

Universidad de Montemorelos

Facultad de Educación



EL JUEGO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CONTEO EN
LOS ALUMNOS DE 2° GRADO "A" DEL JARDÍN
DE NIÑOS CAPITÁN ALONSO DE LEÓN

Informe de Prácticas Profesionales

Por

Amairani Garcia Robledo

mayo de 2019



ESCUELA NORMAL "MONTEMORELOS" CLAVE FEDERAL 19PNL0005C

Apartado 16 Montemorelos, Nuevo León, México C.P. 67530
Tel. (826) 263-0900 ext. 629,630 - Fax 263 3994 - E-mail: normalum@umontemorelos.edu.mx
Domicilio: Avenida Libertad 1300 Pte. Montemorelos N. L.

DICTAMEN

La que suscribe Mtra. Perla Marina Loredo Grajeda, Presidenta de la Comisión de Exámenes Profesionales de la Licenciatura en Educación Preescolar de la "Escuela Normal Montemorelos", en la ciudad de Montemorelos, Nuevo León, a los catorce días del mes de junio del 2019, hace constar que:

AMAIRANI GARCIA ROBLEDO

Ha culminado su Informe de Prácticas Profesionales titulado: "El juego como estrategia didáctica para la resolución de problemas de conteo en los alumnos de 2º grado "A" del Jardín de Niños Capitán Alonso de León.", cumpliendo con los requisitos que establece el instructivo de Titulación para las escuelas del Subsistema de Educación Normal y al constatar que su Informe de Prácticas Profesionales ha sido aprobado por su asesor, esta comisión otorga el Visto Bueno para que se continúe con el proceso de Examen Profesional.

Atentamente,

Mtra. Perla Marina Loredo Grajeda
Presidenta de la Comisión de Exámenes Profesionales
Licenciatura en Educación Preescolar



INCORPORADA A LA
S. E. DEL ESTADO
19PNL0005C

DEDICATORIAS

En primer lugar, dedico este trabajo a Dios, por darme la inteligencia y sabiduría para llevarlo a cabo, por llegar a este momento especial de mi vida, y por la salud que me dio durante los cuatro años de la carrera.

A mi esposo Fidencio Contreras Grimaldo, porque gracias a su apoyo incondicional estoy culminando la Lic. en educación preescolar; por las desveladas juntos, por animarme siempre a seguir mi sueño y por el apoyo económico para solventar mi educación.

Para mis padres y hermanos, por brindarme su apoyo y confianza durante mi vida, especialmente en el transcurso de mi formación docente, por ese amor incondicional, y el ánimo que me brindaron para que siguiera estudiando.

A mi madre, por ser el pilar más importante en mi vida y demostrarme siempre su cariño, apoyo moral y económico.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, doy infinitamente las gracias a Dios, por haberme dado fuerza y la fe necesaria para creer en mí, de tener la capacidad para realizar el presente informe de prácticas profesionales.

A mi suegro Fidencio Contreras Velázquez, por ser una parte muy importante durante el trayecto de mi carrera, al brindarme un constante apoyo económico.

Agradezco infinitamente a la Profesora Cecilia Castillo y al profesor Emiliano Cruz, porque durante los 4 años de la carrera, fueron mis mentores y recibí apoyo en lo económico, salud, comida, amor, trabajo y valores que siempre llevaré conmigo.

A mi asesora la Mtra. Rosario Delgado, por apoyarme y brindarme su sabiduría en el desarrollo de este documento de titulación, además de siempre querer lo mejor para mí y preocuparse por la salud física y espiritual de sus alumnos.

A la profesora María Sandra Zúñiga, por permitirme realizar mi servicio social en el Jardín de Niños Capitán Alonso de León, y por ser un ejemplo de compromiso, trabajo colaborativo, organización, excelencia en lo académico y su larga experiencia docente, además, por apoyarme en mi documento de investigación.

A mis tíos Romeo Cruz Herrera y Sibia Paz Rosario, por motivarme a estudiar la carrera de educación en la Universidad de Montemorelos.

EXTRACTO

Durante el ciclo escolar 2018-2019 se realizó la práctica profesional en el jardín de niños Capitán Alonso de León ubicada en el municipio de Montemorelos Nuevo León, en el grupo de segundo grado, con un total de 23 alumnos.

Al inicio del ciclo escolar se realizó un diagnóstico para medir el nivel de dominio de los alumnos en diversos contenidos; advirtiéndose un área de oportunidad en cuanto a la resolución de problemas de conteo. Para intervenir sobre la problemática, se estableció como objetivo general hacer una intervención pedagógica con la finalidad de utilizar el juego como estrategia didáctica para el pensamiento matemático.

En base a la metodología de la investigación acción se elaboró un plan de acción en el cual se especificaron las estrategias, acciones y actividades a seguir a fin de dar cumplimiento al objetivo general del estudio.

Durante la aplicación de las secuencias didácticas, se observó cómo fueron mejorando los alumnos en cuanto a la resolución de problemas de conteo, además se incluyeron actividades lúdicas para generar en los alumnos interés y motivación. Los resultados y las evidencias del trabajo manifiestan su nivel de credibilidad; así mismo, se favorecieron y fortalecieron las competencias profesionales que se comenzaron a trabajar desde el inicio de la formación docente.

INDICE

DEDICATORIAS	
AGRADECIMIENTOS	II
EXTRACTO.....	III
INDICE	IV
CAPÍTULO I	1
Descripción del contexto	1
Descripción de los participantes y su interacción en el aula	3
Focalización del tema o problema	4
Diagnóstico del problema.....	6
Revisión bibliográfica	7
Qué es el juego.....	7
El juego en el preescolar	10
Desarrollo cognitivo en la edad preescolar	11
Ventajas del juego en la edad temprana	13
El juego y el aprendizaje.....	15
El juego y las matemáticas	17
Resolución de problemas	19
Pasos para la resolución de un problema.....	19
Actividades específicas para la resolución de problemas.....	20
en la enseñanza de las matemáticas.....	20
La resolución de problemas y el aprendizaje.....	21
Resolución de problemas y el aprendizaje del preescolar.....	22
Orientaciones didácticas para la resolución de problemas	22
Fundamentación filosófica cristiana	24
El juego.....	25
Las matemáticas.....	26
Formulación de la (s) hipótesis de acción.....	26
Construcción del plan de acción	27
CAPÍTULO IIDESARROLLO, REFLEXIÓN Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORA	29
Fundamentos de la modalidad de investigación acción	29
Análisis del primer ciclo de intervención y propuesta de mejora	30
para el segundo ciclo de intervención	30
Aprendizajes de los alumnos	31
Las competencias docentes.....	40

La propuesta de mejora	43
Segundo ciclo de intervención	44
Los aprendizajes de los alumnos.....	46
Competencias docentes.....	51
Transformación de la práctica.....	53
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	55
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57
ANEXOS	59

CAPÍTULO I

Descripción del contexto

En este capítulo se describe el grupo y contexto escolar del jardín de niños Capitán Alonso de León, donde se realizó la práctica docente. Además de argumentar el tema de estudio.

Para describir el espacio áulico de trabajo, es elemental conocer el contexto en el que se encuentra la institución, el nivel socioeconómico, el ambiente social y familiar, en este caso, el grupo de segundo año del jardín de niños mencionado, donde se desarrolló la intervención docente, durante los meses de enero a abril del curso escolar 2018-2019.

La institución escolar se encuentra ubicada en la colonia Gil De Leyva, calle Manuel Acuña, Ref. calle Licenciado Alfonso Reyes. C.P. 67500, Montemorelos, Nuevo León.

La institución está bajo el liderazgo de su directora, la maestra María Sandra Elizabeth Zúñiga Gonzáles, encargada de atender 100 alumnos distribuidos en 4 grupos, cada uno con su maestra titular, maestra de educación especial, psicóloga, maestra de música y maestras auxiliares en cada uno de los grupos.

La escuela cuenta con una dirección, cuatro aulas de clase, dos baños, un domo, y un jardín con área de juego, una bodega; en general existe un ambiente propicio para que los niños que asisten a la escuela se desarrollen de manera integral.

El horario de la jornada escolar es matutino de 8:30 am a 12:00 pm; sin embargo, debido a los cambios climáticos se modificó la entrada en tiempo de invierno donde los niños entran de 9:00 am a 12:00 pm.

El nivel socioeconómico de las familias es medio, la mayoría de los padres son laboralmente activos y tienen un trabajo fijo. Unido a esto ellos muestran una colaboración y disposición con los maestros para trabajar en equipo en beneficio de sus hijos. Procuran estar siempre al pendiente de ellos y participan en las actividades escolares, cabe mencionar que el nivel cultural de las familias que rodean la institución es apropiado para la educación y los valores que suelen mostrar.

Como institución educativa se brinda un servicio de calidad y con el tipo de trabajo que se realiza, muestran el compromiso de atender a alumnos de tres a seis años.

Los resultados del trabajo de toda la comunidad educativa dejan evidencias de los principios de laicidad, democracia, nacionalismo y gratuidad en la educación, así como también aprecio por la dignidad de la persona, integración y equidad social con un alto sentido humanista; todo esto para contribuir al desarrollo y fortalecimiento de competencias que permitan a los educandos responder con asertividad y capacidad creativa, los retos, expectativas y demandas de la sociedad.

El jardín de niños Capitán Alonso de León, es una institución de alta calidad reconocida a nivel estatal; que participa activamente en el desarrollo y fortalecimiento de competencias de los estudiantes, facultándolos a tener una participación plena en la vida social, atendiendo la diversidad con equidad, cuya identidad valorar se manifiesta con un alto sentido humanista, el trabajo colaborativo, la comunicación efectiva, la responsabilidad, igualdad, respeto, equidad, inclusión, entre otros.

Descripción de los participantes y su interacción en el aula

El siguiente apartado trata sobre el diagnóstico del grupo de segundo grado “A” perteneciente al jardín de niños federal Capitán Alonso de León, el cual está ubicado en la comunidad de Gil de Leyva, Montemorelos, Nuevo León.

En primer lugar, se describe el entorno familiar de los alumnos, en seguida se hace un recuento sobre los recursos que tiene el plantel, específicamente del salón de clases y finalmente se comenta sobre los procesos de aprendizaje de los alumnos.

El grupo está conformado por 23 alumnos, de los cuales 10 son niñas y 13 son niños, cuyas edades oscilan entre los tres años 8 meses y cuatro años 7 meses y se encuentran en la etapa “preoperatoria” según Piaget Citado en (Téllez et al., 2007).

Los niños vienen de diferentes lugares del municipio, y según la entrevista realizada a los padres de familia, 22 niños pertenecen a familias de tipo nuclear, solo uno pertenece a la familia extendida ya que viven abuelitos y un tío con ellos. Es relevante mencionar que en el grupo se encuentra un niño con necesidades educativas especiales (Síndrome de Down) y se está dando apoyo por parte de la Unidades de Servicio y Apoyo a la Educación Regular No.28, perteneciente a Zona Escolar No.8, Región educativa No. 5.

El entorno socioeconómico de las familias se compone de clase media, media alta y baja, de acuerdo con los ingresos que reciben los padres en sus trabajos, y en algunos casos solo uno de los padres trabaja en forma eventual y mal remunerado.

La escolaridad de los padres de familia tiene mucha influencia con la situación socio-económica; hay padres que son médicos, ingenieros, maestros, empleados de fábricas y una madre de familia que es empleada doméstica.

El salón se encuentra en seguida de la dirección, y está dividido por áreas donde se colocan materiales que se utilizan en las diferentes situaciones didácticas, estas áreas son: higiene y salud, matemáticas, artes, biblioteca y ludoteca. Se cuenta con material variado y llamativo dependiendo cada área, además de material didáctico, libros, material artístico, juegos de mesa, instrumentos musicales, figuras, también hay material de rehúso como taparroscas de colores, etc.

Castro y de Castro (2017), mencionan respecto a los procesos de aprendizaje de los niños, que es necesario conocerlos para trabajar de manera más personalizada, identificar sus necesidades e intereses, para lograr que accedan a los aprendizajes esperados. Es por eso por lo que se aplicó una prueba sobre los “estilos de aprendizaje” y tomando en cuenta los resultados, se valoró que en el grupo el 60% de los niños son preponderantemente visuales y el 40% kinestésicos, estos resultados son muy importantes para saber qué estrategias utilizar con ellos, ya que la mayoría requieren tener un contacto físico con los materiales, además de participar en actividades que impliquen movimiento.

Focalización del tema o problema

Para conocer las características del grupo y saber cuál es la mayor necesidad y lo que les genera más dificultad, así como señalar las áreas de oportunidad que los alumnos presentan, se realizó un diagnóstico al inicio del ciclo escolar, con la finalidad de hacer una recogida de datos básica para focalizar la intervención.

Desde las primeras semanas de trabajo con los niños, se utilizó la observación y el análisis de los resultados del diagnóstico, con lo que se detectó un bajo rendimiento académico al realizar las distintas actividades; además se observó en forma positiva que las relaciones entre los alumnos son de cordialidad, solidaridad apoyo, trabajo colaborativo, tolerancia y respeto.

Al seguir observando al grupo en torno al desarrollo de sus aprendizajes desde el inicio del curso, es relevante señalar que en la institución ingresan los alumnos a partir del segundo grado, porque no hay grupo de primero, así es que la mayoría de ellos no tienen las competencias básicas que se requieren para ingresar en forma directa al segundo año.

Las actividades de diagnóstico aplicadas permitieron identificar los estilos de aprendizaje de los niños y estos resultados generaron los insumos necesarios para planear las clases de acuerdo con sus formas de aprender.

Los resultados de las actividades diagnósticas del campo de pensamiento matemático, el organizador curricular dos que corresponde a los números, permitieron identificar las áreas de oportunidad para trabajar en el aula.

La mayoría de los niños aún no realizan conteos con orden estable considerando uno a uno los elementos; solo algunos cuentan hasta el número 10 y una minoría hacen conteos mayores en orden, ni relacionan la cantidad con el objeto, lo cual tampoco se les facilita la resolución de problemas numéricos, ni reconocen diferentes usos del número y muy pocos reconocen su escritura.

Basándose en el diagnóstico general del grupo, el campo donde se requiere más apoyo para los niños es en el área de Pensamiento Matemático del organizador curricular dos; por lo que se decidió atender esta necesidad mediante una intervención

pedagógica, utilizando el juego como estrategia didáctica para la resolución de problemas de conteo en los alumnos de 2° grado “A” del Jardín de niños Capitán Alonso de León.

Diagnóstico del problema

Para focalizar el problema se implementaron una serie de situaciones didácticas con la finalidad de obtener sus saberes previos, en relación con qué saben los niños y qué necesitan saber. Estas actividades se diseñaron tomando en cuenta el Nuevo Modelo Educativo 2017 Aprendizajes Clave que propone la Secretaría de Educación Pública; por lo que se organizaron a través del Campo de Formación Académica, Pensamiento Matemático.

Para evaluar estas actividades se decidió con el colectivo docente utilizar los parámetros; excelente, bueno, regular y requiere apoyo, para lo cual se elaboraron rúbricas por campo y área respectivamente. A continuación, se muestra una rúbrica del campo Pensamiento Matemático.

ORG 1	ORGANIZADOR 2	EXCELENTE (E)	BUENO (B)	REGULAR (R)	REQUIERE APOYO (RA)	EVAL
NÚMERO, Y ALGEBRA Y VARIACIÓN	NÚMERO	Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos y los reconoce de manera escrita al menos hasta el número 10.	Cuenta mínima hasta el número 10 y reconoce la escritura de algunos números.	Cuenta colecciones menores a 10.	No realiza conteos en orden.	E=1 B=1 R=4 RA=17
FORMA, ESPACIO Y MEDIDA	UBICACIÓN ESPACIAL	Ubica objetos y lugares cuya ubicación desconoce, a través de la interpretación de relaciones espaciales y puntos de referencia.	Ubica objetos mediante la interpretación de relaciones espaciales simples y puntos de referencia.	Busca objetos utilizando ayuda para reconocer ubicaciones espaciales.	Aún no reconoce con certeza relaciones espaciales.	E=0 B=13 R=9 RA=1
	FIGURAS CUERPOS GEOMÉTRICOS Y	Identifica la longitud de varios objetos a través de la comparación directa o mediante el uso de un intermediario.	Compara objetos para ver cual tiene mayor longitud.	Reconoce con ayuda al objeto más grande	No reconoce longitudes-	E=0 B=11 R=11 RA=1

Revisión bibliográfica

El marco teórico está constituido por una revisión bibliográfica, donde se presentan enfoques de diferentes teóricos y las investigaciones realizadas que se consideran válidas para el encuadre correcto del informe de prácticas profesionales que se realizó.

Qué es el juego

(Aristizábal, Colorado, y Gutiérrez, 2016) mencionan que el juego ocupa un lugar primordial en las múltiples actividades del niño y en su desarrollo socioafectivo.

Además, enuncian el juego como estrategia didáctica y como actividad imprescindible en el desarrollo integral del niño, que sin duda alguna es pertinente en el aprendizaje de las matemáticas, ya que puede actuar como mediador entre un problema concreto y la matemática abstracta.

Por lo tanto, el mismo autor menciona que el juego permite desarrollar distintas habilidades de cálculo y relaciones, con el objeto de familiarizarse y reafirmar el conocimiento de las operaciones básicas: adición, sustracción, producto y cociente, a través de la sorpresa, la práctica y la diversión, al igual que sirve de alternativa de la evaluación.

La educación actual requiere de personas con capacidad crítica, analítica, reflexiva y esto se logra a través del desarrollo del pensamiento. Una persona con un desarrollo intelectual alto está capacitada para interpretar, argumentar, proponer, plantear y resolver problemas en diferentes contextos, por tanto, para la adquisición del sentido numérico es necesario proporcionar a los niños a través del juego situaciones ricas, variadas y significativas que estimulen la inteligencia.

(Huizinga citado en (Bernabeu Morón y Goldstein, 2010) define el juego como “una acción u ocupación libre, que se desarrolla dentro de límites temporales y espaciales, según reglas absolutamente obligatorias, aunque libremente aceptadas, acción que tiene su fin en sí misma y va acompañada de un sentimiento de tensión y alegría y de la conciencia de “ser de otro modo que en la vida corriente”.

También considera que el ser humano se define no solo por su capacidad para pensar (homo sapiens), sino también por su capacidad para el juego (homo ludens). Esta capacidad de juego es para él “uno de los elementos espirituales más fundamentales de la vida”

A su vez (Piaget citado en (Bernabeu Morón y Goldstein, 2010) afirma que el juego es una de las más importantes manifestaciones del pensamiento infantil; a través de la actividad lúdica el niño desarrolla nuevas estructuras mentales. Este autor distingue distintas clases de juego en función de la etapa evolutiva del niño:

El juego motor o de ejercicio es el propio de las primeras etapas como chupar, aprehender, lanzar, entre otros., a través de ellos el niño ejercita y desarrolla sus esquemas motores.

El juego simbólico aparece en un segundo momento en el cual el niño es capaz de evocar, con ayuda de la imaginación, objetos y situaciones ausentes, consolidando así una nueva estructura mental y la posibilidad de la ficción.

El juego de reglas es el característico de una tercera y última etapa en la que el niño puede ya acordar y aceptar ciertas reglas que comparte con otros jugadores.

(Vygotsky citado en (Bernabeu Morón y Goldstein, 2010) menciona que, a lo largo de su desarrollo evolutivo, el niño practica tres clases de juegos:

Los juegos con distintos objetos, en los que los niños juegan a agarrar los objetos, a tirarlos, a observarlos.

Los juegos constructivos, en los que los niños son capaces de realizar acciones planificadas y racionales.

Los juegos de reglas, que les permiten apropiarse de ciertos saberes sociales y desarrollar su capacidad de razonamiento.

Para (Bernabeu Morón & Goldstein, 2010) se pueden establecer las siguientes características definitorias del juego:

El juego es una actividad libre, en su expresión original, responde al deseo y a la elección subjetiva del jugador.

La realidad imaginaria del juego nace de la combinación adecuada de los datos de la realidad con los de la fantasía. (Winnicott y Mazía, 1972, p. realidad), en su obra Realidad y Juego, sitúa la actividad lúdica en el espacio fronterizo entre el mundo exterior y el mundo interior del individuo.

Todo juego se desarrolla en un tiempo y un espacio propios. Los jugadores se ponen de acuerdo y establecen las fronteras del espacio lúdico, así como los límites temporales del comienzo y el final del juego.

El espacio del juego es un lugar simbólico, fronterizo entre la realidad y la fantasía y el tiempo del juego es también imaginario, un tiempo “fuera del tiempo” en el que cualquier cosa puede suceder. Es muy fácil entrar y salir del espacio y del tiempo del juego. Los niños que juegan lo hacen en total espontaneidad.

El juego se ajusta a ciertas reglas que lo sostienen y siempre tiene un destino incierto. va improvisando su desarrollo a medida que se ejecuta y se vivencia. No hay etapas ni desenlaces previstos. Esta incertidumbre es lo que mantiene al jugador en tensión, en desafío permanente, para descubrir y resolver las distintas situaciones que se le van presentando.

El juego, con la sensación de exploración y descubrimiento que lleva aparejado, viene a ser un banco de pruebas permanente para la resolución de posibles situaciones problemáticas, lo que produce en el jugador importantes y significativos cambios personales.

El juego activa y estructura las relaciones humanas por lo que, jugando, las personas se relacionan sin prejuicios ni ataduras y se preparan para encarar aquellas situaciones vitales que le van a permitir definir su propia identidad.

El juego en el preescolar

Las actividades lúdicas dentro del nivel preescolar según (González, Weinstein, y e-libro, 2016) son de incuestionable valor, dado que , como se sabe, el juego es una de las actividades fundamentales de la infancia. El niño, a partir del juego, se expresa,

aprende, se comunica consigo mismo y con los otros (pares y adultos), crea e interactúa con el medio. El juego involucra al niño desde lo corporal, afectivo, cognitivo, cultural, social, etc.

El juego es, pues, patrimonio privilegiado de la infancia y uno de sus derechos inalienables, pero además es una necesidad que la escuela debe no solo respetar, sino también favorecer a partir de variadas situaciones que posibiliten su despliegue. (Malajovich, 2000 citado en González et al., 2016)

Ana Malajovich (2000) considera necesario diferenciar el juego que el niño realiza de las situaciones construidas por el docente con la intención de enseñar. Al respecto distingue dos tipos de situaciones: la intención lúdica en la que el niño tiene la libertad de elegir el qué, el cómo y con quién jugar. No la vive como una situación de aprendizaje. Son situaciones no estructuradas porque el docente solo participa como observador.

Las situaciones de aprendizaje con elementos lúdicos deben ser intencionadas, estructuradas y planificadas por el docente, para trabajar determinados contenidos. La propuesta incluye la previsión de materiales, consignas, organización grupal. Se trata de una estrategia para enseñar a resolver un problema en forma de juego, y son los niños quienes buscan diversas formas de resolución.

Desarrollo cognitivo en la edad preescolar

Según (Talizina, 2009 citado (Moreno, Solovieva, y Rojas, 2014) señala que el niño en edad preescolar adquiere conceptos cotidianos (empíricos), estos se dan de manera inmediata, por medio del contacto físico, durante su participación en diversas actividades como los juegos, los paseos, la actividad práctica y artística.

El mismo autor también menciona que el niño adquiere conceptos científicos teóricos, que no se obtienen por medio de la simple interacción con los objetos, ni se construyen espontáneamente sobre la base de la experiencia cotidiana. Para la formación de los conceptos científicos, el maestro debe presentar claramente los componentes y características esenciales del concepto que trabaja; estas propiedades resultan de los procesos de abstracción y generalización de las características esenciales de los objetos.

(Bredikyte y Hakkarainen, 2007, Solovieva y Quintanar, 2012 citados en (Moreno et al., 2014) aseguran que, para que el niño pueda pasar con éxito de la etapa preescolar a la escolar, necesita participar de forma desplegada y profunda en el juego temático de roles sociales.

Por su parte el juego libre es una situación que no aporta al desarrollo del niño ni garantiza el nivel óptimo de aprendizaje en la escuela, especialmente en la lectura, la escritura y las matemáticas (Lázaro, 2009; Solovieva y Quintanar, 2012 citados en (Moreno et al., 2014).

El desarrollo se da a partir de la participación conjunta del niño con el adulto y con otros niños en diferentes tipos de actividades.

En el juego de los roles los componentes de la actividad se presentan juntos. La orientación (¿cómo jugar?), la ejecución (¿qué tan comprensible es jugar?, ¿qué tan fácil o difícil es?) y el control, si lo hace de manera correcta. El adulto muestra al niño en un primer momento la manera de realizar la acción lúdica, por lo que él propone la secuencia de las actividades. Después el niño despliega la actividad con ayuda de su propio lenguaje verbal y externo (Solovieva y Quintanar, 2012 citados en (Moreno et al., 2014).

Para Vygotsky “el juego temático de roles sociales es la fuente del desarrollo del niño y crea la zona de desarrollo próximo” (1984, p. 74), es donde el niño siempre se comporta arriba de su propia edad. Cuando el adulto le ayuda al niño a tomar los roles en el juego, se amplía su zona de desarrollo próximo. Es así como el juego de roles se constituye en una actividad transitoria, que pasa de compartida dependiente, hacia la realización independiente de acciones, ya que el niño juega de acuerdo con su propio deseo.

Ventajas del juego en la edad temprana

Según (Bernabeu Morón y Goldstein, 2010) aceptan el valor educativo del juego en los primeros niveles de enseñanza. Los escolares de las etapas infantil y primaria aprenden con distintas clases de juegos (individuales o de grupo): juegos que implican movimiento, como los de persecución, simbólicos como los juegos de palabras; cantados o con música, como los corros, bailes, etc. Más adelante desarrollan actividades lúdicas que combinan azar e inteligencia como los juegos de mesa, entre ellos: el parchis y el ajedrez; de competencia, como los concursos; juego de simulación, de ingenio y habilidad, etc. La integración de las actividades lúdicas en el contexto escolar, en todos los niveles de enseñanza, proporciona abundantes ventajas, algunas de ellas son:

- Facilita la adquisición de conocimientos.
- Dinamiza las sesiones de enseñanza-aprendizaje, mantiene y acrecienta el interés del alumno ante ellas y aumenta su motivación para el estudio.
- Fomenta la cohesión del grupo y la solidaridad entre iguales.

- Favorece el desarrollo de la creatividad, la percepción y la inteligencia emocional y aumenta la autoestima.
- Permite abordar la educación en valores, al exigir actitudes tolerantes y respetuosas,
- Aumenta los niveles de responsabilidad de los alumnos, ampliando también los límites de libertad.

El juego constituye un recurso de primer orden para la educación integral del alumnado. Generalmente, en un juego libre y placentero, el niño despliega todos sus aprendizajes previos y pone de manifiesto las estrategias que es capaz de utilizar para resolver los conflictos que el juego plantea.

Jugando, el niño inventa situaciones imaginarias en las que descubre de forma distraída aspectos de la realidad y de sí mismo que desconoce. Al movilizar en el juego sus conocimientos previos, se sale de lo disciplinar y afronta los retos con una mente interdisciplinar y transversal. Además, que desarrolla todas las facultades humanas, y su papel fundamental como facilitador de aprendizajes, conlleva a concluir que la actividad lúdica, lejos de ser desterrada de las aulas, deber ser un elemento importante en ellas, no solo en los niveles iniciales de la enseñanza sino también en los más avanzados.

Favorecer desde la escuela una actividad lúdica ayuda a los individuos a seguir siendo durante toda su vida personas más creativas, más tolerantes y más libres; y, por lo tanto, también más felices.

Según (Ferrero, 1991) hablando acerca del juego en la actividad docente declara que desde el punto de vista didáctico, los juegos favorecen a que los escolares

aprendan a dar los primeros pasos en el desarrollo de técnicas intelectuales, los juegos ayudan a desarrollar hábitos y actitudes positivas frente al trabajo escolar.

Desde esta consideración, el juego en el aula desempeña una función instrumental, tiene un alto valor como recurso didáctico, es un medio que hace más fácil la enseñanza. En este sentido se desprenden tres aspectos que por sí solos justifican sobradamente la incorporación del juego en las aulas, estos son: el carácter lúdico, el desarrollo de técnicas intelectuales y el fomento de relaciones sociales.

El juego y el aprendizaje

Según (Zapata, 1990 citado en Montero Alvarado, 2001) el papel del juego en el jardín de infantes es un elemento primordial. Los niños aprenden más mientras juegan, por lo que esta actividad debe convertirse en el eje central del programa.

La educación por medio del movimiento hace uso del juego ya que proporciona al niño grandes beneficios, entre los que se puede citar la contribución al desarrollo del potencial cognitivo, la percepción, la activación de la memoria y el arte del lenguaje.

El mismo autor dice que el rol del educador en el juego es el de ser una guía y su orientación se da en forma indirecta al crear oportunidades, brindar el tiempo y espacio necesario, proporcionar material y, principalmente, formas de juego de acuerdo con la edad de los educandos. Al seleccionar el juego se debe tomar en cuenta que las experiencias por realizar sean positivas. Debe ser hábil y tener iniciativa y comprensión para entender y resolver favorablemente las situaciones que se le presentan.

Si el individuo no resuelve un reto o problema después de varios intentos, es conveniente que el educador le sugiera que se devuelva al anterior, de manera que pueda guiarlo para manejar los sentimientos de frustración.

Es decir, cuando los alumnos tienen la oportunidad de obtener experiencias sociales y emocionales, mientras juegan al intercambiar roles, profesor-alumno, alumno-profesor; esto brindará al educando una vivencia diferente y aprenderá a ver las cosas desde el punto de vista del profesor.

La forma para llevar esta vivencia estará a cargo del docente y su creatividad. La comunicación es la base para lograr una participación masiva del alumno en las lecciones; por ello, hay que alimentarla y posibilitarla organizacionalmente (Montero y Alvarado, 2001).

Por lo antes mencionado se recomienda a los educadores una serie de principios pedagógicos para la enseñanza de los juegos:

Conocer muy bien el juego antes de presentarlo a los educandos, tener listo el material por utilizar y delimitar el terreno del juego.

Motivar a los alumnos antes y después del juego.

Explicar claramente y en forma sencilla el juego antes de dirigirlo. Además, debe exigir la atención de la clase, para lo cual los alumnos deben estar en un lugar donde todos puedan escuchar.

Oportunidad de que realicen preguntas para un mejor entendimiento.

Si no fue lo suficientemente claro, detenga el juego y corrija el error.

Si hay un marcador, deje que los jugadores le vean, y al final mencione al ganador.

Antes de iniciar un juego debe haber enseñado sus fundamentos, para así desarrollar las habilidades y destrezas de los educandos.

Cuando el grupo está listo, puede implementar variaciones del juego.

Si el juego ya se está volviendo monótono debe cambiarse o terminarse, lo que evitará que los niños se cansen o se aburran.

El educador debe involucrarse en el juego, mostrando interés en él.

Antes de presentar un juego se debe pensar en que todos los alumnos van a participar, y cuando se está haciendo, hay que averiguar por qué no lo hace.

Cuando se enseña el juego hay que mostrar también sus dificultades y sus peligros.

Para mantener el interés del juego y evitar problemas es recomendable que los equipos sean homogéneos y equilibrados en fuerza y habilidad.

Se debe tratar de que los jugadores que pierden no salgan del todo del juego.

Si el grupo es muy grande, se puede subdividir promoviendo así una mayor participación de todo el grupo.

El juego y las matemáticas

(Ferrero, 1991) menciona que al utilizar el juego en la enseñanza de las matemáticas debe ser un instrumento esencial para el conocimiento científico. Por su carácter abstracto y formal, su aprendizaje resulta difícil para una parte importante de los estudiantes; y de todos es conocido que las matemáticas es una de las áreas donde más incide el fracaso escolar en todos los niveles de enseñanza; es el área que arroja los resultados más negativos en las evaluaciones escolares. Los juegos y las matemáticas tienen muchos rasgos en común en lo que refiere a su finalidad educativa.

Las matemáticas dotan a los individuos de un conjunto de instrumentos que potencian y enriquecen sus estructuras mentales, y lo posibilitan para explorar y actuar en la realidad. Los juegos enseñan a los escolares a dar los primeros pasos en el desarrollo de técnicas intelectuales, potencian el pensamiento lógico, desarrollan hábitos de razonamiento, enseñan a pensar con espíritu crítico.

Los juegos, por la actividad mental que generan, son un buen punto de partida para la enseñanza de las matemáticas, y crean la base para una posterior formalización del pensamiento matemático. Además de facilitar el aprendizaje el juego, debido a su carácter motivador, es uno de los recursos didácticos más interesantes que puede romper la aversión que los alumnos tienen hacia las matemáticas (Ferrero, 1991).

Respecto a los efectos del uso de juegos en el aula mencionados por (Bright Harvey y Wheeler, 1985 citado en (Peralta, Zavaleta, y Aguilar, 2014), basados en la escala de Bloom, señalan que el nivel taxonómico de un juego se clasifica en seis niveles: conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación. La difícil tarea de motivar a los estudiantes es una de las principales razones por las que se opta por incluir actividades recreativas en la educación.

Para (Ernest, 1986 citado en (Peralta et al., 2014) la motivación es la principal ventaja del uso de juegos porque los estudiantes se sumergen en las actividades y, después de un tiempo, mejoran sus actitudes en torno a la materia; también es una forma de dejar de lado la monotonía de la práctica y darle variedad a la enseñanza.

(Oldfield, 1991^a citado en (Peralta et al., 2014) además de concordar con el papel motivacional del juego y destacar la emoción, participación y actitudes positivas que los maestros reportan, indica que los juegos son valiosos para fomentar

habilidades sociales, estimular la discusión matemática, aprender conceptos, reforzar habilidades, comprender la simbología, desarrollar la comprensión y adquirir algunas estrategias de solución de problemas.

Resolución de problemas

(Kudlik y Rudnik, 1980, citados en Gil Pérez, Dumas Carré, Caillot, Martínez Torregrosa, y Ramírez Castro, 1988) definen un problema como una situación, cuantitativa o no, que pide una solución, para la cual los individuos implicados no conocen medios o caminos evidentes para obtenerla.

(Poyla, 1980, citado en Gil Pérez et al., 1988) señala que resolver un problema consiste en encontrar un camino allá donde previamente no se conocía tal, encontrar una salida para una situación difícil, para vencer un obstáculo, alcanzar un objetivo deseado, que no puede ser inmediatamente alcanzado por medios adecuados.

Según (Parra, 1990) un problema plantea una situación que debe ser modelada para encontrar la respuesta a una pregunta que se deriva de la misma situación. Pero también un problema debería permitir derivar preguntas nuevas, pistas nuevas, ideas nuevas. Sin embargo, un problema lo es en la medida en que el sujeto al que se le plantea dispone de los elementos para comprender la situación que el problema describe y no dispone de un sistema de respuestas totalmente constituido que le permita responder de manera casi inmediata.

Pasos para la resolución de un problema

(Morales Bueno y Landa Fitzgerald, 2004) mencionan los ocho pasos para la resolución de problemas, y son los siguientes:

Leer y analizar el escenario del problema. Se busca con esto que el alumno verifique su comprensión del escenario mediante la discusión de este dentro de su equipo de trabajo.

Realizar una lluvia de ideas. Los alumnos usualmente tienen teorías o hipótesis sobre las causas del problema; o ideas de cómo resolverlo. Estas deben enlistarse y serán aceptadas o rechazadas.

Hacer una lista de aquello que se conoce. Se debe hacer una lista de todo aquello que le equipo conoce acerca del problema o situación.

Hacer una lista de aquello que se desconoce. Se debe hacer una lista de todo aquello que el equipo cree debe saber para resolver el problema.

Hacer una lista de aquello que necesita hacerse para resolver el problema.

Planear las estrategias de investigación.

Definir el problema. La definición del problema consiste en un par de declaraciones que expliquen claramente lo que el equipo desea resolver, producir, responder, probar o demostrar.

Obtener información. El equipo localizará, acopiará, organizará, analizará e interpretará la información de varias fuentes.

Presentar resultados. El equipo presentara un reporte o hará una presentación en la cual muestre las recomendaciones, predicciones, inferencias o aquello que sea conveniente en relación con la solución de problemas.

Actividades específicas para la resolución de problemas en la enseñanza de las matemáticas

Ejercicio de reconocimiento. Con este ejercicio se pretende resolver, reconocer o recordar un factor específico, una definición o una proposición de un teorema.

Problemas de traducción simple o compleja. Son problemas formulados en un contexto concreto y cuya resolución supone una traducción del enunciado, oral o escrito, a una expresión matemática.

Problemas de procesos. Son problemas que se diferencian de los anteriores en que la forma de cálculo no aparece claramente delimitada, dándose la posibilidad de conjeturar varios caminos para encontrar la solución.

Problemas sobre situaciones reales. Se trata de plantear actividades lo más cercanas posibles a situaciones reales que requieren el uso de habilidades, conceptos y procesos matemáticos.

Problemas de investigación matemática. Son problemas directamente relacionados con contenidos matemáticos, cuyas proposiciones pueden no contener ninguna estrategia para representarlos, y sugieren la búsqueda de algún modelo para encontrar la solución.

La resolución de problemas y el aprendizaje

Según (Morales Bueno y Landa Fitzgerald, 2004) el aprendizaje basado en problemas (ABP) es una estrategia de enseñanza-aprendizaje que se inicia con un problema real o realístico, en la que un equipo de estudiantes se reúne para buscarle solución. El problema debe plantear un conflicto cognitivo, debe ser retador, interesante y motivador para que el alumno se interese por buscar la solución. El ABP se convierte en un desafío para el alumno, obligándolo a que se comprometa a fondo en la búsqueda del conocimiento. Por eso se dice que el ABP es una estrategia de aprendizaje que permite producir cambios significativos en los estudiantes e insiste en la adquisición de conocimientos y no en la memorización de estos con propósitos

inmediatistas, permite una mayor retención y la transferencia de este a otros contextos. El docente juega un papel fundamental como facilitador del aprendizaje, en todo momento debe desarrollar las habilidades para facilitar el conocimiento, guiando a sus alumnos a través de la resolución del problema planteado.

Resolución de problemas y el aprendizaje del preescolar

La Secretaría de Educación Pública 2017 señala que el pensamiento matemático es deductivo, desarrolla en el niño la capacidad de 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.

Las situaciones deben ser oportunidades que permitan a los niños razonar y usar habilidades, destrezas y conocimientos de manera creativa en la solución de situaciones que implican un problema o reto para ellos. Además de usar recursos personales y conocer los de sus compañeros en la solución de problemas matemáticos y explicar qué hacen cuando resuelven problemas matemáticos; así como desarrollar actitudes positivas hacia la búsqueda de soluciones y disfrutar al encontrarlos, por último, participar con sus compañeros en la búsqueda de soluciones.

Orientaciones didácticas para la resolución de problemas

Las orientaciones de los planes y programas vigentes (SEP, Aprendizajes Claves para la educación integral 2017 p. 231), señala que los maestros deben de tener un planteamiento de actividades donde los niños resuelvan problemas que les permita el desarrollo de capacidades y la construcción de conocimientos para utilizarlos en situaciones variadas.

Los problemas deben de generar un desafío o un desequilibrio en los niños, al respecto, Gonzales, Adriana y Edith Weinstein en ¿cómo enseñar matemáticas en el jardín?, 1998 p. 20) afirman que la situación que se les presente debe superar su comprensión y no resultarle tan sencilla para resolverla, sino que represente un reto; problematizar implica entonces retar intelectualmente a los niños. De este modo, se favorecen aspectos como:

El desarrollo de actitudes frente a lo desconocido para buscar soluciones, el trabajo en equipo y para alentar su seguridad y autonomía.

Comprender el significado de los números de diversos contextos como parte del desarrollo del pensamiento matemático.

Seleccionar, de aquello que han de desarrollado gradualmente, lo que le es útil para resolver una situación.

Utilizar sus capacidades para resolver problemas con mayor confianza y soltura.

Es importante considerar que no todas las actividades planteadas son realmente consignas que impliquen problemas por resolver. Estas deben indicar lo que se espera de los alumnos, pero sin decir el cómo, pues ellos deben buscar el camino a la solución y los recursos que se requieren para ello, con lo que movilizan sus habilidades y conocimientos.

Es importante tener en cuenta que el problema debe ser claro y concreto, debe asegurarse que los niños entiendan la situación planteada, la cual deben presentarse de forma completa y no parcializada. Si es necesario, debe repetir a cada uno, al equipo o al grupo, según la organización del trabajo y teniendo como referencia lo que se observa siguiendo la misma pauta indicativa.

Fundamentación filosófica cristiana

El presente informe de prácticas profesionales se basa en la construcción del conocimiento, bajo la filosofía de la educación cristiana, que se desprende cien por ciento de la Biblia y se apoya en los escritos de Elena G. de White, que, por inspiración divina brindó sabios consejos sobre la mejor forma de construir el conocimiento en las diferentes áreas del pensamiento humano.

(White, 2009) menciona que “Al enseñar matemáticas se debiera de hacer en forma práctica. Se debiera enseñar a todo joven y a todo niño no solamente a resolver problemas imaginarios, si no a llevar cuentas exactas de sus propios ingresos y gastos” (p. 213).

La misma autora señala que se debe enseñar a cada joven la necesidad y el poder de la aplicación. Afirma que el éxito depende mucho más de esto que del genio o talento. También asegura que: “Sin aplicación valen poco los más brillantes dones, mientras que, con esfuerzos debidamente dirigidos, las personas de habilidades naturales comunes han hecho maravillas. Y el genio, cuyos adelantos nos asombra, casi invariablemente va unido al esfuerzo incansable y concentrado” (p. 209).

De la misma forma, la autora afirma que los alumnos que han tenido conocimientos de los libros sin adquirir un conocimiento del trabajo práctico no pueden aseverar que tienen una educación simétrica. En otras palabras, la educación debe propiciar que los alumnos piensen y actúen en su entorno mientras aprenden. Haciendo que el quehacer educativo sea algo más práctico que teórico. Así se prepara el estudiante para enfrentar situaciones reales y dejara deber las

matemáticas como un simple conjunto de procesos que son inaplicables en su vida real.

El propósito de la verdadera educación, según White (1987) es el desarrollo de la facultad del pensamiento. Educar a los jóvenes para que lleguen a ser individuos pensantes, auténticos, y no simplemente imitadores de los pensamientos de otros. La escuela tiene la misión de formar hombres de fuerte intelecto, que sepan obrar y pensar, que lideren las circunstancias, hombres que tengan entendimientos, discernimiento, y valor para defender sus opiniones.

El juego

(White citado en Cadwallader, 2011) señala que el juego es esencial para los niños y se los debiera alentar y enseñar. Además, enumera algunos principios que se deben considerar al utilizar el juego en el ámbito educativo:

El juego es una actividad esencial para los niños pequeños. “Los maestros deben participar en los deportes y juegos de los niños pequeños, y enseñarles a jugar. De esta manera estarán en situación de refrenar los sentimientos y los actos desprovistos de bondad, sin dar la apariencia de criticar o censurar. Este compañerismo vinculará los corazones de maestros y alumnos, y la escuela proporcionará deleite a todos” *2JT*, 464.

El jugar con los niños es una forma efectiva de supervisar y dirigir sus sentimientos y acciones.

Las matemáticas

Cadwallader et al. (2011) asegura que la enseñanza de la aritmética y las matemáticas puede contribuir a la disciplina mental. Sin embargo, su importancia radica en que los niños y jóvenes aprenderán a administrar con prudencia sus ingresos, gastos y donaciones.

Algunos de los principios a considerar importantes en el aprendizaje de la aritmética son los siguientes:

1. La instrucción en aritmética debiera enfatizar su uso práctico.
2. Los estudiantes debieran aprender a llevar cuentas de sus propios gastos.
3. El conocimiento del valor del dinero se logra como resultado de que el niño y el joven ganen, gasten y lleven sus registros.
4. El estudio de las matemáticas, debidamente encaminado, puede fomentar la generosidad sistemática.

Formulación de la (s) hipótesis de acción

En este informe de prácticas profesionales se toma como base la investigación acción para incidir en la mejora de la práctica docente; a partir de un problema focalizado en el grupo con el que se trabajó durante el servicio social. Las hipótesis de acción tratan de dar respuestas a las interrogantes: ¿Qué se puede hacer para superar el problema identificado? y ¿Qué acciones ejecutar? de esta forma se establece como hipótesis de acción: uso del juego como estrategia didáctica para la resolución de problemas de conteo, en los alumnos de 2° grado grupo "A" del jardín de niños Capitán Alonso de León.

Construcción del plan de acción

En el plan de acción el alumno normalista clarifica los objetivos generales que se pretenden lograr, describe y justifica las acciones y estrategias que se seleccionaron.

Además, se definen los propósitos de cada una de las acciones, que deben ser evaluables y medibles; también se incluyen los sujetos que ejecutarán las tareas y los agentes educativos involucrados. Finalmente, los recursos que se emplearán, cómo se repartirán las tareas entre los miembros del grupo, las técnicas e instrumentos de recogida de datos, como instrumentos de evaluación. A continuación, se muestra una tabla con cada uno de los aspectos antes mencionados:

Estrategias	Acciones o tareas que desarrollar	Tiempos	Recursos	Técnicas de recogida de información.
Juguemos a los dados.	Elaborar la planeación con la modalidad de secuencia didáctica. Confeccionar el material didáctico. Diseñar el instrumento para la recogida de datos. Evaluar los resultados.	4 días a la semana. De 40 minutos la actividad	Dados numéricos. Pelotas. Caja de madera.	Mediante la Observación. Lista de cotejo.
Adivina adivinador.	Elaborar la planeación con la modalidad de secuencia didáctica. Confeccionar el material didáctico. Diseñar el instrumento para la recogida de datos. Evaluar los resultados.	2 días a la semana. 30 minutos la actividad.	Tarjetas numéricas.	Lista de cotejo.
Qué número va.	Elaborar la planeación con la modalidad de secuencia didáctica. Confeccionar el material didáctico. Diseñar el instrumento para la recogida de datos. Evaluar los resultados.	Toda la semana. Al inicio de la jornada escolar. 40 minutos.	Tarjetas con números. Tiras de colores.	Lista de cotejo. Mediante la Observación.

El cine.	Elaborar la planeación con la modalidad de secuencia didáctica. Confeccionar el material didáctico. Diseñar el instrumento para la recogida de datos. Evaluar los resultados.	1 día de clase. La clase duro 2 horas.	Película. Fichas. Monedas en la hoja de trabajo.	Lista de cotejo. Hoja de trabajo
Tarjetas numéricas.	Elaborar la planeación con la modalidad de secuencia didáctica. Confeccionar el material didáctico. Diseñar el instrumento para la recogida de datos. Evaluar los resultados.	2 semanas. Se tomo como actividad permanente.	Tarjetas numéricas. Música movida.	Mediante la Observación.
La granja.	Elaborar la planeación con la modalidad de secuencia didáctica. Confeccionar el material didáctico. Diseñar el instrumento para la recogida de datos. Evaluar los resultados.	Una semana. 40 minutos cada clase.	Huevos. Pollitos. Gallinas. Tarjetas con números. Canasta.	Mediante la Observación. Lista de cotejo. Hoja de trabajo.

CAPÍTULO II

DESARROLLO, REFLEXIÓN Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORA

En el siguiente capítulo se describe detalladamente la ejecución del plan de acción, mostrando la modalidad de trabajo y la descripción de la implementación de las acciones realizadas, considerando las competencias, aprendizajes, las técnicas e instrumentos de evaluación utilizadas en cada una de las actividades.

Además, se realiza un análisis de las competencias docentes, justificando la implementación de cada una de ellas, sustentándolas con las planeaciones, el diario docente y diferentes instrumentos de evaluación.

Finalmente se presenta en forma argumentada los logros obtenidos y las áreas de oportunidad que se identificaron durante los dos ciclos de intervención pedagógica; así como destacar los resultados más significativos y hacer algunas recomendaciones para mejorar el uso del juego como estrategia didáctica para la resolución de problemas de conteo a nivel preescolar.

Fundamentos de la modalidad de investigación acción

La metodología que se utilizó en este documento fue la investigación- acción, ya que le permite al docente implementar un plan de acción a partir de una problemática identificada en el aula, considerando el planteamiento de una hipótesis para las intervenciones pedagógicas.

La modalidad de trabajo que se eligió fue un informe de prácticas profesionales, que consiste en la elaboración de un documento analítico-reflexivo del proceso de intervención, realizado por el estudiante en su periodo de prácticas profesionales, se describen las acciones, estrategias, los métodos y los procedimientos llevados a cabo con la finalidad de mejorar y transformar la práctica profesional.

(Esteban, 2003) afirma que la investigación-acción contribuye a la reflexión sistemática y analítica de la práctica profesional con vista a mejorar en forma progresiva el que hacer docente; en aspectos como: el uso de diversas estrategias de aprendizaje, formas de organización, diferentes modalidades de trabajo, el uso de estrategias de evaluación, recursos didácticos innovadores entre otras.

El proceso de investigación-acción se caracteriza fundamentalmente por su carácter crítico, su flexibilidad e interactividad en todas las etapas o pasos del ciclo. Este modelo de “espiral de ciclos” lleva al docente a considerar cuatro etapas las cuales son: clasificar y diagnosticar la situación problemática para la práctica, formular estrategias de acción, comprobar hipótesis, el resultado te lleva a una nueva aclaración y diagnóstico de la situación problemática según (Sandín, 2003 citado en (Esteban, 2003).

Análisis del primer ciclo de intervención y propuesta de mejora para el segundo ciclo de intervención

En este apartado se hace una descripción de las acciones implementadas, tanto en el primer ciclo de intervención como en el segundo, respecto a los aprendizajes de los alumnos, las competencias profesionales favorecidas por la maestra auxiliar y por

consiguiente una propuesta de mejora que constituyó la base para el segundo ciclo de intervención.

Durante el trayecto de la intervención se utilizó el juego como estrategia didáctica para la resolución de problemas de conteo, en donde se diseñaron actividades para que los alumnos pudiesen poner en práctica los conocimientos y habilidades trabajados en el aula.

Las acciones implementadas durante las prácticas fueron las siguientes:

1. Vamos a jugar a los dados.
2. Adivina Adivinador.
3. Qué número va.
4. El cine.
5. Tarjetas numéricas.
6. La granja.

Aprendizajes de los alumnos

En esta investigación se busca que se fortalezcan los números a través de la resolución de problemas en donde se desarrollan diferentes actividades con el fin de que los alumnos adquieran el conocimiento y la habilidad de aprender el conteo de manera mental y práctica.

Al evaluar cada una de las acciones del primer ciclo y analizar los resultados que se obtuvieron de cada intervención se pudo ver que esta primera parte del plan de acción no fue de gran resultado ya que hubo áreas de oportunidades durante la aplicación de las actividades, en las cuales las estrategias que se utilizaron fueron innovadoras.

En este primer ciclo de intervención se aplicaron seis secuencias en donde el objetivo era que el alumno lograra fortalecer el conteo y la resolución de problemas a través de distintas estrategias de juego, en donde el niño desarrolle sus habilidades para resolver problemas.

Durante la implementación de las acciones, los estudiantes fueron el centro de atención en el proceso educativo para el logro de los aprendizajes.

Se buscó que el alumno estuviera en constante acercamiento a las actividades planeadas para que, mediante los juegos se lograra una participación y divertida; por lo que se utilizaron juegos llamativos para ellos.

Es importante establecer en la planeación los aprendizajes esperados que los alumnos deben adquirir, ya que esto da la pauta para el diseño de las actividades, al igual se identifica un propósito, encaminado a la mejora de los aprendizajes.

A continuación, se menciona, los aprendizajes esperados, las estrategias implementadas, los recursos que se utilizaron, la participación de los padres de familia y los alumnos y maestro.

En la aplicación de las actividades hubo áreas de oportunidades, fortalezas al momento de implementar la secuencia en algunas de ellas los alumnos tuvieron dificultad al realizar las actividades de conteo, debido a que muchos de ellos tienen dificultad para contar por lo tanto no pudieron realizar de manera adecuada las actividades planteadas.

El control del grupo es importante ya que en las actividades aplicadas tenías que ser juegos llamativos para atraer su atención, y el deseo a participar eso nos dio el resultado a que los niños estuvieran atentos en las actividades. Al igual el tiempo es un factor muy importante a la hora de la aplicación ya que en la mañana los niños

llegan más tranquilos y más participativos, captan más la atención, el horario de las actividades realizadas fue de la mañana que fue de 9:00 am, a 10:00 am.

Actividad 1 ¡Juguemos a los dados!

Descripción: al inicio de la jornada escolar la maestra presentó dos dados a los alumnos y les preguntó si habían o no jugado alguna vez con ellos. La mayoría de los niños reconocieron haber jugado anteriormente. En seguida se les motivó a jugar a los números con los dados.

Aprendizajes esperados: Compara, iguala y clasifica colecciones con base en la cantidad de elementos.

Explicación: en primer lugar, se dividió al grupo en dos equipos, se les dijo que su participación sería en parejas y que al aventar el dado y obtener un número, ellos debían de tomar el número de pelotas y llevarlas hasta el canasto de su equipo participante. Además, se les informó que el primero de sus compañeros que llegara y pusiera las pelotas que correspondían al número que cayó en el dado, tendría un punto a favor de su equipo y cada vez que se jugara los puntos serían acumulativos.

Confrontación: En cuanto a los resultados de la actividad, la mitad de los alumnos mostraron un avance en la relación de la cantidad con el número de objetos; la otra mitad tuvieron problemas para reconocer y relacionar el número con la cantidad de objetos.

Reconstrucción: Para mejorar la intervención docente es imprescindible utilizar en forma didáctica los materiales, tenerlos organizados y optimizar las oportunidades donde los alumnos muestran una motivación intrínseca en la construcción de sus aprendizajes.

En esta actividad se evaluó que los alumnos reconocieran la cantidad de elementos con el número correspondiente, a través del juego de dados. Se a junta una rubrica donde se muestran los resultados obtenidos. (Anexo1)

Actividad 2 ¡Adivina adivinador!

Descripción: Para esta actividad se explicó el objetivo del juego que es a divina el número del cartón, se indicó a los niños que formaran cinco equipos de no más de cuatro integrantes, se designó a uno de los integrantes del grupo como coordinador, se entregó a cada equipo un juego de cartones y dos bandas numéricas; una para el coordinador y otra para el resto del equipo.

Aprendizajes esperados: Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional.

Explicación: el coordinador eligió un cartón sin que los demás lo vieran, los integrantes del grupo debían adivinar el número del cartón por medio de preguntas, utilizando como ayuda la banda numérica, el coordinador respondía a cada pregunta con «sí» o «no, es más» o «no, es menos». Por ejemplo: Si la carta era un número cinco y las preguntas son: ¿Es dos? Los niños respondían: «No, es más». ¿Es 8? Respuesta. No, es menos.

Confrontación: en cuanto al resultado de la actividad es que usen el razonamiento matemático en situaciones diversas que demanden utilizar el conteo y los primeros números; comprendan las relaciones entre los datos de un problema y usen procedimientos propios para resolverlos; reconozcan atributos, comparen y midan la longitud de objetos y la capacidad de recipientes, así como que reconozcan el orden temporal de diversos sucesos y ubiquen objetos en el espacio.

Reconstrucción: al momento de aplicar esta actividad no se captó la atención de los niños porque les resultó difícil de comprenderla, por lo que no estuvo planteada al nivel de ellos, porque no todos saben identificar los números. Además, no les resultó llamativo el juego.

Esta actividad fue evaluada mediante la observación, para identificar claramente en cada niño si reconocían el orden de los números y de las tiras numéricas.

Actividad 3 ¡Que número va!

Descripción: esta actividad consistió en presentar una tira numérica incompleta para que cada niño la completara.

Aprendizajes esperados: Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.

Explicación: se formaron equipos de cinco integrantes, se le entregó a cada uno una banda numérica y fichas con números, para que ellos pudiesen completar las tiras. La consigna fue que todos los niños debían completar los casilleros con números, siguiendo la orden numérica de la banda. Se les dio un punto por cada respuesta correcta.

Confrontación: a la hora de ver los resultados fue impresionante porque los niños mostraron una mayor coordinación en la organización de los números y el aprendizaje fue significativo.

Reconstrucción: vale la pena resaltar que, durante la implementación de este juego, los alumnos sin pedirles que lo hicieran tomaron como referencia el tren con números que estaba puesto en una de las paredes del aula a la hora de jugar para

completar la serie numérica. Esto quiere decir que es de suma importancia mantener el material didáctico visible para los alumnos ya que este les puede servir para reafirmar, repasar, e incluso como en este caso, resolver un ejercicio.

Este juego fue evaluado mediante la observación, una ficha de trabajo y además se evaluó con una lista de cotejo la participación y el seguimiento de las instrucciones.

(Anexo 2)

Actividad 4 ¡El cine!

Descripción: el maestro inició cuestionando a los alumnos: ¿Quién ha estado en un cine? ¿Qué es lo que hay? ¿Qué les gusta comer cuándo van? En seguida se les invito a jugar al cine dentro del salón de clases.

Aprendizajes esperados: Identifica algunas relaciones de equivalencia entre monedas de \$1, \$2, \$5 y \$10 en situaciones reales o ficticias de compra y venta.

Explicación: la maestra presenta las reglas del juego y les refiere que todos deben realizar las mismas acciones que se hacen el cine, como acercarse la taquilla, hacer fila, comprar los boletos, esperar el cambio, ir al puesto de comida, entre otros. Se le proporcionó a cada niño fichas con números de monedas del \$1 al \$10, para que ellos pudieran comprar y pagar. Se les indicó que a la hora de reproducir la película ellos debían estar atentos y silencio para poder disfrutar de la función.

Confrontación: en el desarrollo de la actividad se observó que los niños reconocieron las monedas por su valor, y la mayoría utilizaron acertadamente las monedas al comprar, pagar y recibir cambio. (Anexo 3)

Actividad 5 ¡Tarjetas numéricas!

Descripción: la clase se inició rescatando los conocimientos previos de los alumnos; a fin de repasar el orden numérico a través del conteo y la asistencia a clases, todo lo anterior como actividad preliminar al juego de las tarjetas numéricas.

Aprendizajes esperados: Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos.

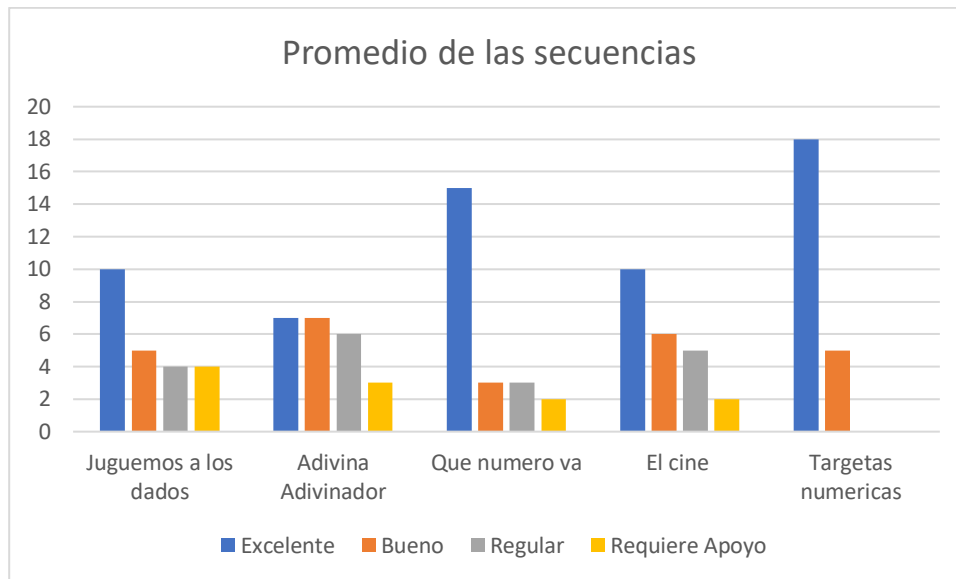
Explicación: la maestra les mostró diversas tarjetas numéricas a los niños, y cada tarjeta con su número par. Se les explicó que, al sonar la música debían buscar la tarjeta par con algún compañerito; y al momento de encontrarla debían de agacharse en señal de que la habían encontrado. Los niños ganadores de cada ronda acumularon puntos canjeables por incentivos.

Confrontación: los niños reaccionaron positivamente a la actividad porque les resultó divertido el hecho de combinar los números con la música y la convivencia. Se hizo una retroalimentación repasando el orden numérico del salón, se les preguntaron los números en orden y salteados.

Reconstrucción: al momento de plantear la actividad es importante resaltar las reglas, para que los alumnos reaccionen de manera colaborativa al momento de realizarlas. (Anexo 4)

Esta actividad fue evaluada con una rubrica para identificar el avance de los aprendizajes en los niños.

A continuación, se puede muestra los resultados obtenidos en cada una de las secuencias didácticas anteriores y con diferentes contenidos; mismas que se realizaron mediante diferentes juegos como: juguemos a los dados, adivina adivinadora, que número va, el cine, tarjetas numéricas.



Actividad 6 ¡La granja!

Descripción: en esta estrategia se resaltó de manera grupal el propósito de esta, por lo que se les explicó que se practicaría el conteo utilizando los animales de la granja. Para esto se utilizaron gallinas, pollitos y huevos para que ellos realizaran la actividad.

Aprendizaje esperado: Compara, iguala y clasifica colecciones con base en la cantidad de elementos.

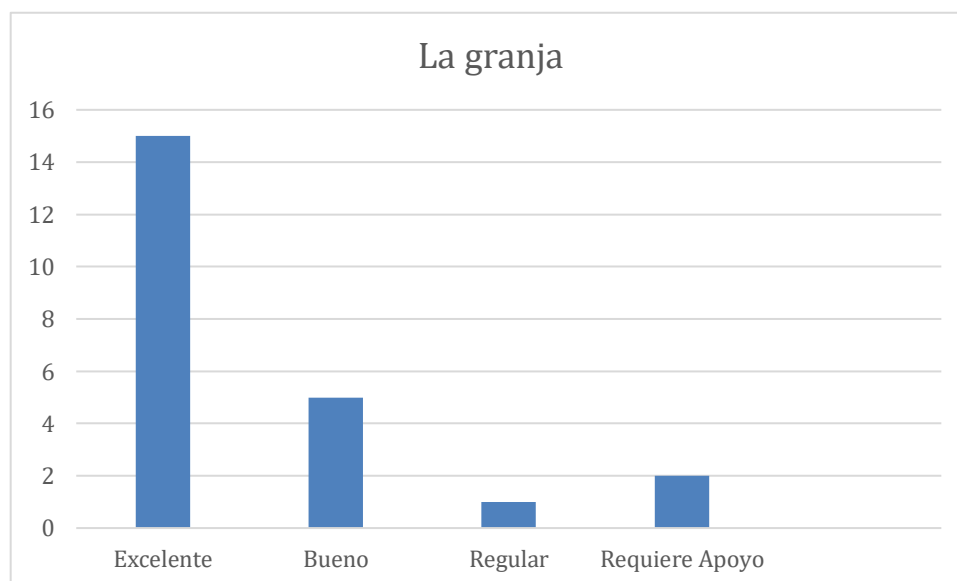
Explicación: El juego se realizó de manera grupal, se acomodaron los niños en forma de media luna, después se pasó a cada uno para que eligiera un número y dejar caer en la canasta los huevos según la cantidad. El niño que realizó de manera correcta el conteo de huevos y pollitos de acuerdo al número fue el ganador.

Confrontación: la actividad fue sencilla y llamativa por el tipo de material didáctico que se utilizó; todos los niños querían participar, el juego cumplió por su propósito y contribuyó para una buena disciplina en el grupo. Se evaluó mediante la observación y el uso de una rubrica. (Anexo 5)

Reconstrucción: así como existen actividades cotidianas y recurrentes en la jornada escolar, cada día se debe utilizar un momento especial para que los niños repasen el conteo de los números con juegos atractivos.

Como parte de la preparación de este juego, se les pidió participación a los padres de familia para que contribuyeran con parte del material que se utilizó. Durante el desarrollo se observó el entusiasmo e interés de los niños al participar, por lo que cabe mencionar que entre mayor sea el involucramiento de los padres, los niños disfrutan más del aprendizaje.

A continuación, se muestra una gráfica donde se pueden observar los resultados de la actividad.



Al observar los resultados de las seis secuencias se puede resaltar que el promedio general del desempeño de los niños que sacaron entre excelente y bueno fue del 65 % y el 35% restante fue de los niños que obtuvieron entre regular y requieren apoyo. Ante el análisis de estos resultados la propuesta de mejora para el segundo ciclo de intervención estará enfocada en trabajar con los alumnos que se ubicaron en

su desempeño entre regular y requiere apoyo; atendiendo a sus intereses y necesidades particulares.

Las competencias docentes

En cuanto a las competencias profesionales que se trabajaron durante el primer ciclo de intervención, se hace un análisis de las que se desempeñaron con un mayor logro, las cuales fueron:

1. 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.

Esta competencia profesional se favoreció desde el inicio de las prácticas docentes, ya que, desde el comienzo el ciclo escolar 2018-2019, se elaboraron las planeaciones didácticas atendiendo el nuevo modelo educativo “Aprendizajes Clave 2017”; por lo que siempre se consideró como una herramienta importante para llevar a cabo una secuencia didáctica, atendiendo el contexto escolar y los estilos de aprendizaje de los niños.

2. Emplea la evaluación para intervenir en los diferentes ámbitos y momentos de la tarea educativa.

(Guerra & de La Plata, 1996) La evaluación educativa forma parte esencial de la formación pedagógica de todo docente, esta competencia cumple un papel fundamental porque le permite ser juez y parte en el proceso de enseñanza aprendizaje, por lo que se convierte en una tarea permanente en el ejercicio profesional, y permite darle un seguimiento al desempeño de sus alumnos y a autoevaluar su propio trabajo.

Durante el primer ciclo de intervención se utilizaron diferentes herramientas para evaluar el trabajo que se hizo en el aula como: rúbricas, guías de observación, listas de cotejo, diario docente. Respecto a la evaluación de la practicante se usaron instrumentos de autoevaluación y heteroevaluación, entre otros.

Cada una de las prácticas evaluativas en el proceso de enseñanza aprendizaje y en el desempeño de la maestra practicante, permitieron identificar fortalezas, debilidades y las áreas de oportunidad, para la toma de decisiones y la mejora continua. (Anexo 6).

3. Propicia y regula espacios de aprendizaje incluyentes para todos los alumnos, con el fin de promover la convivencia, el respeto y la aceptación.

Esta competencia profesional fue de gran logro para el grupo y la maestra practicante, ya que en el grupo hay un alumno con capacidades especiales (síndrome de Down). En todas las actividades escolares se fomentó el respeto mediante el trabajo colaborativo, las participaciones en clases y la convivencia en el grupo.

Al planear cada una de las clases y las actividades del primer ciclo de intervención, se hicieron las adecuaciones curriculares correspondientes para incluir al alumno con capacidades especiales. (Anexo 7) La maestra practicante, con la ayuda de un niño monitor, el alumno con capacidades especiales siempre tuvo el acompañamiento necesario, para que participara tanto en las actividades académicas como en el juego; así es que todas las acciones antes mencionadas propiciaron un ambiente de inclusión en el grupo.

4. Emplea los recursos y medios didácticos idóneos para la generación de aprendizajes de acuerdo con los niveles de desempeño esperados en el grado escolar.

Esta competencia profesional fue favorecida ya que, en cada una de las actividades aplicadas, se elaboró material didáctico llamativo, de calidad y de acuerdo con los intereses y necesidades de los niños. Esto con la finalidad de potenciar su aprendizaje, y que los juegos fueran más divertidos y educativos para ellos. Además, que fueron confeccionados cien por ciento en forma manual por la maestra practicante.

5. Actúa de manera ética ante la diversidad de situaciones que se presentan en la práctica profesional. Esta competencia profesional fue favorecida con la relación que se mantuvo con los padres de familia. Desde el inicio del curso escolar, se les hizo una entrevista para conocerlos; recabar la información básica del niño, de su estructura familiar y señalarles la importancia de su participación en la escuela y desde su hogar.

La maestra titular estuvo ausente por incapacidad, así que todas las situaciones que surgieron con los alumnos y padres de familia fueron atendidas por la maestra practicante, y sin duda eso contribuyó a tener más seguridad al actuar frente al grupo y con los padres de manera profesional. Además, en algunos de los juegos que se implementaron durante la primera intervención, se les pidió apoyo a los padres con diversos materiales y ellos accedieron favorablemente.

6. Genera ambientes formativos para propiciar la autonomía y promover el desarrollo de conocimientos, habilidades, actitudes y valores en los alumnos. Esta competencia profesional, se logró a través de la implementación de las diferentes estrategias implementadas durante el proceso de enseñanza aprendizaje, y en cada una las actividades aplicadas donde se utilizó el juego didáctico. Esto contribuyó a propiciar un ambiente formativo que favoreció las diferentes competencias enmarcadas en el programa del preescolar. eso desarrollo en los alumnos conocimientos, habilidades para la realización de las actividades, y valores al trabajar

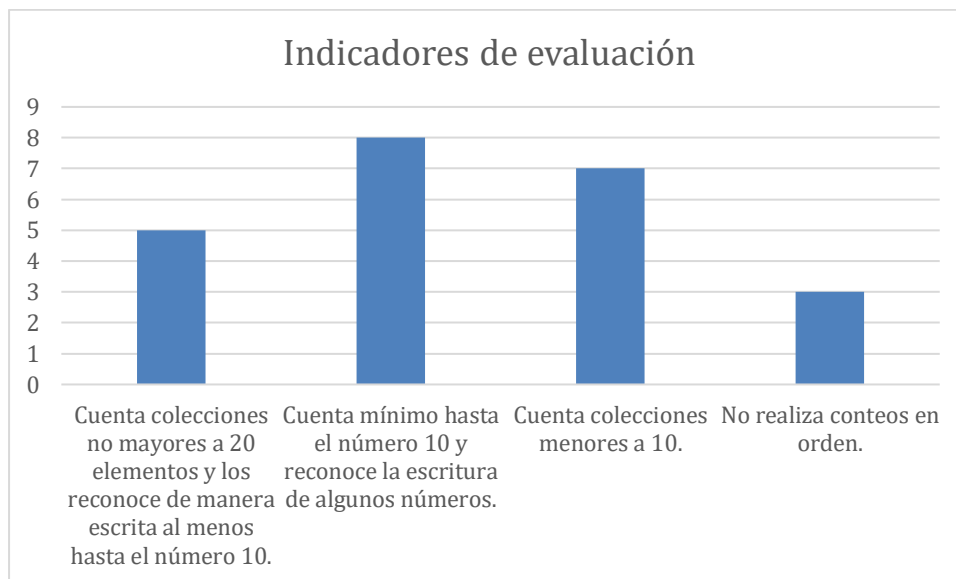
de manea colaborativa y grupal. Es indispensable para mejorar los aprendizajes de los alumnos un ambiente de trabajo sano.

La propuesta de mejora

Al haber analizado y reflexionado sobre la primera fase de intervención en el aula, se identificaron los aspectos claves a mejorar, tanto en la práctica docente como en los aprendizajes de los niños. Este ejercicio permitió elaborar una propuesta de mejora para una segunda etapa de trabajo en el aula.

Los objetivos hacia los cuales se enfocó esta segunda intervención permitieron: darle seguimiento, tanto a las competencias de los alumnos como las profesionales de la practicante, en su proceso de alcanzarlas y sobre todo poner énfasis en la evaluación; incluir el uso de las tics como herramienta didáctica en la implementación de los juegos didácticos; en el primer ciclo se utilizó un espacio de 40 minutos para la implementación de las actividades antes del descanso, esto permitió que no se concluyeran varios de los juegos, por lo que, en el segundo ciclo se gestionó para implementarlas después del receso. Finalmente seguir fortaleciendo el conteo a través de la resolución de problemas en los alumnos.

A continuación, se muestra la tabla con los indicadores que se consideraron para evaluar a los alumnos, tanto en el diagnóstico como en el primer ciclo de intervención; que fueron útiles para identificar los logros de los niños.



En esta gráfica se observa a diferencia de la evaluación diagnóstica, que los alumnos mejoraron considerablemente en cada uno de los indicadores.

Segundo ciclo de intervención

Después de considerar las áreas de oportunidad del trabajo en el aula y las competencias docentes, en el primer ciclo de intervención; se tomó como referencia los siguientes resultados obtenidos de la recogida de datos, las observaciones y análisis de la práctica docente; para considerarlos en el trayecto del segundo ciclo:

De las actividades lúdicas aplicadas en el aula, hubo algunas que, producto del gusto y participación de los niños, se decidió convertirlas en actividades permanentes durante el primer ciclo de intervención.

Una gran área de oportunidad visualizada desde el desempeño de los alumnos fue practicar más la realimentación.

Aprovechar el espacio vacío al final de cada jornada escolar, para jugar con los niños las actividades de conteo.

Para la implementación de algunos juegos didácticos es necesario utilizar las Tics, con la finalidad de mostrar a los alumnos un ejemplo de cómo jugarlo y asegurar que el 100% lo comprendan, ya que es elemental optimizar al tiempo y los recursos en el aula.

Estrategias	Acciones o tareas que desarrollar	Tiempos	Recursos	Técnicas de recogida de información.
El juego de los elefantes.	Elaborar la planeación con la modalidad de secuencia didáctica. Confeccionar el material didáctico. Diseñar el instrumento para la recogida de datos. Evaluar los resultados.	2 días de las jornadas. (25 minutos)	Niños (representan los elefantes) Maestra es la que jala a los niños. Tarjetas con números	Mediante lista de cotejo.
Twister	Elaborar la planeación con la modalidad de secuencia didáctica. Confeccionar el material didáctico. Diseñar el instrumento para la recogida de datos. Evaluar los resultados.	2 días de clases. (30 minutos)	Tablero de colores. Lonas numéricas.	Rubrica
Los peces de colores.	Elaborar la planeación con la modalidad de secuencia didáctica. Confeccionar el material didáctico. Diseñar el instrumento para la recogida de datos. Evaluar los resultados.	3 días a la semana. (30 minutos)	Celofán color celeste. Peces de colores. Caña de pescar.	Rubrica. Mediante la observación.
La caja numérica.	Elaborar la planeación con la modalidad de secuencia didáctica. Confeccionar el material didáctico. Diseñar el instrumento para la recogida de datos. Evaluar los resultados.	Actividad permanente (30 minutos) al inicio de la jornada escolar.	Caja de hielo. Taparroasca.	Mediante observación.

Los aprendizajes de los alumnos

En este segundo ciclo de intervención se decidió trabajar con las dificultades que presentaron los alumnos durante el primer ciclo de intervención.

En primer lugar, cabe resaltar que la mayoría de los juegos implementados fueron en equipo, por lo que un buen grupo de alumnos no lograron participar. Para el segundo ciclo se implementaron juegos para fortalecer el trabajo individual.

Los niños de segundo grado de preescolar oscilan entre los cuatro y cinco años, y según Piaget, se encuentran en la fase de las operaciones concretas, por lo que, en el segundo ciclo de intervención, se buscaron juegos con materiales más concretos y manipulables para los niños (Meece, 2000)

A continuación, se describen cada una de las acciones implementadas, los aprendizajes esperados, y la forma como se evaluaron.

Actividad 7 ¡El juego de los elefantes!

Descripción: Al inicio de clases se repasó el orden numérico a través del conteo y la asistencia. En seguida se les preguntó a los niños si han escuchado la canción de los elefantes, si la han jugado, quienes lo han hecho y si saben de qué se trata. La mayoría de los niños respondieron que sí y que ya la han jugado.

Aprendizaje esperado: Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.

Explicación: en primer lugar, se dieron las instrucciones del juego, señalando que se realizaría en forma grupal; posteriormente la maestra le entregó a un alumno tarjetas con los números para repartirlos a sus compañeros. En forma grupal se

comenzó a cantar la canción de los elefantes y los niños se iban levantando en el momento que la maestra mencionaba y así hasta que todos participaran.

Confrontación: el resultado de la actividad mostró que, al ir cantando la canción, se propició que los alumnos aplicaran en forma divertida el razonamiento matemático, en situaciones diversas que demandan el uso del conteo y los primeros números. La mayoría de los niños si relacionó el número de la tarjeta al escucharlo durante la canción. Sólo a seis niños de los veintitrés, se les dificultó ver cuál era su lugar en el juego porque no identificaron en forma correcta el número.

Reconstrucción: al momento de la intervención docente es necesario utilizar más materiales didácticos y atractivos, en este caso se habría facilitado la actividad si se les hubiera facilitado a los niños una tarjeta con el número y un dibujo.

Esta actividad fue evaluada con la observación docente, y se elaboró una lista de cotejo con los aprendizajes esperados, para la recogida de información.

Actividad 8 ¡Twister!

Descripción: para esta actividad se comenzó la clase viendo un video de cómo se juega el Twister, posteriormente se cuestionó a los alumnos para asegurarse de que comprendieron el procedimiento, haciendo preguntas sobre el video donde se menciona el juego del Twister, ¿alguien sabe cómo se juega? ¿lo han jugado alguna vez? ¿les gustaría jugarlo con sus compañeros? La maestra mostró en una lona grande un Twister con los números básicos para realizar el juego.

Aprendizajes esperados: Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.

Explicación: se le indicó al grupo que este juego es en parejas, por lo que se formaron en vinas para jugar. La maestra mencionó un número y los alumnos lo tocaban con el pie o la mano o en el color que el tablero muestra al girar la ruleta. El niño que seguía las indicaciones correctas al tocar los dos números iguales en el Twitter fue el ganador.

Confrontación: En la actividad muchos niños se confundieron cuando la maestra indicaba que buscaran su par, y muchos buscaron soluciones para identificarlos. Es rescatable señalar que a los alumnos les cuesta seguir indicaciones y eso fue un aspecto desfavorable en la implementación de este juego.

Reconstrucción: la actividad fue muy provechosa para los niños porque disfrutaron jugar dentro del salón de clases y se generó un ambiente de cordialidad. Al final del juego se pasó a todo el grupo para escoger un número de la lona y la maestra pasaba a preguntar a cada niño, en qué número se encontraba, para retroalimentar y propiciar más seguridad en los niños al razonar matemáticamente. (Anexo 8)

La evaluación se realizó mediante la observación, al igual que una lista de cotejo, para ver el avance de sus aprendizajes.

Actividad 9 ¡Los peces de colores!

Descripción: Se inició la clase recuperando los conocimientos previos de los niños y se les preguntó si habían jugado alguna vez a la pesca. La mayoría de los alumnos dijeron que no, pero que si saben lo que es pescar porque varios de sus papás practican esta actividad.

Se les animó a jugar a pescar y todos mostraron mucho interés, así es que se les explicó que el objetivo del juego era aprender a contar por medio de los peces, para lo cual se utilizaría una caña de pescar. Finalmente, se les preguntó ¿a qué vamos a jugar? y todos contestaron: a pescar.

Aprendizajes esperados: Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.

Explicación: En primer lugar, se formaron equipos y se les dijo que durante el juego debían atrapar la mayor cantidad de peces; en el río que se simuló con un papel celofán y siluetas de peces en medio del salón de clases. Se entregó una caña de pescar a cada niño, y se planteó la siguiente consigna: mientras suena la música, podrán pescar todos los peces que puedan y en el momento que pare, dejarán de pescar. Después la maestra preguntó ¿cuántos peces lograste sacar?, en seguida se les dio la oportunidad de contarlos y el alumno que tenía más peces fue el ganador.

Confrontación: los alumnos mejoraron mucho su forma de participar y se mantuvieron motivados durante el juego, realizando la pesca y el conteo. Un aspecto que se observó y que se les dificultó, fue agarrar los peces con la caña de pescar y mostraron frustración al no poder agarrar los peces. Aquí vale la pena recordar el trabajo de la maestra del preescolar para desarrollar la motricidad fina en los niños con actividades recurrentes (Damián Díaz, 2007)

Reconstrucción: Para mejorar la acción docente es imprescindible utilizar material sencillo y de fácil manejo para los niños, ya que a pesar de que haya un propósito específico enfocado a los aprendizajes esperados, si los recursos no favorecen, se verán limitados para alcanzarlos. (Anexo 9)

La actividad se evaluó con una hoja de trabajo de números, adecuada a la aplicación del instrumento.

Actividad 10 ¡La caja numérica!

Descripción: Al inicio de clase se cuestionó a los alumnos si conocen las cajas de plástico, con muchos cuadritos para llenarlos de agua y meterlos al congelador para hacer hielo; los niños comentaron que sí, que los hielos salen pequeños. Se les pidió para el siguiente día que trajeran un molde a la clase; que serviría para realizar el juego de la caja numérica.

Cuando llegó el momento de jugar los alumnos cuestionaron a la maestra para qué se utilizarían los moldes y se les explicó que se jugaría a contar taparroscas como si fueran hielitos.

Aprendizajes esperados: Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos.

Explicación: en primer lugar, se acomodaron las mesas para que los alumnos trabajaran en forma individual. Cada niño ocupó su lugar, después se les entregó el molde para los hielos y unas fichas, se les mostró en una hoja diferentes cantidades y los niños colocaron cada cantidad que se les pidió en la caja; en cada ronda la maestra pasó por cada lugar para revisar el conteo de niños, y se observó hasta que número contaron los niños y si fue correcta la numeración.

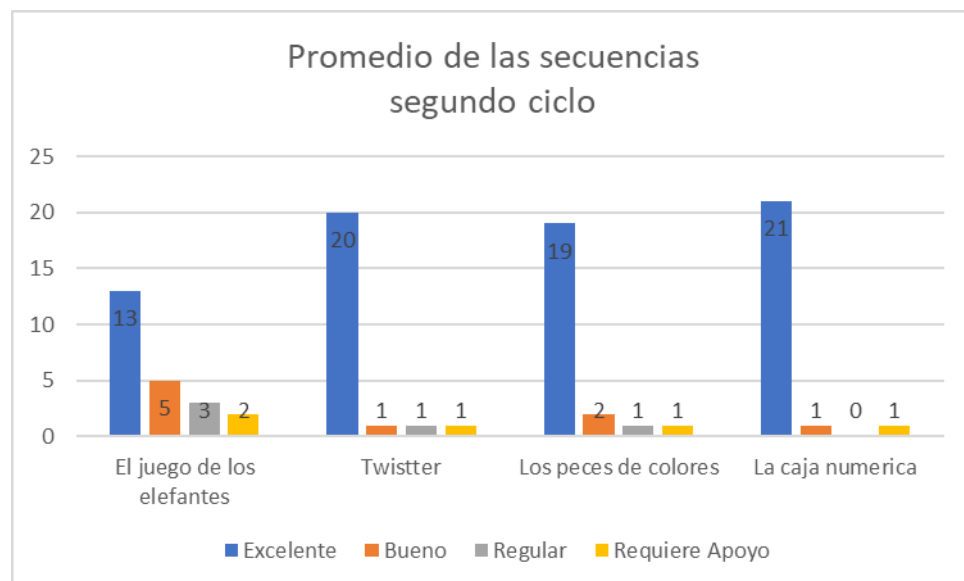
Confrontación: la actividad arrojó un resultado excelente para los alumnos, ya que la mayoría realizaron el conteo en orden y supieron la cantidad de fichas, solo tres niños de los veintitrés no identificaron el número y la cantidad de fichas.

Debido a que fue un juego muy atractivo para los alumnos, se estuvo implementando en forma permanente, al inicio de cada jornada escolar; y esto propició avances significativos en sus aprendizajes. (Anexo 10)

Reconstrucción: la actividad fue constructiva, pues los niños reaccionaron participativamente durante el desarrollo de este juego y esto agilizó sus operaciones mentales y cada vez se les hizo más sencillo realizarlo.

La actividad fue evaluada mediante la observación, revisando niño por niño el conteo, mediante el dictado que se hizo durante el juego.

A continuación, se muestra una gráfica con los resultados de las acciones implementadas durante el segundo ciclo de intervención:



Competencias docentes

Al concluir con el segundo ciclo de intervención docente, mediante las actividades implementadas en el aula y el reforzamiento de las competencias profesionales; a continuación, se describen la forma como se trabajó con cada una de ellas:

1. Genera entornos de aprendizaje flexibles en el aula integrando las TIC, para favorecer el aprendizaje significativo y colaborativo de los alumnos de educación básica.

Esta competencia fue de mucha utilidad para el segundo ciclo, ya que en el primero, al explicar los juegos a los niños, no comprendían bien las instrucciones, por lo que se tenía que explicar varias veces, hasta que ellos lograban entender la actividad. Ya en la segunda parte de la intervención, se utilizó un video para mostrar la forma de implementar el juego, esto fue de mucha ayuda porque el uso de las Tics se convirtió en una herramienta para contribuir con logro de los aprendizajes de los niños (Castro, Guzmán, & Casado, 2007).

2. Aplica críticamente el plan y programas de estudio de la educación básica para alcanzar los propósitos educativos y contribuir al pleno desenvolvimiento de las capacidades de los alumnos del nivel escolar.

El plan y programas de estudios se convirtió en una guía fundamental para la intervención docente; es un referente constante de consulta y para obtener la información necesaria al planear las clases. Además, permitió darles seguimiento a los aprendizajes esperados de los niños para alcanzar los propósitos educativos.

3. Interpreta los resultados de las evaluaciones para realizar ajustes curriculares y estrategias de aprendizaje.

En el primer ciclo de intervención se puede observar que en algunas actividades los niños no alcanzaron un porcentaje satisfactorio. Al revisar los resultados obtenidos, se concluyó que, debido al nivel de dificultad de las actividades, los niños no supieron responder satisfactoriamente.

Aquí se rescata que muchas veces fue necesario hacer los ajustes correspondientes en las planeaciones, para el tipo de actividades y la forma de evaluarlos y que sean de acuerdo con el nivel de los alumnos.

4. Atiende a los alumnos que enfrentan barreras para el aprendizaje y la participación a través de actividades de acompañamiento.

Esta competencia se favoreció, implementando la estrategia de los niños monitores. Cabe mencionar que hay un niño con capacidades especiales, por lo que se asignó a una niña para que lo ayudara con sus actividades, que permaneciera junto a él y en su lugar durante la jornada escolar. Dentro del grupo hay una niña que muestra un excelente desempeño y trabaja muy rápido con las actividades, así es que a ella se le designa ayudar a los compañeros que lo necesitan.

Transformación de la práctica

Para lograr una mejora en la práctica docente, es necesario analizar, reflexionar y evaluar cada uno de los resultados obtenidos del trabajo en el aula, y así adquirir las competencias docentes imprescindibles para ejercer la docencia.

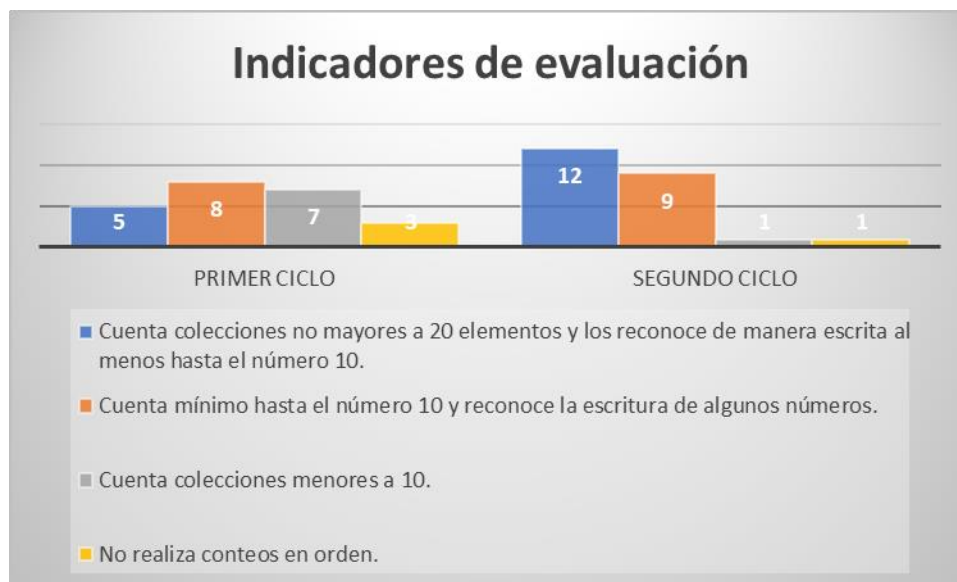
La revisión de los ciclos de intervención permite evaluar el desempeño docente, la confrontación de actividades y la interiorización de nuevas estrategias para lograr una transformación.

Al concluir ambos ciclos de intervención docente, se consiguió desarrollar estrategias de evaluación que sirvieron para identificar el nivel de logro de los alumnos, en cuanto a los conocimientos, habilidades, y actitudes. Por lo que, en base a los resultados obtenidos los niños mostraron una mejora significativa en el rendimiento académico.

Durante el trayecto de la intervención docente se fortalecieron diferentes competencias profesionales; algunas de ellas estaban en proceso de adquirirlas, por lo que se convirtieron en áreas de oportunidad y otras más que se trabajaron en el séptimo y octavo semestre.

Además, en los dos ciclos de intervención en el aula se identificaron las fortalezas y áreas de oportunidad, y esto permitió que, al implementar el espiral de ciclos como base para mejorar la práctica profesional, la experiencia fue más enriquecedora.

En la siguiente sección se muestra una gráfica comparativa entre los resultados de ambos ciclos de intervención. Además, se hace un análisis considerando las fortalezas y áreas de oportunidades identificados durante los dos ciclos de intervención.



Los resultados de la aplicación de ambos ciclos de intervención permitieron reflexionar acerca de la importancia que tiene la toma de decisiones en el avance de los aprendizajes de los niños.

Además, crear conciencia de una mayor responsabilidad para el trabajo docente y las implicaciones de formar personas, por lo que es necesario fomentar el compromiso de la docencia a lo largo del trayecto formativo.

Conclusiones y recomendaciones

En el proceso de elaboración de este documento se utilizaron las bases de la investigación acción, esto ha contribuido de manera significativa en el fortalecimiento de los aprendizajes de los alumnos, pero aún más importante, las competencias docentes que propone el Plan de Estudios 2012 para las escuelas normales.

Es importante conocer las características con las que cuentan los alumnos, considerando el contexto en donde se desarrollan, los estilos de aprendizaje, los resultados de la aplicación de un diagnóstico pedagógico, con el fin de focalizar los problemas en el aprendizaje, y de esta manera intervenir para cumplir con los propósitos educativos establecidos por los Planes y Programas de Educación Básica.

Es importante llevar acabo la evaluación de los aprendizajes con el enfoque formativo, al utilizar diversas estrategias, que incluyan técnicas e instrumentos de recogida de datos, con indicadores pertinentes para ayudar al docente a detectar de manera efectiva el desempeño de los alumnos. Cabe mencionar que, como resultado de evaluar por competencias, se descubre con facilidad si los objetivos se están cumpliendo o no, y también contribuye a autoevaluar el trabajo del docente.

Finalmente, esto conlleva a asegurar que la evaluación sea una verdadera herramienta para la toma de decisiones y la mejora continua.

Es notorio mencionar la importancia de la investigación acción y cómo contribuye a mejorar los aprendizajes de los alumnos; tomando en cuenta la experiencia en la utilización de metodologías, que han servido para generar conocimiento en el campo de la educación, y que estas se puedan replicar en los contextos en donde se desarrolla la labor docente.

Referencias

- Aristizábal, J. H., Colorado, H., y Gutiérrez, H. (2016). El juego como una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento numérico en las cuatro operaciones básicas. *Sophia*, 12(1), 117. <https://doi.org/10.18634/sophiaj.12v.1i.450>
- Bernabeu Morón, N., y Goldstein, A. (2010). *Creatividad y aprendizaje: el juego como herramienta pedagógica*.
- Cadwallader, E. M. (2011). *Principios de la educación adventista en el pensamiento de Elena de White: filosofía, objetivos, métodos y misión*. Entre Ríos, Argentina; Lima, Peru: Adventus : Editorial Universitaria Iberoamericana ; Universidad Peruana Unión.
- Castro, S., y de Castro, B. G. (2017). Los estilos de aprendizaje en la enseñanza y el aprendizaje: una propuesta para su implementación. *REVISTAS DE INVESTIGACIÓN*, 29(58).
- Castro, S., Guzmán, B., y Casado, D. (2007). Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Laurus*, 13(23), 213–234.
- Damián Díaz, M. (2007). LA IMPORTANCIA DEL JUEGO EN EL DESARROLLO PSICOLÓGICO INFANTIL. *Psicología Educativa*, 13(2).
- Esteban, M. P. S. (2003). Investigación cualitativa en educación. *Fundamentos y tradiciones*. Madrid: Mc Graw and Hill Interamericana.
- Ferrero, L. (1991). *El juego y la matemática*. Editorial La Muralla.
- Gil Pérez, D., Dumas Carré, A., Caillot, M., Martínez Torregrosa, J., y Ramírez Castro, L. (1988). *La resolución de problemas de lápiz y papel como actividad de investigación*. Recuperado de <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/59160>
- González, A., Weinstein, E., y e-libro, C. (2016). *La enseñanza de la matemática en el jardín de infantes a través de secuencias didácticas*. Rosario, Argentina: Homo Sapiens Ediciones.
- Guerra, M. A. S., y de La Plata, R. (1996). *Evaluación educativa*. Magisterio del Río de la Plata.
- Meece, J. (2000). Desarrollo cognoscitivo: las teorías de Piaget y de Vygotsky. *Antología de lecturas*, 191.
- Montero, M. M., y Alvarado, M. de los Á. M. (2001). El juego en los niños: enfoque teórico. *Revista Educación*, 25(2), 113–124.

- Morales Bueno, P., y Landa Fitzgerald, V. (2004). *Aprendizaje basado en problemas*. Recuperado de <http://148.202.167.116:8080/xmlui/handle/123456789/574>
- Moreno, C. X. G., Solovieva, y Rojas, L. Q. (2014). El juego temático de roles sociales: aportes al desarrollo en la edad preescolar. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 32(2), 287–308. <https://doi.org/10.12804/apl32.2.2014.08>
- Parra, B. M. (1990). Dos concepciones de resolución de problemas de matemáticas. *Educación Matemática*, 02, 22–31.
- Peralta, A. G. G., Zavaleta, J. G. M., y Aguilar, M. S. (2014). La matemática nunca deja de ser un juego: investigaciones sobre los efectos del uso de juegos en la enseñanza de las matemáticas. *Educación Matemática*, 26(3), 109–133.
- Téllez, M. N. B., Díaz, M. C., y Gómez, A. R. (2007). Piaget y LS Vigotsky en el análisis de la relación entre educación y desarrollo. *Revista Iberoamericana de Educación*, 42, 7–25.
- White, E. G. H. (2009). *La educación*.
- Winnicott, D. W., y Mazía, F. (1972). *Realidad y juego*. Gedisa Barcelona.

ANEXOS
EVIDENCIAS













EVALUACIONES DE 2º A
CAMPO: PENSAMIENTO MATEMATICO

Vamos a los dados

NOMBRE DEL NIÑO	ESCRIBIR (1)	BUENO (2)	REGULAR (3)	REGULAR POCO (4)	FINAL
ORGANIZADOR CURRICULAR 2	Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos y los relaciona al número escrito en la tarjeta hasta el número 20.	Cuenta colecciones hasta el número 20 y relaciona el resultado de alguna colección.	Cuenta colecciones menores a 10.	No logra contar en orden.	
Barragán Martínez Ian José	✓				
Bedón Acosta Yoh Gabriel	✓				
Castillo Pérez Eli Daniela	✓				
Díaz Rodríguez Leonel Nicolás					
Hernández Martínez Iván Alejandro					
Hernández Ramos Emmanuel	✓				
Morales Botello Jorge Eusebio	✓				
Morales Reyes Jorge	✓				
Plata Hariberto	✓				

PLAN DE TRABAJO
JARDÍN DE NIÑOS "CAPITAN ALONSO DE LEÓN"

EDUCADORA: Amairani García Robledo GRUPO: 2º "A" PERIODO: 21 de enero al 5 de febrero DIAS: martes y viernes HORARIO: De 9 a 10 de la mañana

Plan de trabajo de investigación					
CAMPO: PENSAMIENTO MATEMATICO					
	ORGANIZADOR CURRICULAR 2	APRENDIZAJES ESPERADOS	SITUACIONES DE APRENDIZAJE	RECURSOS	PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS
ORGANIZADOR CURRICULAR 1 NUMERO ALGEBRA Y VARIACION	NÚMERO	Compara, iguala y clasifica colecciones con base en la cantidad de elementos.	VAMOS A JUGAR A LOS DADOS <ul style="list-style-type: none"> La maestra llevara dos dados al salón de clases. Los dados tendrán orden numérico. La maestra colocara objetos con las cantidades reflejadas en el dado. Los niños lanzaran el dado para ver la cantidad. Posteriormente saldrán corriendo a traer los objetos que están enfrente. 2 equipos de 12 niños. 	Dados Objetos de dibujos de la vida diaria.	2. Tener en cuenta los saberes previos del estudiante. Adaptación curricular. Para esta actividad se utilizaron dos dados, uno para los niños con mas avance en el aprendizaje, otro con los números más básicos del 1 al 5, en donde era de ayuda para los niños con menor nivel académico.
	NÚMERO	Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos.	Tarjetas numéricas <ul style="list-style-type: none"> Al inicio de clases las maestras junto con los niños repasaran el orden numérico, a través del conteo de la asistencia a clases. La maestra llevara tarjetas con números del 1 al 20. Los números se van a repetir. Se les explicará que tienen que buscar su par. Se reproducirá música movida donde ellos bailarán. Una vez que deje de tocar la música formaran parejas con los números. 	Números escritos en cartulina. Música.	Adaptación curricular. Para los niños que tienen dificultad en la actividad, hacer tarjetas con los números más básicos, y de acuerdo a su nivel académico.