



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

TITULO: El juego como estrategia didáctica para favorecer el pensamiento matemático en educación preescolar

AUTOR: Diana Paola Fraga Alonso

FECHA: 15/07/2020

PALABRAS CLAVE: Educación preescolar, Juego, Pensamiento matemático, Estrategia didáctica , Resolución de problemas

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE GOBIERNO DEL ESTADO
SISTEMA EDUCATIVO ESTATAL REGULAR

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
INSPECCIÓN DE EDUCACIÓN NORMAL

BENEMÉRITA Y CENTENARIA
ESCUELA NORMAL DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ

GENERACIÓN



2016

2020

“El juego como estrategia didáctica para favorecer el pensamiento matemático en educación preescolar.”

Informe de prácticas profesionales

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA(O) EN EDUCACIÓN
PREESCOLAR**

PRESENTA:

Diana Paola Fraga Alonso

ASESOR (A):

Rosa Eglantina Sánchez Núñez

SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P.

JULIO DEL 2020



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

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

**A quien corresponda.
PRESENTE. –**

Por medio del presente escrito DIANA PAOLA FRAGA ALONSO
autorizo a la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí, (BECENE) la
utilización de la obra Titulada:

**“EL JUEGO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA FAVORECER EL
PENSAMIENTO MATEMÁTICO EN EDUCACIÓN PREESCOLAR”**

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

en la generación 2016-2020 para su divulgación, y preservación en cualquier medio, incluido el
electrónico y como parte del Repositorio Institucional de Acceso Abierto de la BECENE con fines
educativos y Académicos, así como la difusión entre sus usuarios, profesores, estudiantes o terceras
personas, sin que pueda percibir ninguna retribución económica.

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

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

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

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

En la Ciudad de San Luis Potosí. S.L.P. a los 06 días del mes de JULIO de 2020.

ATENTAMENTE.

DIANA PAOLA FRAGA ALONSO

Nombre y Firma

AUTOR DUEÑO DE LOS DERECHOS PATRIMONIALES

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



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

OFICIO NÚM: BECENE-DSA-DT-PO-07
DIRECCIÓN: REVISIÓN 8
ASUNTO: Administrativa
Dictamen
Aprobatorio

San Luis Potosí, S.L.P., a 06 de julio del 2020.

Los que suscriben, integrantes de la Comisión de Titulación y asesor(a) del Documento Recepcional, tienen a bien

DICTAMINAR

que el(la) alumno(a): **DIANA PAOLA FRAGA ALONSO**

De la Generación: 2016-2020

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

"EL JUEGO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA FAVORECER EL PENSAMIENTO MATEMÁTICO EN EDUCACIÓN PREESCOLAR".

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

**ATENTAMENTE
COMISIÓN DE TITULACIÓN**

DIRECTORA ACADÉMICA

DIRECTOR DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

MTRA. NAYLA JIMENA TURRUBIARTES CERINO

DR. JESÚS ALBERTO LEYVA ORTIZ.

JEFA DEL DEPARTAMENTO DE TITULACIÓN

ASESOR(A) DEL DOCUMENTO RECEPCIONAL

MTRA. MARTHA IBÁÑEZ CRUZ.

MTRA. ROSA EGLANTINA SÁNCHEZ NÚÑEZ

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

Certificación ISO 9001 : 2015
Certificación CIEES Nivel 1
Nicolás Zapata No. 300,
Zona Centro. C.P. 78230,
Tel y Fax: 01444 812-5144,
01444 812-3401
e-mail: becene@becenaslp.edu.mx
www.becenaslp.edu.mx
San Luis Potosí, S.L.P.

DEDICATORIAS

A mi mamá, por siempre dar lo mejor de ella para que yo tuviera todo lo que necesitaba, por su apoyo incondicional en cada una de mis decisiones, porque sin entenderme del todo me escucha hablar y hablar de lo que tanto me gusta, porque gracias a su esfuerzo hoy en día soy quien soy, porque gracias a ella lo logré, por ser mi mayor motivación para ser mejor cada día. ¡Te amo mamá!

A mis abuelitos, por ser mi guía en todos estos años, por enseñarme tanto y estar conmigo en todo momento, por escucharme y siempre tener un buen consejo para mí, por las porras infinitas que me dan y por la gran confianza que tienen en mí y en mi decisión. Gracias por nunca dejarme sola.

A mis hermanos Luis y Cesar, por todo el cariño y amor que me tienen, por alentarme a seguir con esto y siempre darme su apoyo incondicional, por ser mi inspiración, por cuidarme tanto siempre, por celebrar siempre mis logros y por todo lo que han hecho por mí ¡Los amo hermanos!

A Tadeo mi sobrino, por ser mi mayor motivación y mi inspiración a ser mejor persona cada día, por ser mi más grande fan y creer tanto en mí, por todo el amor que me tiene.

A mi prima, hermana y gran amiga Dennisse, GRACIAS por siempre estar para mí, por enseñarme tanto, por escuchar mis inquietudes, por los consejos, por motivarme a siempre dar lo mejor de mí, por cuidarme y creer en mí, por siempre celebrar mis triunfos, por estar a mi lado en este proceso y en todo momento. TE QUIERO INFINITAMENTE

A mi Nalle, porque gracias ella triunfé, por ser mi maestra, mi apoyo durante toda mi formación, por enseñarme tanto, por aprender conmigo, por escucharme y ayudarme a aterrizar las mil y un ideas que surgían, por siempre tener un idea nueva para mejorar alguna actividad, gracias por creer en mí, por compartir conmigo tu experiencia y el amor a esta profesión. Sigamos triunfando juntas Miss Nalle

A mi familia, tíos, tías, primos, por ser mi principal motivación, por creer tanto en mí y siempre apoyarme, por nunca dejarme sola, por ser la mejor familia que alguien puede tener.

A mi grupo de práctica, "Los Piratas del Guadalupe Victoria", por hacerme dar lo mejor de mí en cada actividad, por sacarme de mi zona de confort, por las risas, los abrazos y los infinitos juegos.

A Jacky, mi amiga, mi compañera en todo este camino, por estar en todo momento, por soportarme en mis peores y mejores momentos siempre, por compartir conmigo cada momento de mi formación, por escucharme y apoyarme en cada decisión, por las risas, las pláticas y todos los momentos que pasamos juntas. Te quiero demasiado, por muchas historias más.

Maestra Rosa Eglantina, por todo el apoyo brindado durante la elaboración de este trabajo, por escuchar y comprender mis ideas, por creer en mí desde el primer día en que llegue a esta institución, por transmitirme toda su sabiduría en esta profesión, por emocionarse conmigo en cada logro obtenido en las actividades, por hacer esto lo más ameno posible. GRACIAS INFINITAS

ÍNDICE

I.INTRODUCCIÓN	7
II. PLAN DE ACCIÓN	7
2.1 Contexto Externo	7
2.2 Contexto Interno	9
2.3 Contexto Áulico.....	11
2.4 Diagnóstico del grupo	13
2.5 Aspectos teóricos	22
2.5.1 Juego.....	22
2.5.2 Estrategias didácticas.....	24
2.5.3 Pensamiento matemático	25
2.5.4 Aprendizaje significativo.....	27
2.5.5 Secuencia y situación didáctica.....	28
2.6 Plan de trabajo.....	32
2.7 Objetivo general y objetivos específicos del plan de trabajo.....	33
2.8 Plan de trabajo.....	34
2.9 Descripción de las actividades.....	39
III.- DESARROLLO, REFLEXIÓN Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORA.....	41
3.1 Ciclo para la reflexión	41
3.2 Evaluación	43
3.3 Análisis de actividades	45
3.3.1 Recorriendo el tablero	46
3.3.2 Las Gelatinas.....	53
.....	72
3.3.3 Búsqueda del Tesoro.....	73
I.V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	87
V. REFERENCIAS.....	91
VI. ANEXOS	95
Anexo A	95
Anexo B	95
Anexo C.....	96

Anexo D.....	97
Anexo E.....	98
Anexo F.....	99
Anexo G.....	100
Anexo H.....	101
Anexo I.....	102
Anexo J.....	103
Anexo K.....	104

I.INTRODUCCIÓN

“Aprendí a imaginar respuestas que jamás antes hubiera podido sospechar, aprendí a enseñar desde el cerebro del que aprende con esas posibles respuestas”

Bravo (2019)

El presente informe de prácticas profesionales se refiere inicialmente al juego como una estrategia para favorecer el desarrollo del pensamiento matemático, el interés hacia este tema surge de las experiencias previas que se han tenido a lo largo de la educación, puesto que en diversas ocasiones la enseñanza de estas ha sido de una forma que llega a ser tediosa y muchas de las veces se llega a creer que el enseñar matemáticas está automáticamente relacionado a que será de una forma aburrida y poco dinámica. Con la implementación de éste, se pretendió conjuntar dos factores importantes en el desarrollo del niño, el juego y el desarrollo del pensamiento matemático. De la misma forma a lo largo de la experiencia en la práctica educativa el trabajar con el pensamiento matemático ha sido un factor que siempre ha motivado a buscar nuevas estrategias, las cuales sean dinámicas y atractivas para los alumnos, en las cuales ellos se diviertan y a su vez logren adquirir aprendizajes que sean significativos en la construcción del conocimiento.

Como se menciona anteriormente, la adquisición del pensamiento matemático en la etapa preescolar es una parte fundamental, pues como lo menciona Fuentes (2019) uno de los autores citados en este trabajo el pensamiento matemático contribuye a;

- Desarrollo del pensamiento y de la inteligencia.
- Capacidad de solucionar problemas en diferentes ámbitos de la vida, formulando hipótesis y estableciendo predicciones.
- Fomento de la capacidad de razonar, sobre las metas y la forma de planificar para conseguirlo.

- Establecer relaciones entre diferentes conceptos y llegar a una comprensión más profunda.
- Proporciona orden y sentido a las acciones y/o decisiones.

Como se menciona, el pensamiento matemático contribuye a la construcción de diferentes habilidades que les ayudará a los alumnos en su formación, además de que es un campo de formación académica que puede ser trabajado muy fácilmente de una forma transversal con los diferentes campos y áreas del plan de estudios de educación preescolar vigente.

Como docente en formación, se asumió la responsabilidad y el compromiso de buscar estrategias didácticas que ayudaran en todo momento al desarrollo y al aprendizaje del alumno, de igual forma se tuvo en todo momento la apertura al cambio en aquellas situaciones que no salían como se planeaba. El trabajo realizado en este favoreció las siguientes competencias del perfil de egreso del Plan de Estudios 2011 de la Licenciatura en Educación Preescolar;

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

Ambas competencias profesionales, se vieron reflejadas a lo largo de la aplicación del plan de trabajo, pues si bien se tenía certeza que se era capaz de ponerlas en práctica, a lo largo de este se pasó por diferentes situaciones que ayudaron a fortalecerlas aún más.

En cuanto a los organizadores curriculares y aprendizajes esperados del Programa de Educación Preescolar 2017 que se buscaron favorecer en los alumnos de preescolar con la implementación del plan de trabajo están las siguientes;

Organizador Curricular 1	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de datos • Número algebra y variación • Forma espacio y media
Organizador Curricular 2	<ul style="list-style-type: none"> • Recolección y representación de datos • Número • Ubicación espacial
Aprendizaje esperado	<ul style="list-style-type: none"> • Contesta preguntas en las que necesite recabar datos y los organiza a través de tablas y pictogramas que interpreta para contestar las preguntas planteadas. • Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones. • Ubica objetos y lugares cuya ubicación desconoce, a través de la interpretación de relaciones espaciales y puntos de referencia.

Tabla 1 Organización de los contenidos trabajados

Éstos se verán a lo largo de los análisis dentro de la explicación de las situación o secuencia didáctica según sea el caso.

El plan de trabajo de este informe se llevó a cabo en el Jardín de Niños Guadalupe Victoria con clave 24DJN0114S, zona escolar 02 sector 18; en calle La Place #305, Colonia Progreso, la cual se encuentra en el lado sur de la capital potosina. (Anexo A) Se comparte el edificio con el J.N. Lila López en el turno vespertino. En el periodo que comprende las fechas del 12 de agosto del 2019 a 20 de marzo de 2020. La intervención didáctica se llevó a cabo dentro del el grupo de 3°A con un total de 27 alumnos, siendo 14 de estos niñas y 13 niños, con edades entre los 4 años 9 meses y los 5 años.

Durante las dos semanas que se tuvieron de observación y ayudantía se pudieron rescatar datos importantes del grupo por ejemplo; se detectó que era un grupo activo, constantemente exigía el trabajo, los alumnos recurrentemente pedían que

se les enfrentara a situaciones complejas, no les gustaba permanecer mucho tiempo sin ninguna actividad, les gustaba participar, sin embargo, les era difícil mantener un ambiente de respeto, no aceptaban las opiniones de sus compañeros, interrumpían a quien estaba dando una opinión y en ocasiones al enfrentarlos al trabajo en equipo les resultaba algo difícil mantener la armonía en el grupo.

A pesar de que previamente existía un antecedente del porqué de la elección del tema para el informe, durante la jornada de observación y ayudantía dentro del grupo, fue muy notable observar que el trabajo que la educadora titular realizaba con los alumnos era monótono, diariamente se aplicaban hojas de trabajo, como máximo se realizaban de 2 a 3 actividades durante la jornada, pero estas eran como se mencionó hojas de trabajo, los alumnos resolvían lo que se les pedía, ya fuera colorear, encerrar etc. Así que se pensó que a través de este se podría cambiar un poco la forma de trabajar con los alumnos, esto como forma de que para ellos fuese más atractivo el trabajo y les motivara más a la participación y a su vez se buscaba regular la forma de trabajo y convivencia del grupo, fomentar un ambiente de respeto que era algo de lo que se carecía, de estas necesidades nacen los propósitos general y específicos de este trabajo:

El objetivo general de estas actividades es:

- Diseñar situaciones y secuencias didácticas basadas en el juego para favorecer el pensamiento matemático en los alumnos con acciones que sean de su interés promoviendo así aprendizajes significativos y a su vez se mejore la interacción del grupo, promoviendo la autonomía y el respeto entre pares.

Los objetivos específicos son:

- Diseñar situaciones y secuencias didácticas que favorezcan el aprendizaje de los alumnos y por ende se favorezca el desarrollo del pensamiento matemático.
- Promover el interés y la participación de los alumnos en las actividades, para generar una mayor movilidad de conocimientos y opiniones en el aula.

- Favorecer un ambiente de autonomía y respeto en el aula a través de las situaciones y secuencias que se aplicaran para favorecer la interacción del grupo.

El presente informe está dividido en los siguientes apartados; **Plan de acción, Desarrollo, reflexión y evaluación de la propuesta de mejora, Conclusiones, Referencias y Anexos.**

En el **Plan de acción**, se muestra una amplia descripción del contexto externo, interno y áulico en donde se llevó a cabo la práctica profesional, así como se aborda el diagnóstico del grupo en cada uno de los campos de formación académica y áreas de desarrollo personal y social. Así como también se encuentran los referentes teóricos que fueron consultados para dar un sustento a la temática abordada. Posteriormente se podrá ver plasmado el plan de trabajo que se realizó para aplicar las actividades planeadas para dar solución a la problemática inicial.

En el apartado de **Desarrollo, reflexión y evaluación de la propuesta de mejora**, se muestra un análisis detallado de cada una de las secuencias y situaciones didácticas que fueron aplicadas según el plan de trabajo, estos análisis fueron realizados conforme al Ciclo Reflexivo de Smyth, así que se podrá encontrar una definición del problema, información, confrontación y reconstrucción de lo aplicado todo siempre en busca de la mejora del aprendizaje de los alumnos y favoreciendo las competencias profesionales del perfil de egreso que se mencionaron anteriormente.

En el apartado de **Conclusión**, está expuesto como su nombre lo menciona la conclusión a la que se llegó después del trabajo realizado, se pone en esta, los resultados obtenidos, lo que se logró, lo que no y lo que se aprendió, porque sin duda alguna de este trabajo quedo mucho aprendizaje.

En cuanto a las **referencias** se podrán consultar todos los autores, teóricos etc. Que fueron consultados y que sirvieron de apoyo para dar una confrontación a los hechos encontrados durante la aplicación de las actividades, los cuales ayudaron a reafirmar o reconstruir el aprendizaje profesional.

Finalmente, en los **anexos** se podrán encontrar, aquellos croquis, mapas, planeaciones, entrevistas e imágenes que se rescataron para este informe

II. PLAN DE ACCIÓN

Para iniciar la intervención didáctica y pedagógica dentro del grupo es necesario revisar de qué forma se llevaría a cabo, para la realización de este informe se recurrió a lo que Ezequiel Ander-Egg dice sobre como elaborar, de donde partir y lo que se necesita para elaborar un proyecto.

En palabras de Ander-Egg & Aguilar Idáñez (2005) Planificar es la acción consistente en utilizar un conjunto de procedimientos mediante los cuales se introduce una mayor racionalidad y organización en un conjunto de actividades y acciones articuladas entre sí que, previstas anticipadamente, tienen el propósito de alcanzar determinadas metas y objetivos mediante el uso eficiente de medios y recursos escasos o limitados. (pág. 9)

Es importante recalcar que como él lo menciona se debe partir de un plan, en el cual se tenga conocimiento del qué, para qué, y cómo se va a llevar a cabo, para que de igual forma se tengan siempre presentes los objetivos y propósitos del presente informe.

2.1 Contexto Externo

Cuando se habla de contexto, se hace referencia a la influencia que tiene el medio en el cual el alumno se encuentra inmerso y en el cual este socializa, forma, informa y desarrolla. Al conocer el contexto en el cual el alumnado se desarrolla se puede comprender los comportamientos de este en el ámbito educativo.

Vigotsky (1926) consideraba que el contexto (social, familiar, cultural, escolar, etc.) es crucial para el aprendizaje, ya que, produce la integración de los factores social y personal, y que por medio de la interacción el niño aprende a desarrollar sus facultades y comprende su entorno, tomando en cuenta tal afirmación considero importante entonces, conocer cómo influyen los diferentes contextos en el desarrollo del niño.

El Jardín de niños Guadalupe Victoria con clave 24DJN0114S, zona escolar 02 sector 18; en calle La Place #305, Colonia Progreso, la cual se encuentra en el lado sur de la capital potosina. (Anexo A) Se comparte el edificio con el J.N. Lila López en el turno vespertino. El edificio del plantel tiene su entrada principal por la calle La place, colinda con la escuela primaria matutina Carlos A. Carrillo, al este con la avenida Salk y al oeste con la avenida Fleming.

Estas avenidas mencionadas anteriormente permiten el acceso rápido de los alumnos al centro educativo, por la avenida Salk el acceso en transporte público es por las rutas 1 progreso y ruta 28 Hospital Central-Progreso.

La Avenida Salk es la más transitada por ser la avenida principal de la colonia. Al entrar a dicha avenida se encuentra la guardería Pingolandia y contra esquina la Esc. Primaria Matutina Profesor Salvador Varela Reséndiz, frente a esta de lado izquierdo de la avenida el jardín de niños Gerardo Codina, de igual forma se encuentran diferentes establecimientos comerciales como los son, casas de empeño, salones para eventos, una caja Popular, cremerías, cocinas económicas, tiendas de abarrotes, estanquillos, tortillerías, zapaterías, vendedores instalados en la vía pública de venta de jugos, venta de cd, mariscos, tortas, gorditas, tacos, consultorios médicos particulares, Oxxo, que abastecen a las necesidades básicas de las familias.

Los servicios con los que cuenta la colonia son alumbrado público, energía eléctrica, agua potable, alcantarillado, sistema de cable, acceso a internet, gas natural y pavimentación en avenidas y calles. En la colonia existen también instituciones que favorecen el desarrollo emocional, físico y alimentaria de los alumnos como es el Centro de desarrollo Comunitario Progreso donde se da atención cultural y recreativo con diversos deportes, manualidades, preparatoria a adultos, atención con psicólogos en caso de ser necesarios; dentro de esta institución se entregan beneficios en diversos programas, como una lechería Liconsal, oportunidades, setenta y más.

Al costado derecho del jardín sobre av. Salk se localiza un centro de salud mental (CISAME), a espaldas de plantel se localiza la escuela primaria, secundaria, un centro educativo preescolar en turno vespertino, estos centros educativos favorecen su desarrollo y permiten bases para una mejor calidad de vida en los niños en el futuro. La mayoría de las casas habitación son edificios construidos de manera particular, por lo que se observa una diversidad de estilos en las construcciones.

Existen problemas sociales que perjudican el bienestar de la población infantil, como es el pandillerismo, la inseguridad en asaltos a transeúntes y casas habitación, esta información ha sido tomada de diversas pláticas y recomendaciones que se han recibido por parte de las educadoras del jardín quienes constantemente advierten tener cuidado por la inseguridad que se presenta en la colonia.

El ayuntamiento de la capital potosina tiene identificadas 25 colonias ubicadas en el lado sur de la ciudad como las más conflictivas, en las cuales se encuentran concentrados alrededor de 350 grupos pandilleriles, esta zona de la ciudad es la que más eventos delictivos reporta, según (Martín, 2019) para el Universal, el presidente de la Comisión de Seguridad Pública dio a conocer en una entrevista que estos resultados son actualizados del 1 de octubre de 2018 a 1 de enero de 2019 donde las colonias que se encuentran en este listado y las que más eventos delictivos registran con 334 casos son; Progreso, Nuevo Progreso, 6 de junio, Valle del Progreso, Los Pinos, Simón Díaz y la Unidad Habitacional Arbolitos.

Estos eventos delictivos son factores que llegan a desfavorecer un buen desarrollo para los alumnos, pues afectan algunas veces en las conductas que estos presentan dentro del jardín de niños.

2.2 Contexto Interno

El jardín de niños Guadalupe Victoria con clave 24DJN0114S, zona escolar 02 sector 18 fue fundado en el año de 1979, siendo hasta 1980 cuando se entrega el edificio actual, comenzando a funcionar el día 16 de septiembre del mismo año.

A 40 años de su fundación, el edificio escolar esta circundado por barda, y un portón en su acceso principal, así como en la salida de emergencia, la cual se encuentra en dirección a la calle 1ª. DE LAPLACE, el jardín de niños se encuentra dividido en tres módulos o áreas; el módulo 1 está conformado por la dirección del jardín, cocina, salón de 1ºA, 2ºA y 2ºB, patio para actos cívicos-culturales con techo de estructura y lámina, baño para maestras, así como baños para alumnos y área de juegos, en el módulo 2 está el aula de música, dirección del turno vespertino, salón de 3ºA, 3ºC, 3ºB, área de juegos, en el módulo tres están los salones de 2ºC, 3ºD y 2ºD, área de juegos, baños para alumnos, aula de cómputo que a partir de este ciclo escolar se habilita como salón de apoyo para el equipo de la unidad móvil no.5 USAER (unidad de servicios de apoyo a la educación regular). (Anexo B)

El jardín de niños es de organización completa, cuenta con directivo, que es quien se encarga de planificar, organizar, dirigir, ejecutar el funcionamiento del plantel, así como las actividades a realizar durante el ciclo escolar, todo esto en acuerdo con las educadoras durante las reuniones que realiza los jueves al final de la jornada escolar. Cuando se presenta la ausencia de alguna de las educadoras es ella quien se encarga de atender al grupo. La directora es quien tiene contacto directo con los representantes de la sociedad de padres de familia y los padres que conforman el comité de participación social. En el jardín hay dos apoyos de mantenimiento, que son quienes se encargan de mantener la limpieza del plantel y los salones.

El plantel cuenta con 9 educadoras a cargo de grupo, cada una cumpliendo con las responsabilidades que tiene y de acuerdo con lo que se le asigna en el rol que se realiza para las guardias, eventos cívicos y otras tareas que se presenten en el jardín, las educadoras cuentan con una representate sindical, que es el vínculo directo con el sindicato y los docentes. Hay un maestro de educación física, maestra de inglés y maestra de música, a partir de este ciclo escolar se incorporó la unidad móvil no.5 USAER (Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular) integrado por una docente de manera permanente y equipo itinerante psicólogo,

trabajadora social y terapeuta de lenguaje que acuden los lunes y martes a brindar atención a los alumnos que son canalizados.

Los alumnos inscritos en este jardín de niños en su mayoría tienen domicilio en la misma colonia, los padres de familia forman parte importante de la organización del plantel, pues son ellos quienes apoyan a mantener una constante comunicación y relación escuela-familia. Así como las educadoras cuentan con una representante sindical, los padres de familia están representados por dos comités, la sociedad de padres de familia y el comité de participación social, a través de estos se puede mantener una mejor comunicación entre la directora de la institución y los padres de familia, además el apoyo que se tiene de ellos es de suma importancia, pues con las aportaciones que estos hacen tanto económicas como de servicios el funcionamiento y mejoramiento del jardín se ve notable. Ambos comités son elegidos por todos los padres de familia en la asamblea que se organiza al inicio del ciclo escolar.

2.3 Contexto Áulico

El aula de 3ºA, es compartida con el turno vespertino, así que en cuanto al mobiliario y materiales del salón estos están divididos, mitad para un turno y la otra mitad para el otro. Se encuentra equipado con mobiliario infantil, 12 mesas, solo dos de estas se encuentran en malas condiciones, la parte de arriba de una de ellas está despegada y otra cuenta con las patas desniveladas, en esta está colocado el garrafón y los materiales de aseo (papel, jabón, toallas húmedas) por lo general estas dos no son usadas por los alumnos, 30 sillas para los alumnos todas en buenas condiciones para su uso, 4 cómodas para guardar materiales, dos corresponden al turno vespertino, dos muebles que sirven como casilleros, uno del turno vespertino, escritorio para la educadora, pizarrón blanco, ventilador en el techo, el piso es de cemento pulido, ventanas que dan hacia el área de juegos y el pasillo del módulo. (Anexo C)

Una de las dificultades que se tenían al compartir el aula con el turno vespertino es que el área destinada para este turno se encontraba regularmente

desordenada y con el material a la vista de los alumnos, lo que ocasiona que quienes se sienten cerca estén en distracción por el interés de querer jugar con los materiales de construcción que hay.

El grupo está conformado por 27 alumnos, 14 mujeres y 13 hombres, las edades de éstos oscilan entre los 5 años 4 meses y 5 años 7 meses, a excepción de un alumno que tiene 4 años 6 meses, el grupo es el más grande del jardín, debido a la organización de los grupos que es por edades.

El horario de los alumnos estaba conformado por actividades permanentes como los son la clase de; educación física que se lleva a cabo los lunes y miércoles con una duración de 30 minutos, ambos días las clases son al iniciar la mañana, en cuanto a la clase de inglés es de tres días a la semana, lunes, miércoles y jueves con una duración de 50 minutos, y por último la clase de música los lunes y viernes con duración de 30 minutos. Los lunes y miércoles son los que menos actividades por parte de la educadora se pueden aplicar, puesto que solo se tiene 30 minutos libres. El recreo de los alumnos es de 30 minutos diarios, a partir de este ciclo escolar se implementó el programa RECREO SEGURO, se realiza un rol quincenal, para distribuir a los alumnos en las tres áreas de juegos, el patio cívico y en algunas ocasiones los recreos son en el aula.

2.4 Diagnóstico del grupo

Ricard Marí Molla, (2001), considera el diagnóstico educativo como “un proceso de indagación científica, apoyado en una base epistemológica y cuyo objeto lo constituye la totalidad de los sujetos (individuos o grupos) o entidades (instituciones, organizaciones, programas, contextos familiar, socio-ambiental, etc.) considerados desde su complejidad y abarcando la globalidad de su situación, e incluye necesariamente en su proceso metodológico una intervención educativa de tipo perfectiva” (p. 201)

Durante las jornadas de observación y ayudantía y la primer jornada de práctica profesional, se pudo detectar que en el grupo de 3ºA era un grupo el cual necesitaba estar en constante trabajo, no se conformaba con lo mínimo, siempre exigiendo realizar alguna actividad, le gustaba enfrentarse a retos, ellos sabían que eran el grupo de los “niños grandes” del jardín y debido a esto tomaban una postura de “niños grandes”, les gustaba manipular el material, comunicar sus inquietudes, era un grupo empático, sin embargo les costaba un poco de trabajo realizar actividades en equipo, pero si estaban dispuestos a apoyar a los demás, estuvieron juntos desde segundo año debido a que en este jardín no se contaba con primer año hasta este ciclo escolar, solo había una alumna de nuevo ingreso, sin embargo, los alumnos la recibieron bien, pronto la comenzaron a integrar al grupo.

Actualmente no se cuenta con alumnos detectados con Necesidades Educativas Especiales o Barreras de Aprendizaje, sin embargo dentro de este existen casos particulares como lo son Iker Elías, Damián y Diego los cuales muestran problemas autorregulación de la conducta, en el caso de Iker por ser el alumno más pequeño del grupo y contar con un nivel de desarrollo cognitivo más bajo, las actividades son adecuadas a su nivel, de igual forma en la segunda semana de la primer jornada por solicitud de él se optó por colocarle en un lugar aparte a los demás compañeros en el cual el pudiera trabajar de manera individual y obteniendo resultados favorables en su desarrollo los siguientes días. Por otro lado Damián por comentarios de la educadora titular y de la especialista de USAER es un alumno “consentido”, en casa sus padres

no lo ponen pautas de conducta lo cual interfiere en su convivencia dentro del aula pues es un alumno el cual no quería realizar las actividades, se enfocaba en hacer otras cosas y se distraía con facilidad, no sigue las consignas hasta que se le atiende de manera particular, suele pelear con sus compañeros por no obtener lo que el desea. Diego, un alumno con problemas de autorregulación y de lenguaje, sin embargo, al momento de trabajar lo hacía y de forma adecuada, seguía las indicaciones de trabajo y participa en clase, da su opinión sobre diferentes temas y expresa sus inquietudes, durante la jornada, es necesario tener actividades más retadoras para él y que le mantengan ocupado para poder regular su comportamiento en clase.

Para llevar a cabo el diagnóstico se hizo uso de una guía de observación (Anexo D) que permite tener en cuenta los aprendizajes esperados de cada campo de formación académica y área de desarrollo personal y social, de igual forma se aplicaron algunas actividades durante la primera jornada de práctica profesional que ayudaron a encontrar aspectos importantes del grupo.

SEP, Educación Preescolar (2017) dice que; Hay que considerar que los niños son sujetos activos, pensantes, con capacidades y potencial para aprender en interacción con su entorno, y que los procesos de desarrollo y aprendizaje se interrelacionan e influyen mutuamente es la visión que sustenta este Plan (pág. 60)

La educación preescolar es el primer nivel de la educación básica, y este mismo actualmente se rige por un plan de estudios llamado “Nuevo Modelo Educativo, Aprendizajes Clave para la Educación Básica”, este se organiza en dos; campos de formación académica y áreas de desarrollo personal y social, en cuanto a los primeros están; Lenguaje y comunicación, Matemáticas y exploración y comprensión del mundo natural y social; las áreas de desarrollo personal y social son; educación socioemocional, artes expresión y apreciación y educación física.

Para llevar a cabo este informe fue necesario tener como guía los enfoques pedagógicos de cada uno de los campos y áreas, como a continuación se presenta.

Lenguaje y comunicación

SEP, 4. Lenguaje y Comunicación. Enfoque Pedagógico para Preescolar (2017) menciona que; Este campo se enfoca en que los niños gradualmente logren expresar ideas cada vez más completas acerca de sus sentimientos, opiniones o percepciones, por medio de experiencias de aprendizaje que favorezcan el intercambio oral intencionado con la docente y sus compañeros de grupo. (pág. 189)

Los alumnos en este campo formativo en su mayoría logran escribir e identificar su nombre con diferentes propósitos a excepción de Iker quien está en proceso de lograrlo. 20 de los 27 de los alumnos conversan, narran, describen, explican sus puntos de vista y opiniones acerca de temas de su interés o basados en experiencias propias, o textos literarios que se les presentan, los otros siete tienen dificultades al momento de expresar sus opiniones, 23 alumnos logran comprender el uso de las rimas, identifican la rima en algún texto y participan para la creación de rimas colectivamente, a los otros 4 se les dificulta comprender el concepto de la rima.

Pensamiento matemático

SEP, (2017) dice que el enfoque de preescolar en esta área es el siguiente; El pensamiento matemático es deductivo, desarrolla en el niño la capacidad para inferir resultados o conclusiones con base en condiciones y datos conocidos. Para su desarrollo es necesario que los alumnos realicen diversas actividades y resolver numerosas situaciones que representen un problema o un reto. En la búsqueda de solución se adquiere el conocimiento matemático implicado en dichas situaciones. En este proceso se posibilita también que los niños desarrollen formas de pensar para formular conjeturas y procedimientos. Esta perspectiva se basa en el planteamiento y la

resolución de problemas también conocido como aprender resolviendo. (pág. 219)

En este campo formativo en cuanto al organizador curricular “Número, algebra y variación”, los alumnos resuelven problemas a través del conteo, 19 de los 27 alumnos cuentan colecciones no mayores a 20 elementos, específicamente al número 15 sin ningún problema, otros 6 cuentan hasta el número 25 identificando y relacionando cantidad con número, a excepción de Iker quien solo logra identificar cantidad con número hasta el 5, en cuanto a la representación gráfica del número solo 22 alumnos representan hasta el número 15 sin dificultades, otros 3 representan hasta el número 22, en cuanto a Iker y Damián que son los alumnos que se encuentran en un bajo nivel solo representan hasta el 5 y 10 respectivamente.

Con las actividades aplicadas la primera jornada se pudo detectar que 23 de los 27 alumnos dominan la comparación, igualación y clasificación de colecciones con base en la cantidad de elementos. En general los alumnos tienen conocimiento del significado y uso del número en su vida diaria, constantemente realizan actividades enfocadas a este aspecto matemático a comparación del organizador curricular “Forma, espacio y medida”, que no se logró observar completamente. Sin embargo, con el uso del calendario se pudo detectar que solo 7 de los 27 alumnos logran usar expresiones temporales para expresar sucesión de eventos.

Al igual que el análisis de datos, en la recolección y representación de estos, los alumnos solo logran recolectar los datos y al momento de representarlos muestran una deficiencia, a excepción de Diego y Mariana que comprendieron y lo hicieron con mucha facilidad, sin embargo, la educadora me comento que este aspecto no se ha trabajado con los alumnos, sin embargo, en la aplicación de la actividad de mostraron interesados al momento de representarlos.

Exploración y comprensión del mundo natural y social

SEP (2017) menciona que El campo Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social está orientado a favorecer el desarrollo de las capacidades y actitudes que caracterizan al pensamiento reflexivo. Ello implica, en este nivel, poner en el centro de los Aprendizajes esperados las acciones que los niños pueden realizar por sí mismos para indagar y reflexionar acerca de fenómenos y procesos del mundo natural y social. Se espera que, en su tránsito por la educación preescolar, en cualquier modalidad —general, indígena o comunitaria—, los niños vivan experiencias que contribuyan a sus procesos de desarrollo y aprendizaje. (pág. 255)

Dentro de este campo de formación se pudo detectar que 19 de los 27 alumnos, logran identificar efectos favorables y desfavorables de la actividad humana sobre el medio ambiente y proponen y participan en el cuidado de este, se involucran en estas acciones y se apropian de su deber como ciudadano, de igual forma participan en eventos cívicos y logran identificar hábitos y medidas de higiene, así como hábitos saludables en su alimentación.

Educación socioemocional

En el nivel preescolar, esta área está orientada a que los niños tengan experiencias de expresión y aprecien obras artísticas que estimulen su curiosidad, sensibilidad, iniciativa, espontaneidad, imaginación, gusto estético y creatividad, para que expresen lo que piensan y sienten por medio de la música, las artes visuales, la danza y el teatro; y a que se acerquen a obras artísticas de autores, lugares y épocas diversos. Las actividades relacionadas con la música, el canto y el baile, la pintura, la escultura y el teatro favorecen la comunicación, la creación tanto de vínculos afectivos como de confianza entre los niños, y contribuyen a su conocimiento del mundo a partir de lo que observan, oyen e imaginan. (SEP, 4. Enfoque Pedagógico para Preescolar , 2017, pág. 282)

En cuanto a la expresión, los alumnos en su totalidad logran producir sonidos al ritmo de la música con distintas partes del cuerpo, es un grupo al cual le gusta mucho el trabajo con música, bailan, cantan y se mueven con una gran facilidad, sienten el ritmo de la música y se mueven al compás de esta.

En las actividades realizadas durante la segunda semana de la segunda jornada de practica relacionadas con los sonidos, se puede detectar que 20 de los 27 alumnos logran relacionar los sonidos con las fuentes sonoras que lo emiten, al resto le cuesta un poco de trabajo identificarlos, así como escuchar piezas musicales para expresar sensaciones que experimenta solo a 3 de los 27 alumnos se les dificulta expresarlas.

En cuanto a la pintura y escultura los alumnos representan la imagen que tienen de sí mismos y la expresan mediante el modelado, el dibujo o la pintura, logran combinar colores para obtener nuevos.

Educación socioemocional

SEP (2017) afirma que; Esta área se centra en el proceso de construcción de la identidad y en el desarrollo de habilidades emocionales y sociales; se pretende que los niños adquieran confianza en sí mismos al reconocerse como capaces de aprender, enfrentar y resolver situaciones cada vez con mayor autonomía, de relacionarse en forma sana con distintas personas, de expresar ideas, sentimientos y emociones y de regular sus maneras de actuar. (pág. 307)

En esta área se pudo observar que la totalidad de los alumnos reconocen y expresan características personales, como lo son su nombre, su aspecto físico, gustos, disgustos, lo que pueden hacer con facilidad, en cuanto a la expresión de emociones a 3 de los 27 alumnos les cuesta trabajo expresar lo que sienten frente al grupo, cuando les sucede algo no lo comunican con facilidad.

Se puede decir que 25 de los 27 alumnos son completamente autónomos, logran elegir lo que necesitan, realizan acciones por sí mismo si se les dificulta alguna actividad lo hacen hasta que logran dominarla, en cuanto a los otros dos alumnos Karla y Yoseline son alumnas a las cuales les cuesta más trabajo hacer las cosas por sí solas, se ha detectado que Karla es un poco cohibida, se muestra temerosa y nerviosa al realizar algunas actividades, Yoseline requiere que se le este constantemente recordando lo que debe realizar para seguir las indicaciones.

Es un grupo empático, en su totalidad los alumnos reconocen cuando alguno de sus compañeros requiere ayuda y se ofrecen a hacerlo, logran hablar sobre sus conductas y entienden y aceptan las consecuencias que estas traen consigo.

En cuanto a la comunicación asertiva, solo 10 de los 27 alumnos logran expresarse con seguridad frente al grupo y estos son quienes se rigen como líderes del salón; Karol, Armando, Diego, Emiliano, Abigail, Nicole, Joseph, Damián, e Iker y Mariana, a los demás se les dificulta un poco el expresarse con libertad frente al grupo, sin embargo, con la ayuda de la educadora lo logran hacer.

Educación física

Desde el punto de vista de SEP (2017); En educación preescolar, esta área se centra en las capacidades del desarrollo físico de los niños: locomoción, coordinación, equilibrio y manipulación, así como en la consolidación de la conciencia corporal. Se pretende que de manera progresiva logren un mejor control y conocimiento de sus habilidades y posibilidades de movimiento. En el jardín de niños es la educadora quien diseña o elige las situaciones didácticas para promover en sus alumnos las capacidades físicas, cognitivas y sociales. (pág. 331)

En esta área se pudo observar que 26 de los 27 alumnos realizan sin problemas movimientos de locomoción y utilizan herramientas, instrumentos y materiales en actividades que requieren de control y precisión, Karla sería la única que se muestra más temerosa al realizar los movimientos.

Durante las clases de educación física los alumnos constantemente proponen distintas respuestas al momento de realizar una consigna, cada uno eligiendo el movimiento con el cual más cómodos se sienten y el que para ellos dominan totalmente.

Si bien el conocer y saber el nivel en el que los alumnos se encontraban fue importante para poder partir al momento de realizar las intervenciones, se considera importante saber que perspectiva tiene los padres y la docente titular acerca de la forma de trabajar en la etapa preescolar, como por ejemplo fue importante saber que pensaban acerca del juego en esta etapa, para obtener esta información se realizaron entrevistas (Anexo E) a 10 padres de familia, estas no fueron aplicadas de manera presencial, puesto que por lo general a la hora de salida los padres no pueden permanecer más de 10 minutos dentro del plantel, así que como una alternativa a esto la entrevista fue aplicada a través de los formularios de Google obteniendo una muy buena respuesta por parte de los padres de familia a quienes se les solicito responderla; las respuestas (Anexo F) ante esta fueron las siguientes;

Un 55% de los entrevistados aseguran que sus hijos tienen un buen rendimiento escolar, mientras que el resto hace mención de que aún pueden mejorar su aprendizaje; el 88% de los padres entrevistados prefieren que sus hijos en la escuela estén realizando actividades gráficas solo el 11% le da importancia a que los alumnos jueguen en clase. Sin embargo; el 100% de los padres coinciden en que el juego es importante en la etapa preescolar de sus hijos, de igual forma en su totalidad los padres de familia afirman que los niños pueden aprender mientras juegan, al cuestionarles el ¿por qué? estas son algunos de los argumentos que ellos dan;

- Padre de familia 1 (2020) “Porque le es divertido, se da cuenta de las cosas y descubre al estar jugando y eso se le queda más, que estar sentado e intentando aprender”

- Padre de familia 2 (2020) “Porque así se estimula de una mejor manera, además de que puede relacionar lo que aprende por medio de juegos y después recordarlo de una mejor manera”

De igual forma en su totalidad creen que el aprendizaje de las “matemáticas” (pensamiento matemático) se puede dar por medio del juego;

- Padre de familia 5 (2020) “Puedes estar brincando y contar cuantos brincos llevas.”
- Padre de familia 8 (2020) “Sabiedo plantear juegos en los cuales sean de su interés y no se distraigan, claro que se pueden emplear juegos en las matemáticas.”

Con sus respuestas, se puede decir que tienen en claro que sus hijos en la etapa preescolar no necesitan de estar todo el tiempo realizando actividades gráficas para lograr adquirir conocimientos, de igual forma se consideró importante conocer qué expectativas tiene acerca de los conocimientos que sus hijos deben adquirir al finalizar su educación preescolar; para el 20% de los padres los niños deben salir del jardín; leyendo y escribiendo, así como aprendiendo a sumar y restar y conocer los números del 1 al 20, el otro 20% le dan la importancia que los niños deberían salir con la capacidad de relacionarse con sus compañeros y a resolver problemas por su cuenta propia y el 60% es decir la mayoría, cree que ambas cosas son importantes. Estas respuestas fueron importantes para tener un panorama algo claro de como tomarían los padres de familia las estrategias que se planearon y que más adelante se mostraran en el plan de acción.

2.5 Aspectos teóricos

Para la realización de este informe de prácticas profesionales se toman como conceptos clave los siguientes:

- Juego
- Estrategia didáctica
- Pensamiento matemático
- Secuencia didáctica
- Situación didáctica
- Aprendizaje basado en problemas

A continuación, se presentan dichos conceptos, tomando en cuenta diversos puntos de vista de diferentes autores que se consultaron, algunos a lo largo de la formación docente y otros los cuales se descubrieron al momento de iniciar a trabajar en el presente informe.

2.5.1 Juego

El juego para efectos de este informe se toma como concepto principal, pues el medio por el cual se pretende que los alumnos favorezcan y fortalezcan sus aprendizajes en cuanto al pensamiento matemático, además de ser un factor importante en el desarrollo del niño. Se toma la opinión de diversos autores y teóricos acerca de lo que significa el juego y como este influye en el desarrollo del infante.

Castro Martínez, Del Olmo Romero, & Enrique (S.F) mencionan que;

El juego se manifiesta como una forma natural de la actividad humana, que aparece en época muy temprana de la infancia y continúa a lo largo de la vida adulta... A través del juego se desarrollan cualidades fundamentales en el niño, como son la atención y la memoria activa, con una intensidad especial. Mientras juega, el niño se concentra mejor y recuerda más cosas.... Para los psicólogos cognitivos el juego constituye una fuente de conocimiento

muy importante sobre todo en los períodos sensorio-motriz y preoperacional, además de cumplir una importante función biológica ya que con él se ejercitan todos los órganos y capacidades evitando así su deterioro. El niño empieza a estudiar jugando (pág., 13).

Por otro lado, también es importante tomar la perspectiva que tiene el programa de educación preescolar Aprendizajes clave acerca de este concepto;

SEP, Estrategias para favorecer aprendizajes (2017) El juego es una forma de interacción con objetos y con otras personas que propicia el desarrollo cognitivo y emocional en los niños. Es una actividad necesaria para que ellos expresen su energía, su necesidad de movimiento y se relacionen con el mundo. Durante los procesos de desarrollo de los niños, sus juegos se complejizan progresivamente, ya que adquieren formas de interacción que implican concentración, elaboración y verbalización interna; la adopción de la perspectiva de otro(s), acuerdos para asumir distintos roles y discusiones acerca del contenido del juego. En juegos colectivos, que exigen mayor autorregulación, los niños comprenden que deben aceptar las reglas y los resultados. (pág., 163)

Ambas definiciones coinciden en la importancia que tiene el juego en la etapa preescolar, ya que va más allá de un aspecto para entretener a los alumnos, se toma en cuenta que a través de este los alumnos de este nivel logran desarrollar sus habilidades de convivencia e interacción con sus pares, el juego según Moyles (1990) cuenta con una serie de principios los cuales son los siguientes;

- El juego debe aceptarse como un proceso, no necesariamente como un producto, pero con capacidad de tener alguno si lo desea el participante.
- El juego es necesario para niños y adultos.
- El juego no es la antítesis de trabajo: ambos son parte de la totalidad de nuestras vidas.

- El juego siempre está estructurado por el entorno, los materiales y el contexto en el que se produce.
- El juego adecuadamente dirigido asegura al niño un aprendizaje a partir de su estado actual de conocimientos y destrezas.
- El juego es potencialmente un excelente medio de aprendizaje

Este mismo hace hincapié en la importancia del juego en la escuela, sin embargo, también recalca la importancia de hacer que el juego se organice de forma significativa, es decir; que no se haga como se hace en cualquier lugar.

El juego se puede llevar a cabo de diferentes maneras, de forma individual o colectivamente, para Castro Martínez, Del Olmo Romero, & Enrique (S.F) los juegos colectivos son más idóneos para favorecer el pensamiento lógico-matemático por las siguientes razones:

- Fomenta la interacción social entre los participantes.
- Proporcionando un feed-back entre los niños que constituye una fuente de respuestas correctas.
- Se negocian reglas y se toman decisiones conjuntamente observando las consecuencias que pueden producir dichas reglas.
- Los niños son más activos mentalmente cuando los juegos que realizan han sido escogidos y propuestos por ellos mismos. (pág. 14)

Las aportaciones que dan estos autores son de gran ayuda al momento de elegir las actividades que se realizaron en este informe.

2.5.2 Estrategias didácticas

Para hacer mención del concepto de estrategias didácticas se toman las ideas de los siguientes autores:

Para Tobón (2010) las estrategias didácticas son “un conjunto de acciones que se proyectan y se ponen en marcha de forma ordenada para alcanzar un determinado propósito”, por ello, en el campo pedagógico específica que se trata de

un “plan de acción que pone en marcha el docente para lograr los aprendizajes” (pág. 246).

Díaz Barriga (2010) menciona que, para enriquecer el proceso educativo, las estrategias de enseñanza y las estrategias de aprendizaje se complementan. Señala que las estrategias de enseñanza son “procedimientos que se utilizan en forma reflexible y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos” (pág. 118). Las estrategias son los medios y los recursos que se ajustan para lograr aprendizajes a partir de la intencionalidad del proceso educativo.

Díaz (1998) las define como: “procedimientos y recursos que utiliza el docente para promover aprendizajes significativos, facilitando intencionalmente un procesamiento del contenido nuevo de manera más profunda y consciente” (p. 19). Cabe destacar que existe otra aproximación para definir una estrategia didáctica de acuerdo con Tebar (2003) la cual consiste en: “procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los estudiantes” (p. 7).

2.5.3 Pensamiento matemático

Para hablar del pensamiento matemático en la etapa preescolar, es importante hacer referencia al programa de estudios de educación preescolar, para tener conocimiento de lo que se busca lograr al momento de ponerlo en práctica con los alumnos de nivel preescolar.

SEP, Pensamiento Matemático (2017) Pensamiento matemático se denomina a la forma de razonar que utilizan los matemáticos profesionales para resolver problemas provenientes de diversos contextos, ya sea que surjan en la vida diaria, en las ciencias o en las propias matemáticas... En el contexto escolar, el campo formativo Pensamiento Matemático busca que los estudiantes desarrollen esa forma de razonar tanto lógica como no

convencional y que al hacerlo aprecien el valor de ese pensamiento, lo que ha de traducirse en actitudes y valores favorables hacia las matemáticas, su utilidad y su valor científico y cultural. (pág., 214)

Para tener un conocimiento más amplio del concepto y como este se ve reflejado en los alumnos de educación preescolar se tomó la perspectiva que se tiene de este en el Programa de Educación Preescolar 2004;

SEP (2004) Los fundamentos del pensamiento matemático están presentes en los niños desde edades muy tempranas. Como consecuencia de los procesos de desarrollo y de las experiencias que viven al interactuar con su entorno, desarrollan nociones numéricas, espaciales y temporales que les permiten avanzar en la construcción de nociones matemáticas más complejas. Desde muy pequeños, los niños pueden distinguir, por ejemplo, dónde hay más o menos objetos, se dan cuenta de que “agregar hace más” y “quitar hace menos”, pueden distinguir entre objetos grandes y pequeños. Sus juicios parecen ser genuinamente cuantitativos y los expresan de diversas maneras en situaciones de su vida cotidiana. (pág. 71)

Además de ambos programas de educación preescolar, también se toma la opinión encontrada del siguiente autor;

Fuentes (2019) referencia que; El razonamiento lógico matemático incluye cálculos, pensamiento numérico, resolución de problemas, comprensión de conceptos abstractos y comprensión de relaciones, entre otras. Todas estas habilidades van mucho más allá de las matemáticas entendidas como tales, los beneficios de este tipo de pensamiento contribuyen a un desarrollo sano en muchos aspectos y consecución de las metas y logros personales, y con ello al éxito personal. La inteligencia lógico-matemática contribuye a:

- Desarrollo del pensamiento y de la inteligencia.
- Capacidad de solucionar problemas en diferentes ámbitos de la vida, formulando hipótesis y estableciendo predicciones.

- Fomento de la capacidad de razonar, sobre las metas y la forma de planificar para conseguirlo.
- Establecer relaciones entre diferentes conceptos y llegar a una comprensión más profunda.
- Proporciona orden y sentido a las acciones y/o decisiones.

Después de haber leído diferentes puntos de vista acerca del pensamiento matemático en la etapa preescolar, se puede rescatar la importancia que tiene que este se trabaje de una forma adecuada con los alumnos, pues resulta muy importante que los niños en esta etapa, adquieran la habilidad de resolver problemas y con eso es responsabilidad del docente darle diversas herramientas y estrategias en las cuales ellos se puedan apoyar para poder resolver los diversos problemas que se les presenten, también es importante tener en cuenta que el trabajar el pensamiento matemático en el preescolar, no se va a reducir solamente a transmitirles a los alumnos conocimientos, si no también habilidades.

2.5.4 Aprendizaje significativo

Otro de los conceptos que, para efectos de este informe, llega a resultar de suma importancia es el de Aprendizaje Significativo, para definirlo y conocer de qué trata se aborda la opinión del autor Ausubel que a continuación se muestra;

Ausubel (1976, 2002) en Rodríguez (2011) caracterizó el aprendizaje significativo como el proceso según el cual se relaciona un nuevo conocimiento o una nueva información con la estructura cognitiva de la persona que aprende de forma no arbitraria y sustantiva o no literal. Se produce así una interacción entre esos nuevos contenidos y elementos relevantes presentes en la estructura cognitiva que reciben el nombre de subsumidores. No se trata de una interacción cualquiera, de suerte que la presencia de ideas, conceptos o proposiciones inclusivas, claras y disponibles en la mente del aprendiz es lo que dota de significado a ese nuevo contenido en esa interacción, de la que resulta también la

transformación de los subsumidores en la estructura cognitiva, que van quedando así progresivamente más diferenciados, elaborados y estables.

De igual forma es importante retomar la idea del siguiente autor, que a pesar de tener algunas discrepancias con lo que Ausubel menciona, no separa mucho la idea central del aprendizaje significativo;

Rodríguez (2011) en la Revista Electrónica d'Investigació i Innovació Educativa i Socioeducativa menciona que para Novak (1998, pág. 13) "El aprendizaje significativo subyace a la integración constructiva de pensamiento, sentimiento y acción, lo que conduce al engrandecimiento humano". De esta manera menciona que este autor le da así carácter humanista al término, pues tiene en cuenta la importante influencia de la experiencia emocional en el proceso que conduce al desarrollo de un aprendizaje significativo.

Podemos decir así que para que se generen aprendizajes significativos en los alumnos estos deben estar en un constante contacto con el proceso del aprendizaje, es por esto por lo que en este informe se pretende demostrar como a través del juego se favorecerá el pensamiento matemático promoviendo así aprendizajes significativos en los alumnos del tercer año de preescolar.

2.5.5 Secuencia y situación didáctica.

Durante la puesta en marcha del presente informe se llevaron a cabo secuencias y situaciones didácticas, para poder trabajar sobre ellas es necesario tener en cuenta que son, y como se construye, así como las diferencias entre ambas;

2.5.5.1 Situación didáctica

Brousseau, en 1982, la definía de esta manera citado por Gálvez (1994); Un conjunto de relaciones establecidas explícita y/o explícitamente entre un alumno o un grupo de alumnos, un cierto medio (que comprende eventualmente instrumentos u objetos) y un sistema educativo

(representado por el profesor) con la finalidad de lograr que estos alumnos se apropien de un saber constituido o en vías de constitución.

Dentro de Programa de Estudios (2011) se dice que; “Son un conjunto de actividades que demandan a los niños movilizar lo que saben y sus capacidades, recuperan o integran aspectos del contexto familiar, social y cultural en donde se desarrolla, son propicias para promover aprendizajes significativos y ofrecen la posibilidad de aplicar en contexto lo que se aprende y avanzar progresivamente a otros conocimientos” (pág.175).

Desde la perspectiva de Chavarría (2006) las “Situaciones Didácticas como una forma para “modelar” el proceso de enseñanza-aprendizaje, de manera tal que este proceso se visualiza como un juego para el cual el docente y el estudiante han definido o establecido reglas y acciones implícitas... “La Situación Didáctica, por otra parte, comprende el proceso en el cual el docente proporciona el medio didáctico en donde el estudiante construye su conocimiento.” (pág.3-5)

A través de las situaciones didácticas, se va proporcionando a los alumnos las herramientas necesarias para que ellos mismos construyan sus conocimientos, en algunas ocasiones resulta importante que las situaciones didácticas estén encaminadas en acciones que les sean familiares a los alumnos, de modo que ellos puedan establecer una relación con los conocimientos adquiridos y las vivencias que adquieren en su día a día, dentro y fuera del jardín de niños.

2.5.5.2 Secuencia didáctica

Como lo menciona Díaz-Barriga (2013) La secuencia didáctica es el resultado de establecer una serie de actividades de aprendizaje que tengan un orden interno entre sí...la secuencia demanda que el estudiante realice cosas, no ejercicios rutinarios o monótonos, sino acciones que vinculen sus conocimientos y experiencias previas, con algún interrogante que provenga de lo real y con información sobre un objeto de conocimiento.

En palabras de Tobón Tobón , Pimienta Prieto, & García Fraile (2010) Las secuencias didácticas son, sencillamente, conjuntos articulados de actividades de aprendizaje y evaluación que, con la mediación de un docente, buscan el logro de determinadas metas educativas, considerando una serie de recursos. En la práctica, esto implica mejoras sustanciales de los procesos de formación de los estudiantes, ya que la educación se vuelve menos fragmentada y se enfoca en metas. (pág. 20)

Una de las principales diferencias que se encuentran entre secuencia y situación didáctica, es que la educación en cuanto a las secuencias didácticas se vuelve menos fragmentada, es decir; las actividades que se aplicaran en el aula estarán articuladas entre sí a diferencia de las situaciones didácticas que será un trabajo más individualizado, sin embargo, será cuestión de ver cómo responde el grupo para elegir la que más se acomode.

2.5.6 Aprendizaje Basado en Problemas

Otro de los conceptos que se trabajaron durante el proceso de este informe, surgió el ABP (Aprendizaje Basado en Problemas), el interés hacia este surge de la necesidad que tienen los alumnos de ir más allá que una simple actividad, siempre buscando tener retos en los cuales se ponga en juego su capacidad de resolver problemas, es por eso por lo que nace la necesidad de conocer más del tema;

Barriga (2006) menciona que; como metodología de enseñanza, el ABP requiere de la elaboración y presentación de situaciones reales o simuladas -siempre lo más auténticas y holistas posible- relacionadas con la construcción del conocimiento o el ejercicio reflexivo de determinada destreza en un ámbito de conocimiento, práctica o ejercicio profesional particular. El alumno que afronta el problema tiene que analizar la situación y caracterizarla desde más de una sola óptica, y elegir o construir una o varias opciones viables de solución. (pág. 62)

Bernabeu & Cònsul (s.f.) El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) es un método de enseñanza-aprendizaje centrado en el estudiante en el que éste adquiere conocimientos, habilidades y actitudes a través de situaciones de la vida real. Su finalidad es formar estudiantes capaces de analizar y enfrentarse a los problemas de la misma manera en que lo hará durante su actividad profesional, es decir, valorando e integrando el saber que los conducirá a la adquisición de competencias profesionales.

También hay que mencionar que las situaciones o secuencias que serán diseñadas con este método deberán contar con ciertas características;

Bernabeu & Cònsul (s.f.) citando a Según Duch, B (s.f.) las características que deben reunir son:

- El diseño debe despertar interés y motivación.
- El problema debe estar relacionado con algún objetivo de aprendizaje.
- Debe reflejar una situación de la vida real.
- Los problemas deben llevar a los estudiantes a tomar decisiones basadas en hechos.
- Deben justificarse los juicios emitidos.
- No deben ser divididos y tratados por partes.
- Deben permitir hacerse preguntas abiertas, ligadas a un aprendizaje previo y ser tema de controversia.
- Deben motivar la búsqueda independiente de información.

2.6 Plan de trabajo

Antes de iniciar con el plan de trabajo fue necesario establecer fechas y horarios como una forma de mantener organizado el trabajo y que este resultara algo cómodo, para poder hacerlo, se tomó como herramienta el Diagrama de Gantt; Villanueva (2018) dice que; “Un diagrama de Gantt es una herramienta útil para planificar proyectos. Al proporcionarte una vista general de las tareas programadas, todas las partes implicadas sabrán qué tareas tienen que completarse y en qué fecha.” El uso de este fue de gran ayuda durante todo el proceso de elaboración del informe.

ACCIÓN	Ago.	Sep.	Oct	Nov	Dic.	Ene.	Feb.	Mar	Abr	May	Jun
1. Carta de elección											
2. Presentación con asesor											
3. Observación											
4. Contexto											
5. Tema											
6. Objetivos											
7. Sit. Diagnosticas											
8. Aportes teóricos											
9. Plan de acción											
10. Entrega de avance											
11. Aplicación del plan											
12. Análisis y retroalimentación											
13. Correcciones											
14. Anexos bibliográficos											
15. Entrega engargolado											
16. Revisión de lectores											
17. Elaboración de presentación											

Tabla 2 Diagrama de Gantt para organización de tareas y trabajos.

Para la realización de este informe se propuso trabajar diferentes situaciones y se secuencian didácticas utilizando el juego como una herramienta principal para favorecer el pensamiento matemático en los alumnos.

Dentro de las actividades que se proponen para llevar a cabo el trabajo se realizaron 3 al inicio de la primera jornada de práctica de modo que estas sirvieran como diagnóstico para rescatar saberes previos de los alumnos y posteriormente las actividades que se aplicaran estuvieran acorde a los conocimientos de los alumnos y lograran tener resultados favorables.

2.7 Objetivo general y objetivos específicos del plan de trabajo.

Otro factor importante al momento de elegir las actividades a realizar son los intereses de los alumnos, esto es de ayuda para lograr captar su interés al momento de aplicarlas.

El objetivo general de estas actividades es:

- Diseñar situaciones y secuencias didácticas basadas en el juego para favorecer el pensamiento matemático en los alumnos con acciones que sean de su interés promoviendo así aprendizajes significativos y a su vez se mejore la forma de trabajo del grupo, promoviendo la autonomía y el respeto entre pares.

Los objetivos específicos son:

- Diseñar situaciones y secuencias didácticas que favorezcan el aprendizaje de los alumnos y por ende se favorezca el desarrollo del pensamiento matemático.
- Promover el interés y la participación de los alumnos en las actividades, para generar una mayor movilidad de conocimientos y opiniones en el aula.

- Favorecer un ambiente de autonomía y respeto en el aula a través de las situaciones y secuencias que se aplicaran para favorecer la interacción del grupo.

2.8 Plan de trabajo

A continuación, se muestran las actividades que fueron planeadas para trabajar y abordar la temática elegida, cabe mencionar que algunas de estas actividades no pudieron ser aplicadas debido a la contingencia sanitaria que se presentó a causa del coronavirus SARS-COV2 mejor conocido como COVID-19.

Las estrategias que se seleccionaron al inicio fueron actividades basadas en el juego pues como lo mencionan, Castro Martínez, Del Olmo Romero, & Enrique (Sf) “A través del juego se desarrollan cualidades fundamentales en el niño, como son la atención y la memoria activa, con una intensidad especial.” A través de las actividades planeadas se pretende que los alumnos pongan en juego sus habilidades y desarrollen algunas otras.

A pesar de que al inicio se pretendía que el juego fuera el aspecto central de este informe, a lo largo y como se mencionara más adelante la estrategia se modificó debido a la exigencia de los alumnos, implementándose el APB (Aprendizaje Basado en Problemas) adecuándolo al nivel preescolar y buscando no salir de la línea del juego, pero ahora con un mayor nivel de dificultad para los alumnos. Cabe mencionar que todos los cambios que se realizaron conforme la marcha fueron pensados siempre en el bienestar de los alumnos y que estos pudieran obtener un aprendizaje de ellos. Dentro del apartado III de este informe se verá reflejado lo que se menciona anteriormente.

PLAN DE TRABAJO

Nombre	Fecha	Lugar	Propósito	Acción	Costo
Calendario (diagnóstico)	07 de octubre a	salón de clase	Identificar el nivel en el cual los alumnos se	De manera diaria al inicio de cada	120 pesos

	29 de noviembre		encontraban acerca de la identificación de eventos de su vida cotidiana y mencionen la temporalidad de estos.	jornada de trabajo se toma un espacio para repasar las acciones que realizamos un día antes, así como lo que realizaremos a lo largo del día.	
¿Cuánto hemos cuidado al planeta? (diagnóstico)	09 de octubre	salón de clase	Descubrir que tan familiarizados están los alumnos con la recolección y representación gráfica de datos	Se plantea de manera grupal una situación en la cual los alumnos deberán recolectar datos acerca de la temática para posteriormente elaborar una representación gráfica de los resultados obtenidos.	20 pesos
Las plumas del indio (diagnóstico)	25 de octubre de 2019	Salón de clases	Analizar la capacidad que tienen los	En equipos se juega con un dado y pirinola	100 pesos

			alumnos para resolver problemas que impliquen acciones de conteo sobre colecciones dadas.	para ir agregando o quitando plumas a un indio, durante el desarrollo del juego se cuestiona a los alumnos acerca de la colección que se tiene.	
Recorriendo el tablero 4 sesiones	12 de febrero	Salón de clase	Que los alumnos establezcan una relación entre alguna cantidad en el dado con la cantidad de casilleros que debe avanzar o retroceder según sea el caso.	Se entrega un tablero y un dado a equipo de 4 alumnos, deberán realizar el conteo de puntos en el dado, así como el de las casillas en las que se colocara. Se realizara la actividad con diferente grado de dificultad según el	70 pesos

				avance de los alumnos.	
Las gelatinas 3 sesiones	11-13 de febrero	Salón de clase	Se busca que los alumnos al finalizar esta secuencia relacionen el número con el elemento escrito, así como reconozcan la secuencia de una serie numérica.	Se realizarán diferentes actividades en las cuales deberán seguir la secuencia numérica, así como identificar y relacionar el número con su representación gráfica.	50 pesos
Búsqueda del tesoro 3 sesiones	19 de marzo	Diferentes áreas del jardín de niños.	Crear una secuencia didáctica en la cual los alumnos pondrán en juego su ubicación espacial al momento de realizar una búsqueda por el jardín de niños.	Se planteará a los alumnos una serie de pasos para llegar a la búsqueda de un tesoro escondido por el jardín de niños.	80 pesos

Feria de las matemáticas	Abril	Patio cívico	Crear un espacio en el cual los alumnos tengan la oportunidad de enfrentarse a diferentes actividades lúdicas en las cuales se verá reflejado el trabajo en clase, fomentando un ambiente de aprendizaje incluyente en el cual todos los alumnos del jardín de niños.	En colaboración con todas las docentes en formación dentro del jardín de niños, se realizara una feria matemática para que todos los alumnos participen en esta, si es necesario se solicitara el apoyo de algunos padres de familia.	
--------------------------	-------	--------------	---	---	--

Tabla 3 Plan de trabajo

2.9 Descripción de las actividades

Actividades de diagnóstico:

1. Calendario

Esta es una actividad que se aplicó de forma permanente dentro del aula, es la primera acción del día, los alumnos trabajan en la temporalidad de suceso que ocurren en su vida diaria, ¿Qué hicimos ayer?, ¿Qué día fue ayer?, ¿Qué día es hoy?, ¿Qué vamos a hacer?, etc.

2. ¿Cuánto hemos ayudado al planeta?

Con esta actividad se buscaba que los alumnos recolectaran datos sobre sus acciones realizadas para cuidar el planeta y para la posterior elaboración del registro de apoyo que se le ha dado a través de un gráfico.

3. Las plumas del indio

Es un juego en el cual los alumnos realizan acciones sobre colecciones no mayores a 20 elementos, el grupo se divide en niños y niñas a cada equipo se le entrega 20 plumas para colocar a su respectivo indio. Por turnos se va lanzando un dado y se va colocando las plumas al indio, una vez que todas las plumas están colocadas, con una pirinola se comienza a agregar, quitar o poner plumas según sea el caso.

4. Recorriendo el tablero

Una secuencia de actividades en las cuales los alumnos siguen el conteo de puntos en el dado haciendo una correspondencia al lugar que debe ocupar en el tablero, estas actividades se gradúan según el nivel que los alumnos alcancen.
(Anexo G)

5. La búsqueda del tesoro

Se realiza una serie de actividades en las cuales se pretende que el alumno establezca relación con su ubicación espacial, y la ubicación de algunos objetos dentro de su entorno. Para que posteriormente sea capaz de seguir las instrucciones para encontrar un tesoro escondido dentro del jardín de niños.

6. Feria de las matemáticas

Para finalizar la jornada de práctica se realiza una feria de juegos matemáticos, los cuales estarán relacionados con las actividades realizadas en clase, de modo que los padres de familia tengan un conocimiento del seguimiento que los alumnos llevan en su proceso de formación.

Al iniciar con este trabajo se plantearon actividades que según el tema serían las indicadas para trabajar y reforzar en los alumnos el pensamiento matemático, sin embargo, al iniciar la jornada de práctica y al pensar en planear las primeras actividades de la quincena, se pudo detectar que sería necesario que las actividades fueran trabajadas de forma secuenciada, que tuvieran un relación entre ellas, para que de esta forma los alumnos encontraran un interés y no existiera confusión de temas, es por eso que la primer actividad que se aplicó fue “Recorriendo el tablero”, la cual inicialmente estaba planeada a ser un tablero sencillo, con solo números, los cuales los alumnos al lanzar el dado irían contando, pero rescatando las observaciones de las jornadas previas el interés de los alumnos.

III.- DESARROLLO, REFLEXIÓN Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORA.

3.1 Ciclo para la reflexión

A continuación, se muestra una descripción detallada de la forma en la cual se llevaron a cabo las actividades del plan de trabajo. Es necesario mencionar que para realizar el análisis de estas se utilizó el Ciclo Reflexivo de Smyth; Ñancupil Poblete, Flores Martínez , & Carneiro (2013) menciona que este ciclo de reflexión desarrollado por Smyth (1991) tiene como objetivo la reflexión sobre una situación de conflicto de la práctica del profesor y está estructurado en cuatro momentos como podemos ver en el modelo a seguir:



Ilustración 1 Ciclo de Reflexión según Smyth (1991)

En los análisis de cada actividad se verán reflejados cada uno de estos momentos, la **definición** o descripción estará presente cuando se contextualiza como se llevó a cabo la actividad, que materiales se utilizaron, como fue la organización del grupo, que indicaciones se dieron entre otros aspectos que ayudaran a la comprensión de la dinámica de la actividad y la problemática que se plantea.

El siguiente momento la **información**, Para Smyth (1991), en Ñancupil Poblete, Flores Martínez , & Carneiro (2013) se refiere a "teorizar sobre nuestra enseñanza en el sentido de desgranar los procesos pedagógicos más amplios que se

escondían tras determinadas acciones”.(pág. 42) Es decir, a través del proceso de información se comprende el porqué de las acciones realizadas y las decisiones que se toman en cuanto a la práctica docente, en esta se verá justificado el porqué de lo que se hizo.

Seguido de la información llega el momento de la; **confrontación**, este momento se verá plasmada a lo largo del análisis, en cual se recurre a diferentes referentes teóricos o autores para sustentar los hallazgos que se encuentran en la puesta en marcha del plan. En este momento como lo menciona Smyth (1991) en Ñancupil Poblete, Flores Martínez , & Carneiro (2013) en la **confrontación** intentamos responder a la siguiente cuestión: “¿Cómo llegué a ser de este modo? Buscamos relacionar críticamente sobre los supuestos que subyacen tras los métodos y practicas utilizados en el aula” (pág. 43) durante la confrontación en este informe, se busca dar respuesta al porque de las acciones que surgen en el aula, como por ejemplo; ¿Por qué el alumno realizo el conteo de cierta forma?, ¿Por qué no fue adecuado trabajar la situacion o secuencia de esa forma?, ¿Qué dice algun autor sobre eso y yo que opino de eso con respecto a lo que se pudo observar?.

Finalmente llega la **reconstrucción**, este momento se ve ya casi al finalizar el análisis, en donde se habla sobre lo que se puede mejorar en la siguiente intervención, o de que otra forma podría ser aplicada la siatucion o secuencia Ñancupil Poblete, Flores Martínez , & Carneiro (2013) dicen que; “De acuerdo con Smyth (1991), de modo general, somos llevados a aceptar sin cuestionarnos la manera como enseñamos y la relación que mantenemos con los alumnos, es decir, la rutina de trabajo nos ciega, no déjanos ver los factores que están imbricados en la acciones” (pág.34) . En este momento se encuentra la apertura para modificar las prácticas que se eligen, se busca que despúes de haber encontrado a aquellos detalles se cambie para mejorar la práctica docente.

Se puede decir que el trabajar con el ciclo de Smyth ayuda a mejorar la refexión de la práctica docente, es un ciclo de reflexión que tiene apertura a aceptar los errores o aciertos y al cambio para tener una mejora.

3.2 Evaluación

La evaluación en la educación preescolar, ayudará a corroborar los aprendizajes que los alumnos han adquirido así como identificar los factores que llegan a influir en el proceso de aprendizaje de los alumnos.

(Ponce, s.f.) La evaluación quien la realiza principalmente es el docente, apoyados de los alumnos y alumnas, padres de familia y directivos, el PEP (2004) menciona que la evaluación va a tener sentido si lo que se obtiene de la misma sirve de base “para generar la reflexión de la educadora, modificar aspectos del proceso escolar que obstaculicen el logro de los propósitos educativos, fortalecer aquellos que lo favorecen o diseñar y experimentar nuevas formas de trabajo”.

El propósito con el cual se realizó la evaluación, específicamente fue para conocer como se encontraban los alumnos al inicio del ciclo escolar con respecto a la temática elegida y como fue su proceso durante la aplicación del plan de acción, a evaluación también sirvió para conocer las oportunidades de mejora conforme la marcha, y para reafirmar que las decisiones que se tomaron fueron las correctas.

La forma en la cual se llevó a cabo la evaluación fue mediante la observación, sistemática y asistemática, la asistemática;

López-Portillo (2017) dice que en la observación sistemática el observador ha definido previamente sus propósitos, es decir, sabe qué aspectos específicos va a evaluar. La asistemática, en cambio, consiste en que el observador registre la mayor cantidad de información sin tener propósitos definidos, para sistematizarla posteriormente y recuperar los hallazgos que arroje, con base, por ejemplo, en similitudes, diferencias, correlaciones, entre otros aspectos.

En cuanto la observación **Asistemática**, se podrá ver reflejada a través de los registros realizados durante la puesta en marcha de las actividades, así como en el

diario de trabajo. Mientras que la observación **Sistemática**, será reflejada a través de las rúbricas de evaluación que se diseñaron específicamente para cada una de las situaciones y secuencias didácticas que fueron aplicadas, pues se establecieron diferentes aspectos a observar para poder llevar a cabo la evaluación.

La rúbrica de evaluación como lo menciona Frade (2009) es “el instrumento que define los criterios que utilizaremos para evaluar cualquier actividad, producto, evento, o instrumento. En ella se describe claramente lo que observará el docente para llevar a cabo la evaluación”.

Mientras que Martínez-Rojas (2008) menciona que la rúbrica “es una matriz que puede explicarse como un listado del conjunto de criterios específicos y fundamentales que permiten valorar el aprendizaje, los conocimientos o las competencias logradas por el estudiante en un trabajo o materia en particular”.

Ambos autores se refieren a la rúbrica como un instrumento que enlista los puntos a evaluar y de los cuales se guiara el docente para llevar a cabo la evaluación. El tipo de rúbrica que se utilizó en este informe fue; **RÚBRICA ANALÍTICA**, que en palabras de Martínez-Rojas (2008) es mucho más compleja y amplia, para poder realizarla es necesario dar los siguientes pasos:

- Definir cada uno de los criterios que se va a evaluar.
- Después de definir los criterios, sigue ponderarlos.
- El tercer paso es realizar para los criterios, los descriptores para cada uno de los niveles de logro

3.3 Analisis de actividades

Para iniciar con el análisis de las actividades, habrá que mencionar lo siguiente; la elección de aplicación de estas no siguió un criterio específico, si bien en el plan de acción se diseñaron algunas actividades y como ya se mencionó estas estaban diseñadas de forma individual, al aplicar la primer actividad surgieron diferentes situaciones que hicieron que la organización inicial cambiara, tanto del aspecto central que como ya se menciona era el juego estas evolucionaron a la solución de problemas, siguiendo algunos aspectos de la pedagogía del ABP (Aprendizaje Basado en Problemas), estos cambios son posibles gracias a la flexibilidad que tiene y que ofrece la planeación didáctica, como se menciona a continuación,

Magisterio de Educación (2016) dice que; Cabe señalar que se debe actuar con flexibilidad al momento de implementar la planificación, considerando las situaciones emergentes y los progresos en el aprendizaje que pueden requerir la introducción de modificaciones. (pág. 5)

Como docente se debe contar con la apertura para realizar los cambios necesarios que se requieran conforme la planeación avance, es por eso por lo que, se decidió modificar la implementación de las actividades, replanteando las necesidades que el grupo presentaba, al igual que la situación sanitaria que se presentó en el mes de marzo, provocando que se adelantara la aplicación de la actividad de “La búsqueda del tesoro” y eliminando la aplicación de la última actividad. Es decir, el criterio que se siguió fue conforme a las necesidades que se presentaron.

De igual forma, habrá que mencionar que no se obtuvieron evidencias gráficas de los alumnos, debido a que las actividades que se aplicaron fueron prácticas, en donde se evaluaba la respuestas y soluciones que daban los alumnos conforme a las problemáticas planeadas, del mismo modo, resultaría contraproducente, que queriendo eliminar las actividades gráficas a las que los alumnos estaban acostumbrados en este plan de acción se elaboraran actividades similares.

3.3.1 Recorriendo el tablero

Al iniciar con este trabajo se plantearon actividades que según el tema serían las indicadas para trabajar y reforzar en los alumnos el pensamiento matemático, sin embargo, al comenzar la jornada de práctica y durante el proceso de planeación de la primer quincena, se detectó que las actividades estaban planeadas de forma separada, no tenían una relación es por eso que se decidió cambiar el concepto inicial de la primer actividad, optando por incorporarla a la secuencia didáctica que se trabajaría durante la quincena. Según Tobón (2010) afirma que “las secuencias didácticas son sencillamente, conjuntos articulados de actividades de aprendizaje y evaluación que, con la mediación de un docente, buscan el logro de determinadas metas educativas, considerando una serie de recursos.” (p. 20). De esta forma se considera que las actividades que fueron aplicadas a lo largo de la práctica tuvieron una relación para que la evaluación de los aprendizajes y el proceso de avance de los alumnos resultara completa.

RECORRIENDO EL TABLERO	
Fecha de aplicación: 12 de febrero de 2020	
Org. Curricular 1	*Número, algebra y variación
Org. Curricular 2	*Número
Aprendizaje esperado	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones
Ambiente de aprendizaje: De respeto	
Propósito: Los alumnos establecen relación y realizan acciones sobre los puntos en el dado, así como dan respuesta a interrogantes sobre lo que sucedería en su camino durante cada lanzamiento de dado.	
Material: dados, tableros, fichas	
Asistencia: 23 alumnos	

Tabla 4 Actividad 4 del plan de trabajo, RECORRIENDO EL TABLERO

La actividad fue aplicada el miércoles 12 de febrero, después de las 11 de la mañana, se inició organizando a los alumnos en equipos, estos estaban formados con tres alumnos cada uno para tener un mayor orden al momento de comenzar el juego. De igual forma hay que mencionar que los equipos fueron organizados de forma que los alumnos que normalmente están juntos no lo estuvieran, así como dejando a los alumnos más participativos como Diego, Armando, Abigail, Karol, Joseph, Cristian y Daniel con los alumnos que menos participan y quienes son más tímidos como, Joseline, Josué, Luna Mahed, Luna Guadalupe, Iker.

Al tener conformados los equipos, se procedió a mostrarles el tablero con el que se jugaría, se les cuestionó sobre éste, ¿Qué es?, ¿Qué hay en él?, se obtuvieron las siguientes respuestas:

- **Diego:** Un serpientes escaleras
- **Joseph:** Un cartón con imágenes de la fiesta
- **Abigail:** Serpientes, no es porque no hay serpientes
- **Diego:** pero si tiene escaleras

Después de escuchar los comentarios de los alumnos, se les mencionó que era un juego como el serpientes y escaleras, que no tenía serpientes, pero si tenía escaleras, pero que también tenía en lugar de serpientes unos signos de ALTO.

- **Armando:** El alto podría ser como la serpiente, que no te deja avanzar

En este momento, los alumnos comenzaron a distraerse y pararse al frente para observar el tablero más de cerca, pues aún no se entregaba el tablero a cada equipo, llegó un momento en el que la mayoría de los alumnos estaban alrededor queriendo observar el tablero y al resto haciendo otra cosa diferente, se les pidió que regresaran a su lugar y opté por entregar a cada equipo su tablero, les pedí que lo observaran y entre ellos discutieran lo que veían en él. Después de unos momentos en los cuales pudieron observarlo y antes de iniciar a jugar, se les dijo que había algunas reglas que deberían seguir en este juego, cada uno tenía un turno, uno a uno debería lanzar el dado según el número que saliera en el dado

sería la cantidad de casillas a avanzar, respetar turnos, gana el que llegue al final. Seguido de dar las indicaciones se dió la consigna de iniciar el juego.

Durante esta parte de la actividad, los alumnos comenzaron a jugar, pasando por los diferentes equipos, observando los equipos se pudo detectar de Diego buscaba tener el control del juego y por ser el quien mayor experiencia tiene en este juego, Quetzalli y Josué dejaban que él les diera ordenes de como jugar, así como les explicaba de qué forma deberían ir avanzando en el tablero. Al acercarse al equipo la docente en formación les cuestionó lo siguiente:

- **D.F:** ¿Cómo va su juego?
- **Diego:** empiezo yo, luego ella y al final él
- **DF:** ¿Cómo decidieron esto?
- **Quetzalli:** Diego dijo que él iba primero

Josué no dijo nada, solo se sonrió

- **DF:** ¿Josué sabes cómo se juega?
- **Josué:** Si, poquito, pero aún no me toca lanzar el dado, por eso mi ficha está aquí (señaló el inicio)

Se les pidió que continuaran jugando, Quetzalli lanzó el dado y salió 3 y todos gritaron, pues en el tablero justo en este punto hay una escalera que te hace llegar hasta el número 19.

- **Diego:** ¡Ya casi llegas a la fiesta!
- **Quetzalli:** No, aún me faltan más

En el equipo de Cristian, Laura y Luna Guadalupe se pudo ver algo que llamó mucho la atención, pues mientras la docente en formación los observaba jugar, se pudo percatar que Luna al no avanzar más que sus compañeros decidió terminar esa partida e iniciar, pues aún le faltaba mucho para ganarles, Cristian y Laura no se opusieron a esto, sin embargo, Laura si comentó que en las reglas que se habían mencionado el juego terminaba hasta que alguien ganaba y en el equipo nadie

había ganado aún, pese a este reclamo, Luna no hizo nada y quitó las fichas de los demás para volver a iniciar el juego.

(Espinosa, 2017) “Las normas se acatan como una forma de jugar más, también juegan por su cuenta sin tener en cuenta las acciones de los otros, sus normas son egocéntricas, las incumplen y las modifican sobre la marcha.” Justo lo que Luna hizo durante el juego fue eso, buscar la forma en la que ella tuviera la ventaja y no descanso hasta que pudo lograr avanzar más que sus compañeros.

Los primeros minutos del juego los alumnos estaban interesados en éste, pero conforme avanzó el tiempo los alumnos que iban perdiendo se molestaban y esto ocasionaba que perdieran el interés en el juego, Daniel como ya había ganado una vez, ya no le interesaba seguir jugando, Abigail se enojó porque los demás de su equipo no querían hacer las cosas como ella quería. El grupo comenzó a distraerse y llegó un momento en el cual ya no estaban jugando, se buscó llamar su atención utilizando la estrategia de “manos arriba, manos abajo” al obtener la atención de los alumnos, Joseph dijo;

- **Joseph:** ¿maestra a qué hora vamos a trabajar?
- **Diego:** Si maestra, yo ya quiero trabajar, ya me aburrí de jugar
- **Karol:** Esta divertido, pero ya hay que hacer algo de trabajo maestra

Justo cuando comenzaron a mencionar esto, se asimiló que uno de los errores al momento de cuestionar a los alumnos fue no darle la importancia necesaria al conteo y el avance en el tablero, pues solo se dirigió la importancia en ver de qué manera se llevaba el juego acabo, así como cuestionándoles acerca de las posibilidades de que callera en algún casillero, se piensa que el juego se dejó en un nivel muy bajo para ellos, pues conforme se ha trabajado en diferentes actividades con ellos se ha podido notar que quieren ir más allá de lo se les indica, con regularidad piden que las actividades sean más complejas. Así como también piden que sean “trabajos” en los cuales deban escribir o resolver algún problema.

Fue por eso por lo que, para la siguiente intervención, se atendió la importancia de elevar el nivel de actividad y exigencia a los alumnos, ponerlos a prueba tal vez

en la resolución de problemas, y cuestionarles más acerca de las posibles soluciones que estos puedan tener.

De acuerdo con lo que Bravo (2006) menciona; “la función del profesor no es la de transmitir la información que posee, sino la de provocar su realización. Haciendo uso del conocimiento que se tiene se elaborarán actividades cuya finalidad esté ligada, más a generar ideas, que a escuchar contenidos”, de esta forma las actividades enfocadas en la resolución de problemas les permitirán a los alumnos poner en juego su capacidad de pensar y buscar soluciones ante los problemas planteados. Hay que mencionar qué de manera personal, uno de los errores que se cometieron en esta actividad fue en buscar que ésta tuviera los resultados que se esperaban y los cuales ayudarían a sustentar que a través de esa estrategia el aprendizaje de los alumnos se reforzaría de mejor manera, dejando de lado que los alumnos se sintieran cómodos y que disfrutaran la actividad

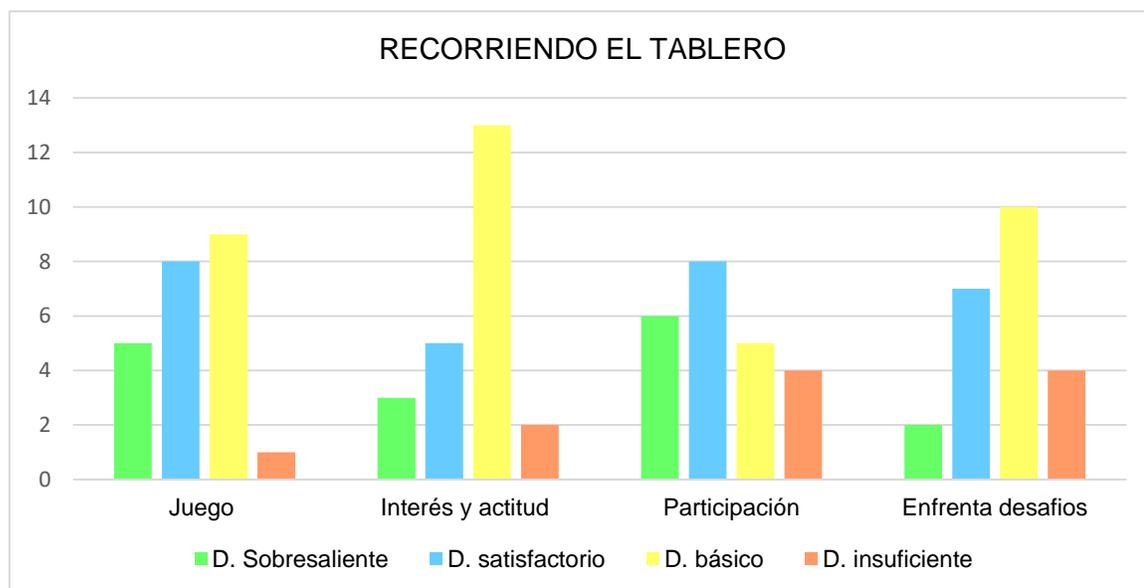
Fernández Bravo (2018) citado en ADMIN (2018) menciona que hay que hacer atractivo el conocimiento, sin duda, pero para el que aprende, no para el que enseña, y eso quiere decir despertarles las ganas de querer hacer. Muchas veces el docente pretende hacerlo atractivo con juegos que no interesan para nada al que aprende, y eso es un error.

Después de escuchar la conferencia de este autor, se buscó que para la siguiente intervención la actividad generara interés, que los alumnos sintieran las ganas de querer hacerla y de esta forma poder fortalecer el desarrollo del pensamiento matemático en los alumnos.

Cabe mencionar que en esta actividad, no se vieron reflejadas las competencias profesionales del perfil de egreso, pues se dejó de lado el centrar la actividad en los alumnos, es un reto para la siguiente intervención, mejorar y destacar las competencias que se tiene, sin embargo, hay que mencionar que se queda con un gran aprendizaje de esta situación, pues se debe mejorar y poner en práctica lo que se sabe, todo para buscar el beneficio de los alumnos.

A pesar de que solo se llevó por un corto tiempo la actividad pude rescatar los siguientes resultados conforme a la evaluación de los alumnos. Como se mencionó, en el capítulo anterior la evaluación se llevó a cabo a través de una rúbrica de evaluación que a continuación se muestra, en la cual se evaluarán las actitudes de los alumnos, el interés hacia la actividad entre otros aspectos que se muestran en la siguiente.

La rúbrica de evaluación (Anexo H) que se elaboró para esta situación consta de los criterios; juego, interés y actitud, participación y enfrenta desafíos cada uno de estos criterios se evaluarán en cuatro niveles, sobresaliente, satisfactorio, suficiente e insuficiente.



Gráfica 1 Resultados de la evaluación de actividad 4

Como resultado de esta actividad, y según los resultados que refleja la gráfica se pudo observar que en cuanto al aspecto de juego, los alumnos se encuentran en un dominio básico, esto debido a que como se mencionó anteriormente, no mostraron mucha disposición por seguir el juego como se indicaba. En cuanto al interés hacia la actividad, se puede ver que el nivel que se logró fue básico, puesto que a pesar de que les llamó la atención la actividad, este se perdió conforme avanzó, pues no llegó a causar un impacto en los alumnos. La participación fue

satisfactoria, sin embargo habrá que buscar estrategias para mejorarla, al enfrentar desafíos aun hay mucho que trabajar, sin embargo, se puede decir que los cambios que se realizaron fueron en cuanto a la intervención de forma que desde esta se cambiaron algunas conductas y rutinas.

3.3.2 Las Gelatinas

Con base a los resultados obtenidos en la actividad anterior y después de analizar los intereses de los alumnos, se tomó la decisión de retomar una actividad vista en el libro **El placer de aprender, la alegría de enseñar** llamada “**Las gelatinas**” a través de esta actividad se puso en juego el pensamiento de los alumnos, para dar solución a las problemáticas que se le planteaban, de esta actividad se desprendió una secuencia didáctica que se trabajó de forma transversal con el área de lenguaje y comunicación.

Las gelatinas		
Fecha de aplicación: 11 de febrero a 13 de febrero		
Org. Curricular 1	Análisis de datos	Participación social
Org. Curricular 2	Recolección y representación de datos	Producción e interpretación de una diversidad de textos cotidianos
Aprendizaje esperado	Contesta preguntas en las que necesite recabar datos y los organiza a través de tablas y pictogramas que interpreta para contestar las preguntas planteadas.	Interpreta instructivos, cartas, recados y señalamientos. Escribe instructivos, cartas, recados y señalamientos utilizando recursos propios.
Ambiente de aprendizaje: De respeto		
Propósito: Los alumnos dan respuesta a cuestionamientos a través de tablas y o pictogramas, así como dan solución a problemáticas planteadas antes, durante y después de la elaboración de la gelatina, interpreta y escribe la receta para la preparación de gelatina, así como realiza registros con recursos propios en tablas.		
Material: Gráficas, imágenes, gelatinas, vasos, recipientes, cucharones, agua, hojas de trabajo.		
Asistencia: 11 de febrero, 24. 12 de febrero; 25. 13 de febrero; 27 alumnos.		

Tabla 5 Actividad 5 del plan de trabajo LAS GELATINAS

La secuencia didáctica que se planeó teniendo como base la actividad de “las gelatinas” fue llamada “La fiesta”, para iniciar con esta se planteó a los alumnos la propuesta de organizar una fiesta para celebrar la amistad, se cuestionó a los alumnos acerca de las cosas y acciones que normalmente realizan en la fiesta, entre sus respuestas estuvieron las siguientes;

- **Iker:** Rompemos piñata
- **Daniel:** ¡también podríamos hacer una lista de canciones para escucharlas en la fiesta! Si quieren yo le digo a mi mamá que nos deje usar su bocina.
- **Abigail:** En la fiesta de Iker nos dieron “patel” y también “dompimos” la piñata con un palo grande. ¡De las niñas yo fui la única que la “dompi” maestra!
- **Armando:** La comida, yo quiero tacos (sobándose el estómago)

Antes de continuar con las propuestas de los alumnos, se hizo el comentario de que sus papás ya se habían organizado para llevar algunas cosas, por ejemplo, la comida y el pastel

- **Df:** ¿Qué otras cosas además de esas podríamos hacer?
- **Damián:** Rentar un brincolín (se para y se pone a saltar)
- **Emiliano:** ¡Un payaso no! Me dan miedo (hace un gesto con las manos en forma de miedo)

De todas las propuestas de los alumnos para la fiesta, no llegaba la de hacer gelatinas, se trató por mucho de que el docente no fuera quien diera la propuesta totalmente, así que para direccionar las respuestas se inició lanzando preguntas que los llevaran a dar la respuesta deseada;

- **Df:** Miren si ya tenemos el pastel, ¿Qué nos faltaría?

Obteniendo como respuesta lo siguiente;

- **Lupita:** ¡refresco maestra! (grita)
- **Luna Mahed:** ¡los platos! (Se levanta de la silla)
- **Df:** Además de eso, ¿Qué otra cosa?

- **Joseph:** Gelatina, pero no me gusta (hace gestos de desaprobación)
- **Df:** ¿Por qué no te gusta Joseph?
- **Joseph:** No sé (alza los hombros en indiferencia)

Al obtener esta respuesta por parte de Joseph se comenzó a hablar sobre las gelatinas.

- **Df:** pues a mí se me hace una buena idea tener gelatinas en nuestra fiesta.
- **Mariana:** (levanta la mano) mi mamá, será quien haga el pastel, le podemos decir que haga también las gelatinas maestra.
- **Emiliano:** Mi mamá sabe hacerlas, puede ayudar. (se dirige a Mariana emocionado)
- **Df:** ¿y si nosotros las hacemos?

En ese momento todos los alumnos gritaron ¡Sí!!!, y comenzaron a hablar al mismo tiempo, todos dando sus propuestas para hacer las gelatinas. En este punto y a comparación de la actividad anterior, ya se notaba la atención de los alumnos, había interés por seguir y continuar escuchando para proseguir con la propuesta. Hasta este punto ya se tenía el primer paso para la realización, los alumnos en su mayoría ya estaban motivados en hacer la gelatina, comenzaban a cuestionarse sobre cómo se haría, que materiales se usarían, de qué forma, que haría cada uno.

Constantemente en el grupo se ha podido identificar algunos alumnos como se mencionaba anteriormente, que son quienes lo lideran, pues en todo momento desean participar y hacer conocer su opinión y propuestas ante el grupo, en esta ocasión no fue diferente; Abigail, Emiliano, Joseph, Armando, Karol se ofrecían en todo momento a ser quienes realizarían las gelatinas, así como ellos comenzaban a organizar a sus compañeros, para hacerlas aun sin tener idea de qué forma se llevaría a cabo ese proceso.

(Ferreiro, 2005) menciona que para aprender es necesaria la participación activa y comprometida del sujeto que aprende en la construcción de su conocimiento. A más participación, mayores

probabilidades de un aprendizaje significativo. Además, se requiere de variados tipos de actividades que por una parte coinciden con aptitudes y predisposiciones del que aprende; constituyan retos, y entre ambos aspectos mueven al educando a una formación integral. (pág. 3-7)

Regularmente durante la intervención se procuró que los alumnos fueran los primeros en expresar conocimientos, que a pesar de que no estén completamente seguros de lo que opinan, lo manifiesten pues de esta manera están movilizando sus conocimientos previos, en la experiencia personal como estudiante, el participar durante clase es importante, pues se requiere de expresar ideas o conocimientos previos para de esta forma generar nuevos e ir formulando un concepto o conocimiento más concreto, lo anterior incita a la reflexión de que; si para un estudiante de nivel licenciatura esto es un factor importante se debe tener en cuenta que para los alumnos en la etapa preescolar es aún más, pues al participar durante la clase y compartir opiniones, ideas y conceptos con sus compañeros se muestran más interesados en las actividades, así como se nota un cambio en su autoestima.

Con relación a esto, a lo largo de las intervenciones con ellos, se ha logrado identificar que, al anotar las respuestas a las interrogantes, las propuestas de los alumnos o las ideas de estos mismos en el pizarrón, la participación aumenta, por ejemplo, si se realizó un cuestionamiento y solo un alumno respondió se anota su opinión y de forma automática los demás comienzan a opinar, se ha procurado que a pesar de que las opiniones o respuestas sean repetitivas estas sean anotadas en el pizarrón, pues los alumnos al saber y observar que fueron tomados en cuenta comienzan a hablar y expresar más seguido sus opiniones.

Siguiendo con la actividad, después de haber tomado acuerdos y haberse organizado para ver qué día serían realizadas las gelatinas, se hicieron algunos cuestionamientos a los alumnos;

- **Df:** Muy bien, ya sabemos que el próximo jueves haremos las gelatinas, pero ¿de qué sabor las haremos?

Al formular esta pregunta, todos los alumnos comenzaron a hablar al mismo tiempo, mencionaban sabores de gelatinas.

- **Df:** a ver niños, primero guardamos silencio para poder escucharlos, recuerden que yo no escucho a niños que gritan y menos que se paran enfrente a hablar.

Se hizo un espacio para esperar a que los alumnos que estaban parados regresaran a su lugar y que a su vez guardaran silencio, después de unos momentos el silencio se hizo presente en el salón y se continuó hablando.

- **Df:** Quetzalli, ¿Qué sabor propones para la gelatina?
- **Quetzalli:** Fresa
- **Josué:** ¡No! Fresa no, mejor uva
- **Abigail:** ¡Si! Uva está más rica

Antes de continuar con los sabores, se les dijo a los alumnos que solo podría haber gelatinas de cuatro sabores diferentes.

- **Df:** Fíjense, solo hay estos cuatro sabores de gelatinas, ¿Cómo le hacemos para saber cuántas gelatinas haremos de cada sabor? (mostrando imágenes de los sabores de la gelatina).
- **Oscar:** de cinco en cinco
- **Armando:** una votación
- **Karol:** Contando
- **Emiliano:** Una tabla como la que hicimos para la fiesta.
- **Df:** Muy bien Emiliano y Armando no dan unas ideas muy buenas, hacer una votación y hacer una tabla, ¿es una buena idea?

Todos los alumnos estuvieron de acuerdo con lo que Emiliano y Armando mencionaron, algo que llamó la atención al momento de hacer esta actividad, fue que entre ellos mismos, decidieron que solo se harían gelatinas de un sabor, y sería el sabor que más “votos” tuviera, sin embargo, la idea inicial era que cada alumno eligiera el sabor de gelatina que él quería, para de esta forma poder realizar el

conteo y dar solución a otras problemas que surgirían a lo largo de la actividad, pero tomando en cuenta la opinión que da Freire (2006) “enseñar no es transferir conocimiento, sino crear las posibilidades de su producción o de su construcción” (pág. 24) a pesar de que la decisión de los alumnos podría presentar un problema a la aplicación de la actividad, se tomó esta decisión de forma positiva, puesto que el hecho de que ellos fueran capaces de tomar decisiones y dar solución a una problemática futura, era resultado del trabajo realizado con ellos a lo largo de la jornada de práctica.

- **Df:** Muy bien chicos, Armando dice que hagamos una votación y Emiliano dice que usemos una tabla como la que usamos para organizar la fiesta. Yo aquí traje una tabla que tal vez nos puede servir.

Se les mostró una cartulina blanca, dividida en 4 columnas y con filas, de igual forma se les enseñaron imágenes de frutas que representaban el sabor de las gelatinas que se harían.

Diego al ver la tabla y las imágenes se levantó de su lugar y dijo:

- **Diego:** Podemos pegar en el pizarrón y ahí hacemos la votación.
- **Df:** ¿Cómo?
- **Rubén:** si, cada quien pone su nombre en el lugar que quiera.
- Diego tomo las imágenes de las frutas y las acomodo en cada columna.
- **Diego:** Listo, ahora solo que pasen y pongan su nombre en donde este su sabor favorito.

Una vez más en la actividad, no fue necesario que se diera la consigna, ellos solos fueron quienes propusieron la forma de llevarla a cabo. Emiliano y Rubén ayudaron a acomodar la tabla en la cual se haría la votación, en la parte de arriba colocaron las imágenes de las frutas una en cada columna, posteriormente, fue pasando un alumno a la vez a colocar su nombre en la columna del sabor que él prefería, los primeros 4 alumnos fueron quienes eligieron un sabor diferente, comenzaban bien, los alumnos elegían el sabor que ellos querían, el que más les

gustaba o en caso de Joseph, el sabor que nunca había probado como él lo comentó. A partir del tercer voto por la uva, la votación se volvió una competencia entre los alumnos por hacer ganar a la uva, se pudo observar que ya no lo hacían por los motivos que se mencionaron en líneas antes, ahora lo hacían por competir con sus otros compañeros que habían elegido otro sabor. Se dejó que los alumnos realizaran su votación, un error que se presentó fue que, según la idea y como se había planeado la actividad, los votos se distribuirían mínimo 6 alumnos en cada sabor, así que no fue algo que causara preocupación al momento de hacer las filas del gráfico, pero casi al finalizar la votación, los alumnos ya no podían anotar sus nombres en estas, sin embargo, durante la marcha se aprovechó para enfrentar a los alumnos a la solución de este problema y poder observar de qué manera lo solucionaban. No se hizo ningún comentario sobre la falta de espacio para anotar sus nombres, fue a partir de Quetzalli cuando se acabaron los espacios, la siguiente en pasar fue Yoseline quien iba decidida a anotar su voto en la columna de la uva, sin embargo, al notar que no había más espacio, se quedó parada frente a la tabla y después de unos momentos pensando y dudando en que hacer anoto su nombre en la columna del limón, cuando ella lo hizo sus compañeros gritaron que no lo hiciera, Yoseline anotó su nombre y al regresar a su mesa de trabajo Abigail le pregunto:

- **Abigail:** ¿por qué no pusiste tu voto en uva?
- **Yoseline:** Porque ya no había espacio para ese voto



Ilustración 2 Lista de votos hecha por los alumnos

En este caso, para Yoseline fue más fácil cambiar su voto a un lugar en el cual si hubiera espacio para anotarlo que buscar una forma en la cual poder hacer su voto a favor de la uva, la contra parte de esta situación está con Diego, quien a pesar de que el espacio estuviera lleno, decidió colocar su nombre abajo del de Quetzalli y de una forma pequeña, al ver lo que Diego hizo, el resto de los alumnos siguió anotándose en algún espacio libre con tal de dar su voto al sabor uva.

Todos los alumnos terminaron de colocar su voto, y comenzaron a alegrarse porque el sabor favorito había sido el de uva, se les cuestionó por qué decían que el sabor de uva era el que tenía más votos.

- **Df:** ¿Por qué es el ganador Rubén?
- **Rubén:** porque está más larga la fila y la de la fresa es más corta. (se levantó hasta donde está la tabla y señaló ambas filas)
- **Karol:** Si maestra, en la fresa hay un voto (levantando un dedo) y en la uva muchos,
- **Abigail:** Si, en la uva hay uno...dos...tres...cuatro...cinco...seis...siete... (sigue contando sin problemas hasta el número quince, del quince se salta hasta el veinte)
- **Df:** ¿segura que son veinte Abi? (se le preguntó porque hasta el momento ninguno me había dado una cantidad, solo se guiaban con muchos o pocos)
- **Abigail:** (se quedó pensando por un momento) no sé, pero si son muchos.
- **Df:** ¿de qué forma podemos saber cuántos votos tuvo exactamente?
- **Luna:** Contando los votos maestra.

En conjunto comenzamos a hacer, contamos de uno en uno los votos que la uva había obtenido, teniendo como resultado 19 votos. Justo después de terminar de contar los votos Abigail levantó la mano para participar.

- **Abigail:** Mucho más que uno y cuatro, 19 va después fíjate. (señalando la serie numérica que está pegada en la parte de atrás del salón).

En este momento me pude percatar de una situación que es algo compleja, pues alumnos como Abigail y Rubén logran expresar de forma oral la serie numérica hasta el 25, saben que número va antes y que número va después, esto debido al trabajo que se hace en casa con ellos, sin embargo, les cuesta trabajo establecer una relación de cantidad y número en elementos mayores a 10 objetos, en el caso de la tabla, se les hacía fácil establecer que la cantidad de votos en la fresa era 4, porque cada voto ocupaba un lugar en una casilla, pero en relación con los votos de la uva perdían la noción de la cantidad y el número, al ver llena columna ellos asumían que era veinte, pero no realizaban el conteo. Con respecto a esto;

H. Shuard en SEP & UPN (1997) dice que; Los alumnos son seres humanos que piensan y suelen poner interés al construir las matemáticas sobre la base de su experiencia personal, y desarrollan sus vías de pensamiento conforme se amplía su experiencia siempre constituyendo sobre el conocimiento significativo que ya se ha elaborado y almacenado en la memoria. Sin embargo, tanto las experiencias como las estructuras mentales en ocasiones son inadecuadas. (pág. 326)

Por lo general los alumnos llegan al preescolar con conocimientos previos, que son los que los padres en casa les transmiten, en el caso de estos alumnos, sus papás tienen la idea de que los alumnos con solo repetir la serie numérica de forma oral ellos han aprendido el significado de los números, lo cual no es así, pues los alumnos solo están recitando, sin establecer una relación de significado y significante, lo que hace que a la larga y conforme se va trabajando en clase, para los alumnos sea un tanto difícil lograr comprender esta relación, y es que como Edith Weinstein y Adriana Gonzáles dicen;

Gonzalez Adriana, Weinstein Edith (2002) Las nociones matemáticas no se aprenden de una vez y para siempre si no que implica un largo proceso de construcción continuo y permanente que abarca toda la vida de la persona. La escuela se encarga de la selección, transmisión, y producción

de los conocimientos que posibiliten al niño la construcción de saberes matemáticos. (Pág. 12)

Será trabajo de los docentes que los alumnos vayan formulando su conocimiento y saberes con los trabajos y actividades que se realizan, sin embargo, también será necesario mencionar a los padres de familia que los alumnos pasan por un proceso a lo largo de su vida estudiantil y que los conocimientos no llegaran al mismo tiempo, que estos se irán consolidando a lo largo del proceso, de esta forma ellos podrán comprender que los alumnos no generaran aprendizajes significativos a través de la memorización de conceptos, en este caso de una serie numérica.

Retomando la actividad; después de haber hecho el conteo con los alumnos y darnos cuenta de que en efecto el sabor que había ganado la votación fue el de uva, procedí a cuestionarles sobre el proceso que deberíamos llevar a cabo para la elaboración de la gelatina, preguntándoles si ellos sabían cómo se hacía, que necesitábamos, en cuanto tiempo están listas etc.

Los alumnos tuvieron la oportunidad de intercambiar opiniones y saberes acerca de la realización de la gelatina, en la otra parte de la actividad relacionada con el área de lenguaje y comunicación, en el pizarrón se colocó proyecto una receta de la gelatina, se hizo una comparación de lo que los alumnos tenían previamente y lo que la receta nos decía.

Al día siguiente se llevaría a cabo la elaboración de la gelatina y fue aquí donde surgió un problema, pues no se había previsto que era muy necesario contar con agua caliente para que las gelatinas pudieran cuajar, por mucho tiempo se pensó la forma en la que se harían, si bien al inicio de la secuencia lo importante era que los alumnos resolvieran las problemáticas a las cuales los enfrentaría el día de la elaboración y no lo que pasaría después, pero la actitud de los alumnos y la emoción que estos tenían durante la semana con la elaboración de estas, hizo buscar esa solución y hacer que los alumnos conservaran esa ilusión. Después de pensar un rato, se optó porque las gelatinas que se elaboraran ese día fueran sin agua caliente, se llevarían a la cocina y los alumnos las dejarían en el refrigerador y en

casa se prepararían las que los alumnos se comerían el día de la fiesta y al día siguiente se llegaría a colocarlas en el refrigerador para que los alumnos fueran por ellas y las encontraran listas.

Regresando con la actividad, el jueves 13 se llevó a cabo la preparación de esta, no les pidió ningún material a los alumnos para llevarla a cabo. La docente en formación llevo los sobres de gelatinas, los recipientes, cucharones, vasos y agua que se utilizaron. Los alumnos conforme iban llegando al salón ya estaban emocionados por lo que pasaría, para dar inicio con la actividad de lanzaron las siguientes interrogantes;

- **Df:** ¿alguien recuerda que necesitamos para hacer las gelatinas?

Todos los alumnos al mismo tiempo comenzaron a responderme.

- **Df:** a ver chicos, recuerden que yo no escucho niños que gritan y que no levantan la mano para pedir turno.

En ese momento, todos guardaron silencio y levantaron su mano esperando que les diera la palabra. En esta ocasión se optó por darle la palabra a esos alumnos que normalmente no participan, o que por lo general no se les da la palabra.

- **Df:** Yoss, ¿tú recuerdas que necesitamos?
- **Yoseline:** Si, necesitamos gelatinas.
- **Df:** ¿Qué más necesitamos Iker?
- **Iker:** Recipientes para mezclar, cucharones, agua
- **Df:** Muy bien, ¿todos están de acuerdo en que necesitamos estas cosas?

Todos los alumnos respondieron que sí, se tomó la bolsa en donde tenía todos los materiales y saque los recipientes, solo eran 3, la cara de algunos de los alumnos al ver solo tres recipientes fue de confusión.

- **Mariana:** Maestra, ¿por qué no nos pediste recipientes a todos?
- **Df:** es que se me olvidó, ¿creen que lo podemos hacer así?
- **Rubén:** Si, reparte los recipientes.

- **Damián:** Tengo una idea, hagamos equipos, cada equipo le das un recipiente maestra.
- **Df:** ¿Cómo hacemos los equipos?
- **Emiliano:** ¡Ya se!, vamos a juntar estos equipos pequeños como el otro día maestra y hacemos un equipo grande.

Como se mencionó anteriormente con la cita de H. Shuard, los alumnos son seres humanos que tienen un base de conocimientos previos, que han construido a través de experiencias, en este caso Emiliano, dio respuesta a la problemática de los equipos a través de una que ha tenido, en días anteriores se hicieron equipos grandes para trabajar con materiales en la hora de recreo, lo que se hizo fue juntar tres mesas y poner 9 alumnos en cada equipo para que pudieran compartir los materiales. Por ejemplo, Kolb(1994) supone que para aprender tendríamos que procesar con anticipación la información a través de una experiencia directa (por ejemplo, algo que nos pasó), y concreta o de una experiencia abstracta (lo que alguien nos contó o lo que leímos). Estas experiencias se transforman en conocimiento cuando reflexionamos sobre ellas o experimentamos de forma activa con la información obtenida. En este caso Emiliano uso su experiencia directa para dar solución a lo que el grupo en ese momento estaba enfrentando.

Después de haber acomodado las mesas de manera en la que se formaran los equipos de 9 integrantes.

- **Df:** Muy bien niños ya que estamos acomodados por equipos, me pueden decir que materiales otros necesitamos. ¿Karol me puedes decir?
- **Karol:** un cucharon, la gelatina, agua.

De la bolsa donde estaban los materiales se sacaron; tres cucharones, tres cajas de gelatina y tres botes para poner el agua. Se les comentó que solo tenía esos materiales, para todo el grupo y se cuestionó de qué manera podríamos repartirlos

- **Iker:** repartiéndolos
- **Nicolle Sure:** de uno por uno

Tomando las respuestas que ellos dos dieron, se entregaron los materiales; uno a cada alumno, quedando solo tres alumnos con materiales.

- **Df:** ¿así está bien?
- **Nicolle:** No maestra, entrega uno a cada equipo
- **Df:** A ver ayúdame hacerlo, solo con los cucharones.

Nicolle tomó los tres cucharones y entregó uno en cada equipo.

- **Nicolle:** tenemos que trabajar todos en equipo, ya le repartiste a cada equipo un recipiente, entonces les debes de dar un cucharón, una caja de gelatinas y un bote para poner el agua.

Se hizo lo que ella dijo y se continuó trabajando, se procedió con la elaboración de las gelatinas, esto ya más relacionado con el área de lenguaje y comunicación, interpretaron la receta para proceder a prepararla. Con relación a esta parte de la actividad, se observó cómo los alumnos después de haber comprendido que se trabajaría en equipos, al momento de ir colocando los ingredientes se repartieron las actividades, por ejemplo; en el equipo de Rubén se notó como decidieron que cada uno realizaría una parte del procedimiento, se pasaban el sobre de la gelatina uno por uno para que de esta forma todos hicieran algo, en cambio en el equipo de Emiliano se observó que el especialmente dio las indicaciones a sus compañeros de cómo hacerlo, eligió a dos compañeras para poner el polvo de la gelatina, y a otros para colocar el agua.



Ilustración 3 Cuestionando a los alumnos sobre las decisiones tomadas en cada equipo

Justo en esta parte todos los alumnos mostraban más interés en la actividad, una de las partes que más emoción causó, fue cuando al colocar el agua al polvo de la gelatina este cambió del tono blanco a morado, oír los gritos de emoción de todos fue satisfactorio, pues se pudo dar cuenta que era una actividad que les estaba gustando y que estaban disfrutando completamente

Y es que después de haber trabajado con la actividad del tablero, se adentró en un análisis de las acciones, buscando que se había hecho mal y que era lo que se necesitaba mejorar para poder realizar las adecuaciones necesarias, no solo para el docente, si no también, para ofrecer a los alumnos actividades de calidad, las cuales ambas partes disfrutaran. Crispín (2012) menciona “Antes de considerar su práctica se deben estudiar sus características, sus cualidades y como permiten que fluya de manera agradable o satisfactoria su asignatura o en otro caso como obstaculiza su desempeño como docente” (p198). Es primordial que como docentes se tenga en cuenta los aciertos que se tienen, pero también considerar los errores para aprender de ellos y trabaja en corregirlos.

Siguiendo con el transcurso de la actividad, después de haber preparado la mezcla, tocaba colocarla en los vasos, así que se colocó el paquete de vasos que se llevaba en la mesa del centro del salón, se les mencionó que un integrante del equipo debería pasar a tomar los vasos que necesitaba. En el equipo de Rubén pasó Laura a tomar los vasos, ella no los contó, solo tomó una cantidad y se fue a su mesa, cuando llegó a la mesa le repartió un vaso a cada uno, se les cuestionó;

- **Df:** ¿todos tienen vasos?, ¿les sobraron o faltaron?
- **Rubén:** Nos falta uno, porque tenemos solo ocho y somos
- **Laura:** nueve, voy por uno más. (se fue a la mesa donde tenía los vasos y solo tomo uno)

En cambio, en el equipo de Karol, la que pasó a recoger los vasos fue Lupita, ella contó a sus compañeros y después llegó a la mesa donde estaban los vasos y contó los vasos solo tomando los que necesitaba.

En el equipo de Joseph, por la emoción de tener los vasos y avanzar más que los demás, fueron Armando y Daniel a agarrar un montón de vasos, sin contarlos ni nada, los repartieron.

- **Df:** ¿Cuántos vasos necesitaban?
- **Joseph:** nueve maestra, pero ellos fueron y los agarraron todos, nos sobraron siete.

Después de que todos tuvieran sus vasos, comenzaron a repartir la mezcla, se dejó libre la decisión de cada equipo para llenarlos, cada uno daba su opción de cómo llenarlos, por ejemplo;

- **Cristian:** uno llena su vaso y luego se lo pasa al otro y así todos tenemos
- **Armando:** cada uno va llenando “de poco de poco”
- **Nicolle Sure:** Cada uno le pone un cucharón a su vaso y luego lo pasamos, al final si sobra mezcla lo repetimos.
- **Mariana:** todos debemos tener la misma cantidad, hay que fijarnos en los vasos que estén iguales.



Ilustración 5 Abigail toma la iniciativa para repartir la mezcla



Ilustración 4 Equipo de Mariana, cada uno observación que deben tener la misma cantidad de mezcla.

Al finalizar de hacer la repartición de mezcla en los vasos, se mandó a los alumnos a lavarse las manos y se limpió el salón, dejando solamente en las mesas los vasos con la gelatina, ahora venía la parte “difícil” pues se tuvo que buscar la forma de que las gelatinas se cuajaran. Los alumnos propusieron llevarlas a la cocina de la escuela, en este momento Armando, se ofreció para ir a pedirle a la señora Vianey y a Jony permiso para guardarlas, ambos accedieron, pero previamente se había hablado con ellos para comentarles que los niños irían a dejar las gelatinas, pero que al final del día se iba a sacarlas, para que al otro día se colocaran las gelatinas que si estuvieran bien hechas. El apoyo y la disposición por parte de ambos fue primordial, pues se involucraron con los alumnos en la actividad y apoyaron para que la ilusión de que ellos habían logrado hacer gelatinas permaneciera en los alumnos.

Para finalizar, los alumnos fueron a dejar uno por uno las gelatinas y al día siguiente; el día de la fiesta los alumnos estaban muy emocionados por llegar a ver si las gelatinas estaban listas, se realizó la fiesta, comieron, jugaron y hasta ese momento se fue por ellas a la cocina. Se pidió a Joseph y Abigail ir a ver si ya estaban listas, la emoción de ambos de ver que si se habían hecho fue muy grande, este día se contó con la visita de la supervisora de la zona, ella presencié cómo los alumnos iban por las gelatinas y regresaban al salón muy emocionados, incluso los

intendentes, secretaria y directora se emocionaban con ellos, la alegría de los alumnos se contagiaba. La educadora titular platicó con la inspectora sobre todo el proceso que se había llevado para llegar a este resultado se obtuvo comentarios favorables de su parte, pues hizo hincapié en la importancia de sacar a los alumnos de la rutina y de llevarlos a hacer actividades que los motivaran.

Interno Mario (Sf) menciona que; “En la práctica docente se exige que el profesor extraiga toda su riqueza, que se comprometa el pensamiento, comportamiento, afectos, voluntad y la dimensión comunitaria.” (p. 81) después de haber presentado dificultades en la primer actividad, se cambió la forma de pensar y se comenzó a disfrutar junto con los alumnos el proceso de la actividad, se dejaron de lado las preocupaciones que causaba el saber que las cosas no salieran tal y cual se habían planeado, se dejó que los alumnos fueran guiando el proceso, que se sintieran autónomos al momento de la realización y se puede decir que funcionó.

Para trabajar las situaciones y secuencias didácticas para este informe, se eligió que el ambiente de respeto predominara en el aula, aspecto que en esta actividad se pudo observar, al momento en el que los alumnos aceptaban las opiniones de sus compañeros, aportaban ideas y escuchaban lo que los demás querían decir.

SEP, Ambientes de aprendizaje (2011) dice que; Un ambiente de respeto implica: tratar a los niños como personas dignas, con derechos y a quienes se les reconoce su capacidad de aprender, que se equivocan pero que pueden rectificar y adquirir nuevos aprendizajes para resolver las cosas cada vez mejor. También, significa fomentar una interacción sana con los otros en la que cada uno sienta que puede expresarse con libertad, sin ser objeto de menosprecio o descalificación. (pág. 147)

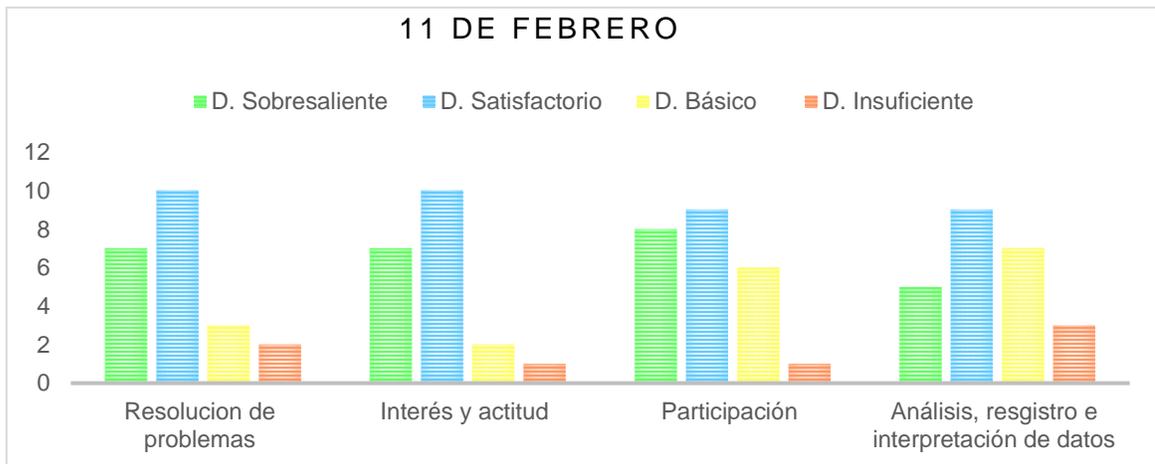
En todo momento se propició que los alumnos se sintieran cómodos al participar, así como no evidenciar sus errores frente a sus compañeros. Se puede decir que este ha sido uno de los logros más significativos que se han tenido gracias a estas intervenciones, puesto que al finalizar la actividad se recibió un comentario al respecto de la educadora titular, mencionó que se notaba que los alumnos

comenzaban a trabajar de una forma más armónica en equipos, que ya no estaban peleando como anteriormente se había percibido.

Con esta intervención se pudo ver favorecida la competencia del perfil de egreso de la licenciatura; “Diseña planeaciones didácticas aplicando sus conocimientos pedagógicos y disciplinares para responder a las necesidades del contexto en el marco del plan y programas de estudio de la educación básica.” Como lo menciona Farias(sf) “La planeación didáctica anticipa que las actuaciones docentes respondan a las necesidades de los estudiantes, de las instituciones y de lo que espera la sociedad.” De forma personal, se pudo notar un avance y fortalecimiento de esta al momento de planear esta secuencia didáctica, ya que se trabajó en el diseño de una planeación que se centró en las necesidades que el grupo demanda, adecuándola a las situaciones cotidianas que ellos viven y relacionándola de una forma adecuada con el programa de educación preescolar.

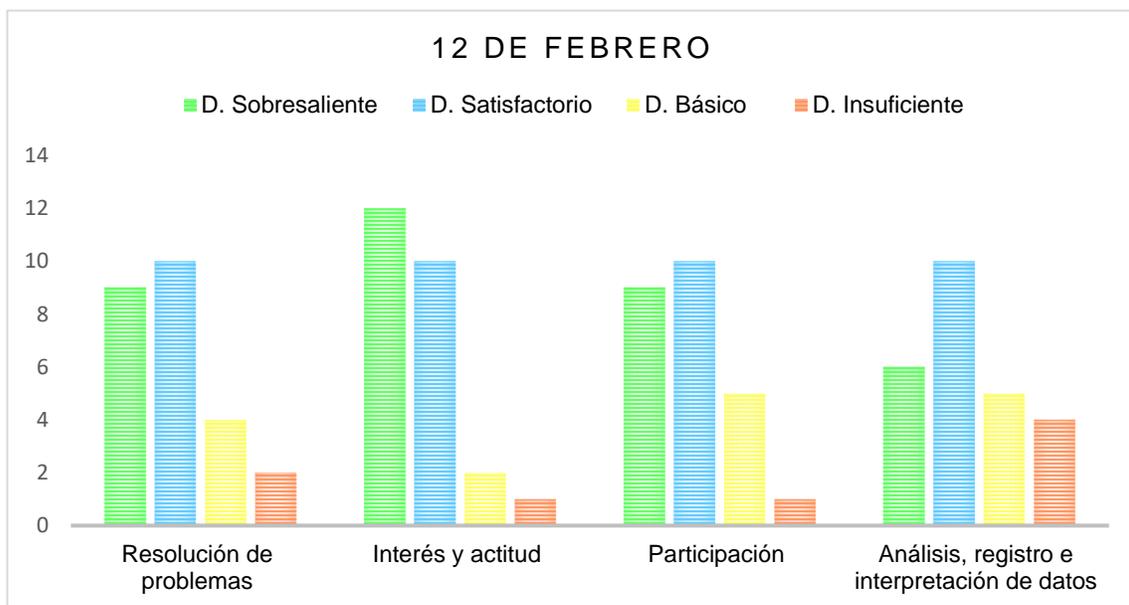
Como lo menciona Díaz-Barriga(2013) La secuencia didáctica es el resultado de establecer una serie de actividades de aprendizaje que tengan un orden interno entre sí...la secuencia demanda que el estudiante realice cosas, no ejercicios rutinarios o monótonos, sino acciones que vinculen sus conocimientos y experiencias previas, con algún interrogante que provenga de lo real y con información sobre un objeto de conocimiento.

En esta secuencia didáctica que busco que los alumnos salieran de lo rutinario que resultaba realizar hojas de trabajo, escuchar a la educadora hablar y ellos no poder hacer nada más, con esta secuencia se hizo que los alumnos estuvieran involucrados en el proceso de realización de una fiesta, un hecho que para ellos es muy familiar, ellos se involucraron en todo el proceso de planeación de esta, lo que les hizo sentir capaces de realizar algo más, de igual forma esto les motivavó a para asistir a clase y obtener una respuesta satisfactoria.



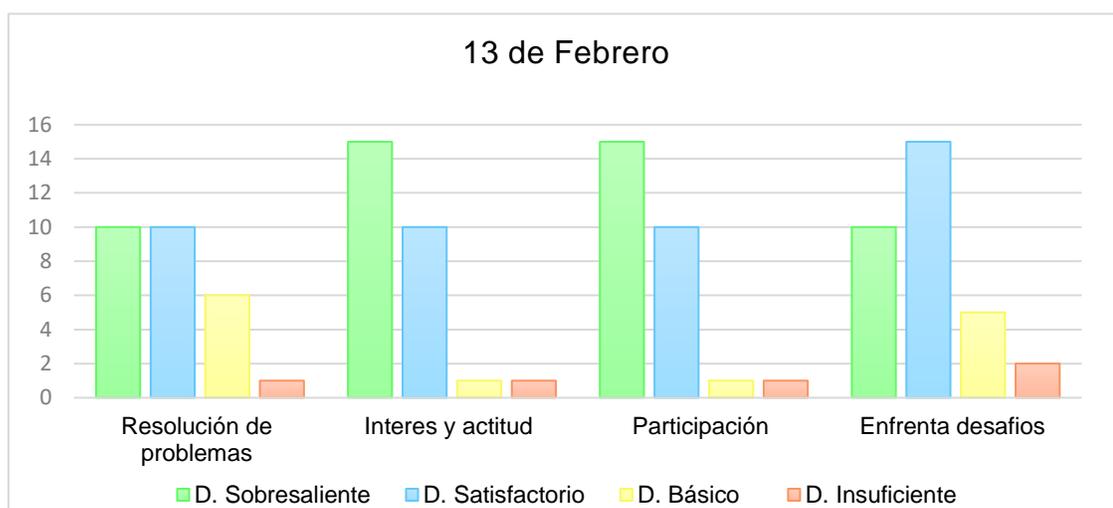
Gráfica 2 Resultados de evaluación actividad 5 día 1

En cuanto a la evaluación, la rúbrica (Anexo I) cambia un aspecto de juego por uno relacionado con el organizador curricular y el aprendizaje esperado que se trabajó en la secuencia didáctica. En esta evaluación se pudo observar y detectar un mejor resultado con respecto a la situación anterior, rescatando más interés de los alumnos hacia a actividad y por ende mayor participación en esta.



Gráfica 3 Resultados de evaluación actividad 5 día 2

La evaluación se hizo por día en la que se llevó aplicada la actividad, debido a que no todos los días se mantuvo la misma asistencia de los alumnos, de igual forma hay que aclarar que el día 13 de febrero se cambió la rúbrica de evaluación (Anexo J) se agregó nuevamente el aspecto de “Enfrenta desafíos”, en esta gráfica se puede apreciar un cambio notable, puesto que ya se observó que los alumnos aumentaron su interés por enfrentar las problemáticas que se les plantearon.



Gráfica 4 Evaluación de actividad 5 día 3

3.3.3 Búsqueda del Tesoro

Esta fue la última que se logró aplicar debido a la emergencia con sanitaria que se presentó en el mes de marzo. Durante la semana del 16 al 20 de marzo la asistencia de los alumnos disminuyó considerablemente de 27 alumnos asistía una cuarta parte del grupo, lo que al inicio fue un conflicto, pues se consideró que no se obtendrían los resultados que se esperaban. A pesar de ello, la actividad fue aplicada buscando obtener datos y respuestas que apoyaran a los efectos de este informe. Claro que a lo largo de la práctica educativa se van a presentar un sinnúmero de situaciones de las cuales el docente no tendrá control y, sin embargo, tendrá que trabajar y buscar soluciones a esta, tomándolas de la mejor manera y adquiriendo aprendizajes y experiencias que sirvan para un futuro.

Búsqueda del tesoro	
Fecha de aplicación: 17 de marzo de 2020	
Org. Curricular 1	*Número, algebra y variación *Forma, espacio y media
Org. Curricular 2	*Número *Ubicación espacial
Aprendizaje esperado	<ul style="list-style-type: none"> • Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones • Ubica objetos y lugares cuya ubicación desconoce, a través de la interpretación de relaciones espaciales y puntos de referencia.
Ambiente de aprendizaje: De respeto	
Propósito: Los alumnos resuelven una serie de acertijos en los cuales ponen en juego la ubicación de lugares a través de la interpretación de relaciones espaciales, así como dan solución a problemas a través del conteo de colecciones.	
Material: Botella con mensaje pirata, imágenes para conteo, pistas, paliacates, pinzas, rompecabezas, tesoro, monedas de chocolate.	
Asistencia: 9 alumnos	

Tabla 6 Actividad 6 del plan de trabajo BÚSQUEDA DEL TESORO

Para dar inicio con esta actividad, se acondicionaron los espacios que fueron utilizados como; las pistas que debían encontrar fueron colocadas previamente en cada uno de los lugares previstos, así como se dejó en el aula una botella que

contenía en su interior un mensaje "pirata". El 17 de marzo, día en el cual se aplicó la actividad, solo se contó con un total de 9 alumnos, lo que fue un poco preocupante, pues no se obtendrían los resultados esperados.

La actividad inició, mostrándoles a los alumnos la botella que estaba en salón, se les cuestionó sobre lo que podría contener en su interior:

- **Df:** ¿Qué creen que tenga esta botella?
- **Lupita:** ¿Un mensaje?
- **Emiliano:** Un mensaje pirata
- **Joseph:** ¡Si! Una carta pirata, en las caricaturas salen así los mensajes que dejan los piratas.
- **Josué:** Si, es un mensaje
- **Emiliano:** Tal vez los piratas la dejaron olvidada, ¡vamos a abrirla!

En este momento de la actividad, ya se había logrado captar el interés de todos los alumnos, en sus rostros se reflejaba la emoción de querer saber más acerca de la botella, había un "misterio" que resolver y eso los motivaba. A raíz de que se optó por cambiar el enfoque de las actividades de juego a uno basado en problemas, me pude percatar que los alumnos se mostraban con mayor interés en las actividades;

Para Barriga(2006) Los alumnos no sólo participan de manera activa y se sienten motivados en las experiencias educativas que promueve el ABP, sino que mejoran sus habilidades autorreguladoras y flexibilizan su pensamiento, pues pueden concebir diferentes perspectivas o puntos de vista, así como estrategias de solución en relación con el asunto en cuestión. (pág. 64)

Con respecto a lo que Díaz Barriga menciona, se pudo observar a los alumnos más dispuestos a escuchar las posibles soluciones de sus demás compañeros, toman las que para ellos podrían ser las adecuadas y si estas no llegan a funcionar optan por cambiarlas, pero todo lo hacen de una manera armónica.

Se procedió a leer el mensaje que contenía la botella, este decía lo siguiente;

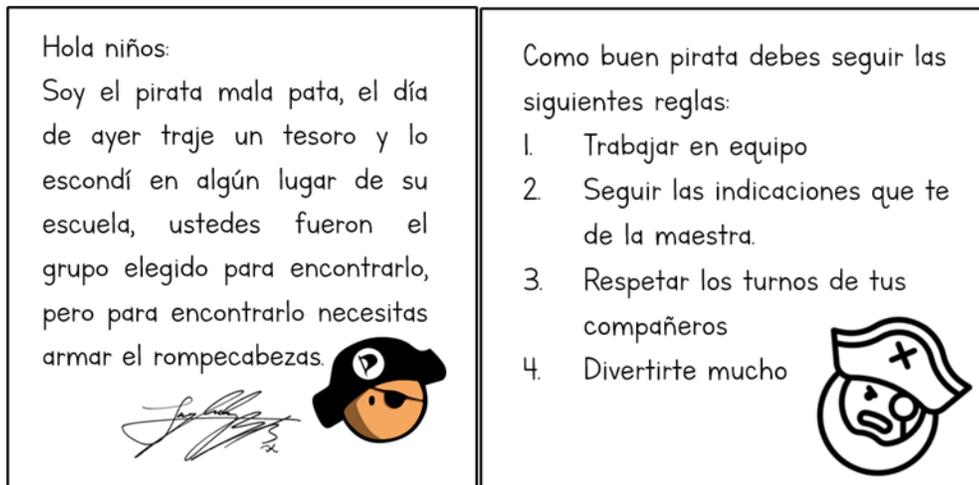


Ilustración 6 Mensaje pirata que se leyó a los alumnos para iniciar la actividad.

Mientras se leía el mensaje a los alumnos, todos estaban muy atentos a lo que los piratas habían dejado para ellos, en especial Emiliano, al escuchar el mensaje, él fue el primero en hablar;

- **Emiliano:** Tenemos que buscar el tesoro, ¡Vamos!
- **Df:** Tranquilo Emiliano, primero quiero que hablemos sobre el mensaje que nos dejaron.
- **Laura:** Tenemos que buscar un tesoro que dejaron escondido
- **Df:** ¿Será fácil?
- **Josué:** No, necesitamos encontrar las pistas resueltas
- **Joseph:** ¡Tenemos que resolver un challenge! (haciendo referencia a un reto o problema)
- **Df:** Tenemos entonces un problema verdad, ¿Cómo lo vamos a solucionar?
- **Mariana:** Hagamos equipos, ¡De niñas y niños!

En ese momento Joseph se puso a contar a sus compañeros.

- **Joseph:** No podemos hacer dos equipos
- **Df:** ¿Por qué no?
- **Joseph:** Porque no sería justo, somos más niños y menos niñas
- **Nicolle Sure:** ¡Tiene razón!

- **Emiliano:** ¡Yo lo busco!
- **Laura:** No, debemos hacerlo todos, en las reglas dice que lo haremos en equipo



Ilustración 7 Leyendo las indicaciones a los alumnos.

Después de leer, se repartieron a los alumnos paliacates para que se caracterizaran como piratas, ya cuando todos estaban caracterizados, se les entregó la primer pista, se pidió el apoyo de alumnos que ya comienzan a leer, como Nicolle Sure. Las pistas que se dejaron a los alumnos contenían juegos de palabras que lo pusieron a pensar sobre los posibles lugares en los cuales deberían de buscar, su siguiente pista.

Al haber encontrado la primer pista, también debían dar solución a actividades de conteo, consistían en tarjetas con objetos relacionados a la temática y en la parte baja de estas tarjetas se encontraban diferentes cantidades, ellos al obtenerlas debían realizar el conteo y colocar una pinza indicando la cantidad que habían contado. Esta podría parecer una actividad fácil para ellos, pues en cuanto a conocimiento de número de formar cardinal ya están avanzados, en su mayoría logra contar hasta el 25 sin tener alguna equivocación, sin embargo, con esta actividad se pudo observar que algunos alumnos como; Josué, Laura y Lupita aún

tienen dificultad para establecer una relación de número con cantidad, en especial en cantidades superiores a 12 elementos. Esto en el momento de ser observado por la educadora titular causó un poco de alarma, pues durante las actividades anteriores o en cuanto a tareas que se les deja a los alumnos no se habían encontrado estas situaciones.

González & Weinstein (2000) mencionan que el I.N.R.P (Instituto Nacional de Investigación Pedagógica) propone lo siguiente; "...es necesario tener en cuenta una doble exigencia; partir de lo que saben los niños...articular la experiencia cotidiana y extraescolar del niño con las situaciones áulicas, por lo tanto el docente debe proponer problemas que le permitan, al niño, vivenciar esta articulación, y, al resolverlos construir, modificar, ampliar sus conocimientos. (pp; 40-41)

Se puede decir que es importante tener en cuenta siempre los conocimientos previos de los alumnos, para que de cierta forma exista una relación de los aprendizajes que adquieren en casa y los que se transmiten en el aula, es aquí donde también cuenta mucho la participación y el apoyo de los padres de familia hacia con los docentes, puesto que mantener una constante comunicación, sobre lo que sus hijos aprenden dentro del aula y lo que adquieren en casa ayudaría demasiado, al igual que se puede observar que en algunos casos, no se les da la importancia necesaria a las tareas y los trabajos que se dejan para casa, pues no todos los padres les ponen el empeño que requieren o en ocasiones ellos mismos son quienes les hacen las tareas a los alumnos y esto provoca que no se puedan observar los resultados reales.

Continuando con la actividad, otro de los aspectos que se pudo observar en los alumnos, fue el trabajo en equipo que realizaron, los nueve que asistieron a clase ese día, se involucraban completamente en la búsqueda, se les daba la oportunidad a todos para ser participes, ya sea de tratar de interpretar las pistas que se daban o de dar solución al conteo de objetos en las tarjetas.

Durante la actividad se pudo ver reflejado el siguiente aprendizaje esperado; "Ubica objetos y lugares cuya ubicación desconoce, a través de la interpretación de relaciones espaciales y puntos de referencia", ya que al momento de leerles a los alumnos las pistas ellos buscaban el lugar guiándose en los puntos de referencia que se les presentaban; por ejemplo; para llegar a a dirección se dieron las siguientes indicaciones;

Para tu siguiente pista encontrar, por el lugar de los dinosaurios pasaras y llegando al gran aro que come pelotas te detendras, pues a tu destino ya casi llegarás.

Ilustración 8 Indicaciones que se usaron para la búsqueda del tesoro

Al terminar de leerles esta pista, los alumnos comenzaron a debatir entre los posibles lugares a los que deberían acudir, previamente en una de las pistas se había mencionado el "gran aro come pelotas" que, hacía referencia a la canasta de básquet, así que fue fácil para ellos saber cuál era el lugar al que debían llegar.

- **Josué:** Es la dirección, ¡vamos!
- **Nicolle Sure:** Si, es la dirección, pero recuerden que dice que primero hay que pasar por la casa de los dinosaurios
- **Tadeo:** ¿Cuál es la casa de los dinosaurios?
- **Laura:** Aquí no hay dinosaurios, tenemos que salir
- **Df:** A ver, piensen bien, ¿ustedes han visto alguna vez dinosaurios aquí en el Jardín?

Después de un rato pensando en un lugar, se les pidió salir al patio para observarlo y ver si podrían encontrar la casa de los dinosaurios, se caminó por todo el jardín, hasta que llegaron al mural de los dinosaurios.

- **Tadeo:** Aquí, es aquí la casa de los dinosaurios

Todos los niños estaban muy emocionados de haber encontrado el lugar, antes de ir por la pista, solicitaron volver a leer la indicación, analizaron todo lo que esta decía y hasta ese momento llegaron a la dirección, que era donde se encontraba la pista.



Ilustración 9 Los niños van en busca de la siguiente pista

Durante todo este proceso, se priorizó que fueran los alumnos quienes dieran solución a la problemática que se planteaba, se buscó cumplir con uno de los principios básicos del ABP (Aprendizaje Basado en Problemas) que menciona *Barriga (2006)* “Los alumnos asumen el rol de solucionadores de problemas, mientras que los profesores fungen como tutores y entrenadores.” (pág 65) durante toda la actividad se les apoyó a los alumnos para dar solución a los acertijos que se les planteaban, sin embargo, en ningún momento se les fue la respuesta a éstos.

El trabajar como guía con los alumnos fue un reto que se presentó durante toda la jornada, pues en ocasiones, al momento de darle la oportunidad a un alumno de dar la respuesta, proponer alguna solución, plantear algún plan para accionar etc, estos tardan, pues por lo general y debido a la etapa en la que se encuentran, solo levantan la mano o quieren participar porque los demás lo hacen o por ser mejor que los demás, lo que llegaba a ocasionar que el resto del grupo se distrajera. Sin embargo, en esta ocasión no fue así, esto debido a la cantidad de alumnos con la que se trabajó, ya que al ser pocos, su atención estaba enfocada en el compañero

que estaba hablado y en el momento en el que comenzaban a dispersarse se les hablaba para que retomaran la atención.

García-Bullé (2019) menciona que; Una de las principales razones por las que tantos docentes abogan por la reducción de grupos es porque comúnmente reduce el tiempo efectivo de aprendizaje... los maestros utilizan el 22 % de cada clase para mantener el orden, realizar tareas administrativas y llevar a los alumnos a un estado mental en el que sean receptivos al material didáctico. Esto es aproximadamente 13 minutos por cada hora en la escuela. Al terminar la semana se habrían invertido 6.5 horas tan solo en la tarea de mantener el orden en el aula, un día completo de jornada escolar.

Sin duda alguna, el hecho de haber realizado esta actividad con un grupo mínimo de alumnos fue un punto a favor, puesto que se les pudo dedicar mayor tiempo a ellos y se pudo mantener bajo control la actividad, todos pudieron participar de la misma manera y se hicieron partícipes de la actividad.

Después de haber recolectado todas las pistas y con ellas cada pieza del rompecabezas que armarían, se regresó al salón para juntar las piezas. Debido a los pocos alumnos, cada uno de ellos tenía una pieza del rompecabezas.

- **Tadeo:** Pero ¿en el rompecabezas encontraremos la respuesta?
- **Nicolle:** Si, en el debe decir donde esta el tesoro
- **Df:** ¿Dónde lo armamos?
- **Emiliano:** En la mesa

Todos colocaron sus piezas al centro de la mesa y comenzaron a tratar de armar el rompecabezas. Este formaba la imagen de un pirata, de lado izquierdo tenía letras que formaban una palabra y de lado derecho cada pieza tenía un número. Al principio les costó un poco de trabajo comenzar a armarlo, sin embargo Emiliano y Laura se percataron de que en un lado las piezas tenían un número, así que tomaron esa referencia para armarlo.



Ilustración 11 Observando las piezas del rompecabezas



Ilustración 10 Comienzan a armar el rompecabezas

Al darse cuenta de esto, fue más sencillo para ellos armarlo, pese a esto, no lograban encontrar una respuesta que les dijera donde estaba el tesoro.

- **Df:** obsérvenlo bien,
- **Tadeo:** Yo creo que hay que ponerlo en el pizarrón, porque aquí no se ve bien.
- **Lupita:** Si, vamos a pegarlo.

Decidieron pegarlo en el pizarrón para poder verlo de mejor manera, con el rompecabezas pegado en el pizarrón, se enfocaron en observarlo, hasta que Nicolle se dio cuenta que, así como tenía número también tenía letras.

- **Nicolle:** Miren, tiene letras, tal vez sea un mensaje
- **Josué:** No sé qué dice
- **Lupita:** M. O. D (leyendo las letras)
- **Tadeo:** ¡Ya se! Ustedes díganme las letras y yo las pongo aquí. (en el pizarrón)

Los niños comenzaron a dictarle las letras.

- **Nicolle:** Ju...jue.... juegos, si dice juegos
- **Mariana:** Juegos.mod 3 ¿Qué es mod 3?
- **Emiliano:** Mod. Módulo
- **Joseph:** Si, juegos módulo 3 ¿hay juegos en el módulo 3?

- **Mariana:** Solo una resbaladilla
- **Lupita:** ¿Podemos ir?
- **Df:** Pues si ustedes creen que está allí, vamos



Ilustración 12 Observando alguna pista dentro del rompecabezas para hallar el tesoro

Todos fueron en busca del tesoro en los juegos del módulo tres, comenzaron a buscarlo, hasta que Emiliano lo encontró, al momento de encontrarlo todos estaban muy emocionados, gritaban y se abrazaban, pues habían encontrado el tesoro. Regresaron al salón para poder abrirlo, dentro del tesoro se encontraban monedas de chocolate y unas paletas.

- **Df:** ¿Cómo le hacemos para repartirlo?
- **Emiliano:** pues cada quien que agarre un poco
- **Joseph:** No, hay que hacerlo iguales
- **Mariana:** Pero hay que darles también a los que no vinieron

A partir de este momento en la actividad, se puede ver reflejado el aprendizaje del organizador de número; *Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.*

Se acordó entre ellos que se repartirían las monedas solo entre ellos, por ese día y si al día siguiente sus compañeros asistían, cada uno les daría una moneda o paleta, pues ellos no habían participado en la búsqueda. Se dejó que ellos escogieran la forma en la cual harían la repartición de las monedas, los nueve estuvieron de acuerdo en hacerlo de esta forma así que así se dejó. Causa satisfacción el ver como los alumnos, son capaces de dar solución a una problemática como esta, a pesar de que esta no es una actividad que cumpla con todos los criterios que se marcan en el ABP.

Barriga (2006) menciona que; como metodología de enseñanza, el ABP requiere de la elaboración y presentación de situaciones reales o simuladas -siempre lo más auténticas y holistas posible- relacionadas con la construcción del conocimiento o el ejercicio reflexivo de determinada destreza en un ámbito de conocimiento, práctica o ejercicio profesional particular. El alumno que afronta el problema tiene que analizar la situación y caracterizarla desde más de una sola óptica, y elegir o construir una o varias opciones viables de solución. (pág. 62)

Se procuró que los alumnos fuesen quienes afrontaran el problema, haciéndolo de la forma más acercada a la realidad posible.

Continuando con la repartición de las monedas, se pudo observar la diferencia que radica en los alumnos al momento de realizar acciones sobre colecciones y basado en lo que Adriana Gonzales y Edith Weinstein mencionan sobre los dos tipos de procedimientos que los niños pueden utilizar. González & Weinstein (2000) dicen que; “Ante problemas que impliquen comparar colecciones los niños pueden utilizar dos tipos de procedimientos: correspondencia y conteo.” (pág. 48)

González & Weinstein (2000) dicen que la Correspondencia: implica establecer una relación uno a uno entre los elementos de dos o más colecciones indicando cual tiene más o menos elementos. La correspondencia es un procedimiento que no utiliza el número.

Se puede rescatar que en el caso de Laura, Emmanuel y Lupita utilizan la correspondencia; es decir al momento de cuestionarles sobre quien de sus compañeros tenía mayor cantidad de paletas en lugar de monedas, en especial Lupita optó por observarlas y establecer esa relación de, colocar una paleta frente a una moneda y así hasta obtener el resultado. A Laura y Emmanuel se les cuestionó sobre quién de ellos tenía menos monedas que el otro hicieron algo parecido a Lupita, alinearon sus monedas para ver la cantidad.

En cambio se cuestionó a Tadeo, Mariana, Nicolle, Joseph y Emiliano sobre quién tenía más y ellos ejecutaron el conteo, dándole a cada objeto una palabra-numérico como lo menciona González & Weinstein(2000) *“Conteo: implica asigna a cada objeto una palabra-numérico siguiendo la serie numérica. Es decir, realizar una correspondencia termino a termino entre cada objeto y cada plabra-número”* (pág. 45) a pesar de esto, al momento de ver como lo hicieron sus compañeros, empleando la correspondencia lo hicieron de la misma forma. Solo Josue necesitó de apoyo para poder realizarlo.

Para concluir con la actividad, se cuestionó a los alumnos sobre cómo se sintieron en ella o que sugerencias daban:

- **Joseph:** Me gustó trabajar en equipo, buscar las pistas.
- **Emiliano:** Estuvo padre, pero nos faltó hacer parches de piratas.
- **Tadeo:** Estuvo muy fácil
- **Joseph:** Yo creo que si hubiera más compañeros tendríamos más ayuda y terminaríamos más rápido.
- **Mariana:** Si hubieran venido más lo haríamos en equipos.
- **Df:** ¿Cómo le hicimos para encontrar el tesoro?
- **Mariana:** El rompecabezas nos dio una pista.

Se puede concluir que con esta actividad una de las competencias profesionales que se favorecieron fue; **Genera ambientes formativos para propiciar la autonomía y promover el desarrollo de las competencias en los alumnos de educación básica.**

La Secretaría de Educación Pública, SEP (2011) en el Programa de Estudios de Educación Preescolar 2011 menciona que; Se denomina ambiente de aprendizaje al espacio donde se desarrolla la comunicación y las interacciones que posibilitan el aprendizaje. Con esta perspectiva se asume que en los ambientes de aprendizaje media la actuación del docente para construirlos y emplearlos como tales. (pág., 141)

Partiendo de esta definición que da la SEP, cabe mencionar que, a lo largo de esta situación didáctica, se mantuvo un ambiente de respeto, en el cual se le dio a total libertad a los alumnos para expresar sus opiniones e ideas frente a sus demás compañeros, buscando siempre un espacio de autonomía, en el cual ellos mismos pudieran dar respuesta a la problemática planteada.

Se debe rescatar, que es de suma importancia que para favorecer un ambiente de autonomía en los alumnos, el docente debe fungir como guía, facilitando a los alumnos el aprendizaje y acercándoles las herramientas necesarias para obtenerlo, sin embargo cabe resaltar que al inicio fue un poco difícil dejar que los alumnos tomaran las decisiones de las actividad, pues en todo momento se buscaba obtener los resultados deseados, costó un poco de trabajo llegar a comprender que para favorecer la autonomía de los alumnos se tiene que dar tiempo y dejar que expresen y comprueben sus ideas.

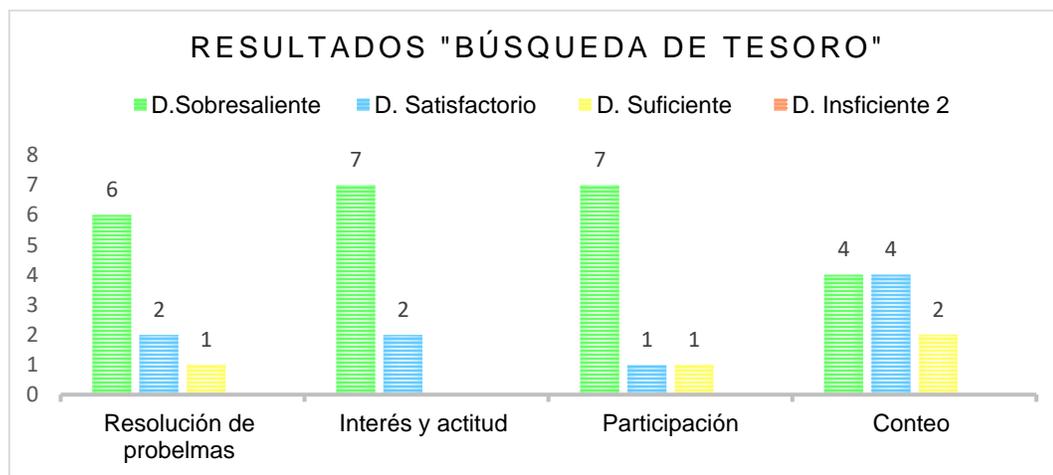
A pesar de que se tuvieron buenos resultados en esta actividad, hay que considerar algunos cambios, por ejemplo, en las pista que se dieron agregarles mayor dificultad y enfocarlas mayormente a la ubicación espacial, el entregar un mapa o croquis en el cual los alumnos se guíen para seguir las pistas o como ellos lo proponían, en caso de haber contado con una cantidad mayor de alumnos se pudiera armar equipos y de esta forma se podría observar la capacidad que tienen los alumnos de trabajar en equipo.

En palabras de Zabala Vidiella (2000) propone que para aprender se debe contar con un clima y relaciones de confianza, con múltiples interacciones y una participación constante. A través de esta actividad, se buscó que los alumnos se

desenvolvieran en un ambiente de autonomía, que ellos solos buscaran las soluciones y se organizaran para resolver la problemática que se plateaba, se permitió que los alumnos tuvieran una participación constante, en la que compartieran sus puntos de vista y opiniones.

Cabe mencionar que desde el momento en el cual se decidió cambiar la estrategia de trabajo, el clima del aula mejoró, los alumnos comenzaron a respetar las opiniones de sus compañeros, y a su vez se motivaban a participar en clase, la atención que se tenía de parte de los alumnos era mucha a diferencia de la primer actividad aplicada. Se puede decir que se logró obtener un avance tanto en ellos como profesional y personal.

Tales resultados se pueden observar en la evaluación (Anexo K) que se obtuvo en esta actividad, a pesar de ser pocos alumnos se obtuvieron resultados favorables, lo cual evidencia que existe una mejora, en cuanto al interés y la participación de los alumnos, así como en la capacidad de resolución de problemas, de igual forma en gran mayoría la participación de los alumnos en la actividad.



Gráfica 5 Resultados de evaluación de actividad 6

I.V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este informe se diseñaron situaciones y secuencias didácticas basadas en el juego y el ABP (Aprendizaje Basado en Problemas) para favorecer el pensamiento matemático en los alumnos con acciones que en su mayoría fueron de su interés, promoviendo así aprendizajes significativos y a su vez mejorando la dinámica del grupo, promoviendo la autonomía y el respeto entre pares.

El diseño de situaciones y secuencias didácticas fue parte fundamental en este trabajo, pues a través de estas se planteaban las estrategias que serían aplicadas, de igual forma el trabajar en el diseño dio muestra de la habilidad que se adquirió a lo largo de la formación docente, pues se pusieron en juego destrezas para lograr crear actividades que para los alumnos fueran atractivas, si bien esto no fue del todo fácil, debido a que al inicio resultó complicado aterrizar bien las estrategias que serían aplicadas, en todo momento se mantuvo el compromiso con los alumnos, buscando siempre que no perdieran la motivación y que las actividades no fueran aprendizajes perdidos, que éstas dejaran algo para ellos.

Una parte importante al momento de elaborar el diseño fue el diagnóstico, pues a través de este se pudo conocer los intereses de los alumnos y a lo que ellos estaban acostumbrados a trabajar, las entrevistas con los padres de familia ayudaron mucho también a conocer la postura que estos tenían sobre el aprendizaje y el juego en la etapa preescolar. Si bien al inicio de la propuesta para la educadora titular no estaba muy convencida de que el trabajo pudiera dar resultados favorables con estas estrategias siempre se logró mantener su apertura y el apoyo mientras éstas eran aplicadas, fué en las últimas dos actividades en donde su perspectiva sobre el trabajo cambio, pues realizó comentarios acerca de los cambios que se habían notado en el grupo.

El juego al inicio de este fué la estrategia principal a trabajar, sin embargo, como se menciona en los análisis durante la aplicación se pudo dar cuenta de que especialmente con el grupo no podría ser llevado a cabo del todo, puesto que hubo un cambio en los alumnos de la jornada de observación y ayudantía a la jornada de

práctica, su mentalidad cambio, se les notaba con mayor exigencia, esto provocó que se cambiara el enfoque, sin dejar de lado el juego, puesto que se hizo una vinculación del juego con el ABP.

Pese a esta situación, se puede decir que el juego es una herramienta muy importante en el desarrollo del niño, a través de este se pueden lograr muchos beneficios en el aprendizaje de los alumnos, sin embargo, en este grupo no pudo ser del todo a base del juego, puesto que los alumnos comenzaron a tener diferentes intereses, esto se le atribuye al proceso que estaban pasando acerca de la transición a primaria, todos tenían como ellos le llaman “el chip de la primaria”. No se descarta la idea de que el diseño de situaciones basadas en el juego favorezca el pensamiento matemático, porque al momento de cambiar las estrategias por la solución de problemas, pero sin dejar de lado que las actividades fueran lúdicas, se lograron avances muy notorios, tales como el interés por las actividades, esto también se pudo hacer debido al uso de materiales que para ellos resultaran atractivos, como en la secuencia de las gelatinas, que a pesar de ser materiales sencillos el uso de artículos de cocina parecía ser muy atractivo para ellos.

Haciendo referencia al compromiso que se tomó para favorecer en todo momento el aprendizaje de los alumnos, habrá que rescatar que con esto se logró fortalecer el aprendizaje docente, pues se logró comprender lo que muchas veces se dice durante la formación.

Al momento de diseñar situaciones para los alumnos, se debe pensar en sus intereses, necesidades y por supuesto en el contexto en el cual se esté realizando la práctica educativa, si bien; en cuanto al contexto no se encontraron dificultades, pues las actividades estuvieron adecuadamente centradas en éste, siempre estuvieron al alcance de las posibilidades de los alumnos económicamente hablando.

Donde hubo problema como ya se mencionó fué en mantener el interés de los alumnos, esto fué algo que causó mucha inquietud y necesidad de replantear las

situaciones, pero fué aquí donde la enseñanza de Fernández Bravo tomó sentido, “enseñar desde el cerebro del que aprende” esta frase sin duda alguna cambio la forma de ver la práctica educativa, era algo que constantemente los profesores durante la formación han repetido, fué hasta el momento donde los alumnos comienzan a mostrar desinterés y exigencia que estas palabras toman sentido, como él lo dice un docente debe estar preparado para recibir una y mil posibles respuestas que los alumnos durante la marcha te darán, claro que es necesario prevenir posibles situaciones que ocurrirán, pero nunca se debe dar por hecho que solo esas serán a las que se enfrentaran con un grupo.

En la aplicación de la actividad Recorriendo el tablero, se había idealizado tan bien, se previeron situaciones que posiblemente ocurrirían, y ante estas se pensaron en respuestas que se darían, pero nunca se pensó en otro panorama, uno en el cual los alumnos no sintieran interés, donde para los alumnos esta no causaba ningún reto, que en lugar de sacarlos de la rutina provoco una inquietud en los alumnos y una aún más grande como docente, pues se llegó a pensar que de esta forma no se lograría nada.

Sin lugar a dudas se puede decir que de donde más se aprendió fue de ésta situación, puesto que se puso a prueba la capacidad que se tiene de cambiar y mejorar conforme la marcha, se aceptó el reto que los alumnos demandaban, y se comprendió la importancia de conocer muy bien el desarrollo del niño, el indagar más acerca de la pedagogía dentro del aula y a no dar por hecho que ya se tiene un conocimiento y que se va a dominar ante cualquier situación porque claramente no es así.

La elaboración de este informe, generó un crecimiento tanto personal como profesional, da cuenta del esfuerzo que se hace por dar siempre lo mejor a los alumnos, de la preparación que se ha tomado durante cuatro años de formación, del gran camino que toca por recorrer y de la necesidad que se tiene de permanecer en constante actualización, de no adoptar actitudes rutinarias, que si bien en algún momento estas funcionaron, llegará el grupo de alumnos que te harán dar cuenta

que con ellos no será así y deberás buscar otras estrategias, tener la apertura al cambio y a tomar las recomendaciones que se dan, pues estas ayudaran a la mejora.

Se culmina esto con un sentimiento de alegría y satisfacción por no dejar que las dificultades acabaran con la inquietud que este tema traía, con la sabiduría de que ante situaciones difíciles se debe tomar una postura positiva que en ningún momento se debe como común mente se dice *hacer una tormenta en un vaso de agua*, que ante cualquier dificultad mientras se trabaje habrá una solución, que como en algún momento alguien dijo *si el plan A no funciona siempre estará el plan B o C, pero nunca te debes conformar con eso.*

V. REFERENCIAS

- Ander-Egg, E., & Aguilar Idáñez, M. J. (2005). *COMO ELABORAR UN PROYECTO: Guía para diseñar proyectos sociales y culturales*. Buenos Aires, Argentina: LUMEN/HVMANITAS. Recuperado el 05 de Mayo de 2020, de <http://abacoenred.com/wp-content/uploads/2017/05/Como-elaborar-un-proyecto-2005-Ed.18-Ander-Egg-Ezequiel-y-Aguilar-Id%C3%A1%C3%B1ez-MJ.pdf.pdf>
- Asesor de Tesis Online. (25 de junio de 2015). 10. *¿Cómo redactar la conclusión de una tesis? [Archivo de video]*. Recuperado el 8 de mayo de 2020, de <https://www.youtube.com/watch?v=T3K7TaLp3nE&feature=youtu.be>
- ADMIN. (08 de octubre de 2018). *José Antonio Fernández Bravo: "Las matemáticas son el arte de comprender"*. Obtenido de [Entrada de blog]: <https://integratek.es/blog/2018/10/08/las-matematicas-son-el-arte-de-comprender-jose-antonio-fernandez-bravo/>
- Barriga, F. D. (2006). El aprendizaje basado en problemas y el método de casos. En F. D. Barriga, *Enseñanza Situada: Vínculo entre la escuela y la vida* (págs. 61-86). México: McCRAW-HILLJINTERAMERICANA EDITORES. Obtenido de <https://www.uv.mx/rmipe/files/2016/08/Ensenanza-situada-vinculo-entre-la-escuela-y-la-vida.pdf>
- Bernabéu, M. D., & Cónsul, M. (s.f.). *Aprendizaje basado en problemas: El Método ABP*. Recuperado el 06 de mayo de 2020, de EDUCREA: <https://educrea.cl/aprendizaje-basado-en-problemas-el-metodo-abp/>
- Bravo, J. F. (2006). Algo sobre resolución de problemas matemáticos en Educación Primaria. *SIGMA: Revista de Matemáticas*, 29, 29-42. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/28272178_Algo_sobre_resolucion_de_problemas_matematicos_en_Educacion Primaria?enrichId=rgreq-6adda7da67d2e821d844a627f3803859-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdiOzI4MjcyMTc4O0FTOjEwNDQ1NDQ1NjA4NjUzOUAxNDExOTE1MjkxOTkx&el
- Castro, E., Del Olmo Romero, M. A., & Enrique, C. M. (S.F). *DESARROLLO DEL PENSAMIENTO MATEMÁTICO INFANTIL*. Granada: Departamento de Didáctica de la Matemática. Universidad de Granada.
- Chavarría, J. (2006). TEORÍA DE LAS SITUACIONES DIDÁCTICAS. *CUADERNOS DE INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA*, 3-5.
- Crispín, A., (Julio de 2012). Reflexiones sobre la Práctica Docente del Siglo XXVI. *Desarrollo Cientif Enferm*, 20(6), 196.199.
- Díaz-Barriga, Á. (2013). *Guía para la elaboración de una secuencia didáctica*. México, DF: UNAM. Obtenido de Universidad Nacional Autónoma de México.

- Espinosa, P. (26 de enero de 2017). *RED CENIT Centros de Desarrollo Cognitivo*. Obtenido de <https://www.redcenit.com/beneficios-juegos-de-reglas/>
- Eterno Aprendiz. (12 de septiembre de 2015). *cómo poner el número de página en cualquier hoja de Word [Archivo de video]*. Recuperado el 5 de mayo de 2020, de <https://www.youtube.com/watch?v=BK87TMapFU0&feature=youtu.be>
- Farias, M. M. (s.f.). planeación educativa. *Lo que hace parte de la cotidianidad*. Obtenido de http://fcaenlinea1.unam.mx/docs/doc_academicos/la_planeacion_didactica.pdf
- Ferreiro, R. (2005). Más allá de la Teoría: EL APRENDIZAJE COOPERATIVO. El Modelo Educativo para la Generación N. *Rompanfilas* (76), 3-7.
- Fuentes, A. S. (04 de enero de 2019). *Portal de Educación Infantil y Primaria*. Obtenido de Pensamiento matemático: 10 Estrategias para estimular su desarrollo: <https://www.educepeques.com/escuela-de-padres/pensamiento-matematico.html>
- Freire, P. (2006). *Pedagogía*
- Gálvez, G. (1944). La didáctica de las matemáticas. En I. S. C. Parra, *Didáctica de las Matemáticas. Aportes y reflexiones* (págs. 39-50). Buenos Aires, Argentina: Paidós Educador.
- García-Bullé, S. (24 de junio de 2019). *Observatorio de Innovación Educativa*. Recuperado el 04 de abril de 2020, de Tecnológico de Monterrey: <https://observatorio.tec.mx/edu-news/grupos-grandes-efectividad-ensenanza>
- González, A., & Weinstein, E. (2000). Usos del Número. En E. W. Adriana González, *¿Cómo enseñar Matemática en el jardín? Número-Medida-Espacio* (págs. 41-42). Buenos Aires, Argentina: Colihue. Obtenido de <https://conociendolasmaticas.files.wordpress.com/2012/11/el-numero-y-la-serie-numerica.pdf>
- Kolb, D. A., Rubín, I. M., & MacIntyre, J. M. (1994). *Psicología de las organizaciones: experiencias*. México: Prentice Hall Hispanoamericana.
- López-Portillo, E. (18 de octubre de 2017). *La evaluación en el Plan y programas de estudio 2017 [Entrada de blog]*. Recuperado el 20 de abril de 2020, de INEE (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación en México): <https://www.inee.edu.mx/la-evaluacion-en-el-plan-y-programas-de-estudio-2017/>
- Mario, I. (s.f.). *El "ser" del profesional docente: salud, tarea y rasgos*. Obtenido de EduCar: https://cdn.educ.ar/dinamico/UnidadHtml_get_2699e6d2-7a08-11e1-83d9-ed15e3c494af/Ser_profesional_lantorno.pdf
- Ñancupil Poblete, J. C., Flores Martínez, P., & Carneiro, R. F. (junio de 2013). La reflexión sobre la práctica del profesor de matemática: el caso de la enseñanza de las operaciones con números enteros. *Revista Iberoamericana de Educación*

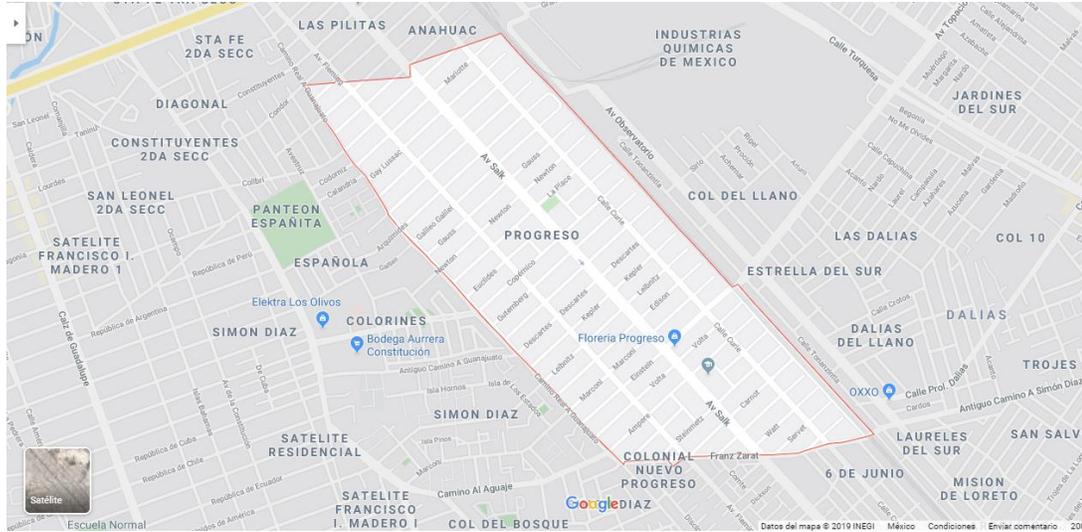
Matemática, 37-46. Obtenido de
<http://www.fisem.org/www/union/revistas/2013/34/archivo6.pdf>

- Ponce, G. V. (s.f.). *Evaluación por rúbricas del aprendizaje de las competencias de los alumnos en preescolar [Entrada de Blog]*. Recuperado el 20 de Abril de 2020, de EDUCREA: <https://educrea.cl/evaluacion-por-rubricas-del-aprendizaje-de-las-competencias-de-los-alumnos-en-preescolar/>
- Rodríguez, M. L. (2011). La teoría del aprendizaje significativo: una revisión aplicable a la escuela actual. *Revista Electrónica d'Investigació i Innovació Educativa i Socioeducativa*, 3(1), 29-50. Recuperado el 10 de diciembre de 2019, de http://www.in.uib.cat/pags/volumenes/vol3_num1/rodriguez/index.html
- Rubio, L. F. (2009). *Evaluación por competencias*. México: Inteligencia Educativa. Recuperado el 20 de abril de 2020, de http://www.dcne.ugto.mx/Contenido/Profesores/tecnicasdidacticas/La_evaluacion_por_competencias.pdf
- Secretaría de Educación Pública, SEP. (2011). Ambientes de Aprendizaje. En S. d. Pública, *Programa de Estudios 2011, Guía para la Educadora* (pág. 141). México. Obtenido de https://z33preescolar.files.wordpress.com/2011/12/nuevo_pep_2011_corregido.pdf
- Secretaria de Educación Pública. (2011). *Programa de Estudios 2011. Guía para la Educadora*. México: SEP. Recuperado el 05 de mayo de 2020
- Secretaria de Educación Pública. (2017). *Aprendizajes Clave para la Educación. Plan y programas de estudio para la educación básica*. Ciudad de México: SEP.
- Secretaría de Educación Pública. (2010). *El placer de aprender, la alegría de enseñar*. (pág., 259) México: SEP.
- Secretaria de Educación Pública, (2004). *Programa de Educación Preescolar 2004*. México, D.F.: SEP
- SEP, & UPN. (1997). La educación en el aula y su planificación. En SEP, & UPN, *Antología Matemática y Educación Indígena II* (pág. 326). México: SEP/UPN.
- Tobón, S., Pimienta, J., & García, J. (2010). *Secuencias Didácticas: Aprendizaje y Evaluación de Competencias* (pág. 20). México: PEARSON EDUCACIÓN.
- Villanueva, C. (17 de diciembre de 2018). *¿Qué es y para qué sirve un diagrama de Gantt? [Entrada de blog]*. Recuperado el 10 de febrero de 2020, de TAMLEADER: <https://blog.teamleader.es/diagrama-de-gantt>

Zabala Vidiella, A. (2000). Las relaciones interactivas en clase. El papel del profesorado y el alumnado. En A. Zabala Vidiella, *La práctica educativa. Cómo enseñar* (7 ed., págs. 91-107). Barcelona, España: Graó, de Serveis Pedagògics.

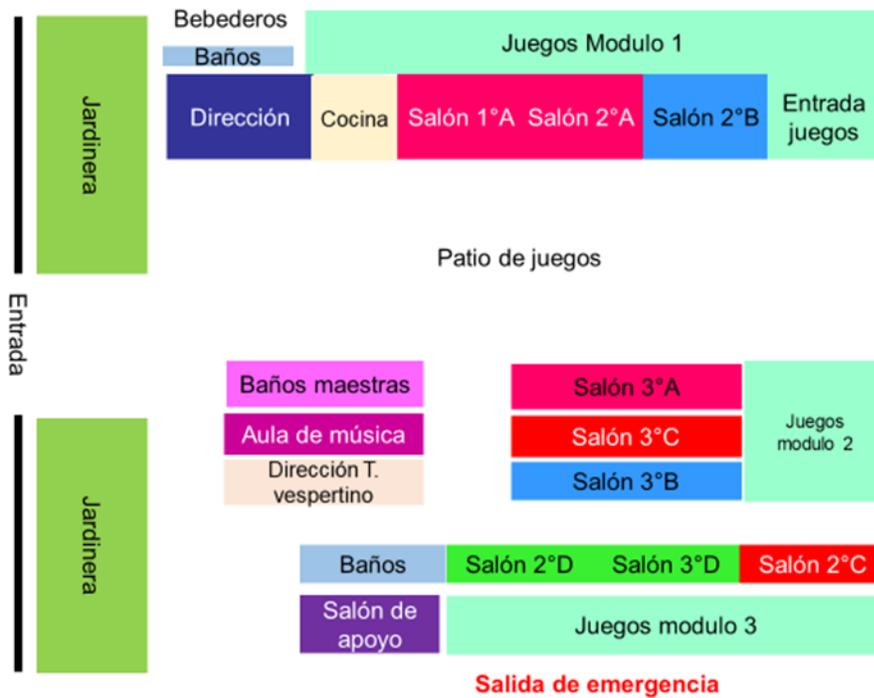
VI. ANEXOS

Anexo A



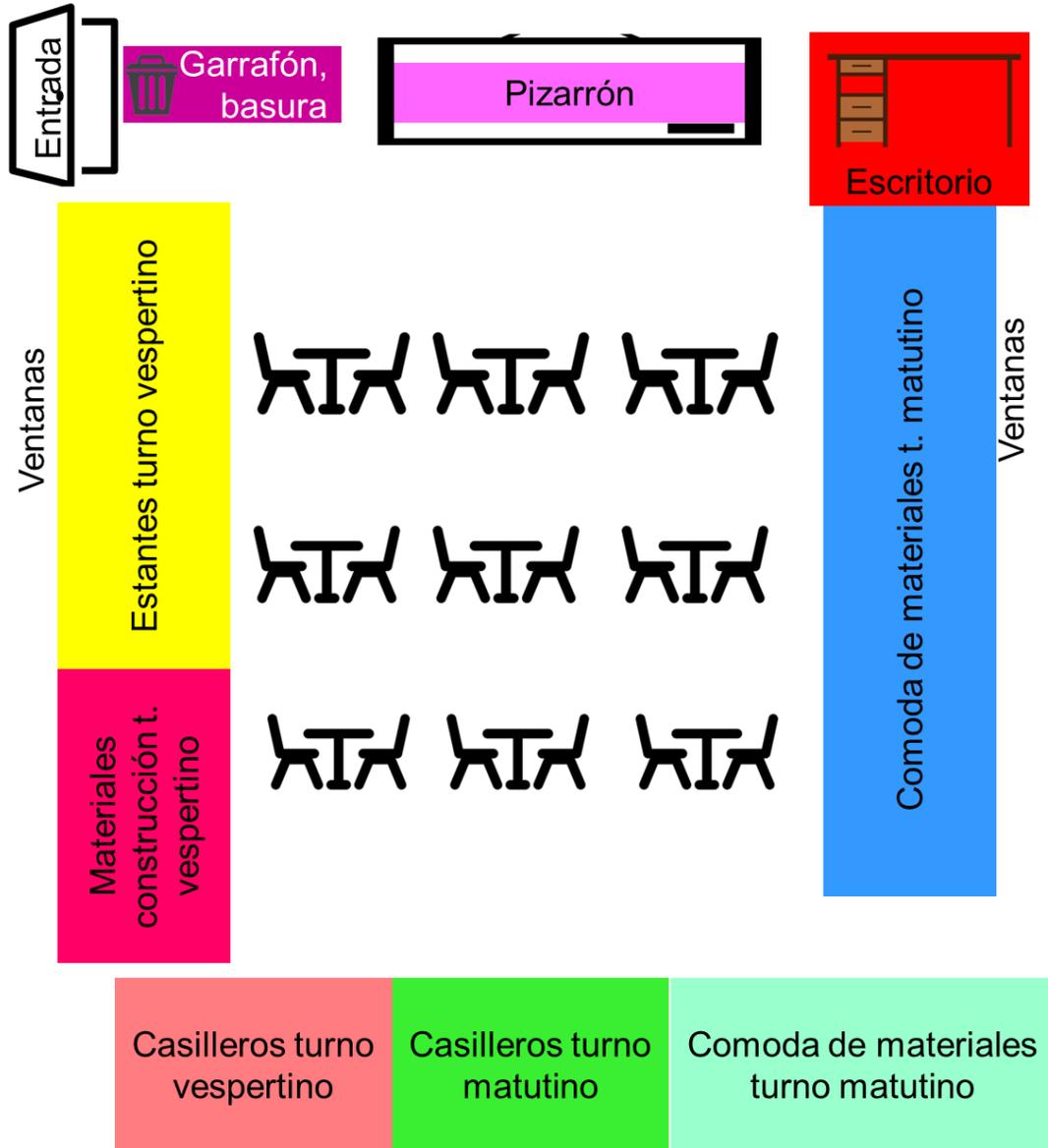
Mapa satelital de la ubicación del jardín de niños Guadalupe Victoria

Anexo B



Croquis de la organización espacial del Jardín de niños, es este se puede observar de qué forma está organizada la institución, se muestran todas y cada una de las áreas de este.

Anexo C



Croquis de la organización espacial del aula, se observa el espacio que existe dentro del aula, habrá que mencionar que el espacio es muy reducido, lo que afectaba en algunas ocasiones la organización en las actividades.

Anexo D

AREAS DE FORMACIÓN ACADÉMICA							
LENGUAJE Y COMUNICACIÓN							
ORGANIZADOR CURRICULAR 1	ORGANIZADOR CURRICULAR 2	APRENDIZAJE ESPERADO	VALORACIÓN				ST
			1	2	3	4	
Oralidad	Conversación	Solicita la palabra para participar y escucha las ideas de sus compañeros.			✓		
		Expresa con eficacia sus ideas acerca de diversos temas y atiende lo que se dice en interacciones con otras personas.			✓		
	Narración	Narra anécdotas, siguiendo la secuencia y el orden de las ideas, con entonación y volumen apropiado para hacerse escuchar y entender.			✓		
		Menciona características de objetos y personas que conoce y observa.			✓		
	Explicación	Explica cómo es, cómo ocurrió o cómo funciona algo, ordenando las ideas para que los demás comprendan			✓		
		Responde a por qué o cómo sucedió algo en relación con experiencias y hechos que comenta			✓		
		Argumenta por qué está de acuerdo o en desacuerdo con ideas y afirmaciones de otras personas			✓		
		Da instrucciones para organizar y realizar diversas actividades en juegos y para armar objetos.			✓		
	Reconocimiento de la diversidad lingüística y cultural	Conoce palabras y expresiones que se utilizan en su medio familiar y localidad, y reconoce su significado.					
		Identifica algunas diferencias en las formas de hablar de la gente.					
Estudio	Empleo de acervos impresos y digitales	Explica las razones por las que elige un material de su interés, cuando explora los acervos.			✓		
	Búsqueda, análisis y registro de información	Expresa su opinión sobre textos informativos leídos en voz alta por otra persona. Explica al grupo ideas propias sobre algún tema o suceso, apoyándose en materiales consultados.			✓		
	Intercambio oral y escrito de información	Expresa ideas para construir textos informativos. Comenta e identifica algunas características de textos informativos.					
ORGANIZADOR CURRICULAR 1	ORGANIZADOR CURRICULAR 2	APRENDIZAJE ESPERADO	VALORACIÓN				ST
Literatura	Producción, interpretación e intercambio de narraciones	Narra historias que le son familiares, habla acerca de los personajes y sus características, de las acciones y los lugares donde se desarrollan.			✓		
		Comenta, a partir de la lectura que escucha de textos literarios, ideas que relaciona con experiencias propias o algo que no conocía.			✓		
		Describe personajes y lugares que imagina al escuchar cuentos, fábulas, leyendas y otros relatos literarios			✓		
		Cuenta historias de invención propia y expresa opiniones sobre las de otros compañeros.					
		Construye colectivamente narraciones con la expresión de las ideas que quiere comunicar por escrito y que dicta a la educadora.					
	Producción, interpretación e intercambio de poemas y juegos literarios	Expresa gráficamente narraciones con recursos personales.					
		Aprende poemas y los dice frente a otras personas.					
		Identifica la rima en poemas leídos en voz alta.					
	Producción, interpretación e	Dice rimas, canciones, trabalenguas, adivinanzas y otros juegos del lenguaje.					
		Construye colectivamente rimas sencillas.					
		Dice relatos de la tradición oral que le son familiares.					

Guía de observación que sirvió de apoyo al momento de realizar el diagnóstico del grupo al inicio de la jornada de práctica.

Anexo E

**ENTREVISTA A**
Padres de Familia
Lic. en Educación Preescolar
Docente en formación: Diana Paola Fraga Alonso

Entrevista

Favor de responder a cada una de las preguntas :)

***Obligatorio**

1. ¿Qué es lo que usted cree que debe hacer su niño en la escuela? *

Jugar

Realizar trabajos escritos

2. ¿Cree que su hijo tiene un buen nivel de conocimiento? *

si

no

puede mejorar

3. ¿Usted cree que el juego es importante en la etapa preescolar? *

Si

No

4. ¿Cree que su hijo pueda aprender mientras juega? *

si

No

5. ¿Por qué? *

Tu respuesta _____

6. ¿Cree que las matemáticas se puedan aprender mientras su hijo juega? *

Si

No

8. ¿Que es lo que usted cree que su hijo debe saber al concluir su educación preescolar? *

Leer y escribir, sumar y restar, los números del 1 al 20

Resolver problemas por su propia cuenta, a relacionarse con sus compañeros

ambas

GRACIAS POR SU AYUDA!

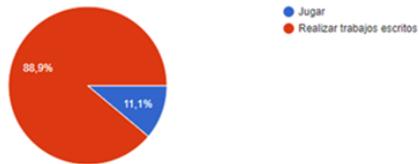
Enviar

Entrevista realizada a padres de familia, en esta ocasión fue realizada a través de los formularios de *GOOGLE DOCS*, una herramienta que resulto positiva para obtener las respuestas de los padres de familia.

Anexo F

1. ¿Qué es lo que usted cree que debe hacer su niño en la escuela?

9 respuestas



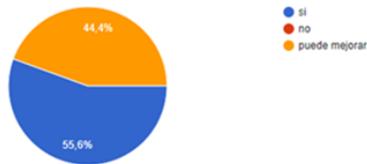
3. ¿Usted cree que el juego es importante en la etapa preescolar?

10 respuestas



2. ¿Cree que su hijo tiene un buen nivel de conocimiento?

9 respuestas



4. ¿Cree que su hijo pueda aprender mientras juega?

10 respuestas



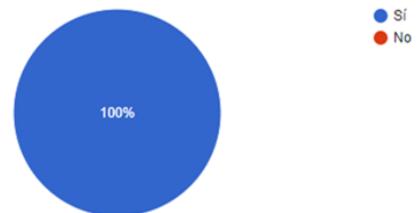
5. ¿Por qué?

10 respuestas

- Les gusta más jugar y es un buen método de aprendizaje
- Porque le es divertido, se da cuenta de las cosas y descubre al estar jugando y eso se le queda más, que estar sentado e intentando aprender
- Dependiendo del juego que sea puede ver si es bueno en lo que esta haciendo y hacerlo mejor.
- Porque les ayuda mucho el que les expliquen las cosas jugando creo que aprenden más rápido, y no se aburren
- Realizando juegos de aprendizaje se logran ambas cosas, más si son juegos en los cuales los niños logren desarrollar un interés.
- Porque así se estimula de una mejor manera, además de que puede relacionar lo que aprende por medio de juegos y después recordarlo de una mejor manera
- Es un método de aprendizaje.

6. ¿Cree que las matemáticas se puedan aprender mientras su hijo juega?

10 respuestas



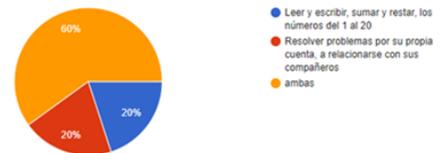
7. ¿Por qué?

10 respuestas

- Por qué en la vida cotidiana se aprende contando
- Por que es una forma dinámica y llamativa para los niños
- Aprenden mejor jugando
- Porque es más sencillo poner ejemplos con objetos al momento de contar
- Puedes estar brincando y contar cuantos brinco llevas.
- Porque es divertido, les llama mucho la atención que el estar escribiendo o contando cosas, les aburre, sin embargo si los pones a jugar y en el juego ir contando hasta cierto punto les gusta
- Sabiendo plantear juegos en los cuales sean de su interés y no se distraigan, claro que se pueden emplear juegos en las matemáticas.
- Así es más divertido para los niños y toman el estudio como algo que también los divierte

8. ¿Que es lo que usted cree que su hijo debe saber al concluir su educación preescolar?

10 respuestas



Respuestas capturadas de las entrevistas a los padres de familia en GOOGLE DOCS.

Anexo G

Fecha: miércoles 12 de febrero de 2020

CAMPO O ÁREA/OC1/OC2/AE	ACTIVIDADES	RECURSOS
<p>Campo o área Pensamiento matemático</p> <p>Organizador curricular 1 Número, algebra y variación</p> <p>Organizador curricular 2 Número</p> <p>Aprendizaje esperado Compara, iguala y clasifica colecciones con base a la cantidad de elementos.</p>	<p>Recorriendo el tablero</p> <p>INICIO Se les invitara a los alumnos a jugar con el tablero, les mostrare el tablero y los materiales que usaremos para este juego, dando de igual forma las reglas de este juego.</p> <p>DESARROLLO El juego será realizado en equipos de 4 alumnos de manera que todos lancen el dado la misma cantidad de veces y el juego sea más rápido. Se entrega un tablero y un dado a equipo de 4 alumnos, deberán realizar el conteo de puntos en el dado, así como el de las casillas en las que se colocara, el alumno que logre llegar al final del tablero será el ganador.</p> <p>CIERRE Se cuestionara a los alumnos acerca de la dinámica del juego, de que manera lo realizaron etc. El juego será jugado en diferentes ocasiones y el nivel de dificultad será mayor según el avance de los alumnos.</p>	<p>TIEMPO 30 minutos</p> <p>MATERIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tablero para cada alumno • Dados por equipo <p>ORGANIZACIÓN Equipos de 4 alumnos</p>
<p>Campo o área Pensamiento matemático</p> <p>Organizador curricular 1 Número, algebra y variación</p> <p>Organizador curricular 2 Número</p> <p>Aprendizaje esperado</p>	<p>¿Cuántos dulces me tocan?</p> <p>INICIO Para comenzar retomare las acciones que vamos a realizar para nuestra fiesta del viernes, les recordare a los alumnos sobre la realización de las bolsitas de dulces que cada uno hará, les mostrare a los alumnos el conjunto de dulces que tenemos, ¿les parece si ustedes</p>	<p>TIEMPO 50 minutos</p> <p>MATERIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dulces • Bolsitas • Hojas para registro <p>ORGANIZACIÓN</p>

<p>Organizador curricular 2: Producción e interpretación de una diversidad de textos cotidianos</p> <p>Aprendizaje esperado Interpreta instructivos, cartas, recados y señalamientos.</p>	<p>materiales necesitamos?, ¿ya los tenemos todos?, se dará oportunidad para que los alumnos organicen el material que utilizaremos, retomaremos la tabla de la cantidad de gelatinas para que los alumnos se incorporen en equipos según el sabor de gelatina que desearon.</p> <p>DESARROLLO Se comenzara a observar los pasos que menciona la receta para la realización de la gelatina, ya cuando este bien repasada la receta comenzaran con la preparación de estas, en todo momento tendrán el apoyo, de igual forma se les cuestionara sobre los pasos que están siguiendo según la receta que está en el pizarrón.</p> <p>CIERRE al finalizar cuestionare a los alumnos sobre la importancia del seguir los pasos de la receta, ¿creen que si no tuviéramos la receta hubiéramos podido hacer la gelatina?, ¿sería más fácil o difícil hacer la receta sin las indicaciones?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • agua • vasos • cucharas • receta <p>ORGANIZACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • equipos
---	---	--

Diseño de planeación de la actividad Recorriendo el tablero.

Anexo H

RÚBRICA DE EVALUACION RECORRIENDO EL TABLERO

	DOMINIO SOBRESALIENTE	DOMINIO SATISFACTORIO	DOMINIO SUFICIENTE	DOMINIO INSUFICIENTE
Juego	Respeto las reglas de juego y las sigue, pero si lo necesita las cambia para favorecer su logro en el juego.	Respeto las reglas, pero no busca que estas le favorezcan.	Sigue las reglas del juego y nos las cambia.	No sigue las reglas del juego y tampoco las cambia para su beneficio.
Interés y actitud	Se muestra interesado en la actividad del grupo, mantiene una participación activa y un actitud de respeto con los presentes.	Muestra interés en las actividad, mantiene una participación activa, pero necesita de apoyo para mantener una actitud positiva con los presentes.	Tiene poco interés y solo participa si se le solicita, no respeta a los presentes.	Es indiferente a la actividad; no participa, aunque se le solicite y es irrespetuosos con los presentes.
Participación	Propone ideas y escucha las de sus compañeros para dar solución a la problemática presentada.	Propone ideas para dar solución a la problemática, pero no escucha las de sus compañeros.	Escucha las ideas de sus compañeros, pero no da opiniones.	No escucha ni propone ideas para la solución de problemas.
Enfrenta desafíos	Enfrenta desafíos y busca estrategias para superarlos	Enfrenta desafíos, pero le cuesta buscar estrategias para superarlos	Espera a que sus compañeros actúen ante los desafíos para saber que hacer	No muestra interés en enfrentar y buscar soluciones para los desafíos planteados.

Rúbrica de evaluación que se utilizó para evaluar la primer actividad aplicada.

Anexo I

RÚBRICA DE EVALUACIÓN LAS GELATINAS (11 y 12 de febrero)

	DOMINIO SOBRESALIENTE	DOMINIO SATISFACTORIO	DOMINIO SUFICIENTE	DOMINIO INSUFICIENTE
Resolución de problemas	Explica qué hizo para resolver un problema y compara sus procedimientos o estrategias con las que usaron sus compañeros.	Explica que hizo para resolver el problema, pero no compara sus procedimientos con el de sus compañeros.	No explica que hizo para resolver el problema, espera a que sus compañeros actúen.	No explica, no escucha y no resuelve el problema planteado ni con ayuda.
Interés y actitud	Se muestra interesado en la actividad del grupo, mantiene una participación activa y un actitud de respeto con los presentes.	Muestra interés en las actividad, mantiene una participación activa, pero necesita de apoyo para mantener una actitud positiva con los presentes.	Tiene poco interés y solo participa si se le solicita, no respeta a los presentes.	Es indiferente a la actividad; no participa, aunque se le solicite y es irrespetuosos con los presentes.
Participación	Propone ideas y escucha las de sus compañeros para dar solución a la problemática presentada.	Propone ideas para dar solución a la problemática, pero no escucha las de sus compañeros.	Escucha las ideas de sus compañeros, pero no da opiniones.	No escucha ni propone ideas para la solución de problemas.
Análisis, registro e interpretación de datos.	Reúne información sobre criterios acordados, representa gráficamente dicha información y la interpreta, así como propone códigos personales o convencionales para representar la información o los datos.	Reúne información sobre criterio acordados y los representa gráficamente, así como propone códigos para representar la información o datos, pero le cuesta trabajo interpretar los datos.	Propone códigos, pero no logra reunir, representar ni interpretar la información representada en los gráficos.	No propone códigos, ni organiza y representa datos, tampoco logra interpretarlos.

Rúbrica que se utilizó para evaluar la actividad de las gelatinas dos días, hay diferencia con la evaluación pasada, cambia el aspecto de juego por el de resolución de problemas.

Anexo J

RÚBRICA DE EVALUACIÓN LAS GELATINAS (13 de febrero)

	DOMINIO SOBRESALIENTE	DOMINIO SATISFACTORIO	DOMINIO SUFICIENTE	DOMINIO INSUFICIENTE
Resolución de problemas	Explica qué hizo para resolver un problema y compara sus procedimientos o estrategias con las que usaron sus compañeros.	Explica que hizo para resolver el problema, pero no compara sus procedimientos con el de sus compañeros.	No explica que hizo para resolver el problema, espera a que sus compañeros actúen.	No explica, no escucha y no resuelve el problema planteado ni con ayuda.
Interés y actitud	Se muestra interesado en la actividad del grupo, mantiene una participación activa y un actitud de respeto con los presentes.	Muestra interés en las actividad, mantiene una participación activa, pero necesita de apoyo para mantener una actitud positiva con los presentes.	Tiene poco interés y solo participa si se le solicita, no respeta a los presentes.	Es indiferente a la actividad; no participa, aunque se le solicite y es irrespetuosos con los presentes.
Participación	Propone ideas y escucha las de sus compañeros para dar solución a la problemática presentada.	Propone ideas para dar solución a la problemática, pero no escucha las de sus compañeros.	Escucha las ideas de sus compañeros, pero no da opiniones.	No escucha ni propone ideas para la solución de problemas.
Enfrenta desafíos	Enfrenta desafíos y busca estrategias para superarlos	Enfrenta desafíos, pero le cuesta buscar estrategias para superarlos	Espera a que sus compañeros actúen ante los desafíos para saber que hacer	No muestra interés en enfrentar y buscar soluciones para los desafíos planteados.

Rúbrica de evaluación que se utilizó para la actividad de las gelatinas el día 13 de febrero, se elimina el aspecto de análisis, registro e interpretación de datos.

Anexo K

RÚBRICA DE EVALUACIÓN BÚSQUEDA DEL TESORO

	DOMINIO SOBRESALIENTE	DOMINIO SATISFACTORIO	DOMINIO SUFICIENTE	DOMINIO INSUFICIENTE
Resolución de problemas	Explica qué hizo para resolver un problema y compara sus procedimientos o estrategias con las que usaron sus compañeros.	Explica que hizo para resolver el problema, pero no compara sus procedimientos con el de sus compañeros.	No explica que hizo para resolver el problema, espera a que sus compañeros actúen.	No explica, no escucha y no resuelve el problema planteado ni con ayuda.
Interés y actitud	Se muestra interesado en la actividad del grupo, mantiene una participación activa y un actitud de respeto con los presentes.	Muestra interés en las actividad, mantiene una participación activa, pero necesita de apoyo para mantener una actitud positiva con los presentes.	Tiene poco interés y solo participa si se le solicita, no respeta a los presentes.	Es indiferente a la actividad; no participa, aunque se le solicite y es irrespetuosos con los presentes.
Participación	Propone ideas y escucha las de sus compañeros para dar solución a la problemática presentada.	Propone ideas para dar solución a la problemática, pero no escucha las de sus compañeros.	Escucha las ideas de sus compañeros, pero no da opiniones.	No escucha ni propone ideas para la solución de problemas.
Conteo	Da solución a problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.	Da solución a problemas utilizando solo conteo o correspondencia.	Necesita de ayuda para dar solución a los problemas.	No logra dar solución a los problemas.

Rúbrica de evaluación que se utilizó para la actividad Búsqueda del tesoro, se cambió un aspecto de las anteriores por el de conteo.