

Prácticas letradas y situaciones didácticas para favorecer la alfabetización inicial de preescolares

Literacy practices and didactic situations to favor early preschoolers' literacy

DOI: <https://doi.org/10.32870/dse.v0i23.943>

Amanda Cano Ruíz*
Zurisadai Aduna Soberano**

Resumen

El artículo recupera resultados de la fase exploratoria de una investigación didáctica que busca el acercamiento de preescolares a la alfabetización inicial retomando prácticas letradas. Se establecieron como objetivos: seleccionar prácticas letradas con apoyo en recursos digitales, para ser incorporadas al diseño de situaciones didácticas y aplicar las situaciones diseñadas valorando su pertinencia. Se adoptó la Teoría de las Situaciones Didácticas (TSD) como ruta teórico-metodológica. Participaron dos grupos de preescolares, uno como grupo de aplicación y el otro de comparación; ambos fueron evaluados (a priori y a posteriori) para identificar su nivel de conceptualización de la lengua escrita. Las prácticas letradas seleccionadas para las situaciones didácticas fueron la lectura de textos narrativos, jugar a la lotería y al ahorcado. Las situaciones se desarrollaron durante tres meses con el grupo de aplicación. El análisis de los resultados fue cualitativo, con apoyo de Atlas.ti. En ambos grupos de alumnos se presentaron avances en su nivel de conceptualización de la lengua escrita, sin embargo, el progreso fue mayor en el grupo de aplicación. La situación didáctica enfocada en la lectura de textos narrativos en formato digital, y la escritura de palabras, fue la más atractiva para los alumnos y permitió la reflexión sobre la lengua escrita.

Palabras clave: prácticas letradas – alfabetización inicial – preescolar – situaciones didácticas – recursos digitales.

Abstract

This article retrieves results of the exploratory phase of didactic research work which seeks to help preschoolers approach initial literacy by resuming literacy practices. The objectives were to select literacy practices with the support of digital resources to be incorporated into the design of didactic situations and to apply the situations designed, assessing their relevance. The Theory of Didactic Situations (TSD) was adopted as a theoretical-methodological route. Two groups of preschoolers participated, one for application and the

* Doctora en Investigación Educativa. Líneas de investigación: didáctica de la lengua escrita y educación rural. Docente de licenciatura y posgrado de la Benemérita Escuela Normal Veracruzana Enrique C. Rébsamen, Xalapa, Veracruz, México. mandy_caru@hotmail.com

** Licenciada en Educación Preescolar. Línea de investigación: didáctica de la lengua escrita. Secretaría de Educación de Veracruz, México. adunasoberanoz.bpree16@gmail.com

other for comparison. Both groups were evaluated (before and afterwards) to identify their level of conceptualization of the written language. The literacy practices selected for the didactic situations were reading narrative texts, playing the lottery and playing “hangman”. The situations were developed for three months with the application group. The qualitative analysis of the results was supported by Atlas.ti. There was some advancement in their level of conceptualization of the written language in both groups, though progress was greater in the application group. The didactic situation focused on reading narrative texts in digital format. Writing words was the most attractive activity, and allowed for reflection on the written language.

Keywords: literacy practices – initial literacy – preschool – didactic situations – digital resources.

Introducción

La investigación educativa ha demostrado que el contacto de niñas y niños con la lengua escrita antecede a su ingreso a la escuela (Ferreiro, 1983; Ferreiro, Teberosky, 1999). También, que hay una estrecha relación entre el ambiente alfabetizador en el que se desenvuelven las personas y sus conocimientos acerca de lo escrito (Goodman, 1992; Aranda, 1994, 2009; Ferreiro, 1997; Jiménez, 2013). En México, el currículum formal vigente para la educación preescolar comparte esta postura y propone que el alumnado desarrolle su capacidad de expresarse, tanto de forma oral como escrita, para su integración a la cultura escrita. Este “mundo” de lo letrado abarca tanto el uso como las funciones de variados textos informativos y narrativos, en formato impreso y digital. A su vez, propone que avancen respecto a las convenciones de lo escrito, es decir, en su conocimiento de las características del sistema de escritura (Secretaría de Educación Pública, SEP, 2017).

Estas aspiraciones de la educación formal conllevan retos o desafíos didácticos para los docentes. En particular, porque se ha identificado que desde las propias propuestas oficiales hay vacíos importantes respecto a profundizar en cómo abordar la lengua escrita en las aulas de preescolar (Cázares, 2010). A pesar de que distintos aportes teóricos en este campo han reconocido que la alfabetización inicial no se circunscribe a la enseñanza de un método, se ha encontrado que en las prácticas docentes continúan presentes actividades y estrategias que conllevan un aprendizaje memorístico. Por ejemplo, en una investigación reciente, desarrollada en México por Jiménez (2013), se reporta que las educadoras están reproduciendo prácticas pedagógicas del nivel de primaria y buscan alfabetizar a los alumnos a través del empleo de métodos sintéticos. Se trata de intervenciones docentes distantes de lo propuesto por el currículum formal, es decir, desde una perspectiva socioconstructivista del aprendizaje, tendiente a la apropiación de un conjunto de prácticas sociales de lenguaje (SEP, 2017).

El *Programa de Aprendizajes Clave para la Educación Integral, Educación Preescolar, plan y programas de estudio, orientaciones didácticas y sugerencias de evaluación* (SEP, 2017), invita a dejar de lado las actividades tradicionales como el “trazado de letras o sílabas que no se pueden

leer, que no tienen significado, para incrementar el uso de textos que digan algo a alguien, con la intención de incorporar a los niños a la cultura escrita” (SEP, 2017: 190).

Esta propuesta de retomar prácticas de lengua escrita como objeto principal de aprendizaje en el área de lenguaje y comunicación, implica para los docentes recrear en los espacios escolares diversos usos sociales de la lectura y la escritura (Cano, 2014, 2017). Desde el currículum formal, se retoma un conjunto de prácticas que se han adaptado o traspuesto (Chevallard, 1991), para que la educación preescolar permita al alumnado avanzar en su proceso de alfabetización inicial (SEP, 2017).

Fue dentro de este marco y con la intención de abonar en el campo de la didáctica de las lenguas (Dolz, Gagnon, Mosquera, 2009), que se propuso el desarrollo de una investigación educativa que permitiera la construcción de situaciones didácticas vinculadas a prácticas letradas. Para ello, se partió de reconocer que día con día se observan usos de la lengua escrita por parte del alumnado y sus familias, asociados a la presencia de dispositivos tecnológicos. A su vez, se identificó que, en esta migración de las prácticas de lo impreso a lo digital existe un potencial pedagógico importante en materia de acercamiento a la alfabetización inicial. Preocupa que hay un desfase entre lo que niñas y niños experimentan en sus hogares, en donde cada vez más interactúan con artefactos tecnológicos, y la enseñanza tradicional promovida desde la escuela (McKenney, Voogt, 2010; Nacher *et al.*, 2014; Brito, Dias, 2016).

También, son escasas las investigaciones didácticas que promueven el empleo de dispositivos y recursos tecnológicos para la alfabetización inicial de niñas y niños desde una perspectiva amplia y cercana a los usos sociales de la lengua escrita. En esta línea, identificamos dos investigaciones desarrolladas en Colombia: la primera se propuso reconocer la relación que hay entre las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y el desarrollo de las habilidades de lectoescritura en alumnos de primer grado de primaria, en ella se concluye que las TIC constituyen un recurso importante en materia de alfabetización inicial con el apoyo de la mediación del profesorado (Ballestas, 2015); la segunda, titulada *La lengua escrita en preescolar: una propuesta socioconstructivista con apoyo de recursos informáticos* (Luna *et al.*, 2019), documenta los resultados de la implementación de talleres acerca de los seres vivos y no vivos, a través del uso de la computadora y el teclado. En el contexto mexicano, ubicamos el multimedia llamado *El universo de Matías*, que fue diseñado a finales de los años noventa por Vaca y Fernández (1998), para promover la alfabetización inicial en infantes.

Como se puede advertir en esta breve revisión, es importante avanzar en el terreno del desarrollo didáctico. Este artículo se centra en analizar los principales hallazgos de una fase exploratoria de la investigación, que tuvo dos objetivos: 1) seleccionar las prácticas letradas y recursos digitales que se retomarían en las situaciones didácticas para favorecer la alfabetización inicial de preescolares, y 2) diseñar e implementar las situaciones didácticas con un grupo de alumnos para valorar los principales resultados obtenidos.

Respecto a la organización de este escrito, primeramente se abordan algunos referentes teóricos en los que se basa el estudio; enseguida se señalan los aspectos metodológicos puestos en juego en esta etapa de la investigación y, por último, se presentan los principales resultados, así como algunas reflexiones finales.

Referentes teóricos

En esta investigación se asumió que promover la incursión de los preescolares al mundo de lo letrado demanda conocimientos didácticos en lengua escrita. En este caso, el estudio se fundamentó principalmente en los aportes del enfoque sociocultural. A su vez, se recuperó la Teoría de las Situaciones Didácticas (TSD) como ruta teórico-metodológica, para plantear propuestas enfocadas en la alfabetización inicial.

Enfoque sociocultural

Desde este enfoque se reconoce la importancia de la dimensión social de la alfabetización inicial: el rol que juega el contexto en el que se desenvuelven los alumnos, las interacciones con otras personas y los usos sociales de la lengua escrita. A los docentes les corresponde mostrarse como usuarios de la lengua en juego, “promoviendo espacios de uso real de la lectura y escritura, facilitando el intercambio de información y de formas de resolver problemas, provocando la reflexión en los niños presentando retos” (Vernon, Alvarado, 2006, citado en Carrasco *et al.*, 2016: 12). Se busca que los alumnos se acerquen a prácticas letradas a partir del uso social, para después producirlas e interpretarlas (Ferreiro, 2006).

Dentro de esta perspectiva se encuentran los Nuevos Estudios de Literacidad (NEL), que tienen como concepto central a las prácticas letradas. Estas últimas se conciben como formas culturales generalizadas de uso de la lectura y la escritura, y se refieren no solo a comportamientos sino a concepciones de lo que para los sujetos representa ser parte de, o participar en ellas (Street, 2004); por tanto, las prácticas letradas son construcciones sociales que se concretan a través de eventos específicos o actividades en donde las personas interactúan alrededor de la escritura (Barton, 2003).

En esa misma línea, Cassany (2011) señala que es necesario cambiar la idea de alfabetizar enseñando con métodos sin un contexto, y propone el aprendizaje de la lengua escrita utilizando artefactos letrados. Para ello, considera cuatro aspectos básicos:

1. Disponibilidad: poner los artefactos escritos al alcance del aprendiz.
2. Acceso: todos los mecanismos (condiciones sociales) adecuados que permiten a los aprendices conectar con la práctica letrada y los artefactos.
3. Participación: un experto muestra cómo se usa el artefacto letrado, los efectos que causa, los roles que requiere adoptar.

4. Apropriación: cuando se materializa el aprendizaje, el aprendiz actualiza la práctica, se apodera de ella y aporta su “voz” personal (Cassany, 2011: 13-14).

Las prácticas letradas que recupera el programa oficial para la educación preescolar se encuentran agrupadas en cuatro ámbitos: oralidad, literatura, estudio y participación comunitaria. Suman 14 prácticas en total, que se orientan al uso y conocimiento de diversos tipos de textos (SEP, 2017). En esta selección, se observa que la Secretaría de Educación Pública priorizó el acercamiento a prácticas que implican tanto textos informativos como narrativos; a su vez, se habla de la importancia de que el alumnado juegue con el lenguaje a través de canciones, rimas, trabalenguas y adivinanzas.

Asimismo, desde el currículum formal se establece la importancia de que los alumnos aprendan con el apoyo de Recursos Educativos Digitales (RED) y además desarrollen habilidades digitales para comunicarse, jugar e informarse (SEP, 2017). Sin embargo, las escuelas en su gran mayoría carecen de infraestructura y equipamiento que promueva este tipo de trabajo (Instituto Nacional de Evaluación de la Educación, INEE, 2019), los programas en esta línea han resultado ser sexenales y con escasa evaluación de su impacto educativo (Cano, Vaca, 2013).

Teoría de las situaciones didácticas

La investigación se apoyó en la TSD propuesta por la ingeniería didáctica (Brousseau, 2007). Esta se introdujo en la didáctica de la matemática francesa a inicios de la década de 1980; está “ligada a las intervenciones didácticas (experimentaciones) en las clases, tomando la forma de la puesta a prueba de un trabajo teórico” (De Faria, 2006: 20). Suele emplearse en dos sentidos: como una metodología de investigación, así como para referirse a un conjunto de situaciones centradas en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Permite el estudio de “las interacciones sociales entre alumnos, docentes y saberes [...] que se dan en una clase y condicionan lo que los alumnos aprenden y cómo lo aprenden” (Brousseau, 2007: 7).

Desde la TSD, el medio ocupa un papel central; este se concibe como una tarea específica que el alumnado debe enfrentar, incluye la situación o problema, los materiales a emplear, las consignas dadas por el docente, el andamiaje que este proporciona y lo que esperan lograr o alcanzar tanto el docente como los estudiantes. Una situación didáctica es entonces un medio o dispositivo didáctico que el docente diseña con la finalidad de que los alumnos construyan su conocimiento alrededor de un saber. Abarca el contrato didáctico, el cual permite clarificar, entre docente y alumnado, los comportamientos que se esperan de ambas partes durante el desarrollo de las situaciones.

Las aplicaciones, tanto de la TSD como de la ingeniería didáctica, han rebasado el terreno de las matemáticas y se han desarrollado estudios enfocados en otras didácticas específicas. Se han empleado para el diseño de dispositivos didácticos en el campo de la lengua escrita (Cáza-

res, 2010; Godino *et al.*, 2013). Se busca la experimentación de situaciones didácticas que abarcan cuatro fases: análisis preliminar, análisis a priori, experiencia didáctica y análisis a posteriori.

En el análisis preliminar se construye un cuadro teórico didáctico para fundamentar la investigación; además, con base en los objetivos del estudio, se puede considerar alguno de los siguientes aspectos: análisis epistemológico del contenido a enseñar, valoración de la enseñanza tradicional y sus efectos, revisión de las concepciones de los estudiantes, y qué obstaculiza su evolución, así como detección de las restricciones contextuales en donde se realizará la ingeniería (Artigue, 1998: 38).

En la segunda fase, llamada Concepción y análisis a priori, el investigador define la estrategia o manera de actuar durante la experiencia didáctica, por lo tanto, decide: consignas, materiales y contenidos que serán abordados, así como el desempeño esperado en los alumnos y su papel frente al grupo; esta fase implica, en este caso, el diseño de las situaciones didácticas para la alfabetización inicial con apoyo en recursos digitales que se exponen más adelante. En la tercera fase (Experimentación) se aplican las situaciones didácticas con la población elegida. Finalmente, en la última fase, se abre paso a la recolección y reflexión de los datos obtenidos; “se fundamenta en la confrontación de los análisis, el apriori y a posteriori.” (De Faria, 2006: s/p).

Metodología

La ruta metodológica de la investigación está basada en elementos de la ingeniería didáctica y las cuatro fases señaladas.

Primera fase: análisis preliminar. Evaluación inicial

El análisis preliminar implicó adoptar una perspectiva didáctica de la alfabetización inicial, en este caso, cercana al enfoque sociocultural, y como se podrá identificar más adelante, incorporar algunos aportes de la psicogénesis de la lengua escrita. A su vez, conllevó delimitar un contexto educativo específico en dónde poner a prueba las situaciones. En este caso, correspondió a una escuela de educación preescolar pública ubicada en la ciudad de Xalapa, Veracruz, donde se contó con las facilidades necesarias para realizar el estudio dado que una de las investigadoras, desde inicios del ciclo escolar 2019-2020, desarrollaba prácticas profesionales periódicas con un grupo de alumnos, en calidad de docente en formación. Para el presente trabajo se seleccionó el grupo con el que esta investigadora interactuaba, ya que ello facilitaría la aplicación de las situaciones en función del conocimiento mutuo. Se trataba de un grupo de segundo grado de preescolar, integrado por 15 alumnos: nueve niñas y seis niños, en su mayoría de cuatro años.

Entre noviembre y diciembre de 2019, se entrevistó a 11 alumnos de este grupo que asistían con regularidad a la escuela, con la finalidad de conocer su nivel de conceptualización de la lengua escrita. También se consideró pertinente realizar esta entrevista a 14 alumnos de otro grupo, pero del mismo grado y escuela, con la finalidad de tener un grupo de comparación, es

decir, con ellos no se desarrollarían las situaciones didácticas. Para ello se negoció el acceso con la docente responsable del grupo.

Para la realización de las entrevistas se tomó como base lo propuesto por diversos autores (Ferreiro, 2006; Nemirovsky, 1999) en cuanto a los niveles evolutivos que se describen en la tabla 1.

Tabla 1. Niveles evolutivos de adquisición del principio alfabético

| Periodo | Descripción |
|---|---|
| 1. Caracterizado por la búsqueda de criterios para distinguir entre los modos básicos de representación gráfica: el dibujo y la escritura. | Los niños reconocen las características básicas de cualquier sistema de escritura: que las formas son arbitrarias (las letras no reproducen la forma de los objetos) y que están ordenadas de modo lineal (a diferencia del dibujo). Surge lo que se ha llamado <i>hipótesis</i> del nombre, los niños retienen un aspecto del texto escrito, el cual será el nombre del objeto de la imagen, y deja de lado los artículos, adjetivos, etcétera. |
| 2. Caracterizado por la construcción de modos de diferenciación entre el encadenamiento de letras, jugando alternativamente sobre los ejes de diferenciación, cualitativos y cuantitativos. | Cuantitativas (cuántas letras debe tener como mínimo una palabra). Cualitativas (qué variaciones debe haber entre las letras). Ambas exigencias constituyen dos principios organizadores. Los niños analizan el signo lingüístico (significado y significante). |
| 3. Fonetización de la escritura, comienza con el periodo silábico y culmina en el periodo alfabético. | Se comienza a establecer relación entre los aspectos sonoros y los aspectos gráficos de la escritura, mediante tres modos evolutivos sucesivos: la hipótesis silábica, la silábico-alfabética y la alfabética. |

Fuente: elaboración propia con base en Nemirovsky, 1999; Cázares, 2010; Ferreiro, 2006.

Es frecuente que los niños preescolares se ubiquen en el primero y segundo periodo de alfabetización inicial. En particular, en lo que compete al segundo periodo (también llamando presilábico), estudios como el de Cázares (2010), con base en Ferreiro (2006), hacen una subdivisión del mismo en A, B y C, solo para fines de reconocimiento del avance de un grupo de alumnos que participaron en un diseño didáctico.

Los alumnos ubicados en el presilábico A utilizan las grafías convencionales en número limitado –pues pertenecen a su nombre, que no escriben de manera convencional– al interpretar un texto, lo cual se hace por medio de la hipótesis del nombre. En el B, realizan todo lo mencionado en el nivel A, pero además ya escriben su nombre de manera convencional y suelen utilizar más grafías (que no tienen que ver con su nombre), incluso establecen un orden en las letras representadas; también interpretan un texto a través de la hipótesis del nombre (Cázares, 2010). Por último, el nivel más evolucionado del presilábico es el C, en él las producciones cuen-

tan con una variedad intrafigural, cantidad mínima de grafías en palabras de una o dos sílabas, "oscilan hacia el silábico en palabras con más de tres sílabas, escritura del nombre convencional y realizan la *interpretación de un texto de manera silábica* y en ocasiones a través de la hipótesis del nombre" (Cázares, 2010: 44-45).

En el desarrollo de las entrevistas individuales realizadas en la presente investigación, se buscó que los alumnos leyeran una palabra acompañada por su respectiva imagen. Se empleó una lámina donde el texto correspondía al nombre del objeto representado en la imagen (un elote). Posteriormente, se les presentó una lámina con una oración relacionada con la imagen que aparece en la primera lámina. Se plantearon las siguientes preguntas: ¿hay algo que leer aquí?, ¿qué crees que diga aquí?, ¿en dónde lo dice? o ¿podrías señalar la parte en donde se dice lo que mencionaste?, ¿cómo lo sabes? Respecto a la escritura, se procedió con el dictado de cinco palabras pertenecientes a un mismo campo semántico (el nombre de animales) (Gómez, 1995).

Se procedió con la transcripción de las entrevistas realizadas a los alumnos de ambos grupos. También se digitalizaron las hojas con el dictado de palabras escritas. El análisis puntual de todo el material permitió clasificar el desempeño de cada alumno de acuerdo a los niveles de conceptualización antes descritos.

Participantes

Los alumnos evaluados del grupo de aplicación¹ fueron cinco niñas y seis niños. Cuatro alumnos no rebasaban los 4 años y medio de edad, dos se ubicaban en los 4 años con nueve meses y el resto (6) se encontraba próximo a cumplir 5 años. Vivían con sus padres en colonias céntricas de la ciudad de Xalapa; su condición socioeconómica era media.

Se pudo identificar que solo un alumno se ubicaba en el nivel icónico, que se refiere a una etapa previa a la diferenciación entre dibujos y letras. En el presilábico A se clasificó a la mayor cantidad de alumnos, siendo siete integrantes; en el presilábico B a tres. Esto significa que la mayor parte del alumnado utilizaba grafías para intentar escribir una palabra; empleaban aquellas que estaban presentes en su nombre y tenían en cuenta la direccionalidad convencional (izquierda-derecha). Por otro lado, para descifrar el texto, los alumnos interpretaban las imágenes.

En lo que corresponde al grupo de comparación, participaron 14 alumnos, nueve niñas y cinco niños. Cuatro alumnos tenían menos de 4 años y medio; tres, 4 años con entre seis y diez meses; siete se encontraban por cumplir los 5 años. En cuanto a las características de sus familias, eran similares a las del grupo de aplicación al pertenecer ambos grupos a la misma escuela y entorno social.

Se pudo identificar que cinco alumnos se ubicaban en el nivel icónico. Al igual que en el grupo de aplicación, en el presilábico A se clasificó a la mayor cantidad de alumnos (8 integran-

¹ Para diferenciar a los dos grupos de alumnos participantes en la investigación se denominó *grupo de aplicación* a aquel con el que se desarrollaron las situaciones didácticas, y *grupo de comparación*, en donde no hubo aplicación pero sí valoración del nivel de conceptualización de la lengua escrita, a priori y a posteriori.

tes); en el presilábico B solo se ubicó a un alumno. Respecto a la lectura, los alumnos descifraron el texto con el apoyo de imágenes. Aunque se dieron coincidencias respecto al grupo de aplicación, se identificó en este grupo una mayor proporción de alumnos en el nivel icónico.

Los resultados obtenidos en ambos grupos permitieron un punto de partida y a su vez un referente para hacer una comparación al finalizar la aplicación de las situaciones didácticas.

Segunda fase: análisis a priori. Diseño de situaciones didácticas y materiales

Para el diseño de las situaciones didácticas se retomó el objetivo propuesto de seleccionar algunas prácticas letradas de referencia que en ellas se implicarían. Para ello se definieron criterios que guiaran una primera búsqueda. Primeramente, se estableció que serían prácticas asociadas al uso de dispositivos electrónicos y que implicaran recursos digitales de acceso libre, y con posibilidades de usarse sin estar conectados a internet; que fueran acordes a la edad e intereses de los alumnos preescolares, así como a los planteamientos del currículum formal para este nivel educativo; por último, que motivaran el conocimiento de las características del sistema de escritura.

Esto condujo a un periodo de búsqueda de recursos digitales disponibles en internet o en dispositivos (celulares y tabletas) que cuentan con acceso a plataformas de aplicaciones móviles (específicamente se revisó *Play Store* y *App Store*). Fue posible reconocer una importante cantidad de aplicaciones centradas en la alfabetización inicial con una visión sintética o mecanicista de este proceso y, en su mayoría, están desvinculadas de las prácticas letradas cercanas al alumnado. Entre las prácticas letradas promovidas a través de aplicaciones disponibles en el celular, se identificaron dos que, por sus características, podrían resultar de interés para el alumnado: el juego de la *Lotería* y el juego de el *Ahorcado*.

La *lotería* mexicana es un juego de azar, de uso bastante extendido entre las familias. Los materiales oficiales de la SEP, desde hace ya varias décadas, han recuperado este juego como una estrategia que favorece la alfabetización inicial de alumnos, introduciendo algunas modificaciones para fines didácticos; se ha trabajado con material impreso, por ejemplo, lotería de palabras (SEP, 1995). El *ahorcado* también es un juego presente entre la sociedad mexicana; en anteriores planes de estudio se proponía su utilización en las aulas para favorecer la relación sonoro-gráfica en alumnos de primer grado de educación primaria (SEP, 1995: 72).

Las versiones específicas que se emplearon se muestran en las figuras 1 y 2. Respecto a la lotería, la plataforma *App Store* la describe como:

[...] el tradicional juego de lotería mexicana. Con una gama de 10 tablas a elegir y las 54 barajas de los diferentes personajes. Mientras se lanzan las cartas tendrás frijoles para ir marcando las que están en tus tablas. Además ofrece la posibilidad de jugar en línea con otros jugadores del mundo, por bluetooth con tu amigo favorito, sin conexión con jugadores máquina.

Figura 1. Aplicación "Lotería Tradicional" versión 4.0.3



Fuente: tomado de <https://play.google.com/store/apps>

En lo relativo al juego del *ahorcado*, la aplicación lo describe como un juego de adivinanzas que favorece el aprendizaje de la ortografía:

[...] se presenta la primera letra de una palabra y deberás seleccionar una letra del abecedario, si esta letra se encuentra en la palabra buscada se colocará en todas las posiciones donde aparece, sino se borra una parte del tu personaje. Cuentas con 6 posibilidades de fallar para que el dibujo se borre por completo. ¡Deberás adivinar la palabra antes de que esto suceda para ganar!

Figura 2. Aplicación "Ahorcado para niños" versión 1.2.4



Fuente: tomado de <https://play.google.com/store/apps>

Además, del multimedia diseñado por Vaca y Fernández (1998) se retomó la práctica de lectura de textos narrativos en formato digital. En este software se implementó un efecto tendiente a favorecer el principio alfabético; este consiste en que, a la vez que se escucha en voz alta la lectura del texto, las palabras se iluminan con un color distinto; en la presente investigación fue denominado *efecto karaoke*.² De manera particular se consideró la lectura digital de cuentos, fábulas y entonación de canciones que emplean este efecto karaoke, como pertinentes de implementar a través de las situaciones didácticas. Además, se apegaban a las prácticas letradas que se promueven desde el currículum formal.

En lo que correspondió a cuentos y fábulas, se tomó la decisión de diseñar las versiones digitales de un conjunto de textos, ya que lo disponible en internet no se apegaba al efecto karaoke seleccionado para la investigación; además, se consideró pertinente añadir sonido de fondo y movimiento a algunas imágenes, con la finalidad de atraer la atención de los alumnos. Para ello se accedió a un portal digital creado por la zona escolar a la que pertenece la escuela, que contiene diversos cuentos y fábulas en formato Power Point. Estos materiales forman parte del acervo de las bibliotecas escolares que proporciona la SEP. Los cuentos se pueden descargar en algún dispositivo electrónico, para una pronta edición. A tres cuentos y una fábula se les convirtió en formato multimedia y se añadió el efecto karaoke que resaltaba las palabras de manera gradual, con la finalidad de promover el avance del principio alfabético: forma, sonido y combinaciones de las grafías del idioma español.³

En el caso de las canciones, se seleccionó el portal <https://arbolabc.com/canciones-infantiles> pues en él se proponen diversas opciones para niñas y niños en edad preescolar, cuidando la calidad de las imágenes, y además incorporan un repertorio que resulta conocido para el alumnado, sumado a la presencia del efecto karaoke buscado. Se pensó en probar la situación didáctica con la canción *El sapo no se lava el pie*.⁴

2 Haciendo alusión a esta popular forma de cantar con apoyo en el texto de la canción que se muestra en una pantalla e iluminan las frases a entonar.

3 Todo este proceso implicó que una vez seleccionados los textos se debía hacer uso del programa editor *Paint*, tomar captura de las hojas del texto, para guardar en .jpg o .png para convertir esa captura en imagen; enseguida, facultar otro editor gráfico (en este caso *Adobe Photoshop*) para recortar la imagen. Por ejemplo, los personajes solos o acompañados del fondo, además, en esta página, se ingresan las oraciones del texto, doblemente, lo que quiere decir, se exportan una "copia" con contorno negro y fondo blanco, y otras con color visible, para así posicionarlo en la imagen. Una vez concluido este paso, se usa *Adobe premier*, el cual es un software de edición de video, donde se organizan todas las imágenes ya editadas, en este software aparece una línea del tiempo donde se tiene la posibilidad de agregar imágenes, música, efectos. Por ejemplo, para hacer que las letras se "iluminaran" se usó *After Effects* donde se elige un movimiento llamado "trazo" para que las letras con un color vayan apareciendo de izquierda a derecha, en todas las imágenes.

Una vez concluido este paso, se regresa a *Adobe premier*, con la intención de colocar las letras con el efecto "trazo" encima de las letras con el contorno negro y fondo blanco, para dar "reproducir" y que se distinga el efecto karaoke. Una vez que el efecto está realizado, el editor gráfico brinda la posibilidad de determinar los movimientos de los personajes o el fondo, la intensidad de la música (algunos efectos de sonido se descargan desde *YouTube*), así como la velocidad del cambio de color en las letras. Ya que todo esté editado, se da exportar para descargar el texto en formato Karaoke.

4 Disponible en: <https://arbolabc.com/canciones-infantiles/el-sapo-no-se-lava-el-pie>

A continuación, se abordará en términos generales la forma en que se estructuraron las situaciones didácticas.

Situación: Lectura de textos narrativos y escritura de palabras

Esta situación consistió en la lectura en voz alta por parte del investigador, apoyado en el texto narrativo digital proyectado en una computadora.⁵ Se decidió desarrollarla en pequeños equipos y de manera grupal. En ambos casos, retomando aportes de Braslavsky (2008), primeramente se introducía a los alumnos en la temática del cuento o fábula a través de algunas interrogantes. Posteriormente, se realizaba la lectura de manera sincronizada con su proyección (imagen y texto) en pantalla. El investigador señalaba en la pantalla el fragmento en el que se ubicaba su lectura, al mismo tiempo que las palabras se iluminaban con un color distinto. Se solicitó a los alumnos seguir la lectura del texto. Durante la lectura se pausaba el cuento para responder a las preguntas de los alumnos, o bien para cuestionarlos acerca de los personajes y las acciones que estos realizan.

Al término de la lectura se preguntaba a los alumnos si notaron lo que sucedía con las letras en la pantalla, así como sus impresiones de la historia. Si los estudiantes mostraban interés en el contenido, se les volvía a leer. También se les invitaba a localizar algunas palabras presentes en los textos; finalmente, se les invitaba a escribir estas palabras en hojas blancas. En el caso de la canción, se siguió la misma ruta de acciones que para los cuentos y fábulas, con la diferencia de que se entonaban las frases.

Situación: Juegos tradicionales

En el caso del juego de la lotería se decidió desarrollarla en equipos pequeños de cuatro integrantes: dos desempeñarían el rol de jugadores y dos de observadores; se organizaron rondas de juegos entre dos alumnos. El dispositivo en donde se desplegó el juego fue un teléfono celular, y el investigador los apoyó cuando tenían dudas sobre su manejo o el juego, al cual ellos ya estaban familiarizados en versión impresa. En lo que corresponde al juego del ahorcado se pensó probar su pertinencia en un pequeño subgrupo de alumnos; para ello, se les explicaría la forma en que se desarrolla e invitaría a jugarlo en parejas en con apoyo de un celular.

Tercera fase: experimentación. Implementación de las situaciones didácticas. Procedimiento

Las situaciones didácticas se implementaron entre enero y marzo de 2020, de dos a tres veces por semana, tal como se muestra en la tabla 2. Los espacios escolares que se emplearon fueron el salón de clases y la biblioteca escolar.

⁵ Los cuentos y fábula se encuentran disponibles en los siguientes vínculos, *Abrizos*: https://www.youtube.com/watch?v=JZB6cl_RV_Y&t=184s; *Macaquiño*: https://www.youtube.com/watch?v=_kqlgqL_EIU; *Peluda*: <https://www.youtube.com/watch?v=1ZTokVGEpIA>; *El gato y las sardinas*: <https://www.youtube.com/watch?v=BS0CNO0xYg0>; *Abrizos*

Tabla 2. Cronograma de situaciones didácticas implementadas

| Mes | Día | Situación |
|---------|--------------|--|
| Enero | Lunes 27 | Lectura del cuento <i>Abrizos</i> . |
| | Martes 28 | Entonación de la canción <i>El sapo no se lava el pie</i> . |
| | Miércoles 5 | Lectura de cuento <i>Macaquiño</i> . |
| | Jueves 6 | Lectura de la canción <i>El sapo no se lava el pie</i> , con juego de vocales. |
| | Lunes 10 | Juego del <i>Ahorcado</i> . |
| Febrero | Martes 11 | Juego de la <i>Lotería</i> . |
| | Miércoles 12 | Juego de la <i>Lotería</i> . |
| | Jueves 13 | Lectura del cuento <i>Peluda</i> . |
| | Martes 18 | Juego de la <i>Lotería</i> . |
| | Jueves 20 | Juego de la <i>Lotería</i> . |
| Marzo | Martes 10 | Lectura de la fábula <i>El gato y las sardinas</i> . |

Fuente: elaboración propia.

Cuarta fase: análisis a posteriori. Evaluación final

A mediados del mes de marzo de 2020 se desarrolló el análisis a posteriori del nivel de conceptualización de la lengua escrita de los alumnos. Dado que las condiciones escolares debido a la contingencia nacional decretada por el Gobierno Federal fueron poco favorables, solo fue posible evaluar a una parte de los alumnos de ambos grupos. Para determinar esta muestra se consideró que hubiera una proporción de alumnado de los diferentes subniveles evaluados en el análisis a priori; de esta manera, para el grupo de aplicación quedó conformada por cuatro alumnos: tres ubicados en el subnivel presilábico A y uno del B. En el caso del grupo de comparación: dos del icónico y dos del presilábico A (no fue posible contar con el alumno del presilábico B). Dicha evaluación y su interpretación fue similar a la realizada en el análisis a priori.

A su vez, para el análisis general de los datos, se siguió una estrategia cualitativa con el apoyo del software Atlas.ti, versión 8. Cabe señalar que durante el desarrollo de las situaciones didácticas se inició con la escritura de los primeros documentos analíticos. Al finalizar el desarrollo de cada situación didáctica se registró lo sucedido destacando los aspectos relevantes, así como las dificultades enfrentadas. Posteriormente, se redactaron registros ampliados de las sesiones de trabajo, tomando en cuenta fecha, cantidad de estudiantes, organización del aula, comentarios y actitudes de los alumnos, así como las intervenciones de la investigadora. Esto fue posible gracias a que cada situación didáctica fue grabada en video y se fotografiaron los productos elaborados por los alumnos.

A partir de los datos recolectados, se siguió una ruta inductiva de categorización de la información. La primera categoría de análisis que se definió fue: *Los alumnos y su participación en*

las situaciones didácticas, en ella se retoma el interés que mostraron los alumnos en las situaciones didácticas implementadas, así como su acercamiento a las características del sistema de escritura. La segunda categoría se denominó *Diseño e implementación de las situaciones didácticas*, en ella se analizan los retos enfrentados al planificar estas situaciones, así como los ajustes que se consideran necesarios para una nueva etapa de implementación de las mismas.

Resultados

Los alumnos y su participación en las situaciones didácticas

Esta primera categoría se centró en analizar los principales hallazgos respecto a la participación de los niños en las situaciones didácticas; se profundiza en sus respuestas y avances en el manejo de la lengua escrita mediante algunos ejemplos.

Cuentos, fábula y canción

Las situaciones didácticas que retomaron la lectura o entonación de textos narrativos en formato digital despertaron el interés del alumnado. La combinación de imagen con movimiento y lectura en voz alta resultó atractiva para ellos. Esto se pudo identificar, tanto por la atención que brindaban a las actividades, como por su participación a través de preguntas o comentarios sobre el contenido de los textos, como se muestra en los siguientes fragmentos:

Investigadora: [leyendo el cuento *Abrizos*] el abrazo fue demasiado áspero...

Allison: ¿qué es áspero?

Brenda: ¡apretado!

Investigadora: ¿qué piensan, qué es áspero?

Arturo: duro.

Karen: si es duro.

Investigadora: puede ser duro o rasposo. (Transcripción 2-COD 14.1 –ATLAS).

Aylin: ¡se dieron un abrazo bien apretado!

Investigadora: sí, verdad.

Kaan Ek: es que ellos siempre quieren abrazarse.

Raúl: es que el abrazo fue duro.

Investigadora: [continúa leyendo en voz alta] en otoño cubrieron sus cuerpos con crujientes...

Raúl: hojas.

Investigadora: sí, con hojas [señalando la palabra en la pantalla] (Transcripción 3-COD 15.1 –ATLAS).

Investigadora: [en la lectura de *El gato y las sardinas*] entonces ¿qué es una sardina?

Kaan Ek: es una piraña.

Varios alumnos: es un tiburón, es una comida.

Investigadora: es un pez, es un tipo de pez [sigue leyendo, los alumnos guardan silencio y realizan movimientos ligeros de cabeza, para seguir el cambio de color de las letras; lee que al final de la fábula el gato se refleja en el lago]

Alisson: maestra, es su papá.

Renata: no, no, es otro gato. (Transcripción 5-COD 10.1 -ATLAS).

En estos ejemplos se destaca que la lectura de los textos permitió a los alumnos, tanto ampliar su vocabulario como hacer anticipaciones de palabras; se interesaron por los personajes de los textos y la trama. Solo en el caso del cuento *Despeinada* el alumnado se observó un tanto distraído y poco involucrado con el tema que se trata.

En el desarrollo de las situaciones fue posible observar cómo los alumnos seguían el avance de las frases y el cambio de color de las letras, y realizaban ligeros movimientos de cabeza y ojos de izquierda a derecha. Este aspecto es relevante pues se busca que precisamente avancen en la relación sonoro-gráfica.

Investigadora: ¿quieren cantarla de nuevo? [refiriéndose a la canción] Miren, aquí están las letras [señala las oraciones de la canción]. La vamos a cantar juntos. Les voy a ir señalando las letras para que las leamos; acá miren [y con el dedo índice señala el cambio de color en las letras, mientras se escucha la canción, al cantarla, sus voces suenan más fuerte y seguras. Se nota el movimiento ligero de cabeza de Chelsea y Alisson, pues están siguiendo el movimiento del dedo índice cercano a la pantalla]. (Transcripción 4-COD 3.10 -ATLAS)

En la lectura de los textos se invitaba a los alumnos a identificar palabras que después escribirían. Esta consigna tuvo una buena respuesta ya que los alumnos buscaban reconocer las palabras. Se muestran dos ejemplos de la forma en que participaron; en el primero, durante el cuento *Abrizos*, la alumna Brenda, antes de empezar por segunda vez la lectura, identificó dentro del título la palabra *abrazos*. En el segundo ejemplo, alumnas reconocen palabras de la letra de la canción *El sapo no se lava el pie* (figura 3).

Brenda: [Interrumpe señalando la pantalla con su mano derecha] Maestra, maestra, veo una, aquí dice *Abrizos, abrazos de erizos,*

Investigador: muy bien. Oigan chicos, Brenda ya encontró una, vamos a ver si en el interior del cuento, hay más, hay las mismas palabras ¿de acuerdo? (Transcripción 2-COD 12.10-ATLAS).

Investigadora: [después de cantar *El sapo no se lava el pie*, deja proyectada en la pantalla la primera imagen de la canción que se acompaña de la frase *El sapo no se lava el pie*] Marian, puedes señalar en la pantalla en dónde dice la palabra sapo. [Marian se levanta de su lugar]. Dónde dice la palabra sapo. [Marian señala con su dedo índice la palabra de manera correcta]. Bien, Marian.

Investigadora: Shelsie, tu podrás encontrar la palabra *no* en esta frase.

Shelsie: sí.

Investigadora: puedes levantarte [Shelsie se levanta de su lugar]. En dónde dice la palabra *no*.

Shelsie: aquí [señala correctamente la palabra en la pantalla]. (Transcripción 4-COD 8.10-ATLAS).

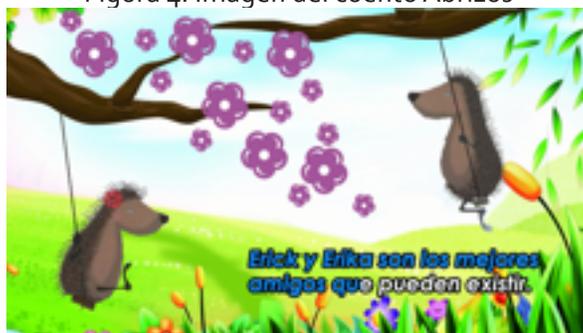
Figura 3. Alumna señalando la palabra *no* en la frase de la canción



Fuente: elaboración propia.

También fue interesante que buscaran relacionar una de las palabras a partir de la presencia de una imagen alusiva a la misma. Por ejemplo, sucedió en uno de los cuentos que al observar la figura 4, que contenía dibujos de flores, algunos alumnos interpretaron que ahí también estaba escrita esta palabra. Esto, aunque era erróneo, habla del desarrollo conceptual de la lectura, ya que los alumnos buscan hacer una asociación de la imagen con el texto, además, en esta investigación se recuperó el valor didáctico del error (Dolz *et al.*, 2009).

Figura 4. Imagen del cuento Abrizos



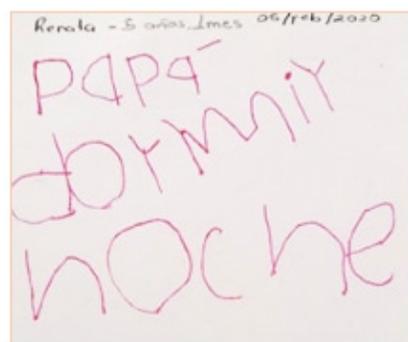
Fuente: Captura del cuento digital (Tapper y Wilson, 2017).

Respecto a la forma de organizar al grupo, cuando se trabajó en pequeños equipos los alumnos lograron visualizar de mejor manera los textos y se distraían menos. Cuando las actividades fueron grupales hubo una mayor interacción y número de participaciones respecto a lo leído, sin embargo, el tamaño de la proyección de las imágenes no fue el adecuado.

En relación con la escritura de palabras, los estudiantes pusieron en juego sus conocimientos sobre la lengua escrita. En las figuras 5 y 6 se muestra la escritura de la alumna Renata Mayte, quien, en el caso del cuento *Macaquiño*, escribe las palabras de manera convencional, con una

direccionalidad de izquierda a derecha, tomando en cuenta las características cuantitativas, incluso el acento ortográfico. Sin embargo, al escribir su nombre lo hace de manera inversa, con algunas omisiones de grafías y una direccionalidad de derecha a izquierda, lo que indica que está en este proceso de apropiación del sistema de escritura.

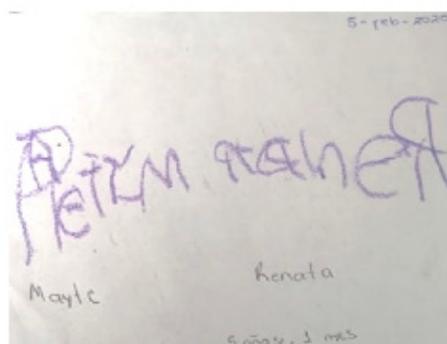
Figura 5 y 6. Escritura de palabras y nombre de Renata



papá

dormir

noche

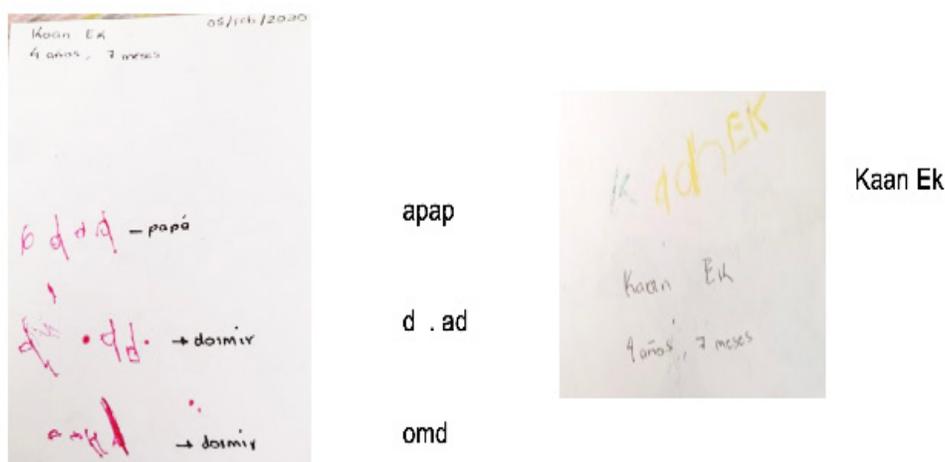


PtetyM ataneR

Fuente: Elaboración propia con base en el trabajo de la alumna.

Otro ejemplo que se retoma en las figuras 7 y 8 alude al alumno Kaan Ek, quien se caracteriza por escribir la palabra *papá* de manera convencional, solo que lo hace de derecha a izquierda. En el caso de las dos últimas palabras, se acerca a escrituras silábicas (aunque otra vez escribe de derecha a izquierda). Por el contrario, su nombre lo escribe de manera convencional, lo que habla de la importancia de esta palabra para él.

Figura 7 y 8. Registros de Kaan Ek



Fuente: Elaboración propia con base en el trabajo del alumno.

Juegos tradicionales

La lotería fue el juego que más se pudo implementar con los estudiantes. Este resultó de interés para ellos y el uso del dispositivo les fue familiar. También se reconoció una buena coordinación audio-visual y motriz para jugar: escuchar la tarjeta que salía, buscar la imagen en la ficha elegida, oprimir el botón para que aparecieran los frijoles y tachar el recuadro. Las dificultades se presentaron por no poder regular de manera precisa la velocidad con la que el juego avanzaba, además, el tamaño de las letras de las cartas era pequeño. No obstante, fue una ventana al potencial que tiene este tipo de dispositivo con un fin didáctico.

En lo que corresponde al juego del ahorcado, fue puesto en práctica en una sola ocasión, con la participación de dos alumnos de diferentes niveles de conceptualización de la lengua escrita (uno estaba en el presilábico B y otro en el A). A uno de ellos no le agradó el juego (presilábico A), debido a que no comprendía la lógica del mismo. En el otro caso (presilábico B) hubo una mejor participación, e intentó jugar conforme a sus conocimientos, y aunque no lograba encontrar las palabras, disfrutó intentarlo en el dispositivo. Esto nos lleva a reflexionar que este tipo de juego resulta más pertinente para alumnos que se encuentren más familiarizados con él, o bien que cuenten con mayores conocimientos de la lengua escrita.

Comparativo entre análisis a priori y a posteriori

En la tabla 3 se presenta un comparativo de los resultados obtenidos en el análisis previo (en azul) y el posterior (en rojo), respecto a las conceptualizaciones de la lengua escrita de la muestra de alumnos de ambos grupos. En lo que corresponde al grupo de comparación, dos alumnos

pasaron del nivel icónico al presilábico A; sin embargo, dos permanecen en el mismo subnivel. En el caso del grupo de aplicación se observó que todos los niños alcanzaron nuevos subniveles del presilábico, incluso, un niño avanzó al tercer periodo (silábico). Estos alumnos lograron escribir su nombre de manera convencional, identificando las vocales que lo componen; en algunos casos escribieron una grafía para representar una sílaba, y emplearon grafías diferentes a las que conforman su nombre.

Tabla 3. Resultado por alumno evaluado en el análisis a priori y a posteriori

| Alumno /etapa | Análisis a priori | | | | | Análisis a posterior | | | | |
|----------------------|-------------------|----|----|----|---|----------------------|----|----|----|---|
| | I | PA | PB | PC | S | I | PA | PB | PC | S |
| Grupo de aplicación | | | | | | | | | | |
| 1. Ana Karen | | ■ | | | | | | | | ■ |
| 2. Georgina | | ■ | | | | | | | ■ | |
| 3. Andrey | | ■ | | | | | | ■ | | |
| 4. Kaan Ek | | | ■ | | | | | | ■ | |
| Grupo de comparación | | | | | | | | | | |
| 1. Talía | | ■ | | | | | ■ | | | |
| 2. Orlando | | ■ | | | | | ■ | | | |
| 3. Matías | ■ | | | | | | ■ | | | |
| 4. Blanca | ■ | | | | | | ■ | | | |

Nota: I, icónico; PA, presilábico A; PB, presilábico B; PC presilábico C; S, silábico.

Fuente: elaboración propia.

Si bien no se pueden atribuir estos resultados únicamente a la implementación de las situaciones didácticas, se observó que estas pudieron haber favorecido en los alumnos del grupo de aplicación la adquisición de nuevos conocimientos respecto a la lengua escrita, como se mostró en el análisis de esta categoría.

Diseño e implementación de las SD

El diseño de las situaciones didácticas implicó el acercamiento a prácticas letradas mediadas por TIC. Fue complejo seleccionar cuáles resultaban pertinentes para los preescolares participantes en la investigación. En esta primera etapa se decidió seleccionar tanto la lectura de textos narrativos como algunos juegos digitales. El reto que se enfrentó radicó en el diseño de los recursos digitales, pues lo disponible en la red no respondía en su totalidad a los fines del estudio. Si bien esto llevó cierto tiempo, a su vez facilitó que se cuente con una ruta definida para la producción de nuevos recursos.

A partir de la puesta en práctica de las situaciones didácticas es posible mejorar su estructura. Primeramente, en lo que corresponde a los textos narrativos se observa la importancia

de una mejor selección de los temas que en ellos se tratan, de tal manera que respondan a los intereses de los alumnos, aunque en general resultaron apropiados para ellos. También es interesante alternar los agrupamientos de alumnos pues ambas formas brindan posibilidades de interacción entre el alumnado.

En el caso de los juegos, se observa un mayor potencial en la lotería, pues es una práctica social más extendida, y por tanto los estudiantes se encuentran familiarizados con ella. Es necesario mejorar algunos aspectos que permitan visualizar mejor el nombre de cada una de las cartas y así abonar en mayor medida al conocimiento de la relación sonoro-gráfica.

Reflexiones finales

Esta investigación representó explorar nuevas formas de acercamiento escolar a la lectura y escritura de alumnos preescolares. Los resultados evidencian que, en particular, las situaciones didácticas diseñadas abonan a que los alumnos reflexionen sobre diversos aspectos de la lengua escrita. Este tipo de prácticas, asociadas a dispositivos y recursos digitales, tiende a atraer la atención del estudiante. Esta primera fase exploratoria indica que el interés se enfocó en los cuentos y las canciones, sin omitir que la escritura de palabras permitió poner en juego sus conocimientos sobre el sistema alfabético. Por ello, se logra identificar que existe un potencial en ciertas prácticas letradas, que modifican la lectura tradicional en las escuelas. En ellas los alumnos interactuaron con dispositivos tecnológicos y lograron realizar un seguimiento de lo leído en la pantalla.

La perspectiva sociocultural permitió recuperar prácticas letradas que están migrando de lo impreso a lo digital. A su vez, reconocer que algunos alumnos viven en este nuevo “mundo digital” y usan las herramientas electrónicas en casa; sin embargo, en la escuela se puede fomentar su uso a través de actividades intencionadas que contribuyan a sus aprendizajes.

Desde la perspectiva psicogenética, fue posible reconocer que los alumnos avanzaron en la relación sonoro-gráfica al relacionar lo leído con el texto escrito, y fue posible que algunos reconocieran el uso arbitrario y lineal de las letras. Desde esta teoría se hace un reconocimiento de que los alumnos desarrollan la hipótesis del nombre en materia de lectura y, a su vez, el intento de identificar las características cualitativas y cuantitativas de las palabras, hasta llegar a establecer la relación entre los aspectos sonoros y gráficos de la escritura.

Por lo tanto, la implementación de las situaciones propuestas dentro de la investigación, abre líneas de análisis respecto a la respuesta de los alumnos. Es necesario seguir profundizando en este tipo de trabajos que tratan de incorporar al aula prácticas actuales de lectura y escritura, en particular, respecto a reconocer que lo leído tiene una representación gráfica. En esta etapa del estudio se pudo corroborar que, como lo afirma Cassany (2009), la disponibilidad de los textos, el acceso a los mismos y la participación de los sujetos son elementos centrales para la apropiación de las prácticas letradas.

Referencias

- Aranda, G. (1994). Reflexiones para la renovación de las prácticas de enseñanza de la lectura y la escritura. *Colección Pedagógica Universitaria*, (25-26), 147-193.
- Aranda, G. (2009) *El pensamiento del niño que inicia su aprendizaje escolar de la lengua escrita*. México: Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México.
- Artigue, M. (1998). Ingeniería didáctica. En Artigue, M.; R. Douady; L. Moreno; P. Gómez (eds.). *Ingeniería didáctica en educación matemática*. Colombia: Una empresa docente.
- Ballestas, R. (2015). Relación entre TIC y la adquisición de habilidades de lectoescritura en alumnos de primer grado de básica primaria. *Investigación y Desarrollo*, 2(23), 338-368.
- Barton, D. (2003). *Literacy, an Introduction to the Ecology of Written Language*. Oxford: Blackwell.
- Braslavsky, B. (2008). *Enseñar a entender lo que se lee. La alfabetización en la familia y en la escuela*. Argentina: Fondo de Cultura Económica
- Brito, R.; P. Dias (2016). La tecnología digital, aprendizaje y educación; prácticas y percepciones de niños menores de 8 años y sus padres. *Ensayos, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 31(2).
- Brousseau, G. (2007). *Iniciación al estudio de la teoría de situaciones didácticas*. Argentina: Libros del Zorzal.
- Cano, A. (2014). Aprendiendo español en una telesecundaria de contexto popoluca: currículum-en-acto. *CPU-e, Revista de Investigación Educativa*, (19), 148-183.
- Cano, A. (2017). *Enseñar y aprender español en una telesecundaria de contexto indígena*. México: Ediciones Eón.
- Cano A.; J. Vaca (2013). Usos y desusos iniciales de la Estrategia Habilidades Digitales para Todos en escuelas secundarias de Veracruz. *Perfiles Educativos*, 35(142), 8-26.
- Carrasco, A.; J. Gatti., G., López; V. Macías (2016). *Ser docente en preescolar. Guía de alfabetización inicial*. México: Secretaría de Educación Pública del Estado de Puebla.
- Cázares, L. (2010). *Aprendizaje de la lengua escrita en preescolares: diseño, aplicación y seguimiento de situaciones didácticas*. Tesis de Maestra en Investigación Educativa. México: Universidad Veracruzana. Instituto de Investigación en educación. <http://cdigital.uv.mx/handle/123456789/42071>
- Chevallard, I. (1991). *La trasposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñado*. Argentina: Aique.
- Cassany, D. (2009). Prácticas letradas contemporáneas: claves para su desarrollo. *Centro virtual Ler.es*. https://repositori.upf.edu/bitstream/handle/10230/21294/Cassany_LEERES.pdf
- De Faria, E. (2006). Ingeniería didáctica. *Cuadernos de investigación y formación en educación matemática*, (2),1-9.
- Dolz, J.; R. Gagnon; S. Mosquera (2009). La didáctica de las lenguas: una disciplina en proceso de construcción. *Didáctica. Lengua y literatura*, 21, 117-141.

- Ferreiro, E. (1983). Procesos de adquisición de la lengua escrita dentro del contexto escolar. *Lectura y Vida*, (2), 11-18.
- Ferreiro, E. (1997). *Alfabetización. Teoría y práctica*. México: Siglo XXI Editores.
- Ferreiro, E. (2006). La escritura antes de la letra. *CPU-e. Revista de Investigación Educativa*, (3), 1-52.
- Ferreiro, E.; A. Teberosky (1999). *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*. Madrid: Siglo XXI.
- Godino, J.; C. Batanero; A. Contreras; A. Estepa; E. Lacasta; M. Wilhelmi (2013). La ingeniería didáctica como investigación basada en el diseño. Versión ampliada en español de la comunicación presentada en el CERME 8. "Didactic Engineering as Design-based Research in Mathematics Education". http://cerme8.metu.edu.tr/wgpapers/WG16/WG16_Godino.pdf
- Gómez, M. (1995). *El niño y sus primeros años en la escuela*. México: SEP.
- Goodman, Y. (1992). Las raíces de la alfabetización. Infancia y aprendizaje. *Journal for the Study of Education and Development*, (58), 29-42.
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. INEE (2019). *Informe de evaluación a la política de infraestructura física educativa de la educación obligatoria en México*. México: INEE. <https://www.inee.edu.mx/portalweb/suplemento12/evaluacion-escuelas-al-cien-fam.pdf>
- Jiménez, A. (2013). Las voces de la alfabetización en preescolar. Tesis de doctorado. Universidad Nacional Autónoma de México. http://132.248.10.225:8080/bitstream/handle/123456789/128/29_voces.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Luna, T.; P. Fortich; L. Pinto; A. Silva (2019). La lengua escrita en preescolar: una propuesta socioconstructivista con apoyo de recursos informáticos. *Actualidades Investigativas en Educación*, 19(1), 1-25.
- McKenney, S.; J. Voogt (2010). Technology and Young Children: How 4-7 Year Olds Perceive their Own Use of Computers. *Computers in Human Behavior*, 26, 656-664.
- Nacher, V.; J. Jaen; E. Navarro; A. Catalá; P. González (2014). Multi-touch Gestures for Prekindergarten Children. *International Journal of Human in Computer Studies*, 3, 37-51.
- Nemirovsky, M. (1999). *Sobre la enseñanza del lenguaje escrito... y temas aledaños*. México: Paidós.
- Secretaría de Educación Pública (1995). *Fichero de Actividades Didácticas Español. Primer Grado*. México: SEP.
- Secretaría de Educación Pública (2017). *Programa de Aprendizajes Clave para la Educación Integral, Educación Preescolar, plan y programas de estudio, orientaciones didácticas y sugerencias de evaluación*. México: SEP.
- Street, B. (2004). Los nuevos estudios de literacidad. En Zavala, V.; M. Niño-Murcia; P. Ames (eds.). *Escritura y sociedad. Nuevas perspectivas teóricas y etnográficas*. Lima, Perú: Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales en el Perú, 81-99.
- Vaca, J.; J. Fernández (1998). *CD-ROM, El Universo de Matías*. Xalapa: Universidad Veracruzana, Instituto de Investigaciones en Educación.