



EDOMÉX
DECISIONES FIRMES, RESULTADOS FUERTES.



Identidad y Valor Magisterial



Planeación didáctica juguemos a contar

Autor (a): Itzel López Iturbe
Jardín de Niños Pablo Neruda C.C.T. 15EJN0593I
Donato Guerra, México
15 de Febrero de 2023



JUGUEMOS A CONTAR

Las matemáticas son fundamentales para el desarrollo intelectual de los niños, les ayuda a ser lógicos, a razonar ordenadamente y a tener una mente preparada para el pensamiento, la crítica y la abstracción. El pensamiento matemático es deductivo, desarrolla en el niño la capacidad para inferir resultados o conclusiones con base en condiciones y datos conocidos, para ello es necesario que los niños realicen diversas actividades y resuelvan situaciones que representen un problema o reto.

El enfoque del campo de pensamiento matemático en educación preescolar nos habla de: la conexión entre las actividades matemáticas espontáneas e informales de los niños y su uso para propiciar el desarrollo del razonamiento, es el punto de partida de la intervención educativa de este campo formativo.

Para Piaget (1974), el sujeto aprende por un proceso de maduración individual, a través de sus propias acciones y en interacción con la realidad. Desde esta perspectiva, todo aprendizaje es un descubrimiento del saber por parte del individuo. Es en el contexto cercano donde el alumno se pone en contacto directo con la realidad para encontrarse con la posibilidad de descubrirla.

Las actividades planteadas dentro de la situación de aprendizaje como: el reconocimiento de los números escritos en la serie numérica, el conteo de elementos de las imágenes de las láminas didácticas, así como el registro de colecciones mediante diferentes estrategias de juego, se encuentran en congruencia con las orientaciones pedagógicas del campo formativo de pensamiento matemático y sirvió de apoyo para fortalecer los conocimientos que tienen los niños y niñas respecto al conteo oral y escrito de los números.

La estrategia que prevaleció para el desarrollo de la planeación didáctica “juguemos a contar” fue el juego, pues es “es una forma de interacción con objetos y otras personas que propicia el desarrollo cognitivo y emocional de los niños” (SEP, 2017, pág. 163). Es un medio de aprendizaje básico en los niños y niñas de preescolar porque despierta su

interés y motiva su participación. La intención de una planeación basada en el juego es con la idea de favorecer los aprendizajes de los alumnos y las alumnas de una manera más atractiva y dinámica, pues la propuesta actual del nuevo modelo educativo se basa en el planteamiento de actividades donde los niños resuelvan problemas que les permitan el desarrollo de capacidades y la construcción de conocimientos en situaciones variadas (SEP, 2017).

La vinculación de los centros escolares con su entorno familiar y social es un factor importante para el logro de los aprendizajes de los niños, sobre todo cuando se les involucra directamente en el desarrollo de las actividades. La responsabilidad de las familias va más allá de enviar a sus hijos a la escuela; es necesario que participen activamente en la educación que ellos reciben, que se interesen en conocer su desempeño y que sepan en qué necesitan apoyo para que avancen en sus aprendizajes. Por ello, es importante establecer una relación coordinada y de corresponsabilidad entre las familias y la escuela en el proceso educativo de los niños (SEP, 2020). El ambiente natural, cultural y social en el que viven los provee de experiencias que de manera espontánea, los lleva a realizar actividades de conteo que son una herramienta básica del pensamiento matemático.

Se llevó a cabo una serie de actividades que permitieron a los alumnos y alumnas fortalecer sus aprendizajes sobre el conteo oral y escrito, para ello se utilizó como punto de partida el diagnóstico del grupo el cual es un proceso mediante el cual se identifican las necesidades y áreas de oportunidad de los alumnos y alumnas de tercer grado que son la pauta para plantear actividades que permitan atenderlas y que respondan a las características del grupo en general.

Se caracteriza por ser un grupo alegre y participativo al realizar las diversas actividades que se organizan dentro y fuera del aula. El grupo se encuentra en la etapa de desarrollo preoperacional propuesta por Piaget (Meece, 2000), donde el niño empieza a relacionarse con los demás, en especial con sus iguales, ya que antes de este período, las relaciones eran únicamente con la familia.

Cabe mencionar que los niños y niñas del grupo de tercero, en su mayoría los antecede un año de escolaridad por tal razón ya tiene noción del número, saben para qué se usan, en algunos casos los identifican de forma escrita y su rango de conteo es arriba del 10 por lo que puesta en marcha de la situación de aprendizaje “juguemos a contar” pretendía favorecer la comunicación oral y escrita de los números del 1 al 10 utilizando distintas situaciones que les permita reconocer los números de manera convencional mediante la estrategia del juego.

La planificación de la intervención educativa es indispensable para un trabajo docente eficaz, en el que se toman decisiones pedagógicas respecto a ¿Qué se espera que los niños aprendan?, ¿Cómo lo lograrán?, ¿Qué apoyos o estrategias se requieren para que avancen?, ¿Qué recursos o materiales son necesarios? Son algunas de las interrogantes que se hace la educadora para guiar el aprendizaje por ello “la planificación es un conjunto de supuestos fundamentados que la educadora considera pertinentes y viables para que niñas y niños avancen en su proceso de aprendizaje” (SEP, 2017). Planear o diseñar una situación didáctica no significa una organización rígida o cerrada, sino que da la pauta para hacer los ajustes o cambios de acuerdo a las necesidades, por ello se propone la siguiente planeación (Anexo 1) para el logro de los aprendizajes.

Dentro de las actividades desarrolladas en la situación se pretendía que los alumnos comunicarán de forma oral y escrita los elementos de una colección, esto implica entre otras cosas, saber contar y como actividad de inicio de la situación se les planteó el reconocimiento de los números escritos en la serie numérica; esta primera actividad la realizaron de manera individual, para ello utilizaron materiales gráficos como círculos de hojas de colores, crayones, pegamento, hojas, lápices. En cuestión de minutos los niños y niñas ya habían escrito los números sin necesidad de observar la serie numérica y los acomodaron en orden estable (evidencia 1). el trabajo individual permite una exploración personal de la situación y es recomendable cuando los alumnos deben utilizar, por sí mismos, los conocimientos, habilidades y destrezas que van adquiriendo.

Posteriormente se organizaron por equipos para observar, contar y registrar elementos de las imágenes de las láminas didácticas, las cuales se definen como “una imagen que está diseñada para plantear situaciones de aprendizaje con distintas finalidades y diferentes grados de dificultad” (SEP, 2021); como recurso de apoyo para los alumnos y alumnas, eligieron una colección, hicieron registros y compararon si llegaron o no al mismo resultado.

En la evidencia 2 se puede observar que, para los dos niños del mismo equipo (Juan José y Maely), no son útiles los números para comunicar cantidades, sino que se apoyaron de dibujos, y al comparar se dan cuenta que llegaron al mismo resultado. Pero no es ni la primera forma de resolver y por supuesto tampoco la única, todo depende de la manera como se plantea la situación de aprendizaje y la actitud de la educadora sobre lo que espera de sus alumnos. Los recursos gráficos para expresar la cantidad de objetos de una colección son diversos y los niños los manifiestan si se les da oportunidad de hacerlo. Dentro del desarrollo de la situación los niños y niñas realizaron el conteo de los materiales que se encontraban en los aros, hay quienes hicieron el conteo uno a uno, otros contaron en desorden, y hubo quienes rápidamente identificaron la cantidad sólo observando.

Las actividades propuestas para el desarrollo de la situación, estuvieron pensadas con un grado de complejidad acorde para el grupo, porque no solo contaban de forma oral, sino que pusieron en juego sus conocimientos respecto a número y cantidad. Al planteárselos a manera de reto, les resultó todavía más atractiva la actividad. La evidencia 3 da muestra de lo antes mencionado.

Cuando los niños y niñas intentaban resolver cómo registrar la información obtenida, la educadora debió mantenerse en no decirles la manera en que tenían que hacerlo, cuando algunos manifestaban: “¿con dibujitos maestra?”, “es que no sé escribir”; algunas de las respuestas otorgadas, fueron: “como tú quieras”, “no importa, hazlo de otra manera...”. Es así que, tanto el manejo de la consigna, como la actitud ante las diferentes demandas de los niños, propicia que en las producciones gráficas se pueda identificar de forma más clara, lo que realmente entendieron y lograron durante las actividades.

Ante problemas que implican determinar la cantidad de una colección, los niños pueden utilizar dos tipos de procedimientos: percepción global y conteo. La percepción global, implica determinar el cardinal de una colección sin recurrir al conteo; por lo general se utiliza con colecciones de poca cantidad de elementos. Por su parte el conteo, sabemos que implica asignar a cada objeto una palabra-número siguiendo la serie numérica, es decir, realizar una correspondencia término a término entre cada objeto y cada palabra-número (González, A, 2005). Se puede decir que, quienes “no lograron contar”, es porque aún presentan dificultad para recitar la serie oral en orden.

Como actividad de cierre, se planteó un circuito de juegos organizados (tiro al blanco, la gran carrera y el boliche), para ello, se organizaron tres equipos, y con el apoyo de los padres de familia, todos los alumnos participaron en los juegos, procurando orden y respeto de turnos; al ir pasando en cada juego cada uno de los participantes, realizaban el registro de los puntos obtenidos. Al concluir los tres juegos se realizó el conteo total de puntos acumulados, esto, por supuesto, con el apoyo de la educadora y adultos.

Durante la implementación de la situación de aprendizaje se realizaron ajustes para atender las necesidades educativas y la diversidad de los alumnos, así como para favorecer el aprendizaje esperado, algunos ejemplos de ello son: trabajar con algunas estrategias para favorecer el conteo, juegos en casa para propiciar en ellos la indagación de diversas formas de registrar a partir del uso de objetos concretos (fichas, tapas, pelotas, entre otros objetos), reajustar el tiempo para algunas sesiones las cuales se alargaron (como fue el caso del circuito el cual se extendió por más tiempo), trabajo en casa para reforzar el aprendizaje, a partir de tareas y juegos propuestos a los padres de familia que fueran acordes a lo que se trabajó en el aula.

Para conocer cómo avanzan los niños y niñas en su proceso formativo, y poder reorientarlo, de acuerdo con el Plan y programas de educación preescolar (SEP, 2017), es necesario contar con información confiable y clara acerca de su desempeño en las situaciones didácticas en las que participan; es por ello, que la evaluación de los aprendizajes se realizó mediante la valoración de registros (evidencia 4), los cuales

aparecen particularmente ilustrativos sobre las posibilidades de comunicación de cantidades que han desarrollado y que manifestaron de acuerdo al nivel logrado, así como la participación que los alumnos realizaron en las actividades, y mediante el diario de la educadora. De manera general, este último, da cuenta de los logros, áreas de oportunidad y fortalezas de la práctica, rescatando lo más relevante de las actividades.

Se recurrió al uso de la técnica de observación, con el objetivo de conocer los saberes que poseían, además de, identificar a los pequeños que desconocían los términos relacionados con el aprendizaje esperado; el registro de información relevante de los procesos que siguieron durante el desarrollo de las actividades, se enfocó principalmente, en el aprendizaje esperado, que los alumnos logran “comunicar de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional” (SEP, 2017, pág. 230). Se colocaron notas sobre los productos de los alumnos para rescatar las fortalezas, así como los aspectos en los que podría mejorar su trabajo. Esta nota fue verbalizada previamente, para apoyar a que los niños desarrollen una actitud autocrítica, no sólo para los productos de esta situación, sino para otros proyectos e incluso situaciones de la vida cotidiana.

La evaluación formativa comunica a los padres de familia o tutores los avances de los aprendizajes de sus hijos y puedan brindar orientaciones concretas para dar apoyo al proceso de la escuela, ya sea mediante el seguimiento de las actividades indicadas por los profesores o simplemente acompañando a sus hijos y reconociendo sus logros, según sea el caso. Cabe mencionar que los instrumentos de evaluación, también ayudan a la educadora o educador, a saber con qué alumnos se debe tener un mayor acercamiento para que logren adquirir el aprendizaje esperado, y en qué momentos se necesita ajustar algunas de las actividades planeadas, para así atender las necesidades de algunos de los pequeños.

En los juegos y actividades cotidianas, se ofrecieron oportunidades a los niños de razonar y usar habilidades, destrezas y conocimientos de manera creativa y pertinente en la solución de situaciones que implican un problema o reto para ellos. Uno de los principales

apoyos para el logro de los aprendizajes, fue la manipulación de material didáctico y concreto. Este material se usó durante varias sesiones, siendo el punto de partida para indagar saberes previos en los alumnos, y propiciar el interés y motivación en las actividades posteriores.

Cada actividad planeada, contribuye al desarrollo de búsqueda de soluciones, con base en experiencias propias y organizando al grupo de distintas maneras, estableciendo fines en común y fomentando el trabajo en equipo. Ahora bien, durante la sesión del circuito de juegos organizados, tuvimos de invitados a los padres de familia, quienes interactuaron y brindaron apoyo para llevar a cabo cada uno de los juegos; los niños y niñas, se mostraron entusiasmados al momento de jugar, se buscó que el ambiente de aprendizaje fuera más ameno para su desarrollo.

Se concluye que ambos espacios destinados para las actividades permitieron favorecer el desarrollo de construcciones numéricas; se pretendió que los niños y niñas pudieran reconocer que no solo en el aula se cuenta y pudieran reflexionar que al hacer uso de diversos materiales, recursos y espacios podrían contar, representar y registrar cantidades.

Así mismo la comunicación y toma de acuerdos con padres de familia permitió el cumplimiento de tareas, apoyo con materiales y participación para favorecer las necesidades educativas en los alumnos y el logro de los aprendizajes en sus hijos; es preciso señalar que los padres y madres de familia manifestaron gran interés en las actividades desarrolladas y su apoyo fue de suma importancia para la implementación de las mismas.

Para obtener aprendizajes significativos, sin duda influyó en gran medida el ambiente que se apreció, que de acuerdo con el documento Aprendizajes clave, “el ambiente de aprendizaje se constituye por el conjunto de factores que favorecen o dificultan la interacción social en un espacio físico virtual determinado” (2017).

Los aspectos de la intervención que influyeron en los resultados del aprendizaje de los alumnos fueron: la organización al permitir el trabajo de forma grupal, en equipos, individual y con apoyo de padres de familia, facilitando el aprendizaje colaborativo, entre pares y autónomo, el uso de materiales diversos que atendieran sus intereses y estilos de aprendizaje.

En la implementación de la secuencia de aprendizaje a lo largo de cuatro sesiones arroja los siguientes resultados:

- Lograron comunicar cantidades a partir de recursos propios.
- Los niños fueron capaces de resolver problemas.
- A partir del planteamiento de situaciones interesantes para los niños y niñas, pueden mantener una participación activa y colaborativa.
- Los recursos utilizados fueron los apropiados para el desarrollo del aprendizaje esperado.

ANEXO 1

Situación de aprendizaje: “JUGUEMOS A CONTAR”

ELEMENTOS CURRICULARES:

CAMPO: PENSAMIENTO MATEMÁTICO

ORGANIZADOR CURRICULAR 1: NÚMERO, ÁLGEBRA Y VARIACIÓN

ORGANIZADOR CURRICULAR 2: NÚMERO

PROPÓSITO DE EDUCACIÓN PREESCOLAR:

- Utilizar el razonamiento matemático en situaciones diversas que demanden utilizar el conteo y los primeros números.

APRENDIZAJE ESPERADO:

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

Sesión 1:

- Dar a conocer a los alumnos la intención y propósito de la situación de aprendizaje “juguemos a contar”. Para ello realizar la lectura en voz alta del libro “la oruga hambrienta” preguntarles ¿Qué comió la oruga el día lunes?, ¿Qué comió el día martes?, ¿Cuántas fresas se comió?; los niños identifiquen las diferentes cantidades de frutas que se comió la oruga y ¿Cómo lo hizo?
- Proporcionar 10 círculos a los alumnos, para jugar a la oruga hambrienta, donde de manera individual formarán su oruga apoyándose de la serie numérica, para saber si identifican los números de manera escrita y cuál es su rango de conteo.
- Posteriormente presentarles un amiguito, un títere de nombre *Willy*, quien les pedirá observar tres eventos importantes que se muestran en las láminas didácticas: el zoológico, el cumpleaños y un día de plaza, para ello formar tres equipos de 8 integrantes.

- Pedir que escojan una lámina didáctica y observen de qué suceso se trata, cuenten colecciones identificables en ellas.
- Solicitar el conteo de una colección en particular, observar el procedimiento que realizó cada uno para llegar a la misma cantidad.
- Elijan una colección y hagan un registro como ellos quieran, en el registro debe saberse qué colección escogieron y la cantidad de elementos que tiene, observar sus registros
- Para retroalimentar elegir algunos registros para comentarlos en el grupo. Realizar los siguientes cuestionamientos: ¿Qué colección eligieron?, ¿Cuántos elementos tiene?, ¿Cómo lo representaron?, y ¿en cuál usaron números?

Recursos: texto literario, círculos de colores, láminas didácticas, títere, serie numérica.

Tiempo: 50 min.

Organización: individual y en equipos

Espacio: aula

Sesión 2:

- Decir a los alumnos que de manera individual van a contar la cantidad de elementos que hay en los 10 aros que se colocarán en el patio. Ellos tendrán que pasar en todos los aros y contar cuántos objetos hay en cada uno.
- Una vez que realiza el conteo, en forma grupal colocar los números del 1 al 10 socializando el número de elementos de los aros con la grafía del número. Esto les permitirá favorecer la comunicación oral de los números.
- Solicitar que revisen entre todos si está correcto el número con los objetos, la docente apoyará.
- Organizar el juego “Juan dice...” donde los niños busquen el número que se

indica, observar ¿quién logra reconocer las grafías de los números?

- Para su registro entregar una hoja con la silueta de dos aros el cual tendrá la grafía escrita del número, ellos van a colocar el número de elementos, apoyar a los niños que lo requieran para favorecer el conteo.
- Cuestionar a los alumnos con las siguientes preguntas ¿Cuál aro tiene más elementos? ¿Cuál tiene menos? ¿Hay aros que tengan la misma cantidad?

Recursos: aros, distintos objetos, sopa, números escritos.

Tiempo: 50 min.

Organización: individual y grupal.

Espacio: aula y patio escolar

Sesión 3

- *Willy* los invita a jugar a “la caja de sorpresas” para ello van a salir al patio. Posteriormente cada alumno toma su caja que está marcada con su nombre, saca los changuitos que hay y realiza el conteo oral.
- De forma individual preguntar ¿Cuántos changuitos tienes? ¿Hay un compañero que tenga la misma cantidad?
- Como variante intercambien su caja con otro compañero, y vuelvan a realizar el conteo.
- Posteriormente solicitar que registren en su cuaderno de trabajo la cantidad de changuitos que ellos elijan puede ser la de su propia caja o la de su compañero dependiendo en cuál había más, apoyándose de imágenes.
- Compartir en forma grupal quién registró más changuitos, quién tiene menos o igual.
- Reflexionar sobre lo que hicieron, preguntar si les resultó sencillo o complicado.

- Recordar la tarea que se les dejó sobre los juegos organizados preguntar ¿cuáles juegos investigaron? realizar el registro de los juegos que los alumnos proponen, elegir tres para realizarlos.
- Informar a las madres de familia y/o tutores, la organización de los equipos, para apoyar a la docente en la elaboración de los materiales de manera que sean suficientes y sobre todo llamativos, utilizando material concreto y novedoso.
- Elijan a un padre de familia como representante del equipo para apoyar en el desarrollo de los juegos.

Recursos: televisión, computadora, papel bond, letreros, materiales de cada juego (reciclado, papelería) imágenes de changuitos, libreta de trabajo

Tiempo: 50 min.

Organización: grupal y en equipos

Espacio: aula

Sesión 4

- Comentarles que llegó el momento que todos esperaban, donde podrán participar en el circuito de juegos organizados, pero para hacerlo necesitan respetar las reglas de cada juego.
- Mientras se les explica la organización a los alumnos, los padres de familia representantes colocan los materiales de cada juego en el patio escolar.
- Colocar en los letreros los números 1, 2 y 3 para que los alumnos se ubiquen en cual les corresponde pasar.
- Van a tomar una tarjeta la cual tendrá escrito un número mediante el cual se van a ubicar para iniciar, una vez que todos los integrantes hayan participado se van a rolar.

- En cada estación se les entregará una hoja, para que registren con marcas, dibujos o números el total de puntos ganados en casa estación
- Una vez que se tengan los tres registros, en forma grupal se realiza la concentración de resultados, para hacerles entrega de un presente a los alumnos con más puntos.
- Para finalizar pedir que recuerden las actividades que se realizaron durante las distintas sesiones, y mencionen qué fue lo que aprendieron, qué juego o actividad les gustó más. Para ello se puede apoyar de una proyección de fotos de las actividades con la finalidad de que sirva como medio para la reflexión y retroalimentación de los aprendizajes.

Recursos: material de cada juego, registros, medallas, letreros, boletos, fotos.

Tiempo: 50 min.

Organización: individual, en equipos y grupal

Espacio: aula y patio escolar

Evaluación

- ✓ Evaluación del desempeño (observación del desempeño o producto).

Técnica de evaluación:

- ✓ La observación
- ✓ Desempeño de los alumnos.

Instrumentos de evaluación:

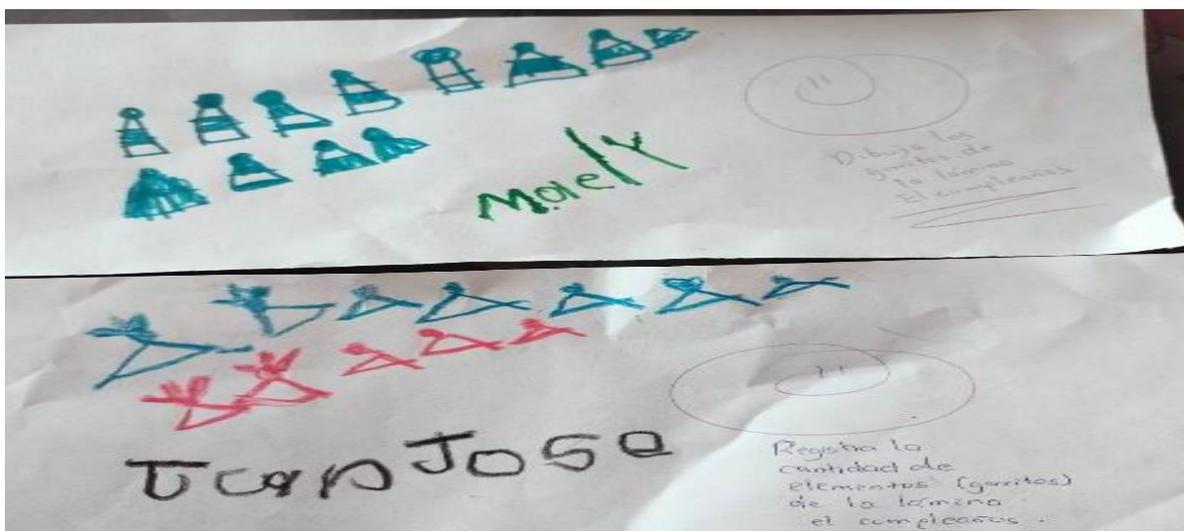
- ✓ Diario de trabajo.

- ✓ Guía de observación
- ✓ Registros de los alumnos
- ✓ Portafolio de evidencia

Evidencia 1: Foto de autoría propia. Itzel López Iturbe. Tomada en enero de 2023.



Evidencia 2: Foto de autoría propia. Itzel López Iturbe. Tomada en enero de 2023.



Evidencia 3: Foto de autoría propia. Itzel López Iturbe. Tomada en enero de 2023.



Evidencia 4: Foto de autoría propia. Itzel López Iturbe. Tomada en enero de 2023.



REFERENCIAS

- González, A. y Weinstein, E. (2005). *El número y la serie numérica*. Secretaría de Educación Pública. Curso de formación y actualización. México.
- Meece, Judith. (2000), *El desarrollo del niño y del Adolescente*. Compendio para educadores. SEP. Biblioteca para la Actualización del Maestro.
- Nemirovsky, Miriam et al. (1990), *Informe de Investigación: Situación actual de la enseñanza de la Matemática en el Nivel Preescolar*. México, Dirección General de Educación Preescolar-Sección de Matemática Educativa-Cinvestav.
- Piaget, j. (1974). *Seis estudios de psicología* (5a. Ed.). Barcelona: Barral.
- SEP. (2017). *Aprendizajes clave para la educación integral. Educación preescolar. Plan y programas de estudio, orientaciones didácticas y sugerencias de evaluación*. México.
- SEP. (2021). *Libro de la educadora*. Argentina: Secretaría de Educación Pública. México.
- SEP. (2020). *Libro para las familias*. Educación preescolar. Secretaría de Educación Pública. México.
- SEP. (2004). *Programa de Educación Preescolar 2004*, México.