

El pensamiento informacional a través de las habilidades informacionales

Informational thinking through informational skills

Mariela González-López
Juan D. Machin-Mastromatteo
Javier Tarango Ortiz

RESUMEN

Introducción: este artículo se derivada de una investigación cualitativa en un grupo de niños de educación básica, en la que hace referencia al pensamiento informacional a temprana edad es posible. **Objetivo:** consistió en diseñar estrategias en la que se enseñan habilidades informacionales en niños de 7 y 8 años de edad para el desarrollo del pensamiento informacional. **Material y métodos:** dicho método es fundamentado en base a la investigación acción, donde se realiza un diagnóstico, una planeación, intervención educativa, resultados y conclusiones. Se utilizaron técnicas descriptivas y de entrevista. **Resultados y discusión:** se encontró que los estudiantes del segundo grado de educación básica solo desarrollaron las habilidades informacionales siguientes: buscar, encontrar y seleccionar información, pero sin analizarla. Además de desarrollar habilidades informacionales, los niños también desarrollaron habilidades de pensamiento y lingüísticas. Los resultados de las entrevistas realizadas a los padres señalaron que los métodos utilizados fueron muy constructivos para sus hijos, particularmente en el énfasis que se hizo en fomentar la búsqueda de la información para aquellas cosas que los niños querían saber. **Conclusiones:** el diseño de estrategias para la enseñanza del pensamiento informacional en niños, son basadas fundamentalmente en las habilidades informacionales y de pensamiento. Para el pensamiento informacional influyen las implicaciones personales, hábitos de lectura, manejo de diferentes fuentes informativas tanto físicas como digitales y aprender a comunicar lo que ha aprendido de ellas.

Palabras clave: pensamiento informacional; habilidades informacionales; habilidades de pensamiento; fuentes informacionales; educación básica

ABSTRACT

Introduction: this article was made as a result of a qualitative study on children at basic education level, that demonstrates that informational thinking at an early age is possible. **Objective:** to design strategies in order to teach informational skills to 7-8 years old children, as they can develop their informational thinking. **Materials and methods:** the study was based on research-action method; diagnostics, planning, educational intervention, results and conclusions were carried out using descriptive techniques and interviews. **Results and discussion:** it was found that students of the second degree of basic education developed informational skills: search, find and select information without analyzing it. Besides developing informational skills, the children also developed thinking and linguistics skills. The results of the interviews to their parents revealed that all methods used with children were constructive, specially the emphasis on stimulate the search of information to those things that children wanted to know. **Conclusions:** with the design of strategies to the teaching of informational thinking, the informational skills are suitable for this. Furthermore, the informational thinking is influenced by the personal involvement, reading, handling of whether physical or digital documentary sources, thinking skills and learning to communicate what was acquired.

Keywords: informational thinking; informational skills; thinking skills; informational sources; basic education

Introducción

En el ámbito educativo, los maestros de educación básica deben tener una mentalidad abierta al conocimiento, a seguir aprendiendo, mejorar continuamente y tener un pensamiento informacional (P-I), es decir, que cuando el docente tiene la capacidad de insertarse a la información fácilmente, pueda ayudar a sus educandos a solucionar problemas en el campo de la información. Además, enseñar a indagar en la búsqueda de la información, por ejemplo; las tareas de investigación de temas que impliquen investigar en diferentes fuentes informativas, para el descubrimiento de nuevos conocimientos, nuevos enfoques y nuevas experiencias para el estudiante.

El P-I es un proceso de cognición en la que el individuo decide reconocer una fuente de información y la utiliza para resolver un problema que se le suscita en la vida cotidiana. El P-I se remonta desde la biblioteconomía y la documentación, se puede observar el P-I desde que los niños y niñas buscan una aplicación en el teléfono móvil para utilizarla, en Internet para ver videos, la Tablet para los juegos, libros de lecturas, enciclopedias y revistas, porque los niños y las niñas realizan un proceso cognitivo al observar, codificar las palabras o imágenes y comparar la información.

El P-I surge en los niños cuando hay una necesidad de ocio (videojuegos) o necesidad cumplir con su tarea del colegio. Los que nacieron en la era digital o era de la información, donde hay una extensa cantidad de información y tecnología, se van adoptando a este entorno una vez que ven a otros realizando actividades con fuentes informacionales, ya que, imitan por naturaleza.

El objetivo de diseñar estrategias en la que se enseñan habilidades informacionales (HI) en niños de 7 y 8 años de edad permite incidir positivamente en el desarrollo del pensamiento informacional. Las HI y formación de usuarios, son parte de la propuesta para el desarrollo del P-I. La cual acerca al estudiante a la «Formación de habilidades y competencias de gestión de información para aprender a aprender, investigar y recrearse» (Lozano, 2014, p.188).

Este estudio se basa en cómo ayudar al estudiantado a que tenga un P-I desde la educación básica, en este caso, niños y niñas del segundo grado que están dominando el proceso de la lectoescritura, el dominio de la suma, resta, el comienzo del algoritmo de la multiplicación y la división. Para ello se asumió que al poner en marcha estrategias de HI en niños y niñas de educación primaria, los estudiantes logran un P-I para sumergirse en el mundo de la información, siempre y cuando el estudiantado tenga dudas sobre un tema en específico, se cuestione o quiera aprender algo sobre un cuestionamiento que ha hecho.

Por consiguiente, enseñar las HI para estar informado con información de calidad, habilidades de pensamiento para aprender a pensar y herramientas digitales para entrar al mundo cibernético en la investigación de temas de calidad, con el uso de bibliotecas y revistas digitales, además de conocimientos de las bibliotecas. Basado en lo anterior, el artículo tiene como objetivo diseñar estrategias en la que se enseñan HI en niños de 7 y 8 años de edad para el desarrollo del pensamiento informacional.

Literatura para el pensamiento informacional

En el contexto del P-I se encuentran las HI, el P-I incluiría el pensamiento archivístico, el documental y la ciencia de la información (Linares y Mena, 2016). Por su parte, el pensamiento archivístico cuestiona lo verídico y confiable de la información, el documental se relaciona con documentos para analizar y en la parte de la ciencia de la información se menciona cómo organizar la información, por ende, enseñar al estudiantado al uso de fuentes de calidad para el aprendizaje. Por lo tanto, enseñar las HI conduce al aprendizaje situado en las fuentes de información y para el aprendizaje permanente, por ejemplo, que el estudiantado aprenda cómo buscar información, identificarla, analizarla y evaluarla. Por lo tanto, las HI son el núcleo para el aprendizaje permanente (Pinto, García-Marco, Ponjuán y Sales, 2017); (González-López, Machin-Mastromatteo y Tarango, 2019a). En el desarrollo de las HI y habilidades de pensamiento, el estudiantado debe aprender a procesar la información, hacer sus propios juicios sobre lo que lee.

Las habilidades de pensamiento, son capacidades que tiene el estudiante para desenvolverse en la vida cotidiana, como saber observar, comparar, clasificar, describir, analizar, hacer inferencias, para la solución de problemas (González-López, 2019). Dichas habilidades las necesita el estudiantado para identificar la información que se le presenta, en su caso, para el dominio de la lectura en su etapa del segundo grado de educación básica.

Dentro del programa de estudios de México del segundo grado de educación básica, en la materia de español, el estudiantado debe comprender y elaborar textos que presenten información resumida proveniente de diferentes fuentes de información (González-López, Machin-Mastromatteo y Tarango, 2019b; c). Para ello es esencial el P-I para el aprendizaje permanente, para que el estudiantado aprenda a buscar información, identificar y encontrar dicha información, por último, comunique lo que aprendió oralmente, por escrito u otra manera de expresión.

Ante la vida contemporánea que tienen los niños y niñas, la tecnología y la ciencia avanzada, es fundamental que los estudiantes se les enseñe desde la escuela a desarrollar herramientas para el presente y el futuro tener un pensamiento informacional para el razonamiento, el aprendizaje permanente y significativo, para autoaprendizaje con fuentes de calidad y la adquisición de conocimientos para ser humanos libres, críticos, ecológicos, intelectuales, sociales y emocionales, lo que la sociedad contemporánea necesita.

La enseñanza de las HI es esencial ya que el 6 por ciento de la población mexicana urbana son niños usuarios en Internet (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2019). Las Naciones Unidas (2018) señalan el derecho al acceso a la información y el conocimiento también se hace presente en la Agenda 2020-2030 que aboga además por la formación de las capacidades necesarias para que las personas se empoderen desde la apropiación del conocimiento para lograr la igualdad y la dignidad plena (citado por Rodríguez, Reyes, Lahera, Aguilera y Abreu, 2019). Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos (Naciones Unidas, 2018).

El uso y la enseñanza de la biblioteca es una herramienta imprescindible en el proceso de búsqueda, recolección y apropiación de información para convertirla en conocimiento, por lo tanto, debería ser concurrida con frecuencia para formar usuarios eficientes y alfabetizados informacionalmente. Por consiguiente los usuarios deben leer de manera frecuente, a consecuencia de investigación sobre el tiempo en que los individuos leen, tiene un impacto positivo en el desarrollo de pensamiento y el éxito escolar de los niños y adolescentes (Moore y Cahill, 2016). Por su parte Ngo y Walton (2016) proponen un modelo para ayudar a desarrollar HI en educación secundaria en Vietnam, presentado por la American Association of School Librarians (2017) e impulsado por un programa de estudio en ese país, basado en estándares de ALFIN, HP y HPC para el aprendiz del siglo XXI. Este estudio se realizó gracias a la consejería de economía y conocimiento de la junta de Andalucía, como patrocinadores del programa de becas de movilidad académica de Asociación Universitaria Iberoamericanas de Posgrado y al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. El estudio se centró en diseñar estrategias en la que se enseñan HI en niños de 7 y 8 años de edad para el desarrollo del pensamiento informacional.

Materiales y Métodos

Este estudio es basado en la técnica de la investigación acción (IA), es una metodología que posee sus propias características, incluyendo su particular teoría del conocimiento, gnoseología, metafísica, filosofía, factores, superioridades, ventajas y desventajas (Díaz-Bazo, 2017; Machin-Mastromatteo y Tarango, 2019).

Con base a la IA los pasos metodológicos del presente estudio son los siguientes:

- I. Diagnóstico descriptivo mediante la observación
- II. Planeación de estrategias descriptivas
- III. Intervención educativa
- IV. Observaciones y discusiones
- V. Entrevista a padres
- VI. Conclusiones
- VII. Recomendaciones

Para el estudio, la población fue de 31 estudiantes, de ellos, 18 niñas y 13 niños, entre los 7 y 8 años de edad. Para comenzar la IA se realizó un diagnóstico.

Diagnóstico

Primero se realizó un diagnóstico descriptivo a 31 niños, de segundo grado de educación básica, en una escuela del Estado de Chihuahua, dicho instrumento es para conocer que tanto sabe el estudiante sobre las HI y habilidades de pensamiento. En consiguiente, se realizaron dos actividades de carácter informativo y descriptivo, en la cual los estudiantes, iban a interpretar los ejercicios como ellos creían que sería lo correcto, y mediante una rúbrica se evaluaría dicho diagnóstico. Los ejercicios fueron los siguientes:

- i. Observar y describir una foto en la que una persona de tez blanca olía una fresa

- ii. ¿Dónde puedo buscar información sobre los sentidos?
- iii. ¿Qué son las habilidades informacionales?

Planeación de estrategias descriptivas

Una de las maneras que los alumnos desarrollen las HI en la edad de 7 y 8 años, es que se lleve a cabo las actividades grupales e individuales, son estrategias pedagógicas directas con ayuda de la tecnología y las revistas de divulgación. Con ayuda de proyectores para las imágenes, y para ello se utilizó las siguientes fuentes de información en cada una de las actividades. Las estrategias que se planearon son mediante la enseñanza directa, de práctica, y de descubrimiento. Además, se consideró un tiempo determinado para el desarrollo de estrategias. Cada una de las estrategias llevadas a cabo en la intervención en el aula fueron con 31 estudiantes; 18 niñas y 13 niños de segundo grado de educación básica. La planeación consistió en cinco estrategias para el desarrollo del P-I, se mencionan en la intervención educativa cada una de ellas.

Intervención educativa

- 1) Enseñanza de las HI, estructura de la fuente de información sobre la revista, y enseñanza de las habilidades de pensamiento. Se impartió la clase en la biblioteca de la escuela, se le dio a conocer la revista, se les proyectó una portada de una revista llamada «Como funciona» y después se les explicó, a) qué tipo de fuente de información era la revista, b) dónde estaba el título, c) se indicó dónde está el índice de la revista, d) se enseñó dónde se encontraba el autor y el año de publicación de la revista, e) después los niños escogían grupalmente un artículo leyendo el índice, f) se leyó, y por consiguiente, g) se hicieron tres preguntas, en las cuales los alumnos contestarían de forma oral. Con ejemplos se enseñaron las habilidades de pensamiento, por ejemplo, la de observar y describir de manera abstracta. Cuyo enfoque fue pensar en ubicar el autor, año, editorial, cuerpo del artículo, páginas. y título de la fuente, para el desarrollo del P-I.
- 2) La citación de la revista. Se enseñó una lista de revistas en la cual pueden ellos acceder y que sus padres los den de alta en esa revista exclusiva de niños y niñas. Entonces, el modo de buscar es escribiendo palabras clave «revista muy interesante junior» en el buscador de Google. Después entramos para enseñar la ubicación del nombre de la revista, año de publicación, los autores de los artículos de la revista. Se les hizo la indicación que ellos accederán a la revista, los niños y las niñas y revisaran al mismo tiempo de la explicación. Cuyo enfoque es que el estudiantado piense en citar la revista, encontraron el autor, año y título, todo esto para el desarrollo del P-I.
- 3) Mi libro de español. Se enseñó físicamente y al mismo tiempo los niños observaban su libro cada uno de ellos, se comenzó a explicar la estructura del libro de español que manejan los niños y niñas del segundo año, lo que es la ubicación del nombre del libro, que es una fuente de información y práctica para uso en la escuela, el índice, las páginas que conlleva cada bloque, autores del libro y la editorial del mismo. Cuyo enfoque es pensar en que el libro es una fuente informativa y su estructura informacional, para el desarrollo del P-I.

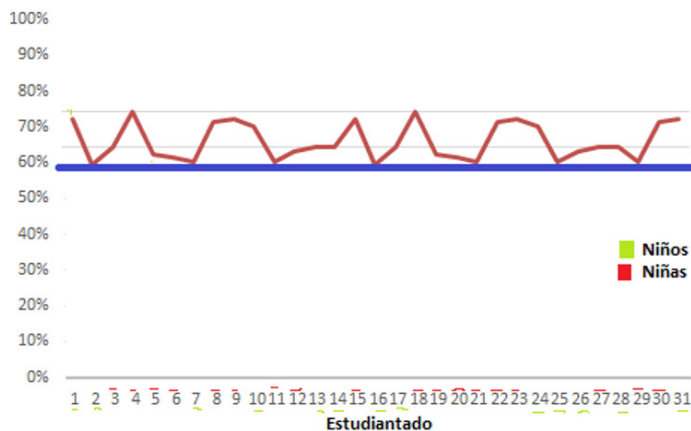
4) Comprendo lo que leo

La técnica que se enseñó en la estrategia fue para la comprensión de textos y es llamada «técnica de las palabras clave» la cual consistió en la que se dio un artículo de divulgación científica, en la que primero tenían que leer, en grupo mencionar de que trataba la lectura y después mencionar 3 palabras clave que resumiera el artículo. Cuyo enfoque es pensar en buscar información para leer.

5) Conozco mi biblioteca

Afortunadam ente en la escuela primaria donde se realizó el estudio, se pudo apreciar la biblioteca de la escuela y en ella, fue la participación de los niños para conocerla, como primer punto fuey los tipos de fuentes de información que tenían en la escuela, fue, enciclopedia, libro, revista y el periódico. Por lo tanto, se les dio la indicación de tomar una fuente (libro, revista, enciclopedia, o periódico) que ellos quisieran, después leyeron por quince minutos, se les pidió dar una breve reseña de la fuente que tomaron. Cuyo enfoque es pensar informacionalmente para conocer diferentes tipos de fuentes documentales, encontrar información de calidad, para el desarrollo del P-I.

fue un poco más alto que el de los niños. También se presenta un resumen de todas estrategias que enfocaron dichas habilidades para el desarrollo del P-I, las cuales se revelan la habilidad de buscar información, identificar las fuentes informativas y comunicar la información. Los resultados obtenidos en el análisis es que del 60% al 70% del estudiantado aprende las HI, mientras que el promedio es de 60%.



Resultados y Discusión

Los resultados del diagnóstico fue que la mayoría de los niños escriben lo básico, en el inciso (i), mencionaron la mayoría que veían una nariz y una fresa, sin embargo, tres alumnos dijeron que estaban oliendo una fresa. En la pregunta (ii) Señalaron que no sabían la mayoría cómo y dónde buscar ese tema, y no conocían el concepto de información. Mientras tanto en la tercera actividad (iii) ningún estudiante, sabía ¿que eran las habilidades informacionales? Por un lado, se puso esa pregunta porque el tema se refiere al P-I a través de las HI en los estudiantes, y por el otro, los educandos no conocían la definición de HI, no habían experimentado el tema. A partir de los resultados del diagnóstico, se diseñaron y aplicaron cinco estrategias para el desarrollo de las HI y a través de ellas surge el P-I, en las gráficas 1 y 2, se proporciona la eficiencia de cada una de las estrategias y el aprendizaje de cada uno de los estudiantes, respectivamente.

Gráfico 1. Porcentajes de cada estudiante al aprendizaje de las HI
Fuente: elaboración propia

En la gráfica 2, se observa el porcentaje de efectividad de las cinco estrategias para el desarrollo de HI por cada uno de los estudiantes, con un porcentaje aceptable en cada uno de los estudiantes. Los resultados proporcionan un promedio de cada estrategia, las cuales son; para la enseñanza de la estructura de la fuente de información sobre la revista el porcentaje es de 71%, por consiguiente, el estudiantado requiere de habilidades lectoras, informacionales, de pensamiento, y para la lectura, la motivación del mismo lector hacia lo que desea leer.

Los resultados de las cinco estrategias diseñadas para el desarrollo del P-I por cada estudiante se presentan en el gráfico.1, donde se observa que el resultado de aprendizaje de las HI en las niñas

Para la citación de la revista, el 70% del estudiantado solo citan el apellido del autor, la inicial del nombre del autor, el año y título del documento. Además, a los niños se les dificultó realizar una citación completa en formato APA (American Psychological Association), ellos encontraron la información leyendo, el proceso de búsqueda les tomo tiempo, sin embargo, entre más experimente la búsqueda de información, el estudiantado tendrá más oportunidades de

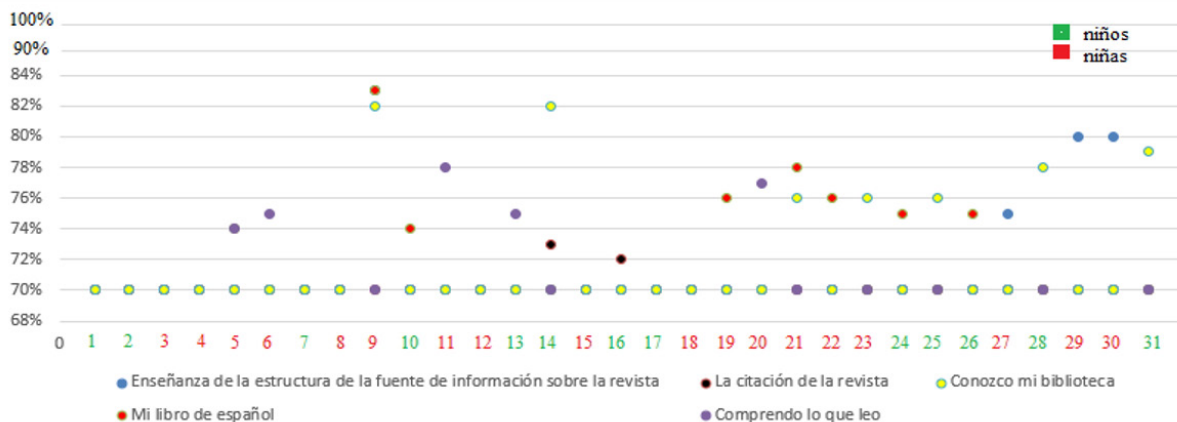


Gráfico 2. Porcentaje de efectividad del aprendizaje de las HI
Fuente: elaboración propia

aprendizaje, y por ende, menos tiempo para su búsqueda en libros, revistas, porque en internet se les dificultó, por la falta de habilidades digitales.

Para la estrategia de Mi libro de español, el promedio fue de 72% del estudiantado en el aprendizaje de las HI. En la estrategia Comprendo lo que leo, se refleja el promedio de 71% y la última estrategia se evidencia un 72% de aprendizaje.

La técnica de las entrevistas a padres, fue aplicada a dos padres de hijos con bajas calificaciones y dos padres de hijos con calificaciones altas, se obtuvieron los resultados (Tabla 1) siguientes:

Los resultados de las entrevistas mostrarán que los padres estaban de acuerdo sobre las actividades implementadas en el aula, y habían visto avances en cuanto al rendimiento y aprendizaje de sus hijos, seguidamente le dieron importancia a la enseñanza de las HI y las habilidades de pensamiento, para el aprendizaje.

Basándonos en los resultados, la enseñanza de la estructura de la fuente de información sobre la revista, tanto para la búsqueda de la información, la lectura es efectiva, «se requiere cierto nivel de concentración y dedicación por parte de quienes la practiquen» (Cardozo-Rincón, 2015). La lectura es una actividad dinámica en el que el sujeto interactúa con un texto y pone en funcionamiento una serie de procesos cognitivos que activarán los conocimientos previos que van actuar como marco de referencia (Yubero y Larrañaga, 2010). La lectura es primordial para el aprendizaje permanente y autorrealización del sujeto. La comprensión lectora es un eje central para el aprendizaje permanente, ya que, sin esa habilidad, la lectura pasaría sin construcción en los conocimientos del hombre.

En la formación de usuarios, las HI son parte de la alfabetización informacional, para lograr estas, es preciso conocer las fuentes informativas, de donde vienen, donde las podemos encontrar y como las podemos usar para la transformación del conocimiento. Por su parte quien tiene desarrolladas las HI son quienes saben buscar e identificar información, encontrar, seleccionar, analizar y compartir dicha información a los otros, y por ende construir algo nuevo con la información que adquirió la persona.

La automotivación es cuando la persona es persistente en una

actividad hasta que la termina. Por su parte, la motivación consiste en «impulsos primarios que no pueden explicar el comportamiento lúdico y exploratorio, la motivación es una competencia que indica el significado biológico de tal comportamiento, fomenta el proceso de aprendizaje de interacción efectiva con el medio ambiente» (White, 1959, p.297). Además, la motivación desde las diversas perspectivas teóricas, como la teoría de los objetivos de logro, de tiempo, futuro y de la autodeterminación (Vansteenkiste y Mouratidis, 2016).

Para la citar la revista, es fundamental las habilidades digitales porque son muy esenciales por el mundo global en la que se encuentran el estudiantado, tanto para la lectura, el manejo de herramientas para la práctica continua y la búsqueda de información, por ejemplo, las revistas de divulgación científicas para los niños. Además, es importante fomentar el manejo de las herramientas tecnológicas para el empoderamiento del individuo para el aprendizaje permanente (Muñoz y Nicaragua, 2013). Por lo tanto, en la investigación se usa la tecnología para la enseñanza de las HI, ya que es competencia esencial en el siglo XXI, donde la mayoría de los niños son visuales y con ambientes digitales.

Por consiguiente, la ayuda de diferentes fuentes de información para el dominio de la lectoescritura en alumnos de segundo año de educación básica es fundamental el uso del libro, la revista e internet. En la estrategia del libro de español, los niños y niñas manifestaron estar muy concentrados, ya que el libro de español, tiene temas importantes para los niños y con muchos dibujos, así también señalaron el título del libro, el índice y el año, sin embargo, mencionaron que no había autor, además vieron los temas de cada bloque.

Es esencial mencionar a los niños que, el libro que manejarán y que lo conozcan cómo está estructurado e identifiquen esas características del mismo, para su manejo en el aula o en casa para sus tareas. Se definieron los temas siguientes para la enseñanza de características del libro de español y su contenido; relacionados a la misma estrategia: biblioteca, tiempo de clase y las habilidades de pensamiento.

Las habilidades de pensamiento empleadas por los estudiantes en el desarrollo de la estrategia fueron las habilidades de la observación, la comparación y descripción. Es fundamental la variedad de fuentes de información que debe tener la biblioteca de aula, para

Tabla 1. Resultados de las entrevistas a los padres

Fuente: elaboración propia

Código de entrevistado	Sí le ha comentado su hijo sobre las actividades implementadas en el aula	Ha visto en su hijo avances en cuanto a su rendimiento y aprendizaje	Sí le da importancia a la enseñanza de las habilidades de pensamiento y HI para el aprendizaje	Si le da importancia a la enseñanza de las HI para aprendizaje	Si fomenta las habilidades del pensamiento y HI en casa
E1PB	DA	DA	DA	DA	DS
E2PB	DA	DA	DA	DA	DS
E1PA	DA	DA	DA	DA	DA
E2PA	DA	DA	DA	DA	DA

la búsqueda de información y acercamiento de niños lectores a temprana edad, así como libros de literatura infantil, revistas de divulgación científica para niños, enciclopedias con contenidos de temas que se maneje en los libros establecidos en el ciclo escolar para su consulta. El manejo de tiempo en clase debe ser en 15 a 20 minutos por clase y dar cinco minutos de descanso para su pronta concentración al tema que se está viendo. Los tiempos son valiosos para la determinación de los objetivos y atención del estudiante, para que el docente reciba una respuesta favorable.

En la estrategia de Comprendo lo que leo, cada palabra clave podrían ser de una a tres palabras, pero dicho artículo se les dificultó realizar la actividad. Se vio claro en la estrategia que los alumnos solo leen, sin pensar en resumen ni síntesis y mucho menos tres palabras claves. La actividad fue difícil para ellos, pero hubo un acercamiento a la respuesta. Para esta estrategia se definieron los siguientes temas para comprender lo que se lee: describir, sintetizar, identificar la información y vocabulario.

Para la identificación de la información en el artículo de la revista es importante saber leer, además de comprender lo que se está leyendo, el alumno debe de identificar cuáles fueron las ideas principales, o la estructura de la lectura, es decir su introducción, desarrollo y final de la lectura sintetizada. Las HI esta interrelacionadas con la lectura. La habilidad de «describir» es importante que el alumno aprenda a observar; las formas, la cantidad, el género, la clasificación, el orden, colores, tamaños, utilidad. Para lo anterior se debe de tener un buen de vocabulario, y para el sintetizar, identificar la información y vocabulario.

Para la identificación de la información en el artículo de la revista es importante saber leer, además de comprender lo que se está leyendo, el alumno debe de identificar cuáles fueron las ideas principales, o la estructura de la lectura, es decir su introducción, desarrollo y final de la lectura sintetizada. Las HI esta interrelacionadas con la lectura. La habilidad de «describir» es importante que el alumno aprenda a observar; las formas, la cantidad, el género, la clasificación, el orden, colores, tamaños, utilidad. Para lo anterior se debe de tener un buen de vocabulario, y para el aumento de vocabulario es importante que el alumno de segundo grado lea diariamente de 10 a 20 minutos mínimo, la literatura que él desee. Sintetizar es recuperar brevemente las ideas del texto.

En la estrategia de comprender lo que lee el estudiantado, mencionaron el tipo de fuente, algunos el autor, otros el título de la fuente de información y además pudieron decir en menos de un minuto lo que habían leído. Los temas que se abordaron de esta estrategia fueron la biblioteca, el bibliotecario, enseñanza de las HI y actividades de ALFIN. La biblioteca de la escuela atiende al maestro de grupo cuando la necesita, ya que la misma no cuenta con bibliotecario, las actividades de alfabetización informativa (ALFIN) son para que el estudiantado aprenda a buscar información, diferentes fuentes informacionales, conocer autores y fuentes confiables.

Conclusiones

En este estudio se ha expuesto como las estrategias pueden aportar al desarrollo del P-I, a través de las HI y las habilidades

de pensamiento para la agilidad mental, comprensión de la tarea y adquisición de conocimientos. El estudiantado se favorece del P-I en el desarrollo de las HI mediante las cinco estrategias diseñadas. Es fundamental acercar revistas u otra fuente informativa para que el estudiante identifique información sustancial para el aprendizaje permanente. Esencialmente en la enseñanza aprendizaje de las habilidades de pensamiento, porque enseñar a observar al estudiantado de manera abstracta, es una forma de que el estudiante se apropie de la información.

Se abordaron estrategias en la que el estudiantado identifica datos importantes para citar una fuente. El diseño de estrategias a través de las HI, las habilidades de pensamiento, se logra que un P-I, porque se realizaron actividades donde el estudiantado se sumergía en la información para el aprendizaje permanente. Por consiguiente, el estudiantado será beneficiado en las siguientes generaciones en la que muchos estudiantes de grados de preparatoria, universitarios se encuentran batallando en sus ensayos, en cuanto a la alfabetización informacional, citación, comprensión, búsqueda de información y comunicar la misma información a otros.

Referencias

- American Association of School Librarians. (2017). National school library standards for learners, school librarians, and school libraries. AASL. <https://standards.aasl.org/school-librarians>
- Cardozo-Rincón, G. (2015). La Lectura: Placer de los Estudiantes. *Rastros Rostros*, 17 (31), 85-92. <https://doi: 10.16925/ra.v17i31.1098>.
- Díaz-Bazo, C. (2017). La investigación-acción en la educación básica en Iberoamérica. Una revisión de la literatura. *Magis: Revista Internacional de Investigación en Educación*, 10(20), 159-182. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m10-20.iaeb>
- González-López, M. (2018). Algunas Revistas de Divulgación Científica, que Podemos Recomendar a los Padres y Alumnos de Educación Básica. https://www.academia.edu/37365243/algunas_revistas_de_divulgaci%C3%B3n_cient%C3%ADfica_que_podemos_recomendar_a_los_padres_y_alumnos_de_educaci%C3%B3n_b%C3%A1sica
- González-López, M. (2019). La enseñanza de habilidades de pensamiento y de la comprensión lectora en estudiantes de bajo rendimiento escolar. *Areté. Revista Digital del Doctorado en Educación de la Universidad Central de Venezuela*, 5 (9), 145 – 167. http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_arete/article/view/16284
- González-López, M., Machin-Mastromatteo, J. y Tarango -Ortiz, J. (2019a). Alfabetización Informacional: enseñanza y desarrollo de su competencia en la educación básica. *e-Ciencias De La Información*, 9(2). <https://doi.org/10.15517/eci.v9i2.35774>
- González-López, M., Machin-Mastromatteo, J. y Tarango, J. (2019b). Evaluación diagnóstica de habilidades

de pensamiento e informativas para niños de primer grado de educación primaria. *Revista Educare*, (v1_2019_08_08) <http://doi.org/10.5281/zenodo.3364193>

González-López, M., Machin-Mastromatteo, J. y Tarango-Ortiz, J. (2019c). Las Habilidades de Pensamiento e Informativas en el Libro de Texto de Español: cronología de los planes de estudio en México. *Debates por la Historia*, 7 (2), 19-46. <https://vocero.uach.mx/index.php/debates-por-la-historia/article/view/134/346>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2019). Usuarios de internet: Comunicado de prensa 179/19. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/ENDUTIH_2019.pdf

Linares-Columbie, R. y Mena-Mújica, M. (2016). ¿Un Pensamiento Informacional es Posible?. *Ciencias de la Información*, 47 (1), 25-35. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181445720004>

Lozano, G.M. (2014). Modelo de Alfabetización Informacional

en Educación Primaria con el apoyo de las Bibliotecas Escolares como Centros de Recursos Para el Aprendizaje, la Investigación Y el Ocio (CRAIO) (Tesis doctoral). Universidad Carlos III de Madrid. <https://core.ac.uk/download/pdf/29406357.pdf>

Recibido: 12 de febrero de 2020

Aprobado en su forma definitiva:
20 de mayo de 2020

Mariela González-López

Universidad Autónoma de Chihuahua, México.
Correo-e.: marieladeangel@hotmail.com

Juan D. Machin-Mastromatteo

Universidad Autónoma de Chihuahua, México.
Correo-e.: jmachin@uach.mx

Javier Tarango Ortiz

Universidad Autónoma de Chihuahua, México.
Correo-e.: jtarango@uach.mx
