



EL CONTEO EN UN JARDÍN DE NIÑOS MULTIGRADO: FASE DE DIAGNÓSTICO.
B) TRABAJOS DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA (TESIS) CON RESULTADOS PRELIMINARES
O DEFINITIVOS.

Luz Adriana- Marín- Díaz

zsl8015858@estudiantes.uv.mx

Programa de posgrado: Maestría en Gestión del Aprendizaje, II semestre

Institución donde realiza los estudios de posgrado: Universidad Veracruzana, Región Poza Rica-Tuxpan.

Área temática: A.7 "Prácticas educativas en espacios escolares"

Línea temática: línea 9 "Prácticas educativas multigrado"

Porcentaje de avance: 20 %

Resumen: En este documento se presenta la fase de diagnóstico de un proyecto de intervención educativa en un jardín de niños multigrado con respecto al aprendizaje de principios de conteo del campo formativo de Pensamiento Matemático. Para esta fase se elaboraron instrumentos para conocer el dominio y conocimientos previos de los alumnos. Se realizó un guion de observación, en el que se establecieron categorías como el ambiente del aula, la planeación, la metodología de enseñanza y aprendizaje, las problemáticas y áreas de oportunidad, los recursos del aula, evaluación, entre otras. También se aplicó un test de estilos de aprendizaje acorde a su edad, con la finalidad de saber de qué forma aprenden y así tener una base para el diseño de las actividades. Y para detectar el dominio de los principios de conteo se diseñó una situación didáctica, en la que se aplicó el juego "Avanza más y ganarás" y se elaboró un registro.

Palabras clave: principios de conteo, situación didáctica, multigrado, proyecto de intervención, diagnóstico.

Introducción

El objetivo principal de este proyecto de intervención es desarrollar en los alumnos un dominio sobresaliente de los principios de conteo, con el fin de que logren resolver problemas en el aula o en su vida cotidiana y con ello, alcancen los rasgos deseables del perfil de egreso de educación preescolar. El conteo es una de las habilidades que adquieren los niños a temprana edad, inicialmente lo realizan de forma memorística y/o mecánica. Conforme van desarrollando su pensamiento matemático logran aplicar los principios de conteo. Los cuales son la base para resolver problemas matemáticos de cualquier nivel. Si un alumno no sabe aplicar el conteo correctamente difícilmente podrá resolver problemas más complejos en el siguiente grado escolar.

El pensamiento matemático es una de las bases de la educación, es el campo de formación académica que se enseña desde el nivel preescolar hasta el medio superior, así como en las carreras universitarias afines a esta área y cada nivel tiene su perfil de egreso. La Secretaría de Educación Pública, establece en el nuevo modelo educativo de Educación básica el perfil de egreso de cada nivel. “El perfil de egreso de un nivel escolar define el logro educativo que un estudiante debe alcanzar al término de ese nivel y lo expresa en “rasgos deseables”. (SEP, 2017, p. 99)

Del ámbito de Pensamiento Matemático los rasgos deseables en preescolar son los siguientes: “Cuenta al menos hasta el 20. Razona para solucionar problemas de cantidad, construir estructuras con figuras y cuerpos geométricos, y organizar información de formas sencillas (por ejemplo, en tablas)”. (SEP, 2017, p.27)

La SEP establece en los Propósitos de la educación preescolar 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”. (SEP, 2017, p. 26)

Como se menciona anteriormente el conteo es uno de los propósitos de la educación preescolar y un rasgo deseable del perfil de egreso. Por ello, el interés de aplicar este proyecto de intervención educativa.

Al hablar de principios de conteo, nos referimos a los procesos que llevan a cabo los niños al contar. La problemática que se presenta en el grupo, es que la mayoría de los alumnos tiene un dominio insuficiente del conteo, obstaculizando avanzar en la realización de problemas más complejos, como la adición o sustracción.

Los primeros en establecer los principios de conteo fueron Gelman y Gallistel en 1978. Son los siguientes:

1. Principio de correspondencia uno a uno: Gelman y Gallistel consideran que los niños se ajustan a los requisitos del principio de correspondencia uno—a—uno si señalan una sola vez cada elemento y al mismo tiempo que lo hacen le asignan una única etiqueta.
2. Principio de orden estable: este principio sólo estipula dos condiciones para la secuencia de conteo correcta: uno ser repetible, y dos estar integrada por etiquetas únicas.
3. Principio de cardinalidad: Según Gelman y Gallistel podemos decir que este principio se ha adquirido cuando observamos:
 - que el niño repite el último elemento de la secuencia de conteo,
 - que pone un énfasis especial en el mismo o
 - que lo repite una vez ha finalizado la secuencia.
4. Principio de abstracción: La definición de Gelman y Zallistel, establece que los principios de correspondencia uno a uno, orden estable y cardinalidad puedan ser aplicados a cualquier muestra o colección de entidades. En otras palabras, establecen que el procedimiento de conteo puede ser aplicado a cualquier colección de objetos: reales o imaginarios.
5. Principio de irrelevancia del orden: indica que gran parte del conteo es arbitrario. En efecto, en tanto cada objeto sea etiquetado una sola vez y se respete el principio de orden estable, el orden: en que se etiquetan los objetos es irrelevante. Por tanto, Gelman y Gallistel consideran que los niños cuyo comportamiento se ajuste a lo establecido por este principio saben, consciente o inconscientemente, que: (a) el ítem contado es una “cosa” y no un “1” o un “2” (principio de abstracción); (b) las etiquetas de conteo son asignadas de modo arbitrario y temporal a los objetos: y (c) se obtiene el mismo cardinal independientemente del orden de conteo de los elementos. Dentro de éste se encuentra el principio de unicidad.

Principio de Unicidad: Como una función de contar es la de asignar valores cardinales a conjuntos para diferenciarlos o compararlos, es importante que los niños no sólo generen una secuencia estable y asignen una etiqueta, y sólo una, a cada elemento de un conjunto, sino también que empleen una secuencia de etiquetas distintas o únicas. (Lagos, 1992)

La institución en la que se aplicará el proyecto es el Jardín de Niños “Bertha Von Glumer Leyva”, con clave 30DJNI893F, perteneciente a la Zona 150 de preescolar, la cual se encuentra en la comunidad de Sombrerete, municipio de Álamo de Tempache, Veracruz. Es una escuela unitaria, por lo que sólo cuenta con un docente. Y multigrado, ya que atiende los grados de 2° y 3° año. Cabe mencionar, que la docente también funge como directora comisionada, en este caso, la docente es una servidora.

La matrícula escolar es de 15 alumnos, 10 son de tercer grado y 5 cursan el segundo grado. De ellos, 9 son niños y 6 niñas; con edades de 4 a 5 años.

La docente a cargo del grupo tiene una antigüedad de 6 meses laborando en esta institución. La escuela cuenta con todos los servicios básicos, luz, agua y recursos tecnológicos, cómo proyector y bocinas.

Para la elaboración de este proyecto se establecieron objetivos y la siguiente hipótesis de acción:

a) Objetivo General:

Implementar un proyecto de intervención que desarrolle en los alumnos un dominio sobresaliente de los principios de conteo, con el fin de que logren resolver problemas en el aula o en su vida cotidiana

b) Objetivos Particulares:

1. Propiciar actitudes, aptitudes y valores para aprender mediante el juego.
2. Promover aprendizajes significativos en los niños de preescolar.
3. Aplicar estrategias de aprendizaje para el grupo multigrado.

Pregunta de intervención: ¿Qué estrategia utilizar para fortalecer los principios de conteo en los alumnos del Jardín de Niños “Bertha Von Glumer Leyva”?

Hipótesis de acción: La estrategia del juego es la forma más factible para fortalecer los principios de conteo en los estudiantes.

A través del juego los niños desarrollan un mejor aprendizaje, un aprendizaje significativo para ellos, puesto que es a través del movimiento, de emociones y la libertad de tocar. También forma hábitos de cooperación, de respeto hacia sus compañeros y de las reglas que se establecen.

Descripción de la experiencia de la intervención

La primera experiencia fue la negociación inicial, ya que era nueva en la institución y en la zona escolar, primeramente me dirigí a la supervisora escolar para plantearle mi propuesta de intervención, con la que converse sobre mi formación en la Maestría en gestión del Aprendizaje, y le explique mi interés por realizar esta intervención y solicitar su aprobación para recabar datos importantes de la escuela y de los estudiantes. La supervisora escolar estuvo de acuerdo, resaltó la importancia de seguirse preparando y me dio la oportunidad de diseñar mi proyecto e implementarlo con mis estudiantes. Me expresó su apoyo y en lo que necesitará me ayudaría. Posteriormente me dirigí a la comunidad escolar, el día 5 de noviembre del 2018, de igual manera, me presente como docente y estudiante, y les expuse mi proyecto, por lo que me brindaron una cordial y afectuosa bienvenida y también su apoyo para favorecer el aprendizaje de sus hijos.

En esta fase, el siguiente paso fue el diagnóstico de grupo. El diagnóstico, sirve para determinar la realidad sobre la cual se va actuar, conocer y reflexionar sobre fortalezas y amenazas que se presenten, determinar la planificación de trabajo, prever situaciones o problemas futuros y sistematizar información que servirá para el diseño y aplicación del proyecto de intervención.

El primer instrumento que se aplicó fue un guion de observación, en el que se valoraron categorías importantes para conocer la institución, el ambiente en el aula, la forma de trabajo de los alumnos y de la educadora anterior, la participación de los alumnos, los recursos con los que cuenta el aula, las formas de evaluación durante la clase y al finalizar las situaciones didácticas, las problemáticas y áreas de oportunidad de los alumnos, su participación, interés y motivación, tareas y eventos significativos durante la clase. La información recabada sirvió para el acercamiento con los estudiantes, ya que sólo llevaba unos días en la escuela. Con ello, rescato que el ambiente en el aula es propicio para un resultado positivo. Todo ello es un área de oportunidad para llevar a cabo el proyecto de intervención, ya que puedo contar con diversos recursos que facilitaran el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Para conocer la forma en la que aprenden se aplicó un test de estilos de aprendizaje. Este instrumento fue elegido de acuerdo al grado de preescolar. Las preguntas se realizaron directamente al estudiante, ya que en este nivel los alumnos aún no tienen el dominio de leer o escribir. El instrumento cuenta con 8 preguntas sobre aspectos relacionados con su vida cotidiana y a un costado de cada pregunta esta presentes tres imágenes como respuestas a cada pregunta.

Posteriormente, para conocer el dominio de los principios de conteo, se diseñó otro instrumento. El instrumento que se elaboró fue la planeación de una situación didáctica con base en el Manual, Exploración de habilidades básicas, en lectura, escritura y conteo, Herramienta para la escuela, para Educación Preescolar. Este manual es una publicación de la Dirección General de Desarrollo de la Gestión Educativa, de la Subsecretaría de Educación Básica, de la Secretaría de Educación Pública. Con base en el Nuevo Modelo educativo 2017, Aprendizajes Clave para la Educación Integral. Dicha planeación, utilizó como estrategia un juego, el juego “Avanza más y ganarás”, el cual se encuentra en los libros de texto de los alumnos de 3° grado. Fuente: (SEP, Mi álbum. Preescolar. Tercer grado, p. 44). Por lo que está a disposición de los alumnos por ser un aula multigrado. Durante la aplicación del juego se llevó un registro de las acciones de los estudiantes en cada turno. Este juego es un tablero, como “serpientes y escaleras” pero con casillas del número 1 al 30.

Por último se realizó una pregunta a los alumnos de forma oral y escrita. La pregunta fue la siguiente, ¿Qué números conozco?, escribí la pregunta en su cuaderno, se las leí y pedí que por favor escribieran su respuesta. Al entregar la actividad les cuestioné ¿cómo se llaman los números que escribiste?, con ello obtuve resultados de identificación de los números (diferenciación de números y letras), secuencia numérica oral y escrita.

Descripción de los resultados parciales o finales

A partir de la aplicación del test de estilos de aprendizaje, se obtuvo como canal predominante que 14 alumnos aprenden de forma Kinestésica y sólo un alumno es kinestésico y visual. Por lo que el diseño de las actividades deberán estar sustentadas en este estilo predominante. El estilo kinestésico es aquel que aprendizaje basado en la experimentación o manipulación, requieren sentir con el cuerpo para aprender. No en todas las asignaturas es posible llevar a cabo actividades con este estilo, en este caso, las matemáticas para la mayoría de las personas son exactas y sólo pueden aprenderse por medio de la memorización o de resolución de problemas en cuadernos.

Es deber del docente buscar diferentes estrategias para lograr el aprendizaje de sus estudiantes, pero sobre todo desarrollar su interés por aprender más. El juego, será una de las estrategias para el diseño de las actividades del proyecto, ya que en preescolar, es ideal para mantener la atención de los alumnos, propiciar la manipulación de objetos y trabajar de forma colaborativa con sus compañeros.

Con base en los resultados del juego “Avanza más y ganarás”, la mayoría de los alumnos de tercer grado tienen un dominio satisfactorio de algunos principios de conteo, cómo correspondencia uno a uno, cardinalidad, irrelevancia del orden. Mientras otros estudiantes sólo tienen dominio del principio de correspondencia uno a uno, y se les dificulta el principio de cardinalidad. Por otro lado, los alumnos de segundo grado cuentan con un dominio básico del conteo, la mayoría de los estudiantes aún no expresan una serie numérica correcta y no identifican los números de forma escrita, por lo que es difícil dominar el primer principio de conteo (correspondencia uno a uno). Únicamente un alumno tiene un mayor dominio. Y a partir de la realización de la pregunta “¿Qué números conozco?”, un alumno representa letras cómo números.

Conclusiones

Con respecto a los resultados cabe resaltar la pertinencia del diseño del proyecto para la adquisición de principios de conteo. Es por ello mi interés por diseñar un proyecto que desarrolle en los alumnos rasgos, como el razonamiento, que es un proceso reflexivo, no es mecánico, se busca que los alumnos puedan realizar un análisis para encontrar soluciones a las problemáticas que se les presenten. Los alumnos requieren fortalecer el conteo y la aplicación de los principios de conteo. Para ello, en este proyecto se diseñarán actividades en las que los estudiantes puedan manipular objetos concretos y a través del juego aplicar el conteo.

Referencias

Lagos Marcos, O. (1992). *Análisis estructural de la adquisición y desarrollo de la habilidad de contar*. Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de: <https://eprints.ucm.es/2978/1/TI72I6.pdf>

SEP (2017). *Aprendizajes Clave para la educación integral: educación preescolar*. Ciudad de México: SEP. Recuperado de: <https://www.planyprogramasdestudio.sep.gob.mx/descargables/biblioteca/preescolar/ILpM-Preescolar-DIGITAL.pdf>

García, E. (2015). *El juego como estrategia docente para lograr el conocimiento del número y el conteo en alumnos de segundo grado de preescolar*. Monterrey, Nuevo León: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Recuperado de: https://repositorio.itesm.mx/bitstream/handle/I1285/626585/Elva_Carolina_Garc%C3%ADa_L%C3%B3pez_.pdf?sequence=1&isAllowed=y