionará la letra o el número que tendrá que armar cada participante.
- Solicitaré escuchen cual es la letra o el número que van a construir porque se los voy a preguntar, al término de la actividad.
- Cada participante tendrá la oportunidad de construir el rompecabezas asignado por el software.
- Cuando el participante logre terminar de construir el rompecabezas, se visualizará de la parte superior derecha caer un dulce, como incentivo al participante.
- Explicaré que al caer un dulce tendrán que compartir el mouse con su compañero, para que ambos puedan tener las mismas oportunidades de aprendizaje.
- Permitiré realicen la actividad durante diez minutos y les pediré guarden las manitas, se pongan un candadito y volteen a ver la señal del proyector, para que observen de que se trata la siguiente actividad.

- La siguiente actividad consistirá en trasladar las letras del abecedario al lugar que le corresponda.



- El software mencionará “coloca la letra A”, por ejemplo. Saldrá la letra del lado derecho de la pantalla, dirigiéndose a una manita de guante blanco, la cual en realidad es el puntero del ratón. Al llegar a la manita, asumirá las características del puntero, pudiendo ser trasladada al lugar que le corresponda.
- El software felicitará con un “bien”, cada letra acomodada correctamente y mencionará una palabra que inicie con la letra que se está acomodando, por ejemplo: “I de isla”.
- Cada diez letras acomodadas correctamente caerá un dulce de la parte superior derecha de la pantalla, como estímulo al participante que realiza la actividad.
- Explicaré a todos, que al caer el dulce tendrán que entregar el ratón a su compañero, para que todos tengan las mismas oportunidades de aprendizaje.

- Permitiré realicen la actividad por diez minutos y observaré que todos compartan el ratón de acuerdo a las indicaciones.
- Al término de los diez minutos, pediré a todos nuevamente guarden sus manitas, se pongan un candadito, para que me puedan escuchar.
- Pediré que todos se pongan de pie, cierren sus sillas y volteen a ver el pizarrón. Escribiré algunas letras para identificar si escucharon los nombres de las letras que trabajaron en la computadora e incitaré para que, al reconocerla la puedan asociar a palabras de uso cotidiano.

Cierre:

- Daré la indicación de que todos levanten las manos, coloquen las manos en la cabeza, en los hombros, en las rodillas y en los pies.
- Les enseñaré el juego de las Estatuas de marfil.
- Pediré coloquen las manos en el pecho y realizaremos tres respiraciones profundas. Explicando la forma correcta de respirar para sentirse relajado.
- Los despediré con la canción de Las ranitas.

Sesión 4. Aprendiendo vocales y consonantes

Objetivo:	Establecer un acercamiento a la cultura escrita por medio del conocimiento de vocales
------------------	---

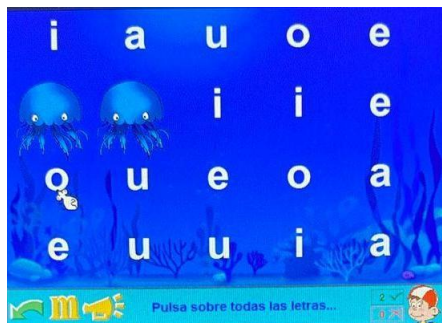
Organización: Binas	Programa: Software aprende a leer 1
-------------------------------	--

Inicio:

- Recibiré a todos en la puerta al ingresar al salón, saludaré chocando el puño de mi mano y recordaré cómo deberán formarse.
- Saludaré con un “buenos días” permaneciendo en la parte frontal del salón.
- Les recordaré como se guardan las manitas y la importancia de ponerse un candadito al guardar las manitas.
- Realizaré la actividad de levantar las manos, primero las damas y después los caballeros.

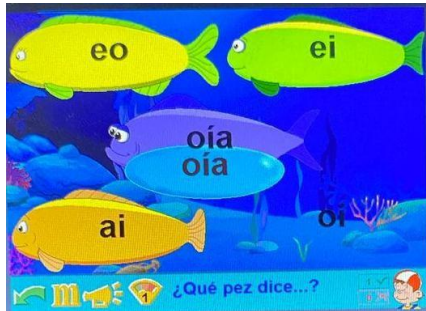
Desarrollo:

- Pediré a todos guarden sus manitas y volteen a ver la señal del proyector, para qué observen en que consiste la actividad que realizarán.

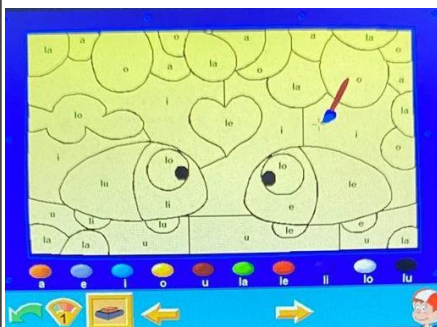


- La actividad consistirá en reconocer auditiva y visualmente la vocal que indique el software.
- El software pedirá al participante de clic a la letra “O”, por ejemplo.
- De un costado saldrá una medusa y se postrará sobre la letra seleccionada, siempre y cuando sea correcta.
- Calificará en la parte inferior derecha los aciertos con una palomita de color verde si la selección fue correcta y, mencionará “Bien”.
- Calificará la participación con una “X” en la parte inferior derecha de la pantalla y mencionará el software: “no, solo la letra O”, por ejemplo, si la selección es incorrecta.
- Pediré que, al terminar el reconocimiento de las cinco vocales, tendrán que compartir el ratón con su compañero.

- Explicaré que, si la computadora cambia de actividad, tendrán que dar clic nuevamente en la medusa.
- Al terminar de proporcionar el ejemplo en la señal del proyector, les daré la indicación para sentarse y realizar la actividad.
- Permitiré realicen la actividad durante 10 minutos y les pediré guarden las manitas, se pongan un candadito en la boca y volteen a ver la señal del proyector, para proporcionar las indicaciones de la siguiente actividad.



- Solicitaré escuchar y visualizar las letras. Con el objetivo de desarrollar reconocimiento visual y auditivo.
- Pediré observen la parte inferior derecha de la pantalla y escuchen su computadora, debido que saldrá un pez expulsando una burbuja con unas letras que tendrán que identificar y colocar la burbuja en el pez que contenga las mismas letras, para que el pez se pueda liberar.
- Al mover el mouse se mueve la burbuja que expulsó el pez.
- Explicaré que deberán identificar cual es el pez que tiene las mismas letras de la burbuja que se mueve con el ratón.
- Una vez identificadas las letras, tendrán que colocar la burbuja en el pez dándole clic al mouse.
- Al colocar la burbuja el software repetirá el sonido de las letras y el pez se marchará.
- Cada participante tendrá que liberar a los cinco peces que aparecen en pantalla antes de compartir el ratón con su compañero.
- Permitiré realicen la actividad durante diez minutos y al término del tiempo, solicitaré guarden las manitas, se coloquen un candadito y volteen a ver la señal del proyector, para observar las indicaciones de la siguiente actividad.



- Explicaré mediante la señal del proyector, las características de la siguiente actividad. La cual consistirá en colorear todas las partes del dibujo, pero cada zona con su color.
- Daré a conocer que, al darle clic a un espacio del dibujo sin colorear, el ordenador mencionará, la, o las letras con las que tiene que ser coloreada esa parte del dibujo.
- El jugador deberá localizar el color de pintura en la parte inferior, pero tendrán que coincidir con las letras que visualiza en la parte que desea colorear.
- Al dar clic y colorear una parte del dibujo correctamente, el software mencionará el sonido de las letras que se colorean.
- Explicaré como deberán de realizar la actividad y permitiré la realicen por diez minutos.
- Los participantes deberán de colorear un dibujo completo para ceder el ratón a su compañero y todos puedan obtener las mismas oportunidades de aprendizaje.
- Explicaré que, al pasar el pincel por los colores de la parte inferior, el software mencionará las letras escritas.
- Pediré observen como cambia de color el pincel al seleccionar la pintura, solicitaré observen de igual forma las letras a las que corresponde el color del pincel.
- Caminaré de un extremo al otro del salón para apoyar a los participantes que se les dificulte realizar la actividad.

Cierre:

- Pediré todos guarden las manitas, se pongan de pie, acomoden las sillas en su lugar, se pongan un candadito y volteen a ver el pizarrón.
- Escribiré una letra o el conjunto de letras que visualizaron en las computadoras y pediré levante la mano él que me pueda decir cómo se llaman las letras escritas.
- Estimularé la participación de cada niño mediante aplausos.
- Realizaremos el juego de las estatuas de marfil.
- Advertiré, que no podrán moverse hasta que les diga, “se rompe el hechizo”.
- Despediré al grupo diciéndoles que se vayan a sus salones derechos, formados, en silencio y caminando bien elegantes, poniendo el ejemplo.

Sesión 5. Rescatando las letras de la palabra, cubriendo volcanes e identificando las letras de una palabra

Objetivo: Establecer un acercamiento a la cultura escrita por medio del reconocimiento del conjunto de letras que construyen una palabra

Organización: Binas
Programa: Software aprende a leer 2

Inicio:

- Recibiré a todos en la puerta al ingresar al salón, saludaré chocando el puño de mi mano y recordaré cómo deberán formarse.
- Saludaré con un “buenos días” permaneciendo en la parte frontal del salón.
- Les recordaré cómo se guardan las manitas y la importancia de ponerse un candadito al guardarlas.
- Realizaré la actividad de levantar las manos, primero las damas y después los caballeros.

Desarrollo:

- Pediré guarden las manitas y volteen a ver la señal del proyector para proporcionar las indicaciones de la primera actividad.
- Explicaré mediante el uso del proyector las características del juego.



- Les contaré que un ovni quiere llevarse las letras de la palabra escritas en la parte inferior de la pantalla y que tendremos que rescatarlas en las ventanitas del avión.
- El software iniciará diciendo, “coloca las letras de la palabra, “verde”. Por ejemplo.
- Tendrán que identificar cuál es la primera letra de la palabra, seleccionarla con el puntero del ratón y trasladarla a una de las ventanas del avión.
- Explicaré que tendrán que rescatarlas en el mismo orden en que se encuentran escritas en la palabra.
- Pediré que escuchen cómo se llama la letra que van a trasladar, porque se las voy a preguntar.
- Cada letra acomodada correctamente, el software felicitará al participante.
- Si el participante selecciona una letra distinta, y pretendiera acomodarla en una ventana del avión, el software mencionará el nombre de la letra, pero al intentar acomodarla en la ventana del avión, ésta se regresará donde fue tomada.
- El software felicitará al participante por cada una de las letras acomodadas correctamente.

- Cuando el participante termine de acomodar todas las letras de su palabra, el software felicitará al participante mencionando “bien, bien, muy bien” y aparecerá una nueva palabra.
- Cada participante tendrá la oportunidad de rescatar todas las letras de la palabra escrita en la parte inferior.
- Explicaré que, al concluir el participante de rescatar las letras de una palabra, tendrá que compartir el ratón con su compañero.
- Al terminar de proporcionar el ejemplo y la explicación de la actividad, les pediré tomen asiento y realicen la actividad durante diez minutos.
- Cuando culminen los diez minutos, pediré guarden las manitas para jugar otro juego.
- Requeriré voltear a ver la señal del proyector y daré la explicación de la siguiente actividad.



- El juego consistirá en identificar el conjunto de letras que construyen una palabra.
- El software iniciará diciendo: “busca el cráter colegio”, por ejemplo.
- Les explicaré que los cráteres en realidad son volcanes que quieren hacer erupción y que tendrán que tapar los cráteres con las rocas que tienen las mismas letras de la palabra.
- El participante tendrá que identificar las letras de la palabra que adquiere la movilidad del puntero, en este caso “colegio”, y acomodar la roca sobre el cráter dándole un clic al ratón.
- Daré el ejemplo de la actividad con tres palabras y permitiré realicen la actividad durante diez minutos.
- Explicaré que cada participante tendrá la oportunidad de acomodar las rocas de los cinco cráteres que aparecen en la pantalla.
- El software calificará en la parte inferior derecha de la pantalla los aciertos y errores de los participantes.
- Informaré que revisaré quién lo hace mejor, porque les van a calificar.
- Al terminar los diez minutos, revisaré puntuaciones e incentivaré al equipo de niños que tenga el mayor puntaje de aciertos en su computadora, mediante un aplauso grupal.



- Con las manitas guardadas y con su atención puesta en la señal del proyector, daré la explicación de la siguiente actividad.
- El software iniciará preguntando “¿Cómo se escribe caramelo?” y el participante tendrá que identificar las letras de la palabra mencionada.
- Si el participante diera clic a una palabra erróneamente, el software mencionará la palabra que está recibiendo el clic, seguido de “no, no. ¿Cómo se escribe bolso?”. Por ejemplo. Y calificará con una X su participación en la parte inferior derecha de la pantalla.
- Daré la indicación que, si por algún motivo no escucharon correctamente la palabra, podrán darle clic nuevamente a la bocina que aparece en la parte inferior izquierda de la pantalla, para escuchar nuevamente la palabra.

- Informaré señalando la parte inferior derecha de la señal del proyector que revisaré a quien le califican con más palomitas. Para que se gane un fuerte aplauso.
- Con la explicación y ejemplo de cómo tienen que realizar la actividad, permitiré que realicen durante diez minutos.

Cierre:

- Pediré a todos los niños que se pongan de pie, acomoden su silla y se paren frente a su silla.
- Realizaré preguntas referentes a sus aprendizajes, estimulando su participación mediante aplausos.
- Realizaremos el juego de Las estatuas de marfil, en la que, al finalizar la canción, todos tendrán que quedarse inmóviles, hasta que mencione: “Se rompe el hechizo”.
- Los despediré con la canción de Los gigantes.

Sesión 6. Subiendo la palabra al tren, rescatando a Cuca y las frases de la nave

Objetivo:

Establecer un acercamiento a la cultura escrita generando vínculos con sus compañeros

Organización:

Binas

Programa: Software aprende a leer 2

Inicio:

- Recibiré a todos en la puerta al ingresar al salón, saludaré chocando el puño de mi mano y recordaré como deberán formarse.
- Saludaré con un “buenos días” permaneciendo en la parte frontal del salón.
- Les recordaré cómo se guardan las manitas y la importancia de ponerse un candadito al guardarlas.

Desarrollo:

- Solicitaré guarden las manitas y volteen a ver la señal del proyector para proporcionar las indicaciones de la primera actividad.

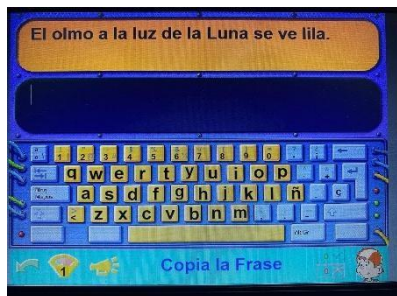


- Explicaré mediante el uso del proyector las características del juego con el que se va a trabajar.
- La actividad dará inicio mencionando. “Teclea la palabra, piel”, por ejemplo.
- Expondré que tendrán que construir la palabra en orden, es decir de izquierda a derecha.
- En cada letra pulsada por el participante, el software mencionará su nombre.
- Manifestaré que tendrán que construir una palabra cada participante para ceder el ratón a su compañero, realizando una palabra cada uno.
- Permitiré tomen asiento y realicen la actividad por diez minutos.
- Caminaré por el salón, apoyando a quienes se les dificulte realizar la actividad.
- Al término de los diez minutos pediré guarden las manitas, se pongan un candadito y volteen a ver la señal del proyector para dar la explicación y un ejemplo de la siguiente actividad.

- La siguiente actividad consistirá en pulsar sobre las teclas, para adivinar cuáles construyen la palabra que está escondida detrás de las rocas.



- Pediré no dejen los botones apachurrados.
- El participante podrá pulsar cada letra que considere se encuentre detrás de una de las rocas y el software mencionará el nombre de cada letra pulsada. Si la letra es errónea el software mencionará la letra y dirá “no, no”. Pero si la letra pulsada es correcta ésta se descubrirá de la roca que la oculta y el software mencionará: “Perfecto”.
- Explicaré que, si por algún motivo terminan con las oportunidades que les proporciona el juego y cae Cuca, no deberán preocuparse, y que mejor observen cuáles letras se encuentran escondidas, ya que se descubrirán y saldrá la misma palabra, para tener otra oportunidad.
- Explicaré que, cada participante tendrá la oportunidad de construir una palabra y después tiene que permitir realice la actividad su compañero.
- Caminaré por el salón, apoyando a quienes se les dificulte realizar la actividad.
- Permitiré realicen la actividad durante diez minutos, les pediré guarden las manitas y volteen a ver la señal del proyector, porque daré la explicación y un ejemplo de cómo realizarán la siguiente actividad.



- El software iniciará diciendo: “Copia la frase” y saldrá una frase en la parte superior de la pantalla.
- El participante tendrá que observar las letras que construyen la frase e identificar cada una de las letras, para poder pulsarlas en el teclado, pero en orden.
- Si el participante pulsa erróneamente las teclas dos veces, el software mencionará “no, no, pulsa la letra S”.
- Cuando el participante pulsa la tecla asertivamente el software simplemente irá construyendo la frase.
- Si la tecla corresponde a un espacio y el participante no lo pulsa, de igual forma el software mencionará: “Pulsa la tecla espacio”.
- Pediré escuchen a su computadora, porque si se equivocan ésta les dirá qué tecla deberán pulsar.
- Explicaré que los dos participantes de cada computadora podrán construir la frase juntos.
- Motivaré diciéndoles que los primeros que construyan la frase se van a ganar un fuerte aplauso.
- Caminaré por el salón observando quien lo esté realizando correctamente y apoyaré a quienes se les dificulte.
- Permitiré realicen la actividad durante diez minutos.

Cierre:

- Pediré se pongan de pie, acomoden las sillas en su lugar y se coloquen frente a ellas.
- Realizaré preguntas referentes a sus aprendizajes, estimulando su participación con aplausos.
- Realizaremos el juego de Las estatuas de marfil, en el cual, al finalizar la canción, todos tendrán que quedarse inmóviles, hasta que les diga: “Se rompe el hechizo”.
- Los despediré mediante la canción de Los soldados.

Sesión 7. Coloreando, uniendo puntos y armando rompecabezas

Objetivo: Establecer un acercamiento al Campo Formativo de Saberes y Pensamiento matemático a través del conocimiento de números y seriación numérica

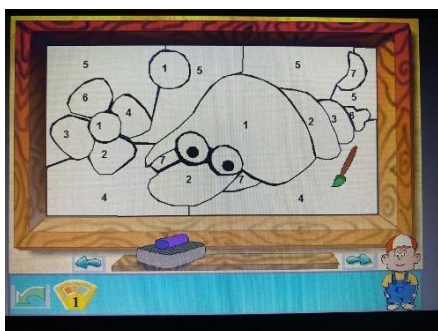
Organización:
Binas

Programa: Software Matemáticas

Inicio:

- Recibiré a todos en la puerta al ingresar al salón, dando los buenos días y chocando el puño de mi mano.
- Pediré se formen uno en cada cuadrito de las losetas del piso.
- Solicitaré todos digan el nombre de la parte de la computadora que tocaré con mi mano derecha.
- Les recordaré cómo se guardan las manitas y la importancia de ponerse un candadito al hacerlo.

Desarrollo:



- La actividad consistirá en colorear el dibujo escuchando qué color corresponde a cada número
- Explicaré las características de la actividad en el proyector dando un ejemplo.
- La actividad dará inicio mencionando: "Colorea los dibujos, fíjate en los números".
- Daré un clic en una parte del dibujo y el software mencionará el número que contiene en dicha parte.
- El puntero del ratón ahora convertido en una brocha, lo tendrán que colocar en la parte del dibujo que desean

colorear dándole un clic.

- Pediré observen como es el número de la parte que desean colorear y lo escuchen, porque se los voy a preguntar.
- Pondré el ejemplo con un dibujo y después permitiré realicen la actividad.
- Cada participante tendrá la oportunidad de colorear un dibujo y tendrá que compartir el ratón para que su compañero tenga las mismas oportunidades de colorear y escuchar los números.
- Permitiré tomen asiento y realicen la actividad durante diez minutos.



-La siguiente actividad consistirá en unir los puntos para formar un dibujo. Solo que los puntos tendrán que unirse en orden, con la naricita del ratón que en realidad es el puntero de la computadora.

- El software iniciará diciendo: "Une los puntos del dibujo en orden".
- En la señal del proyector preguntaré señalando la nariz del ratón: ¿ya vieron de qué color es la nariz del ratón?
- Pediré volteen a ver el pizarrón y escribiré los números del uno al cinco anteponiendo un punto a cada número,

en forma vertical. En la parte baja del pizarrón colocaré, punto uno, sobre este, punto dos y así sucesivamente.

- Pediré repitan los números conmigo, en forma de repaso.

- Regresaré a la señal del proyector y les diré: “Si no recuerdan como es el número que sigue, solo volteen a ver el pizarrón, ahí encontrarán los números”.
- Explicaré que un dibujo lo unirá un compañero y cuando cambie, será la oportunidad de unir los puntos para el otro compañero.
- Permitiré realicen la actividad ellos mismos, durante diez minutos.
- Al termino, pediré guarden las manitas y volteen a ver la señal del proyector para dar la explicación y el ejemplo de la siguiente actividad.

- La siguiente actividad consistirá en construir el rompecabezas, por lo que el software iniciará diciendo. “Completa el rompecabezas”.



- Explicaré que tendrán que darle un clic al ratón en la parte del rompecabezas que desean colocar, llevarla al lugar deseado y darle otro clic al ratón para que se acomode dicha parte.
- En la señal del proyector daré la explicación y el ejemplo de cómo lo tendrán que realizar, la imagen del rompecabezas estará en tonos grises dentro del recuadro.
- Explicaré que, para compartir el ratón, tendrán que construir un rompecabezas cada participante.
- Permitiré realicen la actividad durante diez minutos.
- Caminaré de un extremo del salón al otro, apoyando a quienes se les dificulte construir su rompecabezas.
- Permitiré realicen la actividad durante diez minutos.

Cierre:

- Pediré se pongan de pie, acomoden las sillas en su lugar y se paren frente a sus sillas.
- Realizaré preguntas referentes a sus aprendizajes, estimulando su participación mediante aplausos.
- Jugaremos con la canción de las estatuas de marfil.
- Los despediré mediante la canción de Las ranitas.

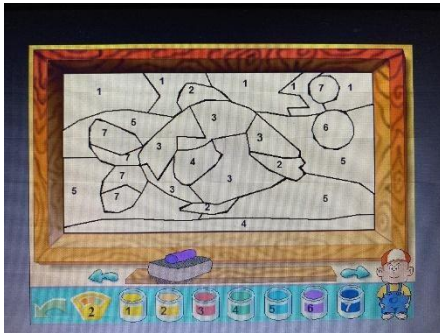
Sesión 8. Coloreando, uniendo puntos y armando rompecabezas

Objetivo:	Establecerán un acercamiento al campo de saberes y pensamiento matemático a través del dominio de espacio y reconocimiento de formas, logrando asociar formas y secuencias numéricas en su entorno próximo	
Organización: Binas	Programa: Software Matemáticas	
Inicio: - Recibiré a todos en la puerta al ingresar al salón, saludaré chocando el puño de mi mano, pediré se forme cada alumno en un cuadrado del piso. - Saludaré con un “buenos días” permaneciendo en la parte frontal del salón. - Les recordaré como se guardan las manitas y la importancia de ponerse un candadito al guardar las manitas. - Realizaré la actividad de levantar las manos, primero las damas y después los caballeros.		

Desarrollo:

A diferencia del nivel uno, donde solo le daban un clic al ratón a cualquier parte del dibujo para colorear y el software mencionaba el número que contenía la parte del dibujo coloreada, ahora tendrán que seleccionar la pintura adecuada de los botes que aparecen en la parte inferior de la pantalla.

- Pediré guarden las manitas y volteen a ver la señal del proyector.



- Explicaré las características de la actividad y daré un ejemplo de cómo se tiene que realizar.

- La actividad dará inicio mencionando. “Colorea el dibujo, cada zona con su color”.

- Explicaré dando un clic en una parte del dibujo y el software mencionará el color con el que tendrán que colorear dicha parte.

- Explicaré que el puntero del ratón ahora convertido en una brocha lo tendrán que acercar al color con el que desean colorear.

- Pediré observen como es el número de la parte que desean colorear, y lo busquen en los botecitos de pintura que aparecen en la parte inferior de su pantalla.

- Solicitaré que observen como al acercar el pincel al bote de pintura, el pincel se cambia de color para ir a colorear el dibujo, pero de igual forma menciona el número de pintura que adquirió el pincel.

- Pediré recuerden que pintura tienen en su pincel y de qué número, porque con esa pintura podrán colorear todas las partes del dibujo que contengan el mismo número.

- Pondré el ejemplo con la mitad del dibujo, que aparece en la señal del proyector y después permitiré realicen la actividad.

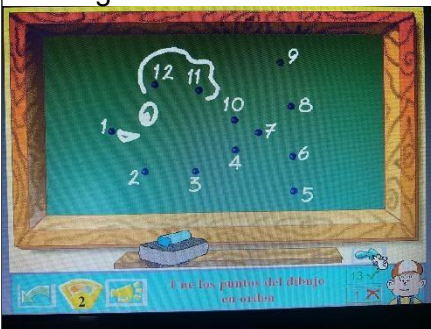
- Cada participante tendrá la oportunidad de colorear un dibujo, al terminar de colorearlo, cederá el ratón a su compañero para que tenga las mismas oportunidades de aprendizaje.

- Pediré observen los números porque al final de la clase se los voy a preguntar.

- Permitiré tomen asiento y realicen la actividad durante diez minutos.

- Pediré guarden las manitas, se pongan un candadito y volteen a ver la señal del proyector para qué observen cuál es el siguiente juego.

La siguiente actividad consistirá en unir los puntos para formar un dibujo. Solo que los puntos tendrán que unirse en orden, con la naricita del ratón que es el puntero de la computadora.



A diferencia del primer nivel donde solo aparecían dibujos con numeraciones del uno al cinco, en este nivel aparecerán dibujos a construir con numeraciones hasta el número diez y doce.

- El software iniciará diciendo. “Une los puntos del dibujo en orden”.

- En la señal del proyector preguntaré nuevamente, señalando la nariz del ratón: “¿Ya vieron de qué color es

la nariz del ratón?”

- Pediré volteen a ver el pizarrón y ahí escribiré los números del uno al diez anteponiendo un punto a cada número, en forma vertical. En la parte baja del pizarrón colocaré, punto uno, sobre éste, punto dos y así sucesivamente.

- Pediré repitan los números conmigo, en forma de repaso.

- Regresaré a la señal del proyector y les diré: “Si no recuerdan como es el número que sigue, solo volteen a ver el pizarrón, ahí encontrarán todos los números”.
- Explicaré que realizará un dibujo cada quien.
- Pondré el ejemplo con dos dibujos en la señal del proyector y permitiré realicen la actividad, durante diez minutos.
- Al término, pediré guarden las manitas, se pongan un candadito y volteen a ver la señal del proyector para dar la explicación y un ejemplo de la siguiente actividad.



- La siguiente actividad consistirá en construir el rompecabezas, por lo que el software iniciará diciendo: “Completa el rompecabezas”.

A diferencia del primer nivel, donde aparecía la figura en tonalidades grises, en este nivel podrán visualizar la figura dándole clic al signo de interrogación para observar cómo tienen que armar el rompecabezas, pero tendrán que recordar la imagen, aunque podrán consultarla las veces que deseen dándole clic al signo

de interrogación.

- Explicaré que tendrán que darle un clic al ratón en la parte del rompecabezas que desean colocar, llevarla al lugar deseado y darle otro clic al ratón para que se acomode dicha parte.
- En la señal del proyector daré la explicación y el ejemplo de cómo lo tendrán que realizar.
- Explicaré que un rompecabezas lo construye un compañero y el siguiente rompecabezas le corresponde al otro compañero.
- Permitiré realicen la actividad durante diez minutos.
- Apoyaré a quienes se les dificulte construir su rompecabezas.

Cierre:

- Pediré se pongan de pie, acomoden las sillas en su lugar y se paren frente a ellas.
- Realizaré preguntas referentes a sus aprendizajes, aplaudiendo su participación.
- Los despediré dando la indicación de retirarse con las manos guardadas, con un candadito en la boca y caminando elegantes.

Sesión 9. Figuras, cocodrilos y abejas

Objetivo:

Reafirmar el conocimiento de formas en su entorno, reconociendo las bases numéricas y secuenciales que involucran actividades de agregar o quitar.

Organización:

Binas

Programa:

Software Matemáticas

Inicio:

- Recibiré a todos en la puerta al ingresar al salón, dando los buenos días y chocando el puño de mi mano.
- Pediré se formen uno en cada cuadrado de las losetas del piso.
- Pediré todos digan el nombre de la parte de la computadora que tocaré con mi mano derecha.

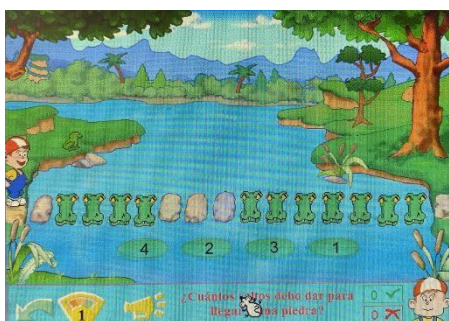
Desarrollo:



- La actividad consistirá en terminar la secuencia del tren.
- El software iniciará diciendo: “Termina la secuencia del tren, utiliza las figuras que están en el cielo”.
- Pediré a los participantes elijan la figura correspondiente a la secuencia, dándole un clic con el ratón para que la puedan acomodar en el lugar que le corresponde, de los tres espacios que se encuentran libres en el vagón del tren.
- Solicitaré a los participantes, escuchen el nombre de

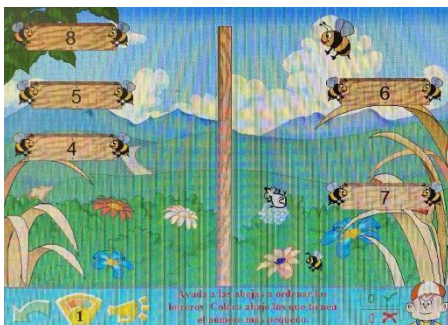
la figura dicho por el software.

- Explicaré que si ellos colocan la figura donde no corresponde, se regresará al cielo, donde fue tomada.
- Les daré a conocer que, si colocan la figura correctamente, el software los felicitará mencionando “bien”.
- Daré a conocer que cuando terminen de cargar el trenecito con las figuras correctamente, emprenderá su marcha y la computadora los felicitará diciendo: “Bien, bien, muy bien”.
- Explicaré que cada participante tendrá la oportunidad de colocar las tres piezas faltantes del trenecito, para que pueda emprender su marcha.
- Cuando termine de dar la explicación y el ejemplo con la señal del proyector, permitiré tomen asiento y realicen la actividad durante diez minutos.



- La siguiente actividad consistirá en contar los saltos que deberá dar Pipo, para llegar a una piedra y cruzar al otro lado del río.
- Explicaré que podrán elegir el número que corresponda de la parte inferior de su pantalla, donde aparecen cuatro probables opciones.
- Mostraré en la señal del proyector que, al pasar el puntero sobre cada número de la parte inferior, el software mencionará el número por el que está pasando el puntero, sin necesidad de darle un clic al ratón.

- Daré a conocer que para seleccionar el número de saltos será necesario den un clic sobre el número que elijan.
- Si no seleccionan el número adecuado y Pipo cae sobre uno de los cocodrilos, éste simulará devorarlo y aparecerá al inicio del camino nuevamente, para intentar cruzar el río.
- Podrán poner a prueba en diferentes ocasiones sus conocimientos matemáticos de resolución de conteo, puesto que para cruzar el río tendrán que caer en diferentes piedras y saltar cocodrilos en diferentes tiempos.
- Les daré a conocer que su oportunidad termina cuando logren llegar al otro lado del río, pero si antes de llegar al otro lado se los come un cocodrilo, tendrán que ceder el ratón a su compañero para que intente cruzarlo.
- Apoyare a los niños que se les complique.
- Al término de los diez minutos, pediré guarden las manitas y volteen a ver la señal del proyector para que vean de que trata el siguiente juego.



- La actividad consistirá en acomodar las tablillas en el poste de madera que se encuentra al centro de la pantalla, de forma ascendente. El número de menor valor primero. Sobre él, el número consecutivo y así sucesivamente.

- Expondré que tendrán que dar un clic a la tablilla que considere tiene el valor numérico más bajo y trasladarla al poste del centro de la pantalla.

- Cada participante tendrá la oportunidad de acomodar las cinco tablillas con los cinco números.

- Explicaré que, al darle clic al ratón, podrán desplazar la tablilla al poste vertical del centro de la pantalla y ahí la podrán colocar.

- La tablilla con valor numérico más bajo, tendrá que ser colocada primero, después la que continúa el valor ascendente y así sucesivamente.

- Sentados en binas, cada uno de los niños tendrá tiempo para realizar el acomodo, mientras su compañero observa y orienta.

- Explicaré que para ser felicitados por su computadora tendrán que acomodar correctamente todas las tablillas.

- Colocaré en el pizarrón los números del uno al diez para que puedan voltear a observar cómo es la secuencia numérica.

- Explicaré que la tarea principal será identificar cual es el número más pequeño que tienen las abejas, porque los números consecuentes del valor inferior, siempre serán consecuentes al número de valor más bajo.

- Permitiré realicen la actividad durante diez minutos y solicitaré se pongan de pie, acomoden las sillas y se paren frente a ellas.

Cierre:

- Realizaré preguntas referentes a las actividades realizadas y estimularé su participación mediante aplausos.

- Pediré coloquen las manos en el pecho y realizaremos tres respiraciones profundas. Explicando la forma correcta de respirar para sentirse relajado.

- Los despediré mediante la canción de Los gigantes.

Sesión 10. Figuras, cocodrilos y abejas

Objetivo: Fortalecer conocimientos numéricos, formas, secuencias con objetos y figuras, que pueden resolver situaciones de su entorno.

Organización: Binas
Programa: Software Matemáticas

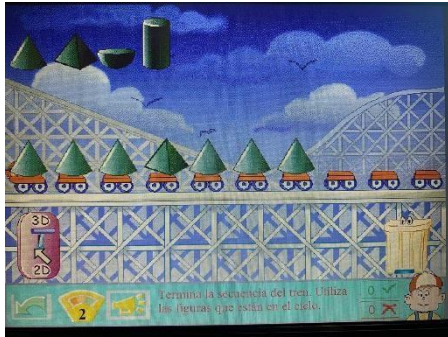
Inicio:

- Recibiré a todos en la puerta al ingresar al salón, dando los buenos días y chocando el puño de mi mano.

- Pediré se formen uno en cada cuadrado de las losetas del piso.

- Solicitaré a todos guarden sus manitas, para escuchar las indicaciones que proporcionaré.

Desarrollo:



- La actividad consistirá en terminar la secuencia del tren.

- A diferencia del primer nivel, la secuencia de las figuras será más compleja. En el nivel dos serán tres figuras iguales, una diferente o bien, tres figuras de un color y una de otro color, en algunos casos y en otros serán cambio de figuras o colores en secuencia de tres figuras o colores.

- El software iniciará diciendo: "Termina la secuencia del tren, utiliza las figuras que están en el cielo".

- Pediré a los participantes elijan la figura correspondiente a la secuencia, dándole un clic con el ratón para que la puedan acomodarla en el lugar que le corresponde.

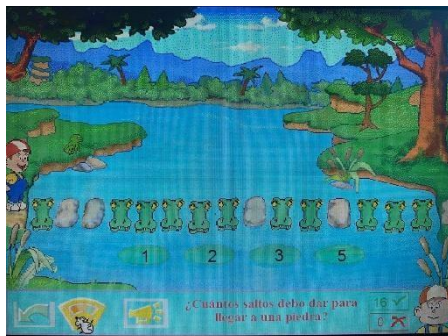
- Solicitaré a los participantes, escuchen el nombre de la figura, porque el software mencionará el nombre de la figura seleccionada. Si colocan la figura correctamente, el software los felicitará mencionando "Bien".

- Explicaré que si ellos colocan la figura donde no corresponde se regresará al cielo, donde fue tomada.

- Daré a conocer que cuando terminen de cargar el trenecito con las figuras correctamente, emprenderá su marcha y la computadora los felicitará diciendo: "Bien, bien, muy bien".

- Cada participante tendrá la oportunidad de colocar las tres piezas faltantes del trenecito, para que pueda emprender su marcha. Serán 10 minutos para la actividad.

- Al término pediré guarden las manitas, se pongan un candadito y volteen a ver la señal del proyector para que observen de que tratará el siguiente juego.



- La actividad consistirá en contar los saltos que deberá dar Pipo, para llegar a una piedra y cruzar al otro lado del río.

- A diferencia del primer nivel donde los saltos que realizaba el personaje no rebasaban el número cinco, en este nivel el jugador tendrá que realizar el conteo de saltos por hasta nueve y diez.

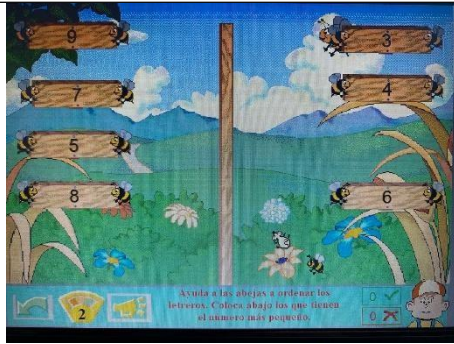
- Explicaré que podrán elegir el número que corresponda de la parte inferior de su pantalla, donde aparecen cuatro probables opciones.

- Mostraré en la señal del proyector que, al pasar el puntero sobre cada número de la parte inferior, el software mencionará el número sin necesidad de darle un clic al ratón.

- Daré a conocer que para seleccionar el número de saltos será necesario den un clic sobre ese número.

- Explicaré que si no seleccionan el número adecuado y Pipo cae sobre uno de los cocodrilos, este simulará devorarlo y aparecerá al inicio del camino nuevamente, para intentar cruzar el río.

- Podrán poner a prueba en diferentes ocasiones sus conocimientos matemáticos de resolución de conteo, puesto que para cruzar el río tendrán que caer en diferentes piedras y saltar cocodrilos en diferentes tiempos.



- Les daré a conocer que su oportunidad termina cuando logren llegar al otro lado del río, pero si antes de llegar al otro lado se los come un cocodrilo, tendrán que ceder el ratón a su compañero para que intente cruzarlo.
- La actividad durará 10 minutos mientras observo y apoyo a aquellos niños que se les complique.
- Al término, pediré guarden las manitas y volteen a ver la señal del proyector para que vean de que se trata el otro juego.

- La actividad consistirá en acomodar las tablillas en el poste de madera que se encuentra al centro de la pantalla, pero de forma ascendente. El número de menor valor, primero. Sobre él, el número consecutivo y así sucesivamente.
- En el segundo nivel el participante tiene que identificar primeramente cuál de los números que existen en las tablillas es el de menor valor, puesto que en el segundo nivel las tablillas podrán contener como el número de valor inferior el número dos, tres o cuatro, además de que, el número de tablillas a acomodar ya no será de cinco, ahora tendrán que acomodar entre ocho y nueve tablillas, según corresponda.
- Expondré que tendrán que dar un clic a la tablilla que considere tiene el valor numérico más bajo y trasladarla al poste del centro de la pantalla.
- Explicaré que, al darle clic al ratón, podrán desplazar la tablilla al poste vertical y ahí la podrán colocar.
- La tablilla con valor numérico más bajo, tendrá que ser colocada hasta abajo, después la que continúa el valor ascendente y así sucesivamente.
- Sentados en binas, cada uno de los niños tendrá tiempo para realizar el acomodo, mientras su compañero observa y sugiere.
- Explicaré que para poder ser felicitados por su computadora tendrán que acomodar correctamente todas las tablillas.
- En el pizarrón escribiré los números del uno al diez para que puedan voltear a observar la secuencia numérica.
- Explicaré que la tarea principal será identificar cual es el número más pequeño que tienen las abejas, porque los demás números siempre serán la continuación del número más pequeño.
- Permitiré realicen la actividad durante diez minutos y solicitaré se pongan de pie, acomoden las sillas en su lugar y se paren frente a ellas.

Cierre:

- Pediré se pongan de pie, cierren sus sillas y permanezcan frente a ellas.
- Realizaré preguntas referentes a las actividades realizadas y estimularé su participación mediante aplausos.
- Pediré coloquen las manos en el pecho y realizaremos tres respiraciones profundas. Explicando la forma correcta de respirar para sentirse relajado.
- Los despediré mediante la canción de Los soldados.

Sesión 11. Disparando a los helicópteros, subiendo marcianos y midiendo los peces	
Objetivo:	Estimular el pensamiento lógico y la resolución de problemas matemáticos simples
Organización: Binas	Programa: Software Matemáticas
Inicio: - Recibiré a todos en la puerta al ingresar al salón, dando los buenos días y chocando el puño de mi mano. - Pediré se formen uno en cada cuadrito de las losetas del piso. - Realizaré la actividad de levantar las manos, primero las damas y después los caballeros. Desarrollo:  - Pediré guarden las manitas y observen la señal del proyector. - Les diré que hay un helicóptero que se quiere llevar el número que aparece en la pantalla de su computadora, justo en la televisión que está en la parte inferior central de la pantalla. - Explicaré que tendrán que dispararle al helicóptero para que no se lleve el número. - Tendrán que colocar el puntero sobre el helicóptero que pasa volando y darle un clic al ratón para que no se lleve el número. La velocidad de los helicópteros es mínima y podrán colocar el puntero sin problema y después disparar. lleve el número. La velocidad de los helicópteros es mínima y podrán colocar el puntero sin problema y después disparar. - El software mencionará: “Busca el helicóptero con el número siete”, por ejemplo. En la parte inferior central de la pantalla, aparecerá el número que tendrán que localizar en los helicópteros. - Daré a conocer que, si por error dieran un disparo a un número equivocado, el software lo mencionará, pero lo sumará como error en el contador. - Tendrán que observar correctamente el número al que deben disparar para que les califique con una palomita. - El software contabilizará los aciertos y errores de cada participante en la parte inferior derecha de la pantalla. - Cuando el participante cumple con nueve aciertos, el software mencionará la siguiente frase: “Ya lo haces muy bien, ¿quieres cambiar de nivel?” y aparecerá un recuadro con dos caritas, una moviéndose asertivamente y la otra moviéndose negativamente. Explicaré que tendrán que darle clic al ratón en la carita que dice “No”, porque no podemos cambiar de nivel. - Realizaran la actividad diez minutos y después les pediré guarden las manitas, se pongan un candadito y volteen a ver la señal del proyector para que vean de qué se tratará el siguiente juego. - La actividad consistirá en colocar el número de marcianos indicado por el software en la nave, para que ésta pueda despegar.	



-El software mencionará cuando inicia la actividad: “Coloca ocho marcianos en el cohete, pulsa el botón OK al terminar”.

-Daré a conocer que, en la parte inferior, dentro del tubo se encuentra el número de marcianos que tendrán que subir al cohete.

-En el recuadro lateral izquierdo, aparecerá el número de marcianos que van subiendo el cuál se irá incrementando.

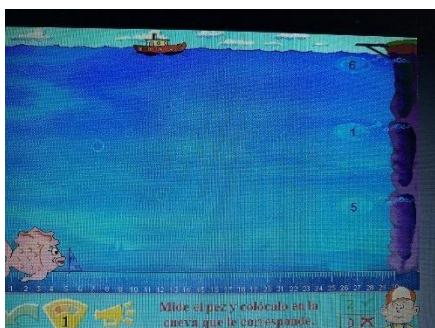
- Explicaré que cada jugador tendrá la oportunidad de subir los marcianos que les indique el juego, pero cuando se va el cohete y aparece uno nuevo tendrán que compartir el ratón, para que su compañero también pueda realizar la actividad.

- La participación de cada jugador, quedará concluida cuando éste logre subir el número de marcianos solicitados y presione el botón OK.

- El participante utilizará sus conocimientos matemáticos de resolución de conteo y uso de la gráfica numérica.

- Al terminar de dar la explicación y el ejemplo, permitiré realicen la actividad durante diez minutos, mientras tanto caminaré observando quien realiza la actividad correctamente y apoyaré a aquellos que se les dificulte.

- Cuando finalice el tiempo calculado, pediré guarden las manitas y observen la señal del proyector, para escuchar la explicación del siguiente juego.



- Al iniciar la actividad el software mencionará: “Mide el pez y colócalo en la cueva que le corresponde”.

- Explicaré que el pez no se puede medir a la mitad de la recta numérica, que se encuentra en la parte inferior de la pantalla y tampoco al final, solo podrán medirlo si lo colocan donde inicia la recta numérica.

- Colocaré el pececito e indicaré que lo tendrán que colocar ellos de la misma forma, visualizando hasta que número llega.

- Indicaré que, con su dedo podrán ir señalando los números al realizar el conteo.

- Pediré me ayuden a contar cuanto mide el pececito que aparece en la señal del proyector, para que pueda meterlo en la cueva que le corresponde.

- Cada participante tendrá la oportunidad de medir e introducir de seis a ocho peces correctamente. En la parte inferior derecha de la pantalla se registrará el número de aciertos y errores de los participantes antes de que el software mencione: “Ya lo haces muy bien, ¿quieres cambiar de nivel?”

- Aclararé que no pueden cambiar de nivel. Pediré le den un clic a la carita que aparece en la pantalla y que dice “No”.

- Lo importante al mostrarles el ejemplo es que observen que es lo que pasa si la medición del pez y la selección de la cueva coinciden. Les haré notar que el barco que se encuentra en la parte superior de la pantalla avanzará hasta llegar al puerto, además de que el software calificará la participación con una palomita. Por el contrario, si la medición del pez y la selección de la cueva no coinciden, el barco que se encuentra en la parte superior de la pantalla, retrocederá, o bien, no podrá avanzar hacia el puerto.

- Permitiré realicen la actividad por diez minutos.

Cierre:

- Pediré se pongan de pie, acomoden sus sillas y permanezcan de pie frente a ellas.
- Realizaré preguntas referentes a las actividades realizadas y estimularé su participación mediante aplausos.
- Jugaremos a Las estatuas de marfil y cantaremos “Las ranitas” mientras se van a su salón brincando como ranitas.

Sesión 12. Liberando a los peces, las ranitas que se quedan y se van y los quesitos de la ratita
Objetivo:

Fortalecer el razonamiento lógico para resolver problemas sencillos, reforzando la comprensión del conteo e identificando correspondencias

Organización:

Binas

Programa: Software Matemáticas**Inicio:**

- Saludaré al ingresar al salón chocando el puño de mi mano.
- Solicitaré que se formen correctamente antes de tomar asiento.
- Repasaremos las partes más importantes de la computadora.
- Repasaré las reglas del salón.
- Analizaremos la importancia de usar un candadito para escuchar indicaciones.
- Realizaré la actividad en la que levantan la mano las damas y después los caballeros.

Desarrollo:

- Pediré guarden las manitas y volteen a ver la señal del proyector, para escuchar la explicación y conocer lo que jugaran en la computadora.



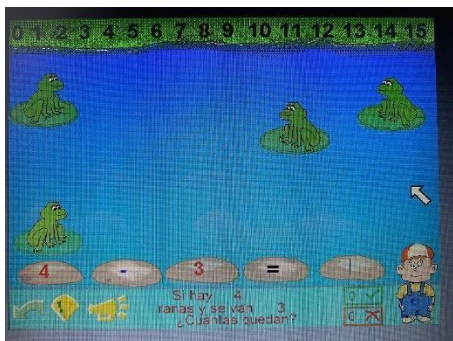
- La actividad consistirá en contar los saltos que tiene que dar el caballito para liberar a cada uno de los peces que se encuentran atrapados en las jaulas.
- El software iniciará la actividad diciendo: “¿Cuántos saltos debe dar el caballito para liberar al pez?”
- Al terminar de decir la frase el software, les contará a los niños: Un pescador tiene atrapados a los pececitos, y el único que los puede liberar es el caballito. Para liberarlos tendrá que caer en la jaula donde se encuentra el pez atrapado. Por lo que, tendrán que

contar los brincos que tiene que dar el caballito para caer en la jaula y se pueda liberar el pez.

- Les pediré cuenten bien y coloquen el puntero sobre el número de saltos exacto, para que el caballito caiga en la jaula donde está atrapado el pez y lo pueda liberar.
- Los niños podrán escuchar como el software cuenta el número de saltos en orden ascendente y al caer el caballito sobre la jaula, mencionará el software: “Bien”. Además de calificar su participación en la parte inferior derecha de la pantalla.
- En el ejemplo que realizaré, intencionalmente daré clic erróneamente contando saltos de más para que los niños observen cómo se pasa el caballito de brincos y no libera a ningún pez. Pero además pediré observen cómo me califica con una X al no contar correctamente los saltos.
- Cuando terminen de liberar a todos los peces, el software felicitará al participante.

- Explicaré que cuando los felicite la computadora tendrán que compartir el ratón con su compañero.
- Permitiré realicen la actividad durante diez minutos e indicaré guarden las manitas y volteen a ver la señal del proyector para que conozcan cómo realizarán la siguiente actividad.

- Al iniciar la actividad el software mencionará: "Si hay 8 ranas y se van 3 ¿cuántas quedan?", por ejemplo.



- La actividad consistirá en darle clic a las ranas que el software menciona que se tienen que ir. Al darle clic a una de las ranas, ésta se lanzará al agua, pero tendrán que contar las ranas que se quedan.

- Explicaré realizándolo en mi computadora y ellos observando en la señal del proyector, haciendo énfasis en que tienen que contarlas.

- Tendrán que contar las ranas que se quedan y seleccionar el número exacto de ranas restantes en la parte superior de la pantalla.

-Explicaré que, si seleccionan el número correctamente, la computadora los felicitará y les calificará con una palomita en la parte inferior derecha de la pantalla, pero, si seleccionan incorrectamente el número de ranas que se quedan, su computadora mencionará el número al que le están dando clic, pero les calificará con una X, mientras emite un sonido de una rana croando.

- La actividad la realizarán por diez minutos.

- Caminaré en el salón, observando quien realiza la actividad correctamente y apoyando a quienes se les dificulte.

- Cuando termine el tiempo, pediré guarden las manitas, se pongan un candado y volteen a ver la señal del proyector para que atiendan la explicación de la siguiente actividad.



- La actividad consistirá en identificar el número de quesitos que lleva la ratita en su carrito, sumarle los que se encuentre en el camino y darle clic al número total.

- Con esta actividad se fortalece el conteo.

- Indicaré que cada participante deberá contar el total de quesitos y seleccionar el número correspondiente de la parte superior de la pantalla.

- Explicaré que al pulsar el número correctamente, sus computadoras los felicitarán y que será el momento de

compartir el ratón con su compañero para que también participe de la actividad.

- En la parte inferior derecha de la pantalla se registrará el número de aciertos y errores de los participantes.

- Si la participación es errónea, calificará con un error, mencionando el número al que le están dando clic. Y les orientara: "Hay menos" o "hay más", según corresponda.

- Permitiré realicen la actividad por diez minutos.

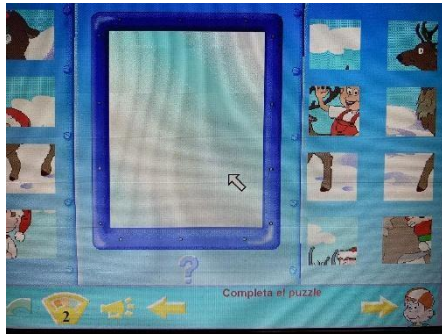
Cierre:

- Pediré guarden sus manitas, se pongan de pie, cierren sus sillas y permanezcan de pie frente a ellas.

- Realizaré preguntas referentes a las actividades realizadas y estimularé su participación mediante aplausos.
- Realizaremos el ejercicio de respiración tres veces.
- Los despediré y les diré que se irán a su salón caminando “elegantes”

Sesión 13. Coloreando dibujos con los números, el rompecabezas y el tangram

Objetivo:	Realizarán reproducciones de figuras geométricas o dibujos, que relacionen con su entorno próximo, fomentando el reconocimiento de formas y dominio del espacio
Organización: Binas	Programa: Software Matemáticas
Inicio: - Recibiré a todos en la puerta al ingresar al salón, chocando el puño de mi mano y recordaré cómo deberán formarse. - Pediré recordemos las reglas dentro del salón. - Recordaré cómo guardar las manitas y la importancia de usar un candadito para escuchar indicaciones. - Realizaré la actividad en la que levanten la mano las damas y después los caballeros. Desarrollo: - Pediré guarden las manos, se pongan un candadito y volteen a ver la señal del proyector, para conocer el primer juego del día. - La actividad consistirá en colorear el dibujo, pero cada zona con su color. Les pediré le den clic con el ratón a la parte que desean colorear y su computadora les dirá el número que indica el color con el que tendrán que colorear.	
- Mostraré cómo tendrán que colocar el puntero sobre la sección que desean colorear y darle un clic al botón primario del ratón y su computadora les dirá el número de la pintura con la que deberán colorear. - Pediré escuchen el número y mojen su pincel con la pintura que tiene el número que les dijo su computadora, para ir a colorear el dibujo. - A diferencia de la actividad anterior, en esta actividad solo podrán escuchar el número y visualizarlo en la parte inferior de la pantalla donde están las pinturas. - Explicaré que, cuando terminen de colorear todas las secciones del dibujo, el software los felicitará y cambiará el dibujo. Lo cual indica que deberán compartir el ratón con su compañero. Realizaran la actividad durante 10 minutos. - Al término del tiempo pediré guarden las manitas, se pongan un candadito y volteen a ver la señal del proyector, donde les explicaré en que consiste la siguiente actividad.	



- Cuando inicia la actividad, el software menciona: "Completa el rompecabezas".

- La actividad consistirá en darle clic al ratón, mientras el puntero se encuentra sobre una de las piezas del rompecabezas y moverla al lugar que le corresponde dando clic nuevamente para que ésta se acomode en su lugar.

- Explicaré que podrán observar la imagen pulsando el signo que se encuentra en la parte inferior.

- Tendrán que pulsar el signo y recordar cómo es la imagen, para colocar la pieza que seleccionen en el lugar donde corresponda.

- Informaré que la pieza del rompecabezas se quedará en el lugar donde ellos le asignen, pero podrán verificar si la acomodaron correctamente pulsando el signo que se encuentra en la parte inferior.

- Podrán pulsar las veces que quieran el signo y verificar si están acomodando correctamente cada pieza, pero que los mejores jugadores solo con verla una vez la recuerdan perfectamente y no pulsan muchas veces el signo.

- Explicaré que cuando terminen de construir el rompecabezas correctamente, su computadora los felicitará diciendo: "¡bien, muy bien!"

- Daré a conocer que cuando terminen de armar su rompecabezas, aparecerá uno nuevo, pero tendrán que compartir el ratón con su compañero.

- Permitiré realicen la actividad por diez minutos, mientras visualizo quien logra realizar la actividad y apoyo a los que se les dificulte.

- Cuando termine el tiempo asignado, pediré guarden las manitas, se coloquen un candadito y volteen a ver la señal del proyector, para la próxima actividad.



- Cuando inicia la actividad, el software menciona: "Copia la figura, con los mismos colores, elige las piezas y luego, pulsa sobre ellas para colocarlas en su sitio".

- La actividad consistirá en construir la imagen que se encuentra del lado izquierdo, en el recuadro del lado derecho.

- Explicaré que podrán elegir la figura adecuada de la parte central inferior. El software mencionara: "bien", por cada figura colocada correctamente.

- Si el participante está colocando erróneamente la figura, el software mencionará: "No, no, coloca bien la figura". Si la figura no es la correcta el software mencionará: "No, elige bien la figura". Y si la figura es correcta pero el color no es el adecuado, el software dirá: "No, elige el color adecuado". Con el objetivo de que el participante reflexione sobre la posición, color y figura que intenta acomodar.

- Cuando termine de dar la explicación y el ejemplo en la señal del proyector, permitiré realicen la actividad por diez minutos.

- Al término de los diez minutos, pediré guarden las manitas, se pongan de pie y acomoden la silla en su lugar.

Cierre:

- Realizaré preguntas relacionadas a la ejecución de las actividades y estimularé su participación y desempeño mediante aplausos grupales.

- Realizaremos el ejercicio de respiración tres veces.

- Realizaremos la actividad de Las Estatuas de marfil.

- Los despediré con la canción de Los gigantes.

3.3 Plan de evaluación

Uno de los aspectos más importantes de los proyectos educativos es la evaluación, ya que, sin ésta, lo realizado se vuelve inútil o desechable. La evaluación es la que permite dar seguimiento a todo proyecto para saber si funcionó o no. A través de la evaluación se puede conocer que tanto se logró de lo que se tenía planeado. Pero es importante tener claro que cuando se habla de evaluación de proyectos educativos es trascendental considerar dentro de la misma no solo el diseño del proyecto en su totalidad, sino también los sujetos implicados: docentes y alumnos. Como mencionan Rodríguez Cruz, H.M. y García González E. (2012) la evaluación es:

- Es el proceso completo de señalar los objetivos de un aspecto de educación y estimar el grado en que tales objetivos se han alcanzado
- Es el establecimiento del “estado actual” de la situación enseñanza-aprendizaje
- Es el proceso que determina si se ha logrado éxito en lo que se propuso hacer (p.16)

Como se puede ver en lo anterior, la evaluación se centra en valorar o estimar el grado en el que los objetivos se han alcanzado, determinar si se obtuvo éxito. Entonces debe quedar claro que se parte de los objetivos planteados y al hacer la evaluación, sea el momento en el que sea, se está hablando del establecimiento del estado en el que se encuentre en ese momento el aprendizaje de los niños y niñas. Casanova (1998) recupera la definición de Ralph Tyler sobre evaluación: “El proceso que permite determinar en qué grado han sido alcanzados los objetivos propuestos”, en este sentido Tyler plantea los elementos básicos de la evaluación.

A partir de lo mencionado por Casanova (1998), la evaluación que se estará utilizando es la formativa, ya que ésta tiene como objetivo perfeccionar el proceso que se evalúa, teniendo que realizar evaluaciones en paralelo a las actividades que

se desarrollan. Por lo tanto, es la idónea para aplicar a los niños y a las niñas, pues en el nivel preescolar la evaluación se caracteriza por ser cualitativa más que cuantitativa, esto es, no se centra en un número o en una calificación. En preescolar consiste en dar seguimiento a los aprendizajes de los infantes, en este sentido es procesual. Por lo tanto, es la que estaré utilizando en mi estrategia, evaluando al finalizar cada momento de la estrategia de intervención. Pero también se tiene pensado hacer una evaluación al finalizar la implementación de la estrategia para valorar el logro de los objetivos y los aprendizajes obtenidos por los niños. Para ello se utilizará la lista de control, la cual consiste en un cuadro de doble entrada en el cual se recogen, en la columna izquierda, los objetivos que deben alcanzarse en un periodo de tiempo medio/largo (de un trimestre en adelante) o los indicadores que desean valorarse a lo largo del periodo del tiempo que se determine” (Casanova, 1998, p.153)

Casanova también menciona que entre los tipos de evaluación se encuentran la coevaluación, la heteroevaluación y la autoevaluación. En mi caso utilizaré dos: la heteroevaluación ya que, seré yo quien evalúe a los niños y a las niñas, pero también haré autoevaluación.

La heteroevaluación la haré a través de la observación. Casanova (1998) menciona que hay dos tipos de observación, la participante y la no participante. Al ser parte del grupo donde se hizo la intervención, la observación es participante. La autora menciona que en la evaluación son de suma importancia los instrumentos y aclara: “Constituyen una herramienta necesaria para anotar por escrito (numérica, descriptiva o gráficamente) los datos conseguidos a lo largo de un proceso de evaluación” (1998, p. 155), con ello quiere decir que, lo principal es que se anote por escrito y se sistematicen los datos recabados. De esta manera, menciona como instrumentos de la observación al anecdotario y las escalas numéricas, gráficas y descriptivas. Para evaluar los aprendizajes que los niños obtuvieron a partir de las actividades, utilizaré la escala descriptiva al finalizar cada momento, éstas: “son las que valoran, mediante un conjunto de expresiones verbales, el grado de consecución de un objetivo o la valoración de un indicador determinado” (Casanova

1998, p.162). Sin perder de vista lo que dice la autora: “estas escalas se utilizan para anotar la información necesaria durante el desarrollo de una unidad didáctica en el aula, por lo que requiere de un ejemplar por unidad para cada niño”. Quiere decir que es una escala descriptiva por niño.

Para la autoevaluación utilizaré un cuestionario, el cual, dice Casanova “consiste en un conjunto de preguntas acerca de un tema; habitualmente se aplica por escrito a un determinado número de sujetos” (1998, p. 171). Aunque en este caso, solo lo aplicaré para mí.

Y finalmente, utilizaré el diario para complementar la evaluación a los niños y mi autoevaluación. Éste es “el instrumento donde se anotan, cada día, algunos hechos que se han considerado importantes tanto en lo ocurrido en el centro como en el aula, como en la relación con algún alumno, entre los alumnos, etc.” (1998, p. 183). Por lo tanto, con la información del diario complementaré lo detectado en las escalas de valoración descriptivas y en el cuestionario.

De esta manera se cumplirá con la evaluación formativa y procesual mismas que permitirán llegar a la evaluación final. Se dan a conocer las escalas de valoración descriptivas elaboradas hasta ahora para las actividades diseñadas.

ESCALAS DE VALORACIÓN DESCRIPTIVA

Primer momento	
Objetivo: Conocer la estructura de las computadoras y su cuidado básico	
Fecha de aplicación:	Docente:
Nombre del alumno:	

Criterios	Muy bien	Bien	Regular	Mal
Actitudes:				
Atendió las indicaciones y se formó como se le solicitó				
Realizó el saludo de buenos días				
Estuvo atento cuando se le explicaron las reglas del salón				
Levantó la mano para participar				
Estuvo atento cuando se le explicaron las partes de la computadora				
Le gustó la actividad				
Aprendizajes obtenidos:				
Identificó y nombró las partes de la computadora				
Logró mover el mouse con destreza				
Identificó el puntero como la manita y lograron moverla en cuatro puntos: arriba, abajo, derecha, izquierda				
Logró romper las burbujas al realizar el juego				
Logró capturar los peces de acuerdo al color indicado				
Liberó a los animalitos submarinos atrapados en las burbujas				
Observaciones:				

Segundo momento	
Objetivo: Favorecer el acercamiento a la cultura escrita a través de juegos con letras y palabras	
Fecha de aplicación:	Docente:
Nombre del alumno:	

Criterios	Muy bien	Bien	Regular	Mal
Actitudes:				
Atendió las indicaciones y se formó como se le solicitó				
Realizó el saludo de buenos días				
Estuvo atento cuando se le explicó la actividad				
Levantó la mano para participar				
Celebró cuando el software le decía muy bien o bien				
Le gustó la actividad				
Aprendizajes obtenidos:				
Logró acomodar las partes del cuerpo y de la cara				
Logró asociar visual y auditivamente las letras				
Coloreó los dibujos con pinturas de las mismas letras				
Identificó el conjunto de letras que construyen una palabra				
Pulsó las letras correspondientes a su palabra con el teclado				
Mostró los conocimientos adquiridos apoyando a su compañero				
Observaciones:				

Tercer momento	
Objetivo: Favorecer el aprendizaje del campo formativo de saberes y pensamiento científico, a través del reconocimiento de formas, juegos con números y figuras geométricas	
Fecha de aplicación:	Docente:
Nombre del alumno:	

Criterios	Muy bien	Bien	Regular	Mal
Actitudes:				
Atendió las indicaciones y se formó como se le solicitó				
Saludó dando los buenos días				
Estuvo atento cuando se le explicaron las reglas del salón				
Levantó la mano para participar				
Le gustó la actividad				
Atendió indicaciones				
Aprendizajes obtenidos:				
Coloreó su dibujo completo, a través de la relación número-color				
Unió los puntos identificando la secuencia numérica				
Identificó correctamente los saltos del cocodrilo				
Terminó la secuencia del tren				
Midió correctamente los peces				
Pulsó el número correcto de ranitas que se quedaron				
Pulsó el número correcto de ratitas que se tenían que ir				
Construyó su tangram correctamente				
Observaciones:				

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN

1. Me presenté puntualmente a la actividad
 - ☐ Si
 - ☐ No
 - ☐ ¿Por qué?
2. Preparé el salón con los recursos didácticos necesarios
 - ☐ Si
 - ☐ No
 - ☐ ¿Por qué?
3. Inicié la clase saludando a los niños
 - ☐ Si
 - ☐ No
 - ☐ ¿Por qué?
4. Expliqué claramente las indicaciones
 - ☐ Si
 - ☐ No
 - ☐ ¿Por qué?
5. Logré tener la atención de las niñas y niños
 - ☐ Si
 - ☐ No
 - ☐ ¿Por qué?
6. Utilicé el tono de voz adecuado
 - ☐ Si
 - ☐ No
 - ☐ ¿Por qué?
7. Concluí la sesión recuperando los aprendizajes obtenidos
 - ☐ Si
 - ☐ No
 - ☐ ¿Por qué?
8. Di cierre a la sesión despidiéndome de los niños
 - ☐ Si
 - ☐ No
 - ☐ ¿Por qué?

CAPÍTULO 4. IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN: PRIMER Y SEGUNDO MOMENTOS

Como se dio a conocer en el capítulo anterior, la estrategia de intervención se encuentra estructurada en 3 momentos. El primero se conforma por una sesión en la cual se dan a conocer las partes de la computadora a los 29 alumnos del grupo “A” del segundo grado.

El segundo momento se conforma por las siguientes cinco sesiones a través de las cuales se acerca a los alumnos a lenguaje escrito, haciendo uso del software educativo que contienen letras, palabras y oraciones.

En este capítulo se da a conocer cómo fue la implementación de las sesiones de estos momentos, cuyo seguimiento se realizó a través de los diarios de campo. El tercer momento de la estrategia se dará a conocer en el capítulo 5.

4.1 Informe de implementación del primer momento

Sesión 1.	Rompiendo burbujas, Atrapando y, Liberando peces		
Fecha	Lunes 20 de enero 2025		
Hora de inicio:	9:00 am	Hora de finalización:	9:40 am
Objetivo de la sesión			
- Comprender cómo se relaciona el movimiento del ratón con lo que sucede en la pantalla, generando un vínculo tecnológico, alumno-computadora-software			
			

A las 9:00 de la mañana ya estando preparada la aula, la maestra con los niños formados, acudieron a la entrada del salón de cómputo. Salí a recibirlos y les pedí

antes de sentarse, al ingresar al salón, primero se pusieran de pie uno en cada cuadrito del piso en línea recta. Les mostré, caminando yo mismo sobre los ellos, como debían colocarse en una fila de niñas y una fila de niños. Coloqué unas marcas con diurex de color azul en el piso, donde deberían de iniciar las filas. Debo admitir que no todos los niños se apropiaban de las indicaciones al ingresar al salón, pero la gran mayoría lo hacía correctamente. Los pequeños se encontraban impresionados al visualizar la proyección del cañón sobre la pared y todas las computadoras encendidas.

Cuando terminaron de entrar al aula, me paré frente a las dos filas de niños y les di los buenos días, algunos me contestaron, otros no. Les dije que me llamaba maestro Gonzalo y les pregunté: “¿Cómo me llamo?” Unos dijeron “González” y otros dijeron mi nombre. Así es que nuevamente les dije: “Me llamo, maestro Gonzalo”. Ahora algunos más lo dijeron correctamente. Otros no se veían muy interesados en contestar mi pregunta, debido a que les llamaba más la atención las computadoras encendidas y la imagen del proyector en la pared. Algunos de ellos de igual forma se veían temerosos y buscaban con ansiedad la ubicación de la profesora, pero yo seguí hablando, les pregunté si les gustaría utilizar las computadoras y me contestaron que sí. Les dije que aún no se podía, que primero quería conocieran el nombre de algunas partes importantes de la computadora. Colocando mi mano derecha sobre un CPU o “torre” les pregunté si conocían como se llamaba lo que estaba tocando y todos enmudecieron. Les dije que se llamaba “torre”, una vez dicho esto les hice la misma pregunta, incitando a que se aprendieran el nombre y me lo dijeran, cuando lo volviera a preguntar. Contestaron “torre”, aunque no todos. Tocando la pantalla de la computadora con mi mano derecha, les pregunté, si conocían el nombre de lo que estaba tocando. Algunos de ellos me dijeron: “Es una tele”. Sonreí y les dije: “No”, es una pantalla y no sirve como televisión”. Les pregunté nuevamente como se llamaba y me contestaron: “Pantalla”. Nuevamente no todos. Después continué con el teclado, les pregunté si alguien sabía cómo se llamaba, ahora uno de los niños dijo el nombre correctamente: “Teclado”. Les pedí a todos le regaláramos un fuerte aplauso por saber el nombre.

Les dije que el teclado aun no lo podíamos tocar, que este día aprenderíamos a usar el mouse. Tocando el mouse o ratón, les pregunté que si alguien ya sabía cómo se llamaba lo que estaba tocando y me dijeron: “Es un ratón”. No todos, solo algunos. Les dije que lo tenían que mover muy despacito, que si ellos lo movían despacito podrían ver cómo se movía la manita de la pantalla de su computadora donde estarían sentados. Y poniendo un ratón, que no estaba conectado a ninguna computadora sobre mi mano les mostré como hacerlo “Despacito, muy despacito”.

Una vez presentados los instrumentos que utilizarían, noté que se veían ansiosos y uno que otro ya estaba tocando el ratón de la computadora que tenía a su alcance, pero les solicité que no lo tocaran todavía: “Nadie puede tocar hasta que yo les diga”. Les pedí que voltearan a la pared donde estaba proyectando el cañón y ahí les expliqué cómo es que tenían que mover el ratón. Les pregunté, que si alguien sabía cómo se llamaba lo que estaban viendo en la pared. Algunos me dijeron que era una tele y que ellos igual tenían una tele así de grande en casa, pero levanté la mano y les dije que no, que en realidad eso era una señal que mandaba el proyector de mi computadora, pero que solo era eso. Les pregunté. “¿Cómo se llama esto?” La mayoría contestó: “Proyector”.

Explicué que a la pared donde se veía la imagen le llamaríamos “pared mágica”, pero que en realidad no existían las paredes mágicas, aunque nosotros le llamaríamos así. En todo este tiempo, la maestra permanecía observando desde el otro extremo del salón, de vez en cuando les pedía a los niños que estaban tocando el mouse, que no lo hicieran hasta que el maestro se los indicara. Una vez atentos a la “pared mágica”, con el software educativo de Las burbujas, les pedí que voltearan a ver la pared mágica, para que vieran como descubría a los animalitos submarinos. Uno a uno, fui descubriendo los animalitos submarinos. Al ir haciéndolo desde mi computadora, ellos iban mencionando cada uno de los nombres de los animalitos que se iban descubriendo por el rompimiento de las burbujas. Les dije nuevamente, en voz alta: “¿Recuerdan cómo se mueve el mouse?”, “despacito”,

comentaron algunos y confirmé: “Sí, despacito para que vean como camina la manita de la computadora”.

Una vez dadas las indicaciones, solicité tomaran asiento en las sillas. Rápidamente y ansiosos, todos tomaron asiento y comenzaron a mover el mouse, unos lento, muy lento que apenas si se percibía el desplazamiento del puntero. Otros tan violentamente y en un solo sentido, que solo rompían las burbujas de una sola dirección, sin lograr romper todas las burbujas para descubrir a los animalitos submarinos. Al notar esto, les hablé: “Oigan, oigan, escúchenme”, y dando dos aplausos con mis manos, les dije: “Todos, manitas guardadas, véanme”, caminando por el salón, con mis manos sujetadas en la parte de atrás de mi cuerpo, a nivel de mi cadera “Vean, así se guardan las manitas”, por lo que comenzaron a hacer lo mismo: “Cuando tenemos las manitas guardadas, también tenemos que ponernos un candadito aquí”, señalando mi boca. Les dije que si todos se ponían ese candadito, podrían escucharme y jugar otro juego. Esto despertó su interés.

Explicué nuevamente como mover el mouse: “creo que no están viendo como camina la manita, tienen que mover el mouse despacito, muy despacito”. Nuevamente coloqué un mouse sobre mi mano y lo moví lentamente con mi otra mano. “Así, tienen que ver cómo se mueve la manita de la pantalla”. Después de esta indicación, permití siguieran realizando la actividad y noté que pudieron controlar más sus movimientos o por lo menos ya no lo hacían violentamente. Les recordé que si lo movían despacito podrían observar el movimiento de la manita en la pantalla de su computadora.

Es de considerar que sino todos, la mayoría de los pequeños intentó realizar la actividad con mayor lentitud. Permanecí caminando por el salón, visualizando como estaban realizando la actividad. Me percataba de quienes lograban romper todas las burbujas y recibían un incentivo por parte del software. Les permití siguieran rompiendo las burbujas. Les dije que, si les caía un dulce de la parte superior derecha de su pantalla, tenían que compartir el ratón con su compañero y cuando a su compañero le cayera un dulce, sería nuevamente su turno. Para que la

indicación quedara más clara, pasé a cada una de las computadoras y les expliqué a ambos participantes. Los dejé realizar la actividad durante el tiempo considerado en mi planeación, mientras tanto seguía caminando y visualizando como realizaba la actividad cada uno y verificando que realmente compartieran el ratón con su compañero.

Para cambiar de actividad, les dije nuevamente: “Escuchen, escuchen”, dando dos aplausos con mis manos, “todos, manitas guardadas, vamos a jugar otro juego”. Rápidamente, todos tenían las manitas guardadas: “No toquen el ratón hasta que yo les diga”. Cambié la actividad a cada una de las computadoras y mientras lo hacía les aclaraba: “Aún no toquen, hasta que yo les diga”. Terminé de cambiar de actividad y les dije: “Ahora todos volteamos a ver la pared mágica” para escuchar las indicaciones de la próxima actividad. Todos parecían muy interesados en ello. Con la intención de que aprendieran a dale clic al mouse, la próxima actividad consistió en atrapar a los peces cuando pasaran por el círculo. Con la intención de despertar el interés en atrapar a los peces, les mostré la pequeña jaula donde se acumulan los peces que van atrapando cada que le dan clic al mouse, cuando el pez pasa por el círculo. Es un juego que, desde mi perspectiva, llamó mucho la atención de los pequeños.

Después de dar las indicaciones en la señal del proyector, indiqué que ya podían comenzar a jugar. En las indicaciones, les recordé compartir el ratón, cuando les cayera un dulce o los felicitara su computadora. Es mi intención trabajar respetando turnos, para que las oportunidades de aprendizaje las puedan tener los dos participantes que ocupan la computadora. Los dejé realizar la actividad durante el tiempo considerado en mi planeación y les dije nuevamente: “Todos, manitas guardadas”. Al escuchar mi voz, la mayoría de los niños volteó a verme y se dieron cuenta la posición de mis manos. Pero al repetir que guardaran las manitas, hacía señas a los que me veían, para que hicieran lo mismo que yo.

La intencionalidad del siguiente juego era poner en práctica los dos aprendizajes desarrollados en los dos juegos anteriores. El primero es desplazar el mouse con

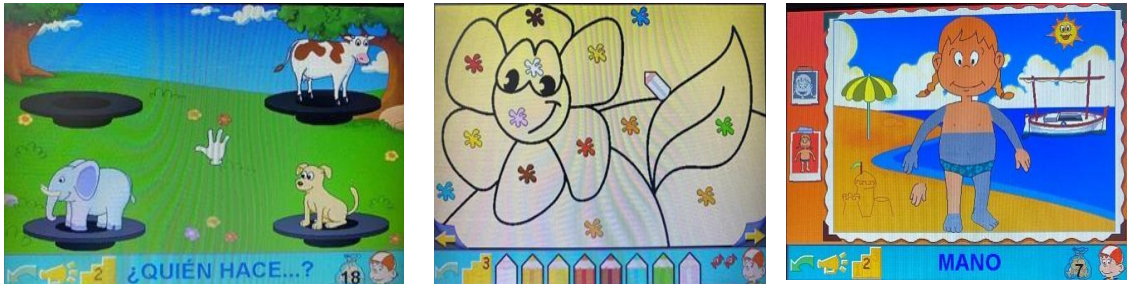
mayor exactitud y direccionalidad, así como la utilización del clic del mouse. Cambié de actividad a cada computadora nuevamente y les pedí que no tocaran el ratón hasta que se los indicara, es un juego de burbujas, pero con un poco de más complejidad. Cuando terminé de cambiar de actividad a todas las computadoras, les pedí nuevamente voltearan a ver la pared mágica y expliqué que los animalitos submarinos se encontraban atrapados en las burbujas y no se podían ir hasta que los ayudáramos rompiendo las que los mantenían atrapados y que, para ayudarles teníamos que poner la manita sobre la burbuja que tenía atrapado el animalito submarino y darle un clic al mouse para romper la burbuja. Les recordé que al caer el dulce darían el mouse a su compañero.

El tiempo se estaba agotando y les dije nuevamente: “Oigan, oigan, escúchenme, todos, manitas guardadas, vamos a jugar otro juego”. Ahora les pedí a todos se pusieran de pie, cerraran su silla y se pararan frente a ella. Pude notar que estaban muy interesados en seguir con las actividades en los ordenadores, pero solo quedaban cinco minutos de tiempo para cerrar. Ya parados frente a sus sillas, les dije que el juego que jugaríamos era el juego de las estatuas de marfil, que si alguien conocía como eran las estatuas, algunos de ellos me dijeron que sí. Uno de los pequeños dijo: “Las estatuas están como congeladas”. Les expliqué cómo se jugaba el juego de las estatuas y cómo teníamos que cantar la canción, que no se podían mover hasta que el maestro les dijera: “Se rompe el hechizo”.

Al realizar la actividad, aunque aparentemente todos estaban de acuerdo, no todos podían controlar sus movimientos o permanecer inmóviles, volteaban a ver que hacían los compañeros, pero yo me hacía el desentendido como si no me percatara de los movimientos. Les dije “se rompe el hechizo” y les pedí se pusieran de pie nuevamente frente a sus sillas. Empecé a preguntarles para recordar lo visto en la clase. Tocando el CPU “¿Alguien me puede decir cómo se llama esto que estoy tocando?”, dijeron el nombre, aunque no todos, pero me deja por entendido que en otra ocasión tendría que hacer un repaso de los nombres de las partes importantes de una computadora.

Para salir del salón de clases les pedí que guardaran las manitas y todos derechos y sin rebasar a sus compañeros se fueran a su salón caminando elegantes, dándoles el ejemplo. De esta forma di por terminada la primera sesión, apagué las computadoras, proyector y los reguladores. Fue una experiencia muy agradable trabajar estas actividades con los pequeños, la educadora encargada del grupo se veía muy interesada en el software y en las destrezas que estaban desarrollando los niños.

4.2 Informe de implementación del segundo momento

Sesión 2.	Identificando animales, Coloreando y, Reconociendo las partes del cuerpo.		
Fecha	Lunes 27 de enero 2025		
Hora de inicio	9:00 am	Hora de finalización	9:40 am
Objetivo de la sesión - Establecer vínculos en los que aprenderán colores, nombres de las partes del cuerpo y de la cara, así como animales y sus sonidos, visualizando los nombres de cada color, partes y animales, brindando un acercamiento a la cultura escrita.			
			

La sesión inició a las 9:00 hrs. Los niños entraron formados al aula y les saludé: “¡Hola!, ¿sí querían venir a computación? ¿Sí!”, dijeron. Les recordé cómo debían acomodarse: “Aquí en esta fila de cuadritos vamos a caminar, hasta adelante todas las damas. Recuerden, un cuadrito del piso para cada quién”. Dejé que se formaran primero las “damas” y luego los “caballeros” y les saludé con el puño diciendo “buenos días” a cada uno. Todos contestaron “buenos días”.

Les dije que íbamos a recordar las partes de la computadora. Tocando “la torre” de una de las computadoras con mi mano derecha, les pregunté: “¿Saben cómo se llama esto que estoy tocando?”. Todos dijeron “¡torre!”. De igual forma lo hice con la pantalla, las bocinas, el teclado y el ratón. Les comenté que este día íbamos a jugar otros juegos diferentes, pero muy divertidos, que necesitaba que todos me pusieran mucha atención: “todos, manitas guardadas”. Y rápidamente las guardaron como lo habíamos practicado en la clase anterior. Después, les dije: “Todos volteamos a ver la pared mágica”, aunque les aclaré: “Oigan, oigan, ¿existen las paredes mágicas?”, “¡no!” contestaron. “Vean, vean, voy a mover el ratón despacito, para que se mueva la manita de la pantalla, pero muévanla despacito”. Señalé con mi dedo índice en la señal del proyector y les dije que pondría la manita sobre uno de los sombreros, que le iba a dar un “piquetito” al sombrero, para que se liberara el animalito que estaba atrapado en el sombrero de mago; y que, al colocar la mano, sus computadoras realizarían el sonido del animalito que se encontraba atrapado.

Les expliqué que tenían que dirigir el ratón, a cada esquina y sobre cada sombrero, pero que le tenían que dar un piquetito al ratón, para que el animalito se pudiera liberar y el sombrero se viera apachurrado, en señal de que ya estaba vacío. Y que cuando terminaran de liberar a todos los animalitos escondidos en los sombreros se ganarían un dulce. Entonces pregunté: “¿Quieren liberarlos ustedes?”. Dijeron que sí y di la indicación: “Todos se pueden sentar”. Rápidamente y sin titubear todos tomaron un lugar en cada computadora. Noté que mostraban mayor destreza al mover el ratón y direccionarse con él, que en la sesión anterior.

Estuve caminando de un extremo del salón al otro, vigilando que utilizaran una sola mano para mover el ratón y que con la misma mano le dieran clic para liberar a los animalitos, diciéndoles: “Con una mano se puede mejor, solo una mano”. Cuando pasaron los diez minutos que había planeado para la actividad, les pregunté modulando el tono de mi voz, si querían jugar otro juego y todos dijeron que sí. Les dije: “Todos, manitas guardadas, también se tienen que poner un candadito, para poder escuchar al maestro”.

Les pedí que voltearan a ver la pared mágica, para que vieran de que se trataba el juego. Con la intención de que ellos mismos cambiaran de actividad, les dije que movería el ratón de mi computadora lentamente para ponerlo encima de la flechita verde, que cuando estuviera encima de la flechita verde, le iba a dar un “piquetito” (clic) al ratón y luego lo movería a la botella de colores y le daría un piquetito en la botella de colores. “Vean”, les dije con voz expresiva: “Ahora vamos a colorear, ¿les gusta colorear?”, pregunté. Todo lo fui diciendo y realizando en la computadora, para que lo visualizaran en la señal del proyector. Terminando de dar la explicación, les pregunté: “¿Quieren hacerlo ustedes?”, “Sí”, dijeron, “pues entonces todos le picamos a la flechita verde y luego le damos un piquetito a la botella de colores”. Todos lograron seguir las indicaciones, aunque algunos mostraban mayor destreza que otros. Les recordé que cuando cayera un dulce, tenían que compartir el ratón con su compañero: “Los que tienen compañero claro, y los que no tienen compañero, lo pueden seguir haciendo solitos”.

Caminando y observando les decía: “Siéntate bien, ¿a poco los caballeros se sientan así?”, “¿a poco las damas se sientan así?” y se sentaban correctamente. Cuando realizan las actividades, toda su atención permanece centrada en la pantalla de su computadora, sin distraerse en absoluto. Cuando escuché que el software de una computadora felicitó al jugador, me dirigí a observar quien era el participante que había terminado la actividad y le dije: “¡Excelente!, ¿verdad que todos podemos ganar?” Noté que estas palabras motivaban su participación, porque después de mi primera felicitación, cuando alguien terminaba la actividad, me buscaba y me decía: “¡Maestro!, lo logré, gané, gané”. Los dejé realizar la actividad durante diez minutos y les dije: “¡Vamos a jugar otro juego!, escuchen, escuchen. Todos, manitas guardadas”, rápidamente todos guardaron las manitas. “Vean, vean, todos volteamos a ver la pared mágica”, les mostré como pasar al siguiente juego: “vean, ahora le voy a dar un piquetito a la flechita verde y luego le voy a dar un piquetito a la foto de Cuca, su hermana de Pipo”. Les expliqué que su computadora mencionaría la parte del cuerpo o de la cara que tendrían que colocar en su lugar.

Les expliqué que cuando lograran colocar todas las partes del cuerpo o de la cara, caería un dulce en la parte superior derecha de la pantalla y sería tiempo de compartir el ratón con su compañero. Después pregunté: “¿Quieren hacerlo ustedes?”. “Sí”. Les dije que todos le picaran a la flechita verde y después le picaran a la foto de Cuca. Todos tomaron el ratón y se direccionaron a la foto, para realizar la actividad (apéndice 1, fotografías 3 y 4).

La maestra permanecía sentada en la silla del escritorio, observando las actividades. Después de que cada jugador realizó de dos a tres veces la actividad, y pasaron diez minutos, les dije: “¿Quieren jugar otro juego?” Todos dijeron que sí. Pedí que todos guardaran las manitas y les dije que se pusieran de pie, guardaran sus sillas y se pararan frente a ellas. Todos lo realizaron, solo que uno de los niños, comenzó a llorar y dijo que él quería seguir ahí, que quería seguir jugando con la computadora. Le expliqué que la siguiente semana volveríamos a jugar. Él se tranquilizó un poco y les dije que jugaríamos a las estatuas de marfil antes de irnos al salón. Les expliqué las reglas del juego y les dije que no podían moverse hasta que el maestro les dijera: “Se rompe el hechizo”.

Después de jugar, les pregunté si recordaban cuál era la palabra mágica, me dijeron: “Gracias”. Les dije que se irían al salón con las manitas guardadas y caminando elegantes, les di el ejemplo de cómo tenían que hacerlo e indiqué: “Primero esta fila y después esta otra”, salieron del salón, al final de las dos filas salió su maestra. Terminó la sesión a las 9:40 hrs.

Sesión 3.		Aprendiendo vocales y consonantes	
Fecha		Lunes 10 de febrero 2025	
Hora de inicio	9:00 am	Hora de finalización	9:40 am
Objetivo de la sesión - Establecer un acercamiento a la cultura escrita por medio del conocimiento de vocales y consonantes			



La sesión inició a las 9:00 hrs. Recibí a los niños en la entrada del salón, dándoles el puño como saludo, les dije a todos que recordaran que primero entraban las damas y después los caballeros, que tenían que formarse colocándose en los cuadritos. Saludé con un “buenos días” contestando ellos “buenos días”. Noté que sino a la perfección, sí estaban mejor formados que en las sesiones anteriores.

Pregunté a los niños que si querían usar las computadoras y todos dijeron que sí. Les dije que para usarlas primero teníamos que recordar cómo se llamaban algunas de las partes más importantes de la computadora. Repasamos las partes de la computadora: “El mouse, La pantalla, El teclado, La torre y Las bocinas”. Esta vez los niños dijeron los nombres con mayor seguridad, como si ya se hubieran apropiado de los mismos.

Después de esto les pedí que voltearan la pared mágica, para que vieran de que se trataba el primer juego. Como en sesiones anteriores, en la señal del proyector estaba la imagen de la actividad del software. Cuando dio inicio la actividad, en las bocinas se escuchó: “Pulsa las nubes y aprenderás las vocales”. “¿Escucharon?”, les dije. Cuando le di un piquetito con el ratón a la nube que contenía la letra “O”, mencionó la computadora: “O de oso”. Al darle un piquetito a la letra “E”, el software mencionó: “E de elefante”. Les expliqué que ellos tenían que trasladar el ratón representado por una manita en la señal del proyector a la nube que le darían clic. Les pedí que observaran cómo eran las letras y que cuando les cayera un dulce de la parte superior derecha de la pantalla, tenían que compartir el ratón con su compañero. Una vez que terminé de explicar les pregunté: “¿Quieren hacerlo ustedes?”, todos contestaron: “¡Sí!”. Entonces les dije que todos se podían sentar.

Rápidamente tomaron asiento y comenzaron a realizar la actividad (Apéndice 1, fotografía 5).

Permití realizaran la actividad 10 minutos y les dije: “Oigan, oigan, escúchenme, todos, manitas guardadas”, dando dos aplausos con mis manos. Todos guardaron las manitas y se pusieron un candadito, lo cual realizaron rápidamente, porque sabían que era momento de cambiar de actividad. Les dije: “Todos volteamos a ver la pared mágica, fíjense bien, ahora le vamos a dar un piquetito en la flechita verde, le vamos a dar otro piquetito para llegar al bosque de los juegos, luego le vamos a dar un piquetito a la abeja sabia y luego le vamos a dar un piquetito al rompecabezas”.

Explicué que con la manita le darían un piquetito a una pieza del rompecabezas y la tenían que llevar a su lugar. Lo fui realizando en mi computadora y ellos lo visualizan en la señal del proyector. Coloqué cinco piezas del rompecabezas y después pregunté: “¿Quieren hacerlo ustedes?”, todos dijeron que sí. Les dije: “Todos flechita verde dos veces, bosque de los juegos, abeja sabia, rompecabezas”. Repetí varias veces lo mismo, mientras caminaba. En esta ocasión en una de las computadoras le picaron varias veces a la flechita verde, hasta que se salieron del software. A los niños que estaban en esa computadora, les dije que guardaran las manitas y coloqué nuevamente la actividad y les dije que podían jugar; todos los demás lograron cambiar la actividad y comenzaron a armar su rompecabezas.

Caminé por el salón repitiendo: “Recuerden que cuando cae un dulce tenemos que compartir el ratón, no lo olviden”. Cada rompecabezas es diferente y corresponden a las 5 vocales y los números ordinarios, del 1 al 10. Esperé a que cada niño armara de dos a tres rompecabezas y se cumpliera el tiempo destinado. Dando dos aplausos con mis manos les dije nuevamente: “Oigan, oigan, escúchenme. Todos, manitas guardadas, vamos a jugar otro juego”. Rápidamente todos dejaron de tocar el ratón y guardaron las manitas, “todos volteamos a ver la pared mágica. Vean, vean. Para lograr realizar la siguiente actividad, tenemos que darle dos piquetitos a la flechita verde, para llegar al bosque de los juegos. En el

bosque de los juegos tenemos que elegir el camino del sapo del lago y luego le vamos a dar un piquetito donde está la letra “A”. Aclaré que tenían que acomodar las letras en su lugar. “Vean, vean”, salió la letra “K” y el software mencionó: “Coloca la letra K”. Les dije que tenían que acomodarla en su lugar, así como lo realizaría yo.

Les expliqué que para acomodarla tenían que darle un piquetito al ratón, al mismo tiempo lo realizaba yo para que lo visualizaran en la señal del proyector. Cuando di clic al ratón, se acomodó la letra y mencionó la computadora: “K de Kilo”. Lo mismo pasó con la letra “L” y el software mencionó “L de Luna” y así con cada una de las palabras de mi ejemplo. Acomodé tres letras para que ellos vieran en qué consistía la actividad y les dije: “Recuerden que tenemos que compartir el mouse cuando cae un dulce, ¿están de acuerdo?” Todos dijeron que sí.

Permití realizaran la actividad durante el tiempo programado en mi planeación y después, dando dos aplausos con mis manos les dije: “Oigan, oigan, escúchenme, todos, manitas guardadas, ya nadie puede tocar el mouse, todos, acomodamos las sillas en su lugar y nos paramos frente a ellas”.

Entonces les hice saber nuevamente jugaríamos a las estatuas de marfil, que cantaríamos una canción y que cuando estuviera cantando todos nos podíamos mover y bailar y hacer lo que quisiéramos, lo único que no podíamos hacer era tirarnos al piso, pero cuando terminara la canción todos nos teníamos que quedar como estatuas, quietecitos, quietecitos. Les pregunté: “¿Están de acuerdo?” Dijeron que sí. “Solo se pueden mover si les digo las palabras mágicas, las palabras mágicas serán: Se rompe el hechizo, ¿están de acuerdo?” Dijeron que sí.

Jugamos Las estatuas de marfil unos minutos, indiqué que antes de salir todos le teníamos que decir la palabra mágica al maestro: “Gracias”. Todos dijeron gracias. “Ahora sí, todos manos en las rodillas, todos saltando como ranitas se van a ir al salón”, comenzaron a salir del salón y les recordé que no rebasaran a su

compañero, porque más de uno se adelantaba, queriendo llegar primero al salón.

La sesión terminó 9:40 hrs.

Sesión 4.		Aprendiendo vocales y consonantes	
Fecha		Lunes 17 de febrero 2025	
Hora de inicio	9:00 am	Hora de finalización	9:40 am
Objetivo de la sesión - Establecer un acercamiento a la cultura escrita por medio del conocimiento de vocales			
			

Los niños llegaron formados y en orden. Les di los buenos días. Para no deshacer el orden, pedí entraran primero las damas y después los caballeros. Saludé a todos chocando el puño de mi mano, porque me percaté en las sesiones anteriores, que les había agradado ese saludo, mientras lo hacía, les daba los buenos días. Una vez dentro del salón y todos formados en los cuadritos del piso, les pregunté nuevamente los nombres de las partes de la computadora. Por sus respuestas me di cuenta que ya las habían aprendido.

Posteriormente les expliqué el primer juego, que consistía en darle un clic a todas las letras “a”, que hubiera en la pantalla. Si lo hacían correctamente, la computadora los calificaría con una palomita. Señalando la parte inferior derecha de la pantalla. Y si le daban un clic a una letra incorrecta, les calificaría con una “espantosa X” y que a mí no me gustaba que me calificaran con “espantosas X”. Les pregunté que, si a ellos les gustaría que les calificaran así, me dijeron que no. “Entonces escuchen cual es la letra que tienen que encontrar, a uno le toca letra “a”, y a otro, la letra “e”. Una letra a cada

quien, escuchen cuando cambia la letra”. Igual les dije que su computadora, les diría el nombre de la letra al darle un piquetito con el ratón.

Una vez dadas las indicaciones de la actividad, les dije: “Todos pueden jugar, recuerden que tenemos que compartir el ratón, con el compañero”. Cuando todos estaban en la actividad, permanecían atentos en búsqueda de la letra que a cada participante le correspondía. Caminé a lo largo del salón, observando que todos estuvieran lo hicieran correctamente. 13 niños lo hacían prácticamente sin dificultad, los restantes 3 presentaban dificultades entre ellos Milan que solo iba de un lado a otro del salón (la maestra no le decía nada). Pasados 10 minutos les dije: “Oigan, oigan, escúchenme, todos, manitas guardadas”. Normalmente, cuando alguien no alcanza a escuchar la indicación por estar concentrado en la actividad de su computadora, el compañerito que se encuentra a un costado se encarga de informarle. “Todos, volteamos a ver la pared mágica. Ahora le vamos a dar un piquetito a la flechita verde”. En este juego los niños tienen que buscar las letras que menciona su computadora y buscar el pez que tiene las letras de la burbuja. Una vez colocada la burbuja, la computadora dice “Bien”, mencionando las letras acomodadas. Acomodé las primeras tres burbujas que correspondían a: “oi”, “oia” y “ai”. Pregunté: “¿Ya le entendieron al juego?” “¿Quieren jugar ustedes?”, contestando que sí: “entonces, todos, flechita verde, pececito”.

En dos computadoras se salieron de la actividad debido a que le dieron clic más de dos veces al ratón. Cuando me percaté, les ayudé a direccionarse a la actividad. Cuando algún niño se salía del juego volteaba a verme con carita de preocupación o me hablaba diciéndome “Maestro, maestro”, lo hacían porque ya no sabían cómo regresar a la actividad. Les decía no se preocupen y la volvía a poner. Mientras jugaban (apéndice 1, fotografía 6), yo caminaba observando cómo lo hacían. Llegó el tiempo de cambiar de actividad y les dije: “Oigan, oigan, escúchenme. Todos, manitas guardadas”. Conocen la indicación, así que todos rápidamente guardaron las manitas. Di la indicación de que voltearan a ver la pared mágica, pero les aclaré: “recuerden que no existen las paredes mágicas; ahora vamos a cambiar de juego”. Indiqué: “Vamos a dar un piquetito a la flechita verde y le vamos a dar otro piquetito

a los juegos de la isla. En los juegos de la isla le vamos a dar un piquetito donde está el pincel y vamos a colorear”. Todo lo fui realizando en mi computadora y ellos lo visualizaron en la señal del proyector. Pregunté: “¿Les gusta colorear?” Todos dijeron que sí. “Para poder colorear tienen que ver cuáles son las letras que tiene su dibujo y observar que letras tiene la parte del dibujo que quieren colorear, van con el ratón a tomar pintura de las mismas letras y luego van a colorear el dibujo”. Les di el ejemplo con casi la mitad de un dibujo y les pregunté: “¿Quieren colorear ustedes?” Dijeron: “¡Sí!” “Todos, flechita verde, juegos de la isla, pincel”, les decía mientras caminaba por el salón, verificando que todos lo hicieran. Todos lo hicieron correctamente y comenzaron a colorear.

Observé que no todos tienen la misma capacidad de observación y en lo que algunos ya estaban coloreando un segundo dibujo, algunos apenas si llevaban la mitad del primero. Caminando por el salón les recordé: “Un dibujo cada quien”. De este modo, considero que la atención de los niños está centrada en la observación e identificación de las letras y fonemas, ya que, al ir coloreando, el software menciona el sonido de las letras.

Permití realizaran la actividad durante los diez minutos en los cuales logre percatarme de la destreza de algunos pequeños. “Oigan, oigan, escúchenme. Todos, manitas guardadas”, dando dos aplausos con mis manos, les dije: “Recuerden ponerse el candadito”. Esto lo dije porque se seguían escuchando ruidos de las computadoras, debido a que alguien seguía tocando el ratón. “Recuerden que, si no tenemos las manitas guardadas, no podemos cambiar de juego, porque no me podrán escuchar”.

Indiqué: “Todos cerramos nuestra silla y nos paramos frente a ella, voy a revisar quien es el que no sabe cerrar su silla”. Pero para aquellos que por algún motivo no podían cerrar su silla, los apoyó a cerrarla el compañero que se encontraba a su costado. Les pedí voltearan al pizarrón, donde escribí las vocales y les cuestioné como se llamaban. La verdad, no todos se la sabían, pero insistí: “Fíjense bien, ahora, levante la mano el que me pueda decir esta letra”, señalando en el pizarrón

la letra “e”, por ejemplo. Pero los que se sabían la letra, hablaron primero sin levantar la mano y les dije: “Vean, vean, perdió, ¿saben por qué?, no levantó la mano, si es la letra, pero yo les dije levantar la mano con un candadito, sin hablar. Solo podrá hablar al que yo le toque la mano.

Realicé la actividad con las letras de las vocales salteadas, así como con algunos fonemas como los de la actividad que realizaron en los ordenadores. Pero los resultados no se percibían muy satisfactorios. Después les dije: “Todos manos arriba, manos en la cabeza, manos en las orejas, manos en los ojos, manos en la nariz. Todo lo fui realizando al mismo tiempo que ellos lo hacían, poniéndome como ejemplo para que lo hicieran. Cuando todos teníamos las manos en la nariz, les dije: “Ahora todos, respiramos profundo. No saquen el aire, no lo saquen”. Esperando unos segundos, les dije: “Ahora soltamos por la boca. Una vez más. Respiramos profundo, profundo, profundo, no saquen el aire”. Y después de unos segundos les dije que ya podían soltar el aire por la boca, indiqué que todos dijeran la palabra mágica al maestro. Algunos dijeron gracias, otros se quedaron callados y les mencioné: “Recuerdo que no todos se saben las palabras mágicas, así es que hoy se las voy a enseñar”. Uno de los niños dijo: “Yo sí me las sé, mi mami dice que es por favor, buenas noches, buenos días”. Como tardaba mucho en expresar lo que deseaba, lo interrumpí y le dije: “Muy bien, qué bueno que tu mami te ha enseñado”, “les voy a decir, cuál es la palabra que a mí me hace feliz. Es una palabra mágica que me gustaría escuchar siempre que termine la clase, ¿están de acuerdo?” Su respuesta fue sí. Les dije que la palabra era “gracias”. “A ver, ahora sí, todos le decimos la palabra mágica al maestro”. Y todos dijeron: “Gracias”.

Como ya era hora de que regresaran al salón, les mencione que ese día se regresarían a su salón con la canción de los gigantes, pero para parecerlos de verdad tenían que levantar las manos y dar pasos gigantes. “¿Si se saben la canción?”. Nadie contestó. Así es que, comencé a cantarles la canción, mostrando como dar pasos gigantes, pedí lo hicieran así para irse a su salón, primero las damas y después los caballeros. Y di por terminada la sesión.

Sesión 5	Rescatando las letras de la palabra, Cubriendo volcanes e, Identificando las letras de la palabra
Fecha	Lunes 24 de febrero 2025
Horario de inicio	9:00 am
Horario de finalización	9:40 am
Objetivo de la sesión - Establecer un acercamiento a la cultura escrita por medio del reconocimiento del conjunto de letras que construyen una palabra	
	

Este día, mientras estaba instalando el software, entraron dos niños y una niña y me preguntaron: “¿qué estás haciendo?”, “¿te puedo ayudar?”, “¿para qué es este botón?” Les expliqué que no podían estar dentro del salón, que solo podían estar cuando venían con su maestra, así que aclaré sus dudas amablemente y pedí salieran del salón. Una de las recomendaciones de la anterior directora, fue precisamente que procurara no estar con niños o niñas a solas, que lo más conveniente era que siempre estuviera una maestra presente cuando estuvieran los niños dentro del salón.

Antes de entrar les di los buenos días a todos y les pregunté: “¿recuerdan cómo se tienen que formar?” Saludando con el puño cerrado, entraron primero las niñas y luego los niños formándose en un cuadrado cada quien. Inicié la sesión preguntándoles sobre el nombre del CPU, dijeron “¡Torre, torre!”, hablando todos. Las siguientes preguntas fueron en referencia a las partes de las computadoras, la pantalla, las bocinas, el teclado y el mouse, pero todos antes de contestar, levantaron la mano para participar. Me percaté de que para esta sesión ya saben los nombres de las partes de la computadora.

Al terminar les pedí que voltearan a ver la pared mágica recordándoles que era la señal del proyector. Les platiqué un cuento breve, con la intención de generar interés en el juego: “Un ovni tiene atrapadas a las letras de la palabra verde. Pero nosotros vamos a rescatar cada una de las letras, para que el ovni no se las pueda llevar”. Les pedí me ayudaran a buscar cada una de las letras que estaban en la parte inferior de la pantalla y les mostré como colocarlas en las ventanitas del avión.

Este ejercicio fue divertido, porque antes de que tomaran asiento, cuando estaban tratando de decirme el lugar donde se encontraba cada una de las letras de la palabra, un niño dijo: “A un lado de la U”, cuando estaba buscando la ubicación de la letra “V”, otra niña dijo: “Debajo de la “I”, otro niño dijo “a un lado de la J”, para indicar la misma letra, pero desde su perspectiva. Pude ver que saben algunas letras. Acomodé en cada una de las ventanitas del avión las letras y entendieron lo que tenían que hacer. Les expliqué que el mouse se convertiría en ratoncito y que la letra correcta la podrían tomar con la naricita del ratón. Entonces pregunté: “¿Quieren hacerlo ustedes?”, su respuesta fue sí”, así que les indiqué iniciar aunque aclarando que al construir una palabra debían pasar el mouse a su compañero y, que cada participante debería formar una palabra. Mientras caminaba en el salón me percaté que los niños lo hacían sin problema, estaban identificando correctamente las letras (apéndice 1, fotografías 7 y 8). Después de 10 minutos les dije: “Vamos a jugar otro juego. Todos, manitas guardadas”, dando dos aplausos solicité: “Todos volteamos a ver la pared mágica”.

Es de reconocer que los niños se van a acostumbrando cada día más a la dinámica, puesto que cada día que trabajo con ellos, realizan con mayor rapidez las indicaciones para hacer los cambios de actividad y son más ordenados. El juego que ahora harían es el del volcán. Puse el software y se escuchó: “Busca el cráter: colegio”. Saliendo una roca del costado derecho de la pantalla con la palabra mencionada, les dije: “Vean, ayúdenme a encontrar las mismas letras que tiene la roca, para que pongamos la roca sobre el volcán y no haga erupción”. Les expliqué cómo hacerlo y entonces el software dijo: “Bien, muy bien”. Les aclaré que, en la parte inferior derecha de la pantalla, se contabilizarían los aciertos y los errores.

Inició el juego y les recordé compartir el mouse. Realizaron la actividad durante los diez minutos sin mayores problemas, pues lograron identificar las palabras.

Entonces les dije: “Vamos a jugar otro juego. Todos, manitas guardadas. Todos volteamos a ver la pared mágica”. Cuando dio inicio la actividad, el software preguntó: “¿Cómo se escribe alga?” Les dije a los pequeños: “Escuchen siempre con que letra comienza su palabra: “aaaalga”, poniendo énfasis en la primera letra de la palabra y les pregunté: “¿Con qué letra comienza la palabra?” La mayoría de los niños contestaron, “con la “a”, y les dije: “¡sí! Con la “a”. “Pero ahora díganme en la pantalla, ¿cuál es la palabra de las que tienen los cohetes que comienza con la letra “a?”. Algunos niños dijeron correctamente “la de en medio”, pero otros no intentaron hablar o decir cuál era el cohete. Se veían inquietos por realizar la actividad, así que les indiqué que iniciaran, pero que tenían que compartir el mouse igual que antes.

Estuvieron realizando la actividad por intervalos de tres a cuatro veces por participante (apéndice 1, fotografía 9). Caminé por el salón revisando como lo hacían y apoyando a quienes se les dificultaba hacerlo, pero al final lo lograron todos. Di por terminada la actividad después de 10 minutos. Y para cerrar escribí en el pizarrón la palabra “auto” y les indiqué: “Levante la mano el que me pueda decir como dice la palabra que escribí”. Todos permanecían atentos intentando identificar las letras de la palabra, se escuchaba entre murmullos el sonido de “au”, pero ya no podían avanzar, por la letra “t”, aunque más de una ocasión escuché que los niños dijeron “aute” y se pausaban, noté que ya identificaban algunas letras, les aclaré las letras y les leí la palabra. Después, les pedí a todos cerraran sus sillas, jugamos un par de veces las estatuas de marfil y les dije que se irían a su salón como gigantes, pero antes, tenían que decirle la palabra mágica al maestro, así que dijeron: “Gracias”. Fueron saliendo del salón, permanecí parado a un costado de la puerta de salida, con una mano levantada y la otra dándoles el puño a niños y niñas para despedirlos.

Sesión 6.	Subiendo la palabra al tren, Rescatando a Cuca y, Las frases de la nave		
Fecha	Lunes 3 de marzo 2025		
Hora de inicio	9:00 am	Horario de finalización	9:40 am
Objetivo de la sesión - Establecer un acercamiento a la cultura escrita generando vínculos con sus compañeros			
			

Esperé a los niños fuera del salón y les di los buenos días. Les saludé de puño, primero las damas y luego los caballeros. Una vez dentro del aula, les pedí que antes de usar las computadoras, primero tendrían que contestar algunas preguntas. Pregunté los nombres de las partes de la computadora y respondieron correctamente, aunque siguen haciéndolo todos juntos, aun se les olvida levantar la mano.

A continuación, les pedí a todos voltearan a ver la pared mágica e inicié la explicación: “El día de hoy vamos a trabajar con el teclado”, el software mencionó “piel, teclea la palabra, piel”. Les pregunté: “¿Escucharon?, dijo, teclea la palabra, piel, entonces lo haremos con el teclado”. Señalando en la proyección, continué explicando: “Pero fíjense bien, lo tenemos que hacer en orden. De aquí para allá (señalando de izquierda a derecha). El ratón lo vamos a poner sobre la torre, porque hoy trabajaremos con el teclado”. Los niños se veían entusiasmados durante la explicación.

Les mostré que deberían buscar la letra en el teclado. Tecleé la letra “p” y todas las letras de la palabra “piel”. Di la orden para tomar asiento. Rápidamente seleccionaron un lugar para sentarse y comenzar la actividad. Caminé por el salón para apoyarles al mismo tiempo que les pedía compartir el teclado con su compañero.

Esta actividad les costó más trabajo que las anteriores, unos levantando la mano, otros solo dijeron: “Maestro, maestro, no está la letra”. Entonces les señalaba la letra en su teclado, desde lejos, diciéndoles: “Ahí está, ahí está tu letra”. Los dejé realizar la actividad un tiempo considerable en el que pudieron haberla hecho de cinco a seis veces por niño (anexo 1, fotografía 9), tomando en cuenta el tiempo que estaba programado en mi planeación y entonces indiqué: “Vamos a jugar otro juego. ¡Todos, manitas guardadas!”.

Los observé entusiasmados de utilizar el teclado, así que me quedó claro que la segunda actividad también les gustaría: “Todos volteamos a ver la pared mágica. Ahora le voy a dar un piquetito a la flechita verde y después le voy a dar un piquetito donde está Cuca vestida de astronauta”. Al darle clic con el ratón, el software mencionó en los altavoces de mi computadora: “Mi hermana Cuca está en peligro, vamos a ayudarle. Adivina la palabra que esconden las rocas. Pulsa sobre las letras”. Les expliqué que el juego se jugaba con el teclado y que en la señal del proyector podrían observar las probables letras que pudiera llevar su palabra. Mencionándoles que si se terminaban sus oportunidades y se caía la protagonista, podrían ver cuales letras estaban escondidas y que en la siguiente oportunidad les aparecería la misma palabra.

Les di dos ejemplos en mi computadora. Al mismo tiempo que la pulsaba y avanzaba Cuca para cruzar al otro lado, les pregunté: “¿ustedes qué otra letra vieron?” Más de un niño quería participar diciéndome: La “S”, la “U” entre otras; di la oportunidad a diferentes niños, pulsando en el teclado de mi computadora la letra que cada uno sugería, en algunas ocasiones erróneamente y en otras afirmativamente, pero visualizaron en la señal del proyector los ejemplos.

Se veían muy interesados en hacerlo ellos mismos, así es que les pregunté: “¿Quieren hacerlo ustedes?” por supuesto dijeron que sí y les dije que iniciaran a jugar. Cuando todos permanecían en la actividad se escuchaban gritos de emoción y festejo cuando avanzaba el personaje para cruzar al otro lado, pero de igual forma

se escuchaban gritos de desesperación, emoción y tristeza, cuando excedían sus errores y el personaje caía. Les pedí que en lugar de gritar se fijaran en las letras que estaban escondidas detrás de las rocas, que la siguiente palabra que les aparecería sería la misma con la que Cuca se había caído y tendrían otra oportunidad. Sus festejos fueron menos intensos cuando estuvieron realizando la actividad.

Se terminó el tiempo de la actividad y les pedí que todos voltearan a ver la pared mágica. Les aclaré que el ratón no lo ocuparíamos que ocuparíamos nuevamente el teclado y les pedí que colocaran el ratón sobre la torre. Les expliqué la siguiente actividad que consistía en teclear las letras de la frase que aparecería en la pantalla, la dinámica fue igual que en la actividad anterior.

Debo aclarar que cuando pregunté el nombre de alguna letra, algunos de ellos no saben el nombre o el sonido de cada una de las letras. Sin embargo, al escuchar a los niños que sí conocen el nombre de cada letra, los demás se sienten más seguros de decirla. Les indiqué que jugaran y cuando iniciaron, comenzaron a surgir dificultades. Porque no lograban identificar las letras minúsculas en el teclado, pues éste solo tiene mayúsculas y en la frase de su pantalla, visualizaban letras minúsculas y mayúsculas. Les permití jugar unos minutos, mientras tanto permanecí caminando en el salón, deteniéndome en cada una de las computadoras donde me percataba que no podían encontrar la letra de su frase, para orientar a los niños.

Le di una vuelta al salón apoyando a cada uno en sus computadoras y les pedí a todos guardar las manitas y voltear a ver el pizarrón. Con las manitas guardadas y en silencio, coloqué en el pizarrón la letra “A”, y les dije: “escuchen, primero escuchen, levante la mano él que me pueda decir el nombre de esta letra”, señalando la letra escrita. Cinco o seis niños y niñas dijeron el nombre de la letra, pero les dije “¡no! creo que no me escucharon, dije levante la mano, nadie puede hablar, solo puede hablar al que le toque la mano. Se repite. Esta letra ya no”. Pero a un costado de donde había escrito la letra “A” en mayúscula, escribí la letra “a” en minúscula. No pudo faltar un niño que antes de que pudiera preguntar algo

mencionó el nombre de la letra, adelantándose a las indicaciones. Pero no me adentré tanto en hacer respetar la indicación y continúe colocando las letras “E, e, R, r, T, t, D, d” y otras más. Una vez que terminé de colocar las letras primero en mayúscula seguido de minúscula, les pregunté cada una primero en mayúscula y luego en minúscula. Al parecer muchos de ellos las conocían porque las respuestas fueron correctas y les dije que en su teclado las podrían encontrar en mayúsculas, aunque en la frase las observaran en minúsculas. Les expliqué que si tenían alguna duda de la letra que solo voltearan a verla en el pizarrón para que se acordaran de la letra en mayúscula y la pudieran encontrar. Una vez terminada mi explicación les pregunté si querían seguir jugando. Rápidamente comenzaron a teclear la letra que consideraban continuaba construyendo su frase, aunque el software mencionaba: “No, no, teclea la letra E”, por ejemplo.

Cuando todos estuvieron jugando, continué recorriendo el salón de un extremo al otro, en cada una de las computadoras fui señalando con mi dedo índice la letra que continuaba construyendo la frase en apoyo a los niños, pero desde una distancia considerable en sus teclados, para que ellos pudieran realizar la discriminación en un campo menos extenso. Mientras caminaba iba sugiriendo a todos, escuchar a su computadora, porque ella les diría cuál era la tecla que tenían que seleccionar. Los dejé jugar durante unos minutos y en una de las computadoras se escuchó: “Bien, muy bien”. Pedí que guardaran las manitas y voltearan a verme, porque a los niños que había felicitado el software les había pedido se pusieran de pie. Con tono de emoción les pedí les regalaran un aplauso, porque ya habían construido su frase, les dije que ellos eran los ganadores del primer lugar. Cuando terminaron los aplausos, les dije: “Voy a ver quiénes se ganan el otro aplauso”. Observé cierta emoción en los rostros de los participantes y continuaron construyendo su frase. Los dejé continuar la actividad durante el tiempo que estaba considerado en mi planeación y después, les pedí a todos guardaran las manitas.

Cuando escuché silencio por parte de los ordenadores, indiqué que acomodaran el teclado en su lugar y colocaran el ratón sobre su tapete. Les dije que guardaran las sillas en su lugar y voltearan a ver el pizarrón. Una vez que estaban

observando el pizarrón, les dije: “Todos le decimos al maestro como se llama esta letra”, señalando una de las letras que anteriormente había escrito y después la misma letra escrita en minúscula. Esta acción la hice con el objetivo de que todos escucharan el nombre de la letra y que identificaran que el nombre y el sonido de cada una de las letras no cambiaba, independientemente si estaba escrita en mayúscula o en minúscula. Al realizar esta acción me percaté de que algunos niños aún no reconocen de forma gráfica todas las letras, pero considero que debido al interés que ponen al realizar la actividad en los ordenadores, es una excelente forma de aprender cada una de las letras. Después de terminar de observar y escuchar el nombre de las letras que estaban escritas en el pizarrón los puse a hacer algunos ejercicios: “todos manos arriba, manos en la cabeza, manos en los pies, manos en el pecho”. Hicimos tres ejercicios de respiración y después les pedí que me dijeran la palabra mágica así que dijeron “gracias”. Despedí a todos con la canción de Los gigantes y como en ocasiones anteriores la maestra salió con el último niño de la fila.

CAPÍTULO 5. IMPLEMENTACIÓN DEL TERCER MOMENTO Y EVALUACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN

En este capítulo se da a conocer la implementación del tercer momento de la estrategia de intervención, el cual se conforma de las sesiones 7 a la 13, a través de las cuales se trabajan los conocimientos del campo formativo “Saberes y pensamiento matemático”. El seguimiento de aplicación se dio a través de los diarios de campo.

También se presenta la evaluación de la estrategia de intervención, la cual se realizó con las escalas de valoración descriptiva, listas de control, cuestionario de autoevaluación y un cuestionario que se aplicó a los padres de familia.

En el apartado de evaluación se da a conocer los resultados obtenidos con los niños en cuanto a los conocimientos del campo formativo de lenguajes y, saberes y pensamiento matemático. A partir de lo cual, se evalúa el alcance que se tuvo en el logro de los objetivos planteados. Se finaliza con la autoevaluación de mi desempeño el cuál realizo a partir de lo dicho por los padres de familia y mi propia autoevaluación.

5.1 Informe de implementación del tercer momento

Sesión 7.	Coloreando, Uniendo puntos y, Armando rompecabezas		
Fecha	Lunes 10 de marzo 2025		
Horario de inicio:	9:00 am	Hora de finalización	9:40 am
Objetivo de la sesión - Establecer un acercamiento a los saberes y pensamiento matemático a través del conocimiento de los números y la seriación numérica			
			

La maestra condujo a los estudiantes en fila hacia el aula de cómputo. Permanecí junto a la puerta para recibirlos. A medida que la fila de niñas avanzaba, les recordaba que debían colocarse una en cada cuadrado del piso. Hice lo mismo con la fila de niños. Todos juntos repasamos las partes más importantes de las computadoras y luego les pedí que miraran hacia la pared mágica. Con su atención en la proyección, les anuncié que el primer juego del día sería el de colorear.

Cuando coloqué el juego, el ordenador mencionó en los altavoces de mi computadora “Colorea el dibujo”, con esta frase me apoyé para dar las indicaciones: “¿Escucharon? Vean, si muevo el ratón y lo coloco cerca de un número y le doy clic al ratón, se va a colorear esa parte del dibujo, pero además me va a decir cuál es el número de pintura con la que estoy coloreando”. Cuando le di clic dijo el número con el que se estaba coloreando esa parte y les dije: “Escuchen como se llama el número con el que están coloreando. Solo tienen que darle un piquetito a cada número del dibujo y éste se coloreará”. Le di clic a cuatro o cinco partes del dibujo y les pregunté: “¿Recuerdan cómo se mueve el ratón? ¡Despacito!”, dijeron todos. Di la indicación de iniciar: Rápidamente comenzaron a colorear, caminé por el salón y me percaté de que una niña estaba “batallando” porque no podía colorear, me recliné y observé que estaba tomando el ratón al revés, le mostré que debería tomarlo de tal manera que los botones quedaran en las yemas de sus dedos, coloqué de forma correcta el ratón y coloqué su manita sobre él para que comenzara a colorear. Cuando pasé de regreso y fui observando ya estaba coloreando su dibujo correctamente. Al ir caminando en el salón, les iba diciendo: “Escuchen como se llama el número que están coloreando porque se los voy a preguntar”. Cuando me percaté de que cada niño ya había coloreado de dos a tres dibujos les dije con un tono de voz más elevado: “Vamos a jugar otro juego”. Les pedí voltearan a ver la pared mágica y el software mencionó: “Une los puntos del dibujo en orden”.

Por lo que, nuevamente tomé la frase para continuar con la explicación de la actividad. Haciendo uso del pizarrón, coloqué un punto seguido del número uno, un

punto seguido del número dos y así sucesivamente hasta llegar al número diez, ejemplificando lo que tenían que realizar en las computadoras. Les expliqué la actividad en el pizarrón, después les pregunté: “¿Quieren hacerlo ustedes?” “¡Sí!”, contestaron todos. Les reafirmé: “Solo recuerden que tenemos que poner la naricita del ratón y darle un piquetito en cada punto, pero en orden. Así hasta formar la figura”. Les reitere que dejaría los números escritos en el pizarrón, por si necesitaban ver el orden de los números y di la indicación para comenzar.

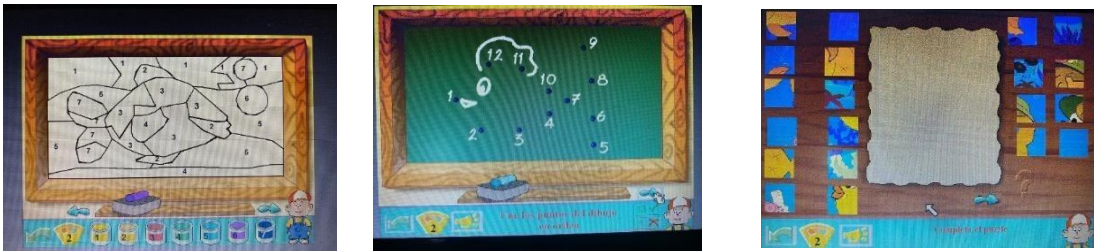
Me di cuenta que no todos los niños podían unir los puntos después de esta explicación, pero algunos de ellos sí volteaban al pizarrón intentando visualizar cual era la secuencia de los números. Detecté de que había niños que no podían realizar la actividad, así que me detenía para explicarles y después los dejaba solos para que ellos mismos lo resolvieran y dieran clic a los puntos que enmarcaban el margen de la figura a construir. Cuando consideré que era necesario realizar un cambio de actividad, después de que, si no todos, la mayoría podía realizar la actividad. Inicié la explicación del siguiente juego.

Con la atención de todos en la señal del proyector, el software mencionó: “Completa el puzle” y les expliqué cómo llevar la pieza a su lugar, les mostré con el ejemplo de una abeja. Al terminar, di la indicación de que iniciaran a jugar diciéndoles: “solo recuerden que, si termino de acomodar todas las piezas del rompecabezas y tengo un compañero que está sentado conmigo, le tengo que prestar el ratón para que igual pueda construir uno”.

Todos pudieron construir un rompecabezas tras otro, sin ninguna dificultad. Cuando me percaté que cada uno de los niños ya había construido de dos a tres rompecabezas, les dije: “Vamos a jugar otro juego. Todos, manitas guardadas”. Esperé unos segundos porque el software de la computadora continuaba dando instrucciones o felicitando a los participantes. Cuando dejaron de escucharse los sonidos de las computadoras y el murmullo de los niños, les dije: “Ahora todos nos ponemos de pie, cerramos nuestras sillas y nos paramos frente a ella. El juego que vamos a jugar lo vamos a jugar de pie”. Confirmé que hubieran cerrado sus sillas

correctamente y les dije: “Todos, manos en la cabeza, manos en los hombros, manos en las rodillas y manos en los pies”. Todas las indicaciones las fui ejecutando yo mismo. Considero que es bueno hacer mención, que no es necesaria la intervención de la profesora, en cuanto al comportamiento de los niños, todos desarrollan las actividades y siguen las instrucciones sin ninguna complicación. Se ven confiados, alegres y permanecen dentro del aula de cómputo gustosos.

Jugamos un par de veces con la canción de las estatuas de marfil y les dije que se irían a su salón como soldados, en cuanto dijeran la palabra mágica al maestro”. Todos dijeron “gracias”. Parado a un costado de la puerta de la entrada comencé a cantar la canción, haciéndole una señal a la primera fila para que avanzara (apéndice 1, fotografía 10). La maestra esperó al fondo del salón para que todos los alumnos avanzaran y salió del salón. Di por terminada la sesión.

Sesión 8.	Coloreando, Uniendo puntos y, Armando rompecabezas		
Fecha	Lunes 24 de marzo 2025		
Hora de inicio	9:00 am	Hora de finalización	9:40 am
Objetivo de la sesión - Establecerán un acercamiento al campo de saberes y pensamiento matemático a través del dominio de espacio y reconocimiento de formas, logrando asociar formas y secuencias numéricas en su entorno próximo.			
			

Este día permanecí fuera del salón para recibir a todos los niños. Les expliqué quiénes eran las damas y quiénes los caballeros y en ese orden ingresaron. Todos juntos repasamos las partes más importantes de las computadoras y después les pedí voltearan a ver la pared mágica. Con la atención de todos, les dije que el primer juego del día de hoy sería el de colorear. Cuando coloqué el juego, el ordenador mencionó en los altavoces: “Colorea el dibujo, cada zona con su color”. Con esta frase me apoyé para dar las indicaciones: “¿Escucharon? Dijo cada zona con su

color”. “Observen, si muevo el ratón y lo paso por los botes de pintura, el pincel se cambia de color, pero además me dice el número del color de la pintura. Vean, vean”.

Pregunté: “¿De qué color es la pintura del número tres?”. “Roja”, dijeron dos de los niños. “Sí, voy a ir con mi pincel a tomar de la pintura del número tres para ir a colorear esta parte del dibujo” y moví el ratón para que visualizaran en la señal del proyector la parte del dibujo que podría colorear con la pintura del número tres. Continué con los ejemplos de otros números. El cinco, el uno y el siete, entonces pregunté: “¿Quieren hacerlo ustedes?”. Todos dijeron “¡Sí!”. Entonces autoricé: “Todos se pueden sentar” (apéndice 1, fotografía 11). Mientras caminaba por el salón me percaté de que había quienes no podían hacerlo correctamente, así que les expliqué en individual y los dejé, para que solos realizaran la actividad. Tengo que admitir que algunos pequeños se les dificultó y no terminaron de colorear su dibujo, pero cuando pasaron 10 minutos, les dije: “Vamos a jugar otro juego. Todos, manitas guardadas”.

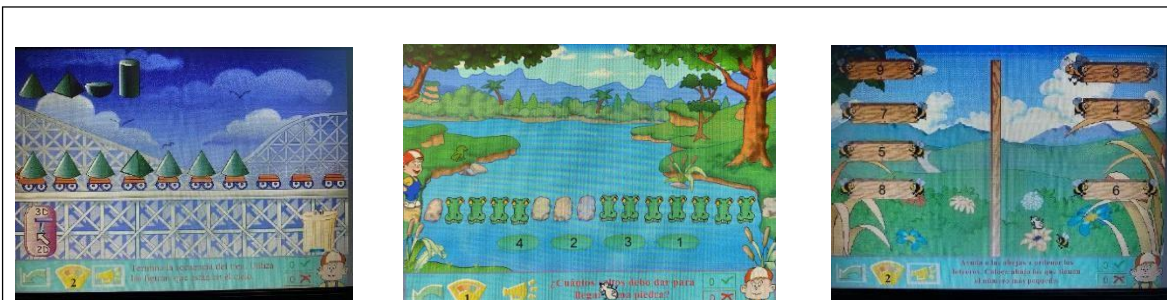
Les pedí se pusieran un candadito en la boca y di la explicación: “Todos, volteamos a ver la pared mágica. Vean, el otro juego que vamos a jugar se trata de unir puntos para formar dibujos. Vean, vean, le voy a dar un piquetito a la flechita verde y luego le voy a dar un piquetito a la ventana”. Al darle clic a la ventana el software mencionó: “Une los puntos del dibujo en orden”. Nuevamente tomé la frase para continuar con la explicación de la actividad y les dije: “¿Escucharon? Dijo: une los puntos del dibujo en orden, pero vamos a unir los puntos con la naricita del ratón. Voy a poner la naricita del ratón en el punto número uno y le voy a dar un piquetito, después voy a poner la naricita en el punto número dos y le voy a dar un piquetito, también voy a poner la naricita del ratón en el punto número cuatro y así sucesivamente hasta llegar al número nueve”. Entonces pregunté si querían hacerlo y les dije: “Entonces todos le damos un piquetito a la flechita verde y después le damos un piquetito a la ventana”. Cuando todos comenzaron a intentar unir los puntos me percaté nuevamente que no todos podían realizar la actividad, así es que, con la intención de que tuvieran una guía con la cual pudieran apoyarse, les

pedí voltearan a ver el pizarrón, donde escribí los números del 1 al 9 y les volví a explicar, dejé los números escritos en el pizarrón y les dije que si tenían duda o si se les había olvidado el número que seguía, solo voltearan a ver el pizarrón para que vieran cual número era el siguiente.

Después de esta explicación, la mayoría de los niños logró unir los puntos apoyándose con los números que les dejé escritos en el pizarrón, aunque no todos, pues me percaté de que había niños que no podían realizar la actividad, así que volví a explicarles de manera individual y luego los dejaba solos para que lo realizaran.

Cuando me percaté que cada uno de los niños ya había construido de dos a tres figuras, les dije: “Vamos a jugar otro juego. Todos, manitas guardadas”. Rápidamente todos guardaron las manitas con total atención a mi persona, para recibir la indicación y realizar la siguiente actividad, solo que la siguiente actividad consistía en colocarse de pie para despedirnos. Uno de los pequeños comenzó a llorar diciendo que él no se quería ir, porque quería seguir jugando con la computadora. La maestra que durante toda la clase permaneció sentada en la silla del escritorio, se puso de pie y fue a hablar con el pequeño, mientras que yo les dije a los demás niños: “Todos manos en la cabeza”. Todos colocaron sus manos en la cabeza. “Manos en las rodillas, manos en el pecho y manos en la nariz”. Los hice respirar varias veces y después les pedí dijeran la palabra mágica al maestro. Después de que dijeron “gracias”, les indiqué se irían a su salón como gigantes: de puntitas y con las manos levantadas, dando pasos gigantes. Me despedí del niño que lloraba diciéndole que lo vería la siguiente semana y di por terminada la sesión.

Sesión 9.	Figuras, Cocodrilos y Abejas		
Fecha	Lunes 31 de marzo 2025		
Hora de inicio:	9:00 am	Hora de finalización:	9:40 am
Objetivo de la sesión Reafirmar el conocimiento de formas en su entorno, reconociendo las bases numéricas y secuenciales que involucran actividades de agregar o quitar			



La maestra condujo a los estudiantes en fila hacia el aula de cómputo, me situé justo fuera de la puerta de entrada para recibir a todos los niños. Entraron de la misma manera que las sesiones anteriores, para esta sesión ya saben cómo hacerlo. Después repasamos las partes más importantes de las computadoras, les pedí voltear a ver la pared mágica.

Con la atención en la señal del proyector, les informé, que el primer juego del día sería el del trenecito, “tenemos que acomodar las figuras para que se pueda ir el tren”. Coloqué el juego y el ordenador mencionó en los altavoces: “Termina la secuencia del tren, utiliza las figuras que están en el cielo”. Con esta frase me apoyé para dar las indicaciones: “¿Escucharon? Vamos a ver cuáles son las figuras que están cargadas en el tren. “El trenecito tiene un círculo, una estrella. Círculo, estrella. Círculo. ¿Qué sigue?”, pregunté. Puesto que el trenecito contenía tres vagones vacíos. “Estrella”, dijo uno de los niños y confirmé: “Sí”. Y coloqué la estrella, preguntando nuevamente: “¿Y después? Círculo”, dijo otro niño más. “¿Y después?”, pregunté nuevamente, hasta terminar de cargar el trenecito y emprendiera su marcha.

Esta primera explicación dejó a algunos niños un poco confundidos, porque no sabían que contestar, así es que cuando terminé la secuencia puse otro ejemplo: “Vean, vean”. El siguiente ejemplo tenía dos rombos verdes y dos amarillos, dos verdes y solo un amarillo, repasamos las figuras contenidas y les pregunté: “¿Que figura falta y de qué color?” Solo un niño contestó: “Un amarillo”. “Excelente”, mencioné. “¿Después qué sigue?”. “Dos verdes”, contestó otro de los niños. Coloqué las figuras y el trenecito emprendió su marcha. Al hacer esto el software mencionó: “Bien, muy bien”.

Considero que para algunos aun existían dudas, pero, aun así, les pregunté si querían hacerlo ellos y dijeron que sí, “¿ya le entendieron al juego?” Les pregunté. Dijeron “sí”. Entonces autoricé: “Todos se pueden sentar”. Una vez que estuvieron sentados comenzaron las dudas: “No se puede”, me decían. Me acerqué a apoyar en tres o cuatro computadoras, explicando nuevamente el proceso, pero comencé a escuchar que el software ya estaba felicitando a quienes lograban realizar la actividad, así como a los primeros que orienté de forma individual. Aun así, decidí explicarles un par de veces más la actividad con la señal del proyector, al terminar la explicación les pregunté: “¿Quieren hacerlo ustedes?” Todos dijeron que sí. “Todos lo pueden lograr”, los motivé. Ahora con mayor frecuencia comencé a escuchar al software felicitando a quienes ya podían realizar la actividad, dejé realizar la actividad por lo menos de tres a cuatro veces cada alumno y les dije: “Vamos a jugar otro juego. Todos, manitas guardadas”.

Ahora, cuando se trata de cambiar la actividad, guardan las manitas rápidamente, no es necesario desgastarme en atraer su atención. “Ahora le voy a dar un piquetito a la flechita verde, y le voy a dar un piquetito al cocodrilo”. Al iniciar la actividad, se escuchó en los altavoces: “¿Cuántos saltos tengo que dar para llegar a una piedra?”. Pedí voltearan a verme para dar la explicación y ejemplificar los brincos de los cocodrilos en los cuadritos del piso. Les mostré de manera personal cómo brincar y no caer sobre un cocodrilo, colocándome como si fuera Pipo, a mitad del pasillo y saltando los cuadritos del piso. Después lo mostré en el proyector. En la parte inferior de la pantalla, aparecen cuatro números, les dije que uno de los cuatro números correspondía al número de saltos que Pipo tenía que dar para caer en una piedra, con solo pasar el puntero del ratón por los números, el software mencionaría el número y este podía corresponder a los brincos que tenía que dar Pipo.

Les sugerí que no le dieran piquetito al ratón, hasta que estuvieran seguros del número de saltos que tenía que dar Pipo: “¿A ustedes les gustaría se los comiera un cocodrilo?” “No, no”, dijeron todos. “No, pues a mí tampoco”, complementé.

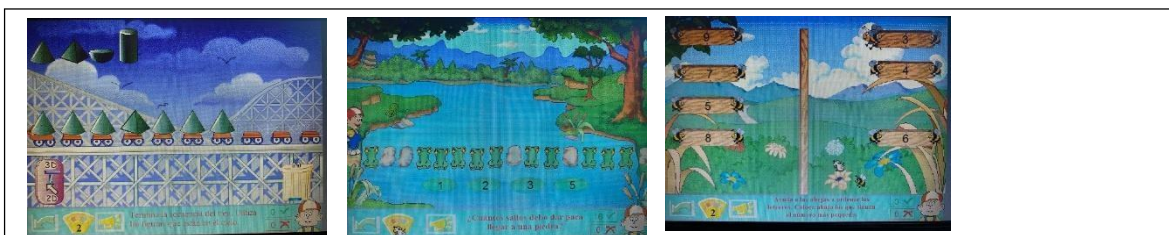
“Entonces vamos a contar bien los brincos que tiene que dar Pipo”, señalando en la señal del proyector. “Vean que pasa si no cuento bien los brincos que tiene que dar Pipo”, al caer Pipo sobre un cocodrilo, si el participante no selecciona bien los brincos que tiene que dar para caer sobre una piedra, el cocodrilo abre su hocico simulando comerse a Pipo. Ellos vieron la acción, pero aun así les pregunté: “¿Quieren jugar ustedes?”. “Sí, sí”, dijeron. Di la indicación de que iniciaran. Todos lograron realizar la actividad correctamente, aunque constantemente se escuchaba cómo los cocodrilos se comían a Pipo, el protagonista de la actividad, debido a que no contaban bien los brincos que tenía que dar para caer sobre una piedra.

Me percaté de que algunos pequeños si lograban que Pipo brincara correctamente, aunque no alcanzaban a terminar de cruzar el río. Con algunos participantes me incliné para explicarles y ayudarlos a contar, considero lo hacían bien mientras permanecía con ellos ayudándoles a contar, pero cuando los dejaba solos se los comía el cocodrilo. Los dejé seguir intentándolo y después de 10 minutos les dije: “Vamos a jugar otro juego. Todos, manitas guardadas”. Les expliqué el juego de las abejas. Cuando inició la actividad, el software mencionó: “Ordena los números, coloca abajo los que tienen el número más pequeño”. Esta frase fue la clave para iniciar con la actividad. Fui explicando: “¿Escucharon? Coloca abajo los que tienen el número más pequeño. Vean, vean. Todos volteamos a ver el pizarrón”. Coloqué en la parte central inferior de mi pizarrón el número uno, sobre el número uno coloque el número dos, sobre el numero dos el número tres y así sucesivamente. Después les expliqué que cuando menciona el juego el número más pequeño, no es más pequeño de tamaño, sino de valor y que los teníamos que colocar en orden, así como cuando cuentan los números. Pidiéndoles me ayudaran a contar del uno al diez, al mismo tiempo que fui escribiendo los números en el pizarrón de forma vertical, comenzando de abajo hacia arriba: “Vean, vean. Así como están aquí en el pizarrón, así vamos a acomodar las tablitas, solo recuerden, si no tengo el número uno en las tablitas, ¿cuál sería el más pequeño?”. “El dos”, dijeron. “

Caminando por el salón, indiqué: “Flechita verde, abeja”. Todos comenzaron a realizar la actividad, pero me percaté de que algunos no estaban acomodando de forma correcta los números, es decir de acuerdo al valor de los números, los acomodaban sin seguir la secuencia numérica. Solo acomodaban las tablillas, pero no de acuerdo al valor numérico, por lo que les dije: “Si no recuerdan que número sigue, pueden voltear a ver en el pizarrón, los tienen que acomodar, así como están escritos en el pizarrón, solo recuerden si no tienen el número uno, el más pequeño sería el dos, y si no tienen el número uno y tampoco el número dos, el más pequeño es el tres, si no tenemos el número uno, el dos y tampoco el tres, el más pequeño sería el cuatro”.

Al ir caminando por el salón, apoyaba a los niños que se les dificultaba realizar la actividad. Mientras tanto su maestra permanecía atenta y en dos ocasiones se puso de pie, para apoyar a los niños que le solicitaban ayuda. Permití trabajaran con la actividad durante unos minutos. El sonido de las computadoras me deja percibir a aquellos niños que si logran desarrollar la actividad porque el software los felicita. El tiempo de terminar con la sesión estaba cerca, así es que, cuando faltaban escasos tres minutos para concluir la clase, les pedí guardaran las manitas y acomodaran sus sillas. Cuando terminaron indiqué: “Ahora todos manos arriba, manos en la cabeza, manos en los pies”. Respiramos varias veces de manera profunda y les pedí decirme la palabra mágica, “gracias”, dijeron todos. Para finalizar, les pregunté los nombres de algunos números que estaban escritos en el pizarrón, me di cuenta de que solo algunos los conocen. Cuando terminaron de salir, cantando la canción de Los gigantes, di por terminada la sesión.

Sesión 10.	Figuras, Cocodrilos y, Abejas		
Fecha:	Lunes 7 de abril 2025		
Hora de inicio:	9:00 am	Hora de finalización:	9:40 am
Objetivo: Fortalecer conocimientos numéricos, formas, secuencias con objetos y figuras que resuelven situaciones de su entorno.			



Me coloqué en la entrada para recibir a los niños y les indiqué que primero debían entrar las niñas y luego los niños, pidiéndoles que levantaran la mano para identificarlos. Inicié la explicación de las actividades, cuando coloqué el juego, se escuchó: "Termina la secuencia del tren, utiliza las figuras que están en el cielo". Con esta frase me apoyé para dar las indicaciones y les pregunté: "¿Escucharon? Observemos las figuras del tren, triangulo, rombo, cuadrado, estrella, triangulo, rombo, cuadrado". Al llegar a un vagón vacío, pregunté qué figura seguía. Algunos respondieron: "Estrella" y coloqué una estrella, luego pregunté: "¿Qué sigue después?", un niño dijo: "triangulo". "Y la última figura es una...", continué: "rombo", dijeron otros niños. El software felicitó la participación y continuó su marcha el trenecito.

Consideré necesario realizar otra explicación y les pedí me ayudaran a completar el siguiente trenecito. Éste estaba cargado con tres rombos verdes, un cuadrado rojo y después solo aparecían dos rombos verdes, seguidos de los tres vagones vacíos y les pregunté: "¿Qué figura falta?". Algunos niños respondieron correctamente. "Un rombo verde". Coloqué el rombo verde. "¿Y después?". Les costó un poco de trabajo contestar, así es que repasamos las figuras cargadas en el tren, por segunda vez y más de un niño mencionó: "Un cuadrado, rojo". "Excelente" y coloqué el cuadrado rojo. Pregunté nuevamente: "¿Y después?". Nuevamente hice un repaso de las figuras que estaban cargadas en el tren, señalando con mi dedo índice en la señal del proyector la secuencia de figuras. Así es que, al finalizar el repaso, no les fue difícil mencionar a los niños la figura faltante. Acomodé el rombo verde y emprendió su marcha el trenecito.

Permití tomaran asiento y realizaran la actividad. Escuché que el software felicitaba constantemente a quienes completaban la actividad. Cuando el tiempo terminó pregunté: “¿Quieren jugar otro juego?”. Emocionados, guardaron las manitas diciendo al mismo tiempo: “¡Sí!”. Después de unos segundos en silencio y con sus manitas guardadas, pedí voltearan a ver la pared mágica y les dije: “Vean, vean, ahora le voy a dar un piquetito a la flechita verde y después le voy a dar un piquetito al cocodrilo”.

En la clase anterior, donde usamos el juego del cocodrilo se escuchaba que algunos niños no contaban correctamente los saltos del personaje de la actividad y los cocodrilos frecuentemente se comían a Pipo. Cuando en la señal del proyector vieron y se escuchó en los altavoces: “¿Cuántos saltos tengo que dar para llegar a una piedra?”. Les pregunté: “¿Escucharon?”, dijo ¿cuántos saltos tengo que dar para llegar a una piedra? No dijo ¿cuántos saltos tengo que dar para llegar a un cocodrilo?, dijo: para llegar a una piedra. Tienen que contar bien los brincos que debe dar para llegar a una piedra y no aun cocodrilo”. Les expliqué nuevamente como hacerlo y di un ejemplo más. Antes de jugar les pregunté: “¿A ustedes les gustaría se los comiera un cocodrilo?”. “¡No!”, dijo la mayoría, “entonces a jugar”.

La mayoría logró realizar la actividad e intentaban contar correctamente para que no se los comiera el cocodrilo. Pero aun así seguía escuchando que los cocodrilos se comían a Pipo, así es que les pedí que me escucharan: “¿saben por qué se los come el cocodrilo? Les recuerdo que tienen que escuchar el número al que le van a dar el piquetito con el ratón, primero pasen el ratón por los números para que escuchen como se llaman los números, pero... ¡escuchen!”. Proporcioné un ejemplo más y di la indicación para que comenzaran a jugar.

Permití realizaran la actividad, pero conforme caminaba en el salón, me detenía con aquellos que no contaban bien los brincos y me percaté de que solo contaban los cocodrilos y no contaban el último brinco que los hacia caer en la piedra. Les fui diciendo. “Escuchen a su computadora, escuchen como se llama el

número al que le van a dar el piquetito. Cuenten bien”. Los niños que lo lograban decían emocionados: “¡Lo logré, lo logré!” así que chocaba el puño con ellos.

Los dejé jugar con la actividad un tiempo considerable e indiqué que cambiaríamos de juego. Una vez que no se escuchaba ruido de las computadoras, les pedí voltear a ver la pared mágica: “Esta vez jugaremos a acomodar los letreros de los números, pero las abejitas no tendrán todos los números, a partir del número uno. Esta vez tenemos que buscar primero cual es la abejita que tiene el número más pequeño”. Les aclaré que el número más pequeño no lo era de tamaño sino de valor y escribí en el pizarrón los números del uno al diez de forma ascendente y después les pregunté, al mismo tiempo que borraba el número uno: “¿Y si no tenemos el uno? ¿Cuál es el más pequeño?” “El dos”, contestó uno que otro niño, “bien, muy bien”. Continué: “Y si no tenemos el uno y no tenemos el dos, ¿Cuál sería el número más pequeño?”. “El tres”, mencionó otro de los niños. “Vean, y si no tenemos el número uno, no tenemos el dos y no tenemos el tres, ¿cuál es el número más pequeño?”. “El número cuatro”, mencionó uno de los niños.

Le dimos un fuerte aplauso al niño y expliqué como realizar el juego. “¿Ya le entendieron al juego?” pregunté. Como dijeron que sí, entonces indiqué: “Todos, flechita verde, abeja”. Cuando estaban jugando, me percaté de que no todos acomodaban los números correctamente, muchos de ellos solo tomaban los letreros de las abejas y los acomodaban en la parte central de la pantalla, pero sin llevar el orden ascendente que les había explicado. Así es que les pedí guardaran las manitas y voltearan nuevamente a ver la pared mágica.

Expliqué nuevamente el juego diciéndoles: “Si olvidaron cuál es el número que sigue después del número uno, solo volteen a ver la pared mágica o el pizarrón para que vean como es el número que sigue. Si ya acomodaron el dos y no recuerdan cual es el número tres, solo volteen a ver la pared mágica para ver cuál es el número que sigue”. Algunos de ellos se ponían de pie y acercándose a mí me decían: “Lo logré, lo logré”. Pero en realidad cuando me dirigía a observar como habían realizado la actividad en su computadora, me percataba de que estaban los

letreros de las abejas mal acomodados, con los números salteados. Entonces decidí explicarles individualmente. Se escuchaba que las computadoras solo felicitaban a dos o tres alumnos del salón y en ocasiones felicitaban a aquellos niños a los cuales les había explicado el proceso de la actividad individualmente. En esta ocasión la maestra me apoyó en explicarles.

Cuando terminó el tiempo asignado a la actividad, pedí guardaran las manitas, acomodaran las sillas en su lugar y se pusieran de pie. Les pedí voltearan a ver el pizarrón para hacerles unas preguntas, les dije que el que me contestara el nombre del número correctamente se iba a ganar un fuerte aplauso. Algunos de ellos identifican muy bien los números, pero el proceso de acomodarlos en orden ascendente se les dificulta. Aunque otros muchos, aun no identifican correctamente los números al momento que les pregunto, pero sí les doy la oportunidad de participar. Entonces indiqué: “Todos, manos arriba, manos en la cabeza, manos en las rodillas y manos en la nuca. Ahora todos bajamos, subimos, bajamos, subimos, bajamos, subimos”, realizando sentadillas. Con la canción de Los soldados salieron del salón y di por terminada la sesión.

Sesión 11.	Disparando a los helicópteros, Subiendo marcianos y Midiendo los peces		
Fecha:	Lunes 28 de abril 2025		
Hora de inicio:	9:00 am	Hora de finalización:	9:40 am
Objetivo de la sesión Estimular el pensamiento lógico y la resolución de problemas matemáticos simples			
			

Igual que otras sesiones, espere justo afuera de la puerta para recibir a los niños. Coloqué el puño de mi mano para que cuando fueran ingresando al salón me fueran

saludando. Estando todos dentro del salón, les pregunté: “¿Quieren jugar con las computadoras?”. Todos dijeron que sí. Repasamos las partes de la computadora y terminando mencioné: “Ahora vamos a jugar con las computadoras, todos, volteamos a ver la pared mágica”.

Cuando le di clic al ratón de mi computadora y con la atención de todos, puesta en la señal del proyector, el software mencionó: “Busca el helicóptero con el número nueve”. Expliqué: “¿Escucharon? El número nueve, vean es el mismo que aparece en la televisión que esta abajo en la pantalla de mi computadora”. Refiriéndome a la parte inferior central que aparece en la actividad. “Vean. Voy a poner la flechita de mi ratón y le voy a dar un piquetito al ratón, cuando esté la flechita sobre el helicóptero que se quiere llevar el número nueve”. Coloqué la flechita y le di clic al ratón de mi computadora. El software mencionó “¡bien! ¡muy bien!”. Al mismo tiempo que calificó la participación en la parte inferior derecha de la pantalla. El software, como en otras actividades, contabiliza los aciertos y los errores en la parte inferior derecha de la pantalla. Puse un ejemplo más y pregunté: “¿Ya le entendieron al juego?” Como su respuesta fue “sí”, di la indicación de que todos se podían sentar (son muy rápidos cuando doy esta indicación) y comenzaron a jugar.

Cuando todos estuvieron sentados comencé a caminar por el salón, diciéndoles que escucharan el número que tenían que localizar, que lo podían ver en la pantallita que aparece debajo de los helicópteros. Después de 10 minutos les pregunté: “¿Quieren jugar otro juego?”. La mayoría dijo, “Sí”. Entonces, “todos, manitas guardadas”, indiqué, “todos volteamos a ver la pared mágica. Vean, vean, ahora le voy a dar un piquetito a la flechita verde y le voy a picar en el cohete, vean, vean de que se trata el juego”. Cuando le di un piquetito al cohete, mi computadora mencionó: “Sube nueve marcianos en el cohete, pulsa el botón OK al terminar”. Seguí explicando: “¿Escucharon? Vean, aquí aparece el número de marcianos que tengo que subir a la nave, para que se pueda ir el cohete”. Fui subiendo los marcianos hasta llegar a nueve y después di nuevamente el ejemplo de la actividad con el número cinco, entonces les pregunté: “¿Ya le entendieron al juego?”.

“¿Quieren hacerlo ustedes?”. “Sí”. dijeron todos. “Pues entonces: Todos, flechita verde, cohete”. Reafirmé una vez más: “Si no escucharon cuantos marcianos tienen que subir, le pueden picar al numerito que aparece en el tubo que está debajo del cohete y les va a decir cuántos marcianos tienen que subir”.

Todos comenzaron a subir marcianos, aunque no todos los contaban correctamente, porque mientras caminaba por el salón, me percataba de que subían de más, pero les hacía la observación de que ya se habían pasado, que los bajaran y contaran bien, porque el cohete no podría despegar si se pasaban de marcianos. Solo dos o tres niños lo hacían correctamente, pero aun así los dejé que siguieran practicando el conteo, parecían interesados en subir correctamente los marcianos, aunque no se percataban del número que les aparecía bajo el cohete ni en la pantallita que está en la parte central izquierda de su pantalla. Fui dejando realizar la actividad a los niños que podían solos, pero seguí apoyando a quienes observaba que se les dificultaba más.

Después de 10 minutos les dije: “Vamos a jugar otro juego”. Me percaté de que muchos niños apenas voy terminando la frase, vamos a jugar otro juego, y ya están guardando sus manitas. Inicié el juego de los pececitos, cuando le di un clic al pececito, el software dijo: “Mide el pez y colócalo en la cueva que le corresponde”. “¡Escucharon!”, les dije, “tenemos que medir el pez, pero vean, vean, yo no puedo medir el pez aquí, para medirlo correctamente, tenemos que medirlo aquí”, y lo puse en la parte inferior izquierda, justo donde inician los números de la regla que se encuentra en la parte inferior de la pantalla. Les dije que podían ponerlo donde inician los números y contar desde el número uno. Les mostré como medir el pez y les dije: “Cuando sepan cuanto mide su pez, lo meten a la cueva del mismo número, para que les califiquen con una palomita”. Seguí explicando: “Tienen que usar su dedo para ir contando los números en la pantalla de su computadora, midan bien su pez para que no les califiquen con espantosas “X”. ¿Ya le entendieron al juego?”. “Sí”, dijeron todos. “Pues entonces todos, flechita verde, pececito”, lo dije repetidas veces mientras caminaba por el salón cerciorándome que todos realizaran correctamente la actividad.

Pude notar que no todos la podían realizar correctamente, porque cuando el participante introduce erróneamente el pececito a la cueva el software califica con una “X” en la parte inferior derecha de la pantalla, además de que el barco se regresa a altamar. Es aquí donde me puedo percatar de los conocimientos de cada pequeño. Todos parecían estar muy contentos midiendo los peces. Los dejé estar interactuando con el ordenador y con su compañero sentado a su costado.

La maestra salió durante dos ocasiones fuera del salón, pero considero que los niños ahora no notan su ausencia debido a que se encuentran más interesados por las actividades de la computadora. Les dije a los niños: “Oigan, oigan, escúchenme. Todos, manitas guardadas”. “Fíjense bien que es lo que vamos a hacer ahora”. Les indiqué guardaran su silla y se pusieran frente a ella. Cuando estuvieron de pie, les dije: “Manos en la cabeza, manos en las orejas, manos en la panza, manos en las rodillas, manos en los pies”. Al mismo tiempo que yo lo realizaba, poniéndome como ejemplo. Hicimos el ejercicio de la respiración durante tres veces y después jugamos un par de veces con la canción de las estatuas de marfil.

Al terminar por última vez el juego de las estatuas de marfil, les pedí se pusieran de pie nuevamente frente a sus sillas, caminando derechitos como princesas y como príncipes, pero sobre todo con mucha elegancia y con un candadito puesto, se fueran al salón, pero además sin rebasar a sus compañeros. Di por terminada la sesión.

Desde mi percepción considero que cada vez realizan mejor las actividades de la computadora y se direccionan con el puntero correctamente, además de que poco a poco han incrementado la atención a las indicaciones que les proporciono y cada día me ven más gustosos, en cuanto los aprendizajes en relación a sus conocimientos matemáticos, considero que cada vez se fortalecen más.

Sesión 12.	Liberando a los peces, Las ranitas que se quedan y, Los quesitos de la ratita.		
Fecha:	Lunes 12 de mayo 2025		
Hora de inicio:	9:00 am	Hora de finalización:	9:40 am
Objetivo de la sesión Fortalecer el razonamiento lógico para resolver problemas sencillos, reforzando la comprensión del conteo e identificando correspondencias			
			

Los niños salieron de su salón formados, una fila de niñas y una de niños, esperé afuera del salón para recibir a todos. Antes de que llegaran a la puerta de la entrada se detuvieron las dos filas, me coloqué frente a la fila de niños y les di el puño a las niñas cediéndoles el paso y pidiéndoles recordaran como se tenían que formar. Cuando estuvieron todas las damas dentro del salón, les dije a los niños: “Ahora podemos pasar los caballeros. Solo recuerden cual es la fila de cuadritos donde se tienen que formar. Un cuadrito del piso para cada quien”.

Inicié la explicación del juego: “Todos, volteamos a ver la pared mágica”. Al iniciar la actividad el software mencionó: “¿Cuántos saltos debe dar el caballito para liberar al pez?”, les dije: “Vean, vean, un pescador tiene atrapados a los peces, vean como están atrapados en las jaulas”. Señalando e interrumpiendo la señal del proyector con mi mano derecha para que observaran, continué: “Pero vean, el único que no está atrapado es el caballito. Solo él los puede liberar; pero para eso tenemos que contar los saltos que debe de dar y caer en la jaula donde está atrapado el pececito. Ayúdenme a contar los saltos que tiene que dar el caballito para liberar el pez de color morado”. Iniciamos a contar, uno, dos y les aclaré “no cuenten hasta que de un brinco. Ahora ayúdenme a buscar el número dos en los números que están sujetando los pulpos. Le voy a dar un piquetito al número dos, para que el caballito pueda comenzar a brincar, e ir a liberar el pez”. El software

contó los brincos al mismo tiempo que el caballito fue brincando. Cuando cayó en la jaula que contenía el pez, éste fue liberado y el software felicitó la participación diciendo: “Bien, muy bien”. Además de que calificó en la parte inferior derecha de la pantalla con una palomita la participación. Expliqué dos veces la actividad y les pregunté si querían hacerlo, mientras contestaban que sí ya se estaban sentando.

Una vez que todos estuvieron sentados, estuve caminando por el salón, observando a quienes se les dificultaba la actividad, aunque esta vez se les veía realizarlo fácilmente (apéndice 1, fotografía 12), pero si por error, algún niño no contaba los brincos correctamente y el caballito se pasaba del lugar donde estaba el pececito atrapado, el software les calificaba con una “X” en la esquina inferior derecha de la pantalla. Todos los niños intentaban contar con su dedito los brincos correctamente, hasta lograr liberar a todos los peces.

Después de un tiempo les pregunté: “Oigan, ¿quieren jugar otro juego?”. Cuando terminé de hacer la pregunta, los niños ya estaban guardando las manitas. Continué: “Ahora todos volteamos a ver la pared mágica. Le voy a dar un piquetito a la flechita verde y le voy a dar un piquetito a la ranita”. Cuando inició la actividad el software mencionó: “Si hay siete ranitas y se van cuatro. ¿Cuántas quedan?” El sonido se escuchó en los altavoces de mi computadora y a su vez ellos visualizaron las ranitas en la señal del proyector. Les dije: “¿Escucharon cuantas ranitas se tienen que ir? Le voy a dar un piquetito a cada ranita de las que se tienen que ir, pero las tengo que contar bien, para que solo se marchen las cuatro que dijo mi computadora”. Fui dando un piquetito a las ranitas y fueron saltando al lago, mientras ellos me ayudaban a contar, una vez que se marcharon las cuatro ranitas, seguí la explicación: “Ahora vamos a contar las ranitas que se quedaron”. Contamos las ranitas que se quedaron y se dieron cuenta que solo eran tres: “Entonces le picamos al número tres” y el software mencionó: “Bien, muy bien”. Les expuse una vez más y les dije que, si no recordaban cual era el número que tenían que picar, solo contarán los números de la parte inferior incluyendo el número cero.

Les pregunté: “¿Ya le entendieron al juego?” como dijeron que sí, pregunté si querían jugar y contestaron “¡sí!” “Todos, flechita verde, ranita”. Caminé por el salón, observando que todos cambiaran de actividad correctamente. Me percaté de que la gran mayoría lo hacía correctamente (apéndice 1, fotografías 13 y 14) y ellos mismos corregían sus errores. Permití que realizaran la actividad por 10 minutos y les pregunté nuevamente: “¿Quieren jugar otro juego?” Todos dijeron “¡sí!” “Todos, manitas guardadas”.

Cuando todos estuvieron en silencio, les pedí voltear a ver la pared mágica: “Ahora le voy a dar un piquetito a la flechita verde y le voy a dar un piquetito al letrero del quesito”. Al iniciar la actividad, el software mencionó: “Si la ratita tiene dos quesitos y encuentra uno, ¿cuántos tendrá?” Les pregunté a los niños: “¿Ya vieron cuantos quesitos tienen la ratita en su carrito?”, “¿no escucharon?” “Si no escucharon, vamos a contar los quesitos todos juntos”. Contamos los quesitos que tenía la ratita en su carrito, después les dije que teníamos que seguir contando porque se había encontrado otro quesito y teníamos que saber cuántos quesitos tendría después de encontrarlo. Comenzamos a contar todos los quesitos del carrito y continuamos con el quesito que había encontrado la ratita. Asumieron que ahora tendría tres y les dije: “Cuando ya sepamos cuantos quesitos tendrá, le tenemos que dar un piquetito al número tres, de los números que se encuentran en la parte superior de la pantalla y le di un piquetito al número tres. El software felicitó la participación al mismo tiempo que calificó con una palomita en la parte inferior derecha de la pantalla, después de felicitar la participación.

La pantalla cambió y con ella la problemática, esta vez mencionó el software. “Si la ratita tiene, seis quesitos y encuentra cuatro ¿cuántos tendrá?”, les pregunté, “¿escucharon?, dijo que la ratita tenía seis quesitos y se encontró cuatro, pero la ratita se acuerda que tiene seis en su carrito, esos seis ya no los vamos a contar, solo le aumentaremos los quesitos que se encontró la ratita”, fuimos contando los quesos hasta llegar al diez. Pregunté: “¿Cuántos quesitos va a tener la ratita?” “Diez”, contestaron. Seguí la explicación: “Muy bien, entonces le voy a dar un piquetito al número diez”. Cuando le di el piquetito, nuevamente felicitó la

participación el software, calificándola de igual forma. Entonces di la indicación de que jugaran.

Todos saben que tienen que compartir el ratón con su compañero y lo asumen como regla. Caminé por el salón y me di cuenta de que algunos niños contaban los quesitos con su dedito colocado en la pantalla de su computadora. En algunas computadoras me percaté que su puntuación era muy baja, así que les explicaba nuevamente y los dejaba realizar la actividad solos.

El día de hoy, su educadora se vio muy interesada con las actividades, en repetidas ocasiones se acercó a observar cómo e incluso, apoyó momentáneamente a algunos niños a quienes identificó no podían realizar la actividad. Cinco minutos antes de terminar la sesión les pedí que guardaran su silla en su lugar y se pararan frente a ella. Hicimos la actividad de levantar las manos, poner las manos en los hombros, en la cabeza, en los codos, en las rodillas y en los pies, después les dije que colocaran las manos en la nuca. Después hicimos los ejercicios de respiración durante tres veces y les pedí guardaran las manitas, para concluir les dije: “El día de hoy nos vamos a ir con las manitas guardadas y caminando bien elegantes al salón”. Di por terminada la sesión.

Sesión 13.	Coloreando dibujos con los números, El Rompecabezas y, El Tangram.		
Fecha:	Lunes 19 de mayo 2025		
Hora de inicio:	9:00 am	Hora de finalización:	9:40 am
Objetivo de la sesión - Realizarán reproducciones de figuras geométricas o dibujos, que relacionen con su entorno próximo, fomentando el reconocimiento de formas y dominio del espacio			



El día de hoy, igual que los anteriores, mientras entraban al salón los saludaba con el puño. Al iniciar la actividad, el software mencionó: “Colorea los dibujos, cada zona con su color”. Cuando se escuchó esto en los altavoces de mi computadora, les pregunté a los pequeños: “¿Escucharon?” Repetí lo que había dicho el software: “Vean, le voy a dar un piquetito a esta zona del rompecabezas y me va a decir de que número de pintura tengo que colorear, voy a mover el ratón y se va a mover el pincel, voy a acercar el pincel a la pintura del número ocho y se va a cambiar de color”. Puse un nuevo ejemplo con el número tres. Entonces pregunté: “¿Ya le entendieron al juego?”. “Sí”, dijeron. “¿Quieren colorear ustedes?” Como todos dijeron que sí, indiqué: “Entonces todos se pueden sentar”. Rápidamente todos se sentaron y comenzaron a realizar la actividad.

Esta vez realizaron el juego sin dificultades, lo que me hace ver que tienen mayor conocimiento de los números. Después de 10 minutos aproximadamente decidí cambiar el juego: “Vamos a jugar otro juego” y expliqué: “Ahora le voy a dar un piquetito a la flechita verde y luego al rompecabezas”. Cuando inició la actividad, el software mencionó: “Completa el rompecabezas”. Esta frase la ocupé para decirles: “¿Escucharon? le voy a dar un piquetito a una pieza del rompecabezas y la voy a llevar a su lugar. Para que se acomode correctamente, le voy a dar otro piquetito al ratón. Después, voy a ir por otra pieza del rompecabezas, le voy a dar un piquetito al ratón para que la pueda llevar a su lugar y le voy a dar otro piquetito para que se acomode”. Les pregunté: “¿Quieren hacerlo ustedes?” Todos dijeron que sí, les reafirmé: “Todos, flechita verde, rompecabezas”. Apenas di esta indicación y todos ya lo estaban realizando, por lo que comencé a caminar por el salón, visualizando que todos lo estuvieran realizando correctamente. Pude

identificar que es una actividad que les gustó. Esporádicamente orienté a alguien acerca de la ubicación correcta de alguna pieza del rompecabezas, debido a que, en dos o tres ocasiones algún pequeño me dijo que no se podía. Junto con los niños que tenían problemas identificamos el motivo por el cual no se acomodaban las partes, coincidimos en algunos puntos clave a observar para que el software los dejara acomodar todas las piezas. Di un tiempo considerable, donde cada participante pudo realizar la actividad de dos a tres veces.

Después les dije: “Ahora, todos, manitas guardadas, volteamos a ver la pared mágica. Vamos a jugar otro juego, ahora le voy a dar un piquetito a la flechita verde y le voy a dar un piquetito al barquito”. La actividad inicia diciendo: “El tangram. Copia la figura, elige las piezas y luego pulsa sobre ellas para colocarlas en su sitio”. Se abren dos recuadros, uno de ellos contiene la figura a construir mediante figuras geométricas como: un castillo, un robot, la silueta de una mujer, un cohete, entre otras. El otro recuadro se encuentra vacío, donde el participante tiene que colocar las figuras geométricas para construir una imagen similar a la que se encuentra en el recuadro que está a un costado. En la parte inferior de la pantalla se encuentran las figuras a seleccionar: triángulo, círculo, rectángulo, pentágono, hexágono, estrella, etc.

Les expliqué que tenían que construir la misma figura. En la señal del proyector se visualizaba un automóvil construido mediante dos círculos que representaban las ruedas, un cuadrado, un semicírculo y un triángulo que formaban el cuerpo, más una estrella, en la parte superior izquierda de la imagen. Les mostré como armarlo, aunque esta vez, acomodé intencionalmente un poco desfazada la figura y el software mencionó: “No, no, coloca bien la figura”. Centré mejor la figura y el software mencionó “¡correcto!” solo una entre otras palabras estimulantes, como: muy bien y excelente. Esto para que ellos mismos vieran lo que pasaba si se equivocaban. Me percaté que mientras doy la explicación, todos los niños permanecen atentos.

Como dijeron que ya le habían entendido al juego, di la orden: “Todos, flechita verde, barquito”. Caminé por el salón, viendo que todos estuvieran realizando el cambio de actividad correctamente. Todos entendieron correctamente la actividad, pero cuando comenzaron a realizarla, algunos de ellos dijeron “no se puede”. Así que consideré adecuado explicarles una vez más, les pedí voltearan a la pared mágica y les puse un ejemplo nuevamente para que todos observaran, pero sobre todo escucharan que la computadora me indicaría el motivo por el cual no se acomodaba la figura seleccionada. Les indiqué volver a jugar y comenzaron a construir su figura (apéndice 1, fotografía 15).

Cuando caminaba por el salón, estuve pidiendo que escucharan a su computadora, para que pudieran construir la imagen deseada. Faltaba poco tiempo para que terminara la clase, pero los dejé jugar el mayor tiempo posible tratando de no pasarme del tiempo permitido. Se veían muy entusiasmados, aunque uno que otro levantaba la mano o me hablaba para pedirme ayuda.

Cuando solo faltaban cinco minutos del tiempo permitido de clase, les pedí guardar sus sillas y pararse frente a ellas. Algunos de ellos mencionaron: “¡No!, otro ratito”, pero les expliqué que no se podía. Di la indicación de que se irían al salón con las manitas guardadas y caminando bien elegantes, pero antes tenían que decirme la palabra mágica, todos dijeron gracias y salieron del salón dando por terminada la sesión.

Sesiones 14 y 15	Demostración de aprendizajes a padres de familia		
Fecha:	Lunes 26 de mayo 2025		
Hora de inicio:	9:00 am	Hora de finalización:	9:40 am
Objetivo de la sesión - Evaluar los conocimientos adquiridos de los alumnos y el desempeño del docente			



Para que los padres conocieran el trabajo realizado en cada sesión, se programaron dos demostraciones de aprendizajes por grupo, porque la cantidad superaría la capacidad de computadoras a utilizar. En estas podrían evaluar mi desempeño y los aprendizajes de los alumnos a través de las sesiones realizadas.

El día asignado, recibí a los padres y los hice pasar al fondo del salón donde existe un espacio que, si no es muy grande, puede ser ocupado durante unos minutos por ellos, para que pudiera recibir a los niños como en días regulares. Con el objetivo de que observaran la dinámica cotidiana de la clase les expliqué rápidamente cómo se realizan las actividades, pidiéndoles no tomaran asiento hasta que se los indicara, porque primero tendrían que tomar asiento los alumnos, uno en cada una de las computadoras, pero también les pedí que cuando el software los felicitara, el siguiente participante que tenía que realizar la actividad serían ellos. Les solicité que si se presentaba alguna duda, sugerencia, aclaración o algún inconveniente lo trataríamos al final de la sesión.

Retrocedí a la puerta de entrada, pero los niños aun no llegaban y fui a hasta su salón. La maestra ya los tenía formados, les pedí avanzaran al salón, formaditos como lo hacen todos los días, pero me adelanté unos pasos para colocarme a un costado de la puerta de entrada y saludé a cada uno con el puño de mi mano, recordándoles cómo se tenían que formar. Se veían muy emocionados al ver a sus padres al fondo del salón.

Una vez que estuvieron dentro del salón, me coloqué frente a ellos y les realicé preguntas de las partes de las computadoras. Cuando contestaban

correctamente y levantando la mano pidiendo la palabra, pedí les regalaran un aplauso. Les pedí voltear a ver la pared mágica, pero les pregunté: “¿Existen las paredes mágicas?”, “no”, contestaron. Y como en sesiones anteriores, más de un niño dijo con tono de voz elevado: “Es la señal del proyector”. Les expliqué rápidamente que efectivamente era la señal del proyector, pero que nosotros le llamaríamos pared mágica. Con el objetivo de que los padres se dieran por enterados a qué le llamamos pared mágica.

Proporcioné la explicación de la primera actividad y pedí a los niños tomaran asiento, uno en cada computadora, explicándoles que ese día quien jugaría con ellos serían sus papás. Cuando todos estuvieron sentados, solicité a los padres tomar asiento con sus hijos.

Las actividades que planeé trabajar en la clase muestra, consistían en la construcción de palabras y la construcción de pequeñas frases con la utilización del teclado. El primer juego, fue el de Cuca vestida de astronauta, el siguiente, construye la palabra del tren y, por último, copia la frase. En ellos, los alumnos tuvieron que identificar las letras que construyen cada una de las palabras de una frase, reconociendo, discriminando y pulsando las letras correctas en su teclado, reafirmando sus conocimientos de letras minúsculas y mayúsculas.

Mientras realizaban la primera actividad, caminé por el salón dando indicaciones, pero ahora a los padres, puesto que más de uno quería tomar la iniciativa y construir las palabras que le tocaban a sus niños. Pedí en repetidas ocasiones, no señalaran las letras de la palabra en su teclado desde una posición muy cercana, porque no permitían que ellos mismos lograran discriminar una letra de otra y les estaban resolviendo la actividad. La dinámica fue la misma, pero la actividad me dejó percibir que algunos papás no han tenido ningún acercamiento con las computadoras, porque en algunos casos, los niños manipulan con mayor precisión los movimientos del ratón, que los mismos papás (apéndice 1, fotografías 16, 17, 18 y 19).

Para realizar el cambio de actividad, pedí guardaran las manitas y voltearan a ver la pared mágica. Solicité enseñaran a sus papás como se guardaban las manitas, porque se seguían escuchando ruidos de las computadoras y así no podíamos realizar el cambio de actividad. Antes de terminar el tiempo de la tercera actividad, les pedí a los padres de familia se pusieran de pie y pasaran nuevamente a la parte de atrás del salón, cuando hice esto los niños se desconcertaron, pero les pedí siguieran jugando porque realizaríamos un último juego, les dije que por eso les había pedido a sus papás pasaran a la parte de atrás del salón.

Cuando se quedaron solos les pedí se pusieran de pie y acomodaran sus sillas, porque la próxima actividad serían las estatuas de marfil. Me coloqué al frente y les dije que invitaríamos a los papás a jugar la canción con nosotros, les expliqué rápidamente la dinámica de la actividad y todos jugamos las estatuas de marfil. Reafirmé que era el único que podría moverse y que ellos lo harían hasta que les dijera las palabras mágicas: “Se rompe el hechizo”. Él que se moviera tendría que hacer el baile de la gallina, “un baile muy feo”, mencioné.

Al jugar, les pregunté a los niños si tenían hambre y todos permanecieron inmóviles, pero pregunté a los papás si les había gustado la clase y más de uno se movió o habló para contestarme que sí. Les dije las palabras mágicas a los que permanecían inmóviles para desencantarlos y les pregunté si querían que los papás que habían perdido bailaran la gallina. Me contestaron los niños que no, así es que les dije bueno se las vamos a perdonar esta vez y pedí a los papás les regalaran un fuerte aplauso a sus hijos. Después les dije: “Todos manos arriba”, al mismo tiempo que caminé hacia la puerta del salón, todos levantaron las manos e incluso los papás, pero les dije que ellos no, que solo los niños. Después les pedí le dijeran la palabra mágica a su maestro y todos dijeron “gracias”. “Con las manos arriba para parecer verdaderos gigantes nos vamos a ir al salón”, concluí. Abrí la puerta y comencé a cantar la canción de los gigantes, para que salieran del salón. Algunos niños volteando a ver a sus papás, que se quedaban en la parte trasera del salón, pero todos salieron cantando.

Al terminar de salir los niños, caminé al fondo del salón y les dije a los papás. “Ahora sí, ¿dudas, sugerencias, comentarios, aclaraciones?”. Les pedí un minuto para ir por la directora para que pudieran expresar sus inquietudes. Cuando estuvo la directora con ellos expresaron su sentir y realmente estaban fascinados con las actividades, con la dinámica de las actividades e incluso pidieron más días de clases de computación, aunque esto les generara mayores aportaciones. Cuando terminaron de expresar su experiencia frente a las computadoras con sus hijos, me agradecieron y felicitaron por mi trabajo diciéndome muchas palabras estimulantes, aun así, les pedí contestaran los cuestionarios que llevaba para ellos (anexo 2).

Con esta actividad di por terminada la aplicación de la Estrategia de Intervención, pasando a la evaluación de la misma a través de los instrumentos diseñados. El resultado de la misma se presenta en el siguiente apartado.

5.2 Evaluación de la Estrategia de Intervención

La evaluación de la implementación de la estrategia se lleva a cabo para para analizar los resultados obtenidos, el alcance de los objetivos y mi propio desempeño, lo que conduce también a evaluar el diseño de la misma. Esto se hace mediante el análisis de los datos obtenidos a través de las escalas de valoración descriptiva, las listas de control, los cuestionarios de autoevaluación, un cuestionario aplicado a los padres de familia y los diarios de campo.

El primer momento de la estrategia, cuyo objetivo consiste en conocer la estructura de las computadoras y su cuidado básico, se aplicó a los 29 alumnos de 2do grado “A”. A partir de las escalas de valoración descriptiva y las listas de control, se encontró que 28 de los alumnos atendieron las indicaciones e identificaron y nombraron las partes de la computadora a excepción de un niño (Milan). La información obtenida me permitió conocer que los 29 alumnos lograron mover el ratón con cierta destreza incluso Milan aunque con más dificultades. No quiero decir con esto que desde el primer acercamiento a la computadora lo hayan logrado al

100%, las habilidades se perfeccionaron a medida que fueron interactuando con el software.

Los 29 alumnos identificaron el puntero representado por una manita, logrando desplazarse en cualquier punto de la pantalla: arriba, abajo, a la izquierda o hacia la derecha, consiguiendo con ello, por ejemplo, romper las burbujas para descubrir a los animalitos submarinos en el primer acercamiento o lograr capturar a los peces submarinos acordes al color indicado por el software. En el último aspecto evaluado, no me es posible incluir a Milan, puesto que la falta de control, de normas, así como de convivencia, no le permiten interactuar con los demás niños, incluso dentro del salón. Por lo tanto, el resultado es que, en promedio un 98.27% de los alumnos del grupo lograron fortalecer los aprendizajes básicos para la manipulación de una computadora.

Los datos obtenidos respecto al segundo momento, a través de las escalas de valoración descriptiva y las listas de control, donde el objetivo es: Favorecer el acercamiento a la cultura escrita a través de juegos con letras y palabras: los 29 niños lograron acomodar las partes del cuerpo y de la cara. Visualizaron en la parte inferior de la pantalla el conjunto de letras que construyen la palabra de la parte del cuerpo y de la cara a acomodar. De igual forma, todos los alumnos lograron asociar de manera visual y auditiva las palabras que el software presentó, aunque solo 28 lograron colorear los dibujos con las mismas letras que construyen una palabra. El alumno que no lo logró fue Milan. En la primera actividad donde se hizo uso del teclado, todos los niños mostraron interés y emoción al interactuar con el programa, aunque solo 28 lograron pulsar las letras que correspondían a la palabra asignada por el software. El trabajo en parejas permitió que se apoyaran mutuamente en la localización de las letras para construir las palabras. Por lo tanto, en promedio, un 98.85% de los alumnos lograron fortalecer sus aprendizajes en relación a obtener un mayor acercamiento a la cultura escrita, a través de juegos con letras y palabras.

La evaluación del tercer momento, donde el objetivo es favorecer los aprendizajes del campo formativo de saberes y pensamiento científico, a través del

reconocimiento de formas, juegos con números y figuras geométricas; los resultados obtenidos mediante las escalas de valoración descriptiva y las listas de control me permitieron conocer que 28 de los niños colorearon los dibujos completos, a través de la relación número-color expuesta por el software. También lograron unir los puntos que construyen un dibujo identificando la secuencia numérica. En la actividad en la que tenían que contar los saltos que debería de dar “Pipo” el personaje central del juego, para no ser engullido por un cocodrilo, los niños depositaron mayor interés en realizar correctamente el conteo, pero aún en esta actividad solo 28 de los alumnos logró cruzar al otro lado del río sin ser devorados. La misma cantidad de niños logró identificar la secuencia del tren cargando los vagones vacíos para que éste emprendiera su marcha. También 28 niños lograron medir los peces correctamente y meterlos a las cuevas que les correspondían.

En la actividad de las ranitas, tuvieron que realizar el conteo de aquellas que se lanzaban al lago e identificar el número de las mismas que se quedaban sobre sus hojas, 28 de los alumnos lograron pulsar con éxito el número correcto, algunos con mayor destreza que otros, como se evidenció en los contadores de aciertos y errores. En la última actividad que fue el tangram, 28 de los alumnos lograron realizar la actividad exitosamente.

Por lo tanto, en promedio, el 96.55% de los alumnos lograron fortalecer sus aprendizajes dentro del campo formativo de Saberes y Pensamiento Científico, a través del reconocimiento de formas, juegos con números y figuras geométricas.

A partir de los logros alcanzados en los objetivos específicos se puede decir que el objetivo general: Favorecer aprendizajes de contenidos de los campos formativos de Lenguajes y, Saberes y Pensamiento Científico, a través de software educativo, con los alumnos de segundo grado grupo “A” del Jardín de Niños “Siervo de la Nación”, se logró en promedio en un 97.89%. Esto es, de los 29 niños que conforman el grupo, solo uno no logró realizar las actividades exitosamente.

Apliqué una encuesta a los padres de familia para conocer los resultados que ellos observaron en los niños. Los padres mencionaron estar satisfechos con los aprendizajes de los niños que se desarrollaron a través de la utilización de software educativo, los ven como benéficos para su desarrollo ya que muchos de ellos no cuentan con una computadora dentro de sus hogares. Les agradó la oportunidad que tuvieron sus hijos de tener un acercamiento a la tecnología, además se encuentran de acuerdo en que sigan aprendiendo a través del software dentro de la institución, consideran que les ayuda a retroalimentar las actividades aprendidas dentro del aula, son una buena idea para aprender y una práctica actual y pertinente. Desarrollarán más y mejor su creatividad y sus conocimientos, facilitándoles sus aprendizajes en un futuro. Los padres de familia consideran al software educativo como parte de una nueva forma de aprender, porque desde su perspectiva consideran que los pequeños ven los programas desde un aspecto lúdico. Consideran la utilización de las computadoras benéfica, porque los niños logran captar más su atención en las pantallas y se motivan más, desarrollando mayores habilidades.

En cuanto a mi desempeño, me autoevalúo a través de los cuestionarios contruidos como guía y lo complemento con las respuestas de los padres de familia. En este sentido, puedo decir que los padres de familia expresaron que di a conocer de forma clara el software y la forma de trabajar, estuvieron satisfechos con el desarrollo de la sesión. Expresaron que los niños fortalecieron sus aprendizajes de acuerdo a lo planteado en el plan de trabajo, consideraron que la atención para proporcionada a cada uno fue la adecuada. Mencionaron que entre los aprendizajes que obtuvieron sus hijos, se encuentran: conocer las partes de la computadora, aprender a direccionarse con el ratón, conocer el conjunto de letras que construyen una palabra, aprendieron a utilizar números en su entorno próximo por medio de juegos, reconocieron formas y figuras geométricas, aprendieron a interactuar con sus compañeros. Expresaron que manipulan la computadora con facilidad, aprendieron a escuchar, prestar atención, aprendieron a manejar sus emociones, seguir reglas identificando sus propios aciertos y errores. De igual forma los padres de familia consideran que sus hijos mejoraron y reforzaron los aprendizajes

obtenidos en sus clases regulares. Concluyeron que las actividades en las computadoras fueron las adecuadas pues además de lo anterior vieron el gusto que expresaban los niños por las clases de computación. En términos generales, evaluaron mi trabajo y desempeño como profesional y de excelencia (apéndice 2).

Respecto a mi autoevaluación, considero que todos los días me presenté puntualmente a la institución, porque el tiempo me fue suficiente para realizar los ajustes necesarios en el aula; preparé el salón con los recursos didácticos y software que utilizaría para realizar la ejecución de mi estrategia. La intención siempre fue que los recursos tecnológicos les fueran atractivos y despertaran su interés. Inicié las sesiones saludando, con el puño y dando los buenos días al iniciar la explicación, con la intención de reforzar los buenos modales y generar una convivencia armónica. Considero que las indicaciones que proporcioné fueron pertinentes y claras, porque la actitud de los niños me lo demostró cuando mostraban entusiasmo al realizar las actividades indicadas aún cuando alguna vez tuve que pedir nuevamente su atención para reajustar alguna indicación. En este sentido, considero logré atraer su atención no solo cuando proporcioné las indicaciones, sino también cuando todos realizaban las actividades en sus computadoras y en las actividades en las que no involucré al software.

En cuanto al tono de mi voz, fue el adecuado para atraer su atención y brindarles confianza y seguridad, ya que en varias ocasiones manipularon las computadoras de forma errónea y, aun así, no elevé el tono de mi voz al dirigirme a ellos. También considero que concluí las sesiones recuperando los aprendizajes obtenidos con el software, aunque considero que tendría que enfatizar aún más la reflexión de los alumnos. En el cierre de las sesiones me despedí correctamente.

La evaluación realizada, me permitió obtener información válida de lo que puede beneficiar y complementar los aprendizajes en los diferentes campos formativos que se trabajan dentro de las aulas. La utilización del software educativo permitió identificar que los alumnos no logran distinguir si están trabajando o jugando con las computadoras, ellos expresan su interés por realizar las actividades. Los

resultados me permiten comprender que, mediante la participación activa, los alumnos pueden desarrollar potencialmente sus conocimientos, incrementando su capacidad e identificando y expresando nuevas y diferentes alternativas de solución de problemas, comparten sus experiencias, desarrollan confianza y seguridad al interactuar con las computadoras.

CONCLUSIÓN

La formación obtenida durante la Licenciatura en Educación e Innovación Pedagógica, me permitió reflexionar sobre la forma de enseñanza que estaba desarrollando en el Jardín de Niños “Siervo de la Nación”; percatándome de que carecía de un enfoque pedagógico. Pero con los conocimientos conseguidos en los diversos módulos, diseñé una Estrategia de Intervención en la que se recuperan los Campos Formativos de Lenguajes y, Saberes y Pensamiento Científico, respondiendo a la solicitud de las educadoras y directora del preescolar, quienes esperaban que las clases de computación ayudaran a fortalecer y consolidar los conocimientos de los niños y niñas por medio de software educativo.

Considero que los elementos utilizados en la estrategia son los adecuados. Entre estos se encuentran el uso del proyector y el software principalmente, pero lo más importante es el enfoque pedagógico utilizado: la presentación de los juegos en forma de cuento, el tono de voz utilizada en algunos otros, así como el repaso de los conocimientos adquiridos, llevó a que los alumnos desarrollaran aprendizajes del lenguaje escrito y de conocimientos matemáticos. Aprendieron letras y lograron formar palabras y frases, así como el reconocer el número, realizar conteos, agregar y quitar elementos de un conjunto y el reconocimiento y uso de figuras geométricas.

Pero también el resto de elementos utilizados en la estrategia apoyaron el logro de los objetivos. Fueron básicas las reglas establecidas como guardar las manitas, el candadito en la boca, levantar la mano, ya que por el tiempo destinado a la clase era primordial mantener la atención, concentración y orden de los alumnos. En este sentido, la estrategia me dio la oportunidad de poner en práctica mis conocimientos y creatividad, propiciando habilidades que permitieran reforzar los aprendizajes de los niños y estableciendo un cambio, en donde las computadoras no fueron más vistas como simples reproductores de videos.

Pero también se logró que los niños tuvieran un acercamiento a las Tic's, lo cual era uno de los planteamientos centrales del proyecto, influyendo con ello a la

disminución de la brecha digital y un contacto con la tecnología donde el objetivo central no fue el entretenimiento sino el aprendizaje.

Entre las mayores satisfacciones que me deja la aplicación de la Estrategia de Intervención es el gusto de los niños por la utilización de las computadoras y del software. Lo cual me reafirma que las Tic's son una herramienta que les ayuda a su desenvolvimiento, y fortalece sus habilidades cognitivas y motrices, así como sus sentidos de la vista y el oído.

La aplicación de esta estrategia de intervención resulta ser adecuada para llevarse a cabo con niños de preescolar, aportando al campo educativo una estrategia más para el trabajo de software educativo que contribuya al desarrollo integral de los alumnos en sus dimensiones física, afectivo-emocional y cognitiva principalmente, es en este sentido, que la tecnología se convierte en una herramienta poderosa de desarrollo, siempre y cuando se alinee con un diagnóstico y un enfoque humanista con visión a los campos formativos, trascendiendo el reforzamiento de conocimientos.

Elaborar el presente Proyecto de Desarrollo Educativo y en específico diseñar e implementar la Estrategia de Intervención me deja grandes aprendizajes. Logré identificar que no basta contar con los recursos, con los materiales o con tener la intención; si no se cuenta con una investigación profunda como la que enmarca la metodología de la Investigación Acción, eso es insuficiente. Finalmente, la autorreflexión e innovación será parte de mi práctica cotidiana pues solo a través de ello podré mejorarla de manera constante.

REFERENCIAS

- Arias (1992). El diagnóstico pedagógico. En: Universidad Pedagógica Nacional (1994) (Comp.) Contexto y valoración de la práctica docente. Antología. UPN
- Benítez (2021). Enfoques en la investigación educativa del Isiglo XXI. URL: <https://revistavoces.net/enfoques-en-la-investigacion-educativa-del-siglo-xxi/#:~:text=es%20un%20instrumento%20que%20impulsa,de%20profesi%C3%B3n%20en%20pleno%20derecho>.
- Casanova (2002). Manual de evaluación educativa. La Muralla.
- Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (s.f.). Metodología de la investigación. Mc Graw Hill.
- Iriarte (2007). Los niños y las familias frente a las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICS) Psicologías del Caribe, no. 20, 208-224. Universidad del Norte, Barranquilla Colombia. URL: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21302010>
- López (2008). Reseña de Nuevas tecnologías de educación. Diseño, desarrollo, uso y evaluación de materiales didácticos. URL: <https://www.redalyc.org/pdf/155/15511134011.pdf>
- Piedras (2023). En México, 7 de cada 10 niños entre 6 y 11 años tienen acceso a Internet. URL: <https://reseller.com.mx/en-mexico-7-de-cada-10-ninos-entre-6-y-11-anos-tienen-acceso-a-internet/>
- Programa analítico del Ciclo escolar 2023-2024. Elaborado por la Directora y las educadoras del Jardín de Niños “Siervo de la Nación”
- Rovira (2018). Software educativo: Tipos, características y usos. URL: <https://psicologiymente.com/desarrollo/software-educativo>
- Rodríguez (1978). Evaluación en el aula. Instituto de estudios superiores.
- Secretaría de Educación Pública (2024). Anexo. Programas de estudio para la educación preescolar, primaria y secundaria. Programas sintéticos de las fases 2 a 6. SEP.
- UNICEF (2023) Uso de la Tecnología en la primera infancia: Qué saber. URL: <https://www.unicef.org/uruguay/crianza/digital/uso-de-la-tecnologia-en-la-primera-infancia-que-saber>
- Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (2002) Enciclopedia de los municipios

de México. Estado de Hidalgo. Acaxochitlán. URL:
<http://docencia.uaeh.edu.mx/estudios-pertinencia/docs/hidalgo-municipios/Acaxochitlan-Informacion-Basica.pdf>

Lozada (2025) Descubre que es un diario de campo y cómo usarlo en tu proyecto. Tesis y Masters. URL: <https://tesisymasters.mx/diario-de-campo/>

Vega (2024). Más de la mitad de los niños son digitales. En: El Economista. URL: <https://www.eleconomista.com.mx/opinion/Mas-de-la-mitad-de-los-ninos-son-digitales-20240430-0018.html#:~:text=El%2063.8%25%20de%20los%20ni%C3%B1os,con%20plenas%20capacidades%20de%20juego.>

Vázquez Pifferrer y Oro Barrera (2021). El contenido del software educativo en las formas organizativas de la Educación Preescolar. EduSol, vol. 21, núm. 77, pp. 1-13. URL: <https://www.redalyc.org/journal/4757/475769312001/html/>

APÉNDICES

Apéndice 1. Fotografías de las actividades realizadas



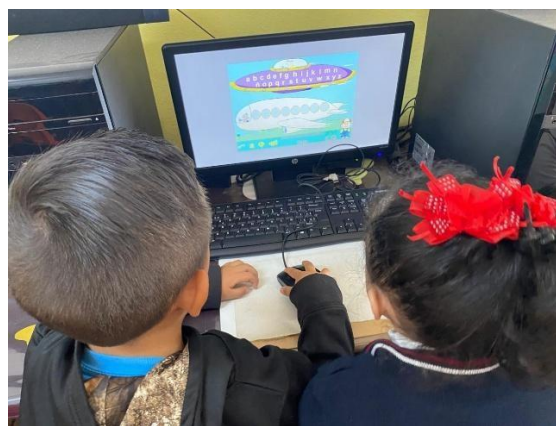
Fotografías 3 y 4. Sesión 2.



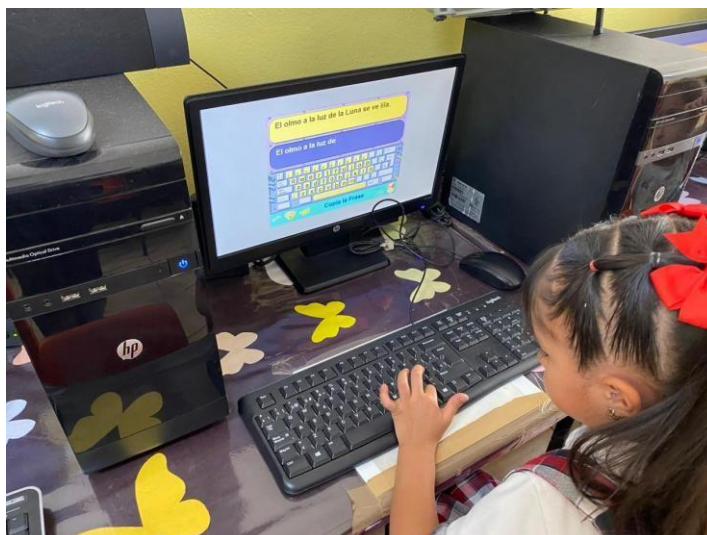
Fotografía 5. Sesión 3.



Fotografía 6. Sesión 4



Fotografías 7, 8 y 9. Sesión 5



Fotografía 9. Sesión 6



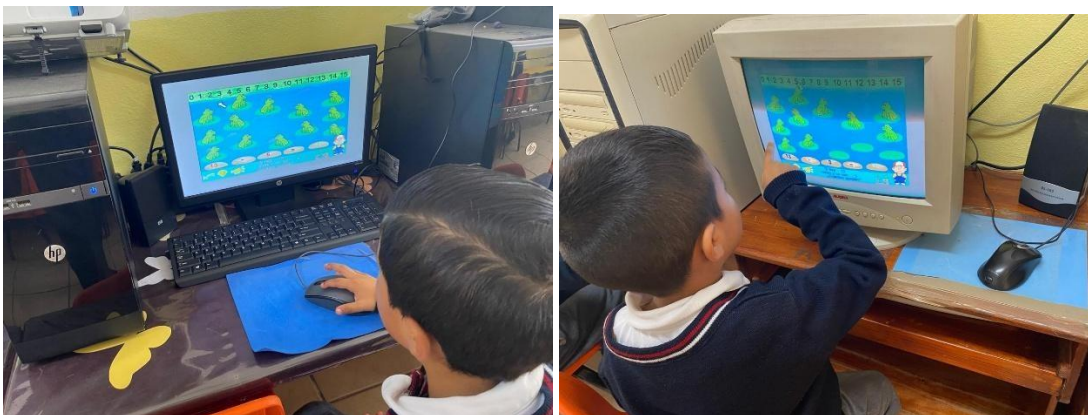
Fotografía 10. Sesión 7



Fotografía 11. Sesión 9



Fotografía 12. Sesión 12



Fotografías 13 y 14. Sesión 12



Fotografía 15. Sesión 13



Fotografías 16, 17, 18 y 19. Sesión de Demostración de aprendizajes con padres de familia

Apéndice 2. Cuestionarios aplicados a los padres

Encuesta a padres de familia

Nombre de padre madre o tutor Damaris Flor Solís
Edad 41 años

1.- ¿Se encuentra satisfecho con los aprendizajes con que egresan los niñ@s de la institución educativa?

Si

No

2.- ¿Cree conveniente implementar una estrategia con la que los niñ@s del Jardín de niños consoliden sus aprendizajes?

Si

No

3.- ¿Podría sugerir alguna estrategia que favorezca los aprendizajes de los niñ@s?

Si

No

4.- ¿Considera benéfico para los niñ@s el desarrollo de aprendizajes mediante las computadoras o softwares educativos?

Si

No

5.- ¿Cuenta con una computadora en casa?

Si

No

6.- ¿Ha recibido clases de computación?

Si

No

7.- ¿Le gustaría que su hij@ tuviera la oportunidad de utilizar una computadora dentro de la escuela?

Si

No

8.- ¿Estaría de acuerdo en que su hij@ fortaleciera sus aprendizajes por medio de una computadora?

Si

No

9.- ¿Por qué?

Porque le ayudara para un aprendizaje, bien.
y a que vaya la tecnologia bien mas
rapida enuestras vidas.

Si considera necesario puede escribir en la parte trasera de esta hoja

Encuesta a padres de familia

Nombre de padre madre o tutor Denise Morales Pangel
Edad 27 años

1.- ¿Se encuentra satisfecho con los aprendizajes con que egresan los niños de la institución educativa?

☒ Si

☐ No

2.- ¿Cree conveniente implementar una estrategia con la que los niños del Jardín de niños consoliden sus aprendizajes?

☒ Si

☐ No

3.- ¿Podría sugerir alguna estrategia que favorezca los aprendizajes de los niños?

☒ Si

☐ No

4.- ¿Considera benéfico para los niños el desarrollo de aprendizajes mediante las computadoras o softwares educativos?

☒ Si

☐ No

5.- ¿Cuenta con una computadora en casa?

☒ Si

☐ No

6.- ¿Ha recibido clases de computación?

☐ Si

☒ No

7.- ¿Le gustaría que su hijo tuviera la oportunidad de utilizar una computadora dentro de la escuela?

☒ Si

☐ No

8.- ¿Estaría de acuerdo en que su hijo fortaleciera sus aprendizajes por medio de una computadora?

☒ Si

☐ No

9.- ¿Por qué?

Actualmente el uso de tecnologías lo considero lógico, así que si, deberían poder aprender desde ya a utilizarlos.

Si considera necesario puede escribir en la parte trasera de esta hoja

Mi primera interrogante se centra en conocer: ¿Qué le motivó a pensar en una estrategia que fortaleciera los aprendizajes del jardín de niños Siervo de la Nación de Acaxochitlán?

Desde lo que yo conozco, es que las educadoras no tenían buenas relaciones de trabajo y la institución contaba con baja matrícula, es de lo primero que pude percatarme, que los padres de familia en varias ocasiones tomaban la decisión de cambiar a sus niños de institución educativa, porque no tenían plena confianza en los aprendizajes que pudieran obtener sus pequeños en el jardín de niños y preferían cambiarlos de institución educativa, como el CAIC, por ejemplo. Que, aunque ya estuvieran tomando clases en el Siervo de la Nación les resultaba más conveniente a los papás cambiarlos de escuela, a continuar asistiendo al Jardín de niños “Siervo de la Nación”.

Lo que pasas que uno como maestra, uno tiene que querer y amar su profesión, eso es lo primero, tú tienes que querer lo que haces, para lo que has sido llamado, para lo que te has contratado, y yo soy educadora de formación, entonces también a mí me dan mi acenso como directora, entonces como directora uno pensaría que soy nuevecita y no. Yo ya tenía yo más de 15 o 17 años visitando escuelas, yo era ATP, entonces yo ya tenía un panorama diferente en cada centro de trabajo, es decir, conocía la experiencia, de cómo directoras colegas llevan su práctica de gestión, unas muy exitosas, otras con dificultades y otras más como no dándole la prioridad que requiere la función.

Cuando yo llego a Acaxochitlán, lo que yo llego a ver es que, yo tengo baja matrícula, tenemos dificultad en las prácticas docentes, directamente en la intervención con tres maestras. ¡Y ese es mi reto!, pero además veo una escuela que había estado dentro de un programa de escuelas de calidad, donde era un programa federal que gozaba de cierto recurso importante, recurso económico y veo que hay siete computadoras que efectivamente que: fueron en ese momento adquiridas y pensadas para los niños, pero que tenían más de unos siete años sin operar, pero porque no servían, fue un recurso... No aplicable, o sí se aplicó, pero no se usó porque las computadoras fueron abandonadas.

¿Cómo pretendían fortalecer los conocimientos en los alumnos cuando obtuvieron el recurso de Programa de Escuelas de Calidad?

Se les pagó un curso a las maestras de ese momento, no en mi gestión si no en otra gestión pero que tampoco sirvió porque, aunque se les pagó el curso con recursos de escuelas de calidad, tampoco, no se pudo. Mire usted, no puede hacerse maestro de inglés... maestro de tecnológicas... maestro de cómputo. Yo creo que hay que tener mucho respeto por cada una de las habilidades profesionales, entonces lo que hice primero es ¡vamos a ver si se pueden reparar las máquinas!, eran siete en ese momento y dos que estaban en dirección que también estaban en calidad de abandono, de material inservible, como para dar de baja”.

Pero lo primero que tiene que hacer un director en la escuela es: que podemos hacer, que mejorar que renovar, que cambiar y que posibilidades hay con los padres de familia. “Entonces cuando hago un diagnóstico en la intervención, donde tengo que mejorar la práctica, en la asesoría, en la planeación con las maestras, en la atención en los campos formativos en la lectura, en la escritura, matemática...”. Entonces no es que seamos una primaria, primero tenemos que tener una vista muy clara de los aprendizajes esperados, en ese momento yo dije: pues si está este recurso se puede mejorar. El área de tecnología, computación para los niños les ayuda muchísimo para desarrollar habilidades matemáticas, habilidades de memoria, de concentración, de atención, de manejo, ósea muchísimas, entonces era un área de oportunidad para poder mejorar en estas condiciones y así potenciarlos en nuestra matrícula.

¿Cuál fue el proceso de actividades para el planteamiento y la aceptación del proyecto?

Lo que yo hago, es moverme con mis padres de familia, hago el diagnóstico, les planteo un proyecto, hago una reunión con mis 190 padres, porque los grupos sí son grandes y les planteo: ¡miren, este es el proyecto!, ¿cómo ven? ¿lo podemos hacer?, si se puede y pues muchos padres que creen y

otros te miran como incrédula quiere venir a cambiar el mundo, pero ¡tú trabajas con los padres que te siguen! ¡tú no vas a trabajar con los padres que no te creen, que están como dudosos!, ¡no!, tú crees, tu trabajas con estos padres. Y agarré un equipo donde ellos me ayudaron e hicimos prácticas y gestión para lograr mejorar.

Nuestro recurso económico, buscar un profesional que nos ayudara a saber si servían las computadoras o no, mejorarlas, integrarles memoria y qué sé yo. Porque uno no sabe de computación, uno tiene que buscar. Cuando yo busco a la persona, a usted en este caso, a la persona que nos va ayudar para que pueda valorar si sirven o no sirven. Y entonces compramos memorias, discos duros y todo esto que nos dijo hacía falta. Lo hicimos con recursos del propio Jardín. Cuando vimos que empezaron a operar, que sí se podía, que representaba una inversión, pero sí se podía, a mí me maravilló la idea, pero además les maravilló a los padres, teniendo una posibilidad de que los niños tuvieran una clase extra, yo les decía: ¿por qué nuestros niños van a escuelas particulares?, ¡porque siempre queremos una educación particular cuando la educación pública puede ser del mismo nivel y mucho mejor!, porque esto no es una empresa.

Aquí es una escuela formadora de habilidades, de un pensamiento crítico, es decir, de un desarrollo integral, en preescolar pensado en una currícula oficial y así lo hicimos. Mucha gestión, fuimos al congreso en Pachuca y la verdad es que nos vimos muy favorecidos, fui con el presidente municipal en turno de Acaxochitlán, no solamente me dio para computadoras, se unió al ánimo que yo tenía, le planteé el proyecto junto con mis padres de familia, nos apoyó con computadoras, en el congreso me apoyaron con computadoras y entonces, pudimos ampliar nuestra área de cómputo y empezar esto. Le estoy hablando que lo hicimos en un mes o dos. Yo me apresuré en la gestión de inmediato, recuerdo que llegaron mesas para las computadoras, por medio de la gestión, les dije con cuántas computadoras contábamos, les saqué foto y expliqué no tenía yo dónde ponerlas, entonces fui a SEPH a recursos materiales y metí mi oficio de petición, me acompañé con los padres de familia, me dijeron: maestra cuente con él, pero traiga camioneta en que llevárselo y traiga cargadores, la gestión se me dio, yo hice lo que me tocaba.

¿Quiénes apoyaron la propuesta aparte de los padres de familia?

Las instancias de gobierno estatal, del Congreso de diputados, en su momento de presidente municipal, todos me dieron las cosas: Como que dijeron, la maestra quiere trabajar y le vamos a ayudar". No sólo con eso, la presidencia pagaba una maestra y pagaba un intendente. Una maestra extra porque había una maestra con cambio de actividad, que estaba perdiendo la vista. Todo eso también, se ve en las formas de gestión de trabajo y empezamos a avanzar, en una plática también con el ingeniero, para poder implementar las clases. Ya estaban las computadoras, ya habíamos enriquecido el equipo, pues ahora era dar lo que se había prometido en la gestión.

Recibí la invitación para participar en los consejos técnicos y unirme al grupo de trabajo, ¿Con que intención me hizo la invitación?

Usted tiene la parte, diría la parte operativa de la tecnología, pero el conocimiento en el aprendizaje nosotros, y sí podemos complementarnos en el aprendizaje. Nosotros le decimos, necesitamos un material, un jueguito, que tenga que ver con la memoria, la concentración, los pares... Necesitamos que los niños puedan contar de uno a uno y que cuando digan cinco el pescadito, el pajarito, o algo se detenga. Entonces es cómo ayudarnos a que puedan hacer el conteo y que pudiera ver el cardinal. Eso lo sabemos nosotros, pero no podemos buscar un juego, no que tenga eso, eso lo puede hacer un ingeniero, porque conoce softwares, juegos que puedan tener estos contenidos.

Desconozco si recuerda, pero yo le di los aprendizajes esperados en matemáticas y usted me dijo: para estos aprendizajes este juego, para este otro aprendizaje, este otro juego. En Acaxochitlán se quedó todo y lo mismo hicimos con inglés. A ver, no vamos a enseñar por campos temáticos, porque no nada más es inglés y cantar en inglés, así lo hicimos, organizar la práctica docente, no tendremos habilidades en la tecnología o en inglés, por ejemplo, pero sí tenemos a profesionales que nos pueden acompañar en esas áreas. Así, de la mano con un profesional del desarrollo del niño y un

profesional de las áreas de interés, se pueden fortalecer las habilidades y juntos pudimos ubicar qué aprendizajes esperados podían ser favorecidos con la tecnología. Fue maravilloso.

¿Cómo consiguió que se compraran las computadoras?

Con la gestión. empezamos inmediatamente y obtuvimos grandes logros, computadoras habilitadas al mes que empezamos a operar y a los dos meses las computadoras nuevas. Porque nos fuimos al Congreso donde donaron unas, y las otras las compramos, otras las proporciona el presidente municipal y me meto a un programa de Escuelas de Calidad en turno, que para poder entrar a ese programa de Escuelas de Calidad y ganarme el recurso, la directora tenía que aprobar un diplomado, un diplomado en la Universidad de Aguascalientes UPN y si no aprobaba ese diplomado en gestión, no proporcionaban el recurso, y les dije a los padres: yo me comprometo a pasar este diplomado, porque cuando pase este diplomado, nos va a llegar el recurso de 75000 MXN\$ pero si los padres ponen otros 75 entonces se juntan 150,000 y el gobierno nos da lo doble. Cuando los padres vieron eso dijeron maestra vámonos a lo doble, entonces hice el diplomado, me comprometí con un padre de familia, el señor Trini, con doña chío, los recuerdo muy bien, mi gente también muy gestora que estaba en el Consejo de Participación Social del municipio. Entonces dije sí podemos, nos fuimos a botear, la gente nos regalaba una, dos moneditas, bote cerrados y sellados para que en su momento de abrir tuviéramos el recurso, entonces logramos la meta 150000 MXN\$. Esto pudimos juntar y entonces gobierno nos dobló la cantidad, para cuando se hicieron reparaciones en el tejado, compramos más computadoras, compre cañones, un cañón para cada aula, porque yo quería que las maestras también tuvieran su cañón y su computadora, que fuera una vida distinta, en tecnología, meter a las maestras en este mundo que les pudiera ayudar y posibilitar experiencias más amplias a los niños. Aprender también los docentes, los maestros igual tenemos que prepararnos y ponernos al día, claro. Porque el uso de la tecnología demanda que para que yo pueda trabajar con los niños, yo tenga que tener claro que es lo que voy a trabajar.

¿Cómo logró que la persona que le estaba asesorando con los softwares o los programas se vaya a trabajar al Jardín de niños?

Pues, no sé exactamente, quizá la motivación, quizá el emprendimiento, vamos, si le gusta seguimos y si no, me parece que tenemos que formar un equipo de trabajo, el equipo de trabajo es bien importante, que uno crea en el otro. Se hace un equipo de profesionales, es decir, sí me conviene, aprendo, colaboro y formo parte de un equipo, entonces sí se logra eso yo muy agradecida, porque también hay que construir acciones. Las relaciones se construyen, la empatía, el profesionalismo, el integrarse como equipo, como colegiado, se construye. La escuela ya cuenta con 15 o 16 computadoras, porque los grupos eran de 30, entonces garantizamos dos niños para cada computadora, sí, así es para trabajar en binas. Me maravilló, porque los niños muy contentos, además tendrían otra experiencia.

El niño es una esponja del aprendizaje, tú ponle estas experiencias o materiales y el aprende. Pero tú, no le das experiencia, no le das recurso, no le das tiempo, no va a aprender. No es que el niño no aprenda, es que el adulto no le da oportunidades de aprendizaje, lo que yo quería, era dar oportunidades de aprendizaje. Todo esto fue gracias al interés por proporcionar un plus de aprendizajes, gracias a los padres, porque yo solita no hubiera podido. Se les planteo la meta, la visualización del proyecto, pero muchos no creyeron, pero cuando ellos vieron que se avanzaba, se fueron sumando y después todos colaboraron, me siento muy contenta y me identifiqué mucho con Acaxochitlán. Después propuse, vamos por más, vamos por un techado que solo era autorizado para telesecundarias en ese momento y dije voy a buscar, junto con padres de familia fuimos al Congreso a gestionar con la diputada y fuimos a plantear la necesidad con el presidente. Preescolar también debe de tener un techado de esta calidad y ahí está el techado, entonces, la gestión es muy importante, pero el acompañamiento con padres de familia igual, hacer un proyecto de trabajo junto con ellos. Y que las cuentas sean transparentes, que el manejo del dinero no lo haga el director, que el dinero lo manejen los padres. El director solo administra cuentas, ve cómo va bajando el recurso, cómo aumenta, cómo se invierte, el director no toca el recurso, eso da mucha garantía a los padres de familia y mucha confianza, todos los profesionales de la educación, deberíamos hacerlo así.