

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES
MAESTRÍA EN COMUNICACIÓN Y CULTURA DIGITAL

“Plataformas digitales para la competencia lectora en sexto de primaria, desde la pedagogía y la cultura digital. Estudio de caso”

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
Maestra en Comunicación y Cultura Digital

PRESENTA

Lic. Norma Rosa Saldaña Valdés

DIRIGIDA POR

Dra. Claudia Cintya Peña Estrada

CO-DIRIGIDA POR

Dr. Alejandro Escudero Nahón

SANTIAGO DE QUERÉTARO, QUERÉTARO, 2021.



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
Maestría en Comunicación y Cultura Digital

Plataformas digitales para la competencia lectora en sexto de primaria, desde la pedagogía y la cultura digital. Estudio de caso.

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el Grado de
Maestra en Comunicación y Cultura Digital

Presenta

Norma Rosa Saldaña Valdés

Dirigida por:

Dra. Claudia Cintya Peña Estrada

Co-dirigida por:

Dr. Alexandro Escudero Nahón

Dra. Claudia Cintya Peña Estrada
Presidente

Dr. Alexandro Escudero Nahón
Secretario

Dra. Nohemí Lugo Rodríguez
Vocal

Dra. Miriam Herrera Aguilar
Suplente

Dr. Pedro Flores Crespo
Suplente

Centro Universitario, Querétaro, Qro.

Fecha de aprobación por el Consejo Universitario: agosto, 2021.

México

DEDICATORIAS

Para David y Pablo,
con todo mi amor.

Dirección General de Bibliotecas UAQ

AGRADECIMIENTOS

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) por la beca que me otorgó para la realización de los estudios de la Maestría en Comunicación y Cultura Digital, recurso sin el cual esta investigación no habría sido posible.

A la Universidad Autónoma de Querétaro, a la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales y al Núcleo Académico Básico de este programa de posgrado por haber aprobado mi propuesta de investigación.

A la Coordinación de la Maestría, por su escucha, cercanía y sensibilidad; así como a todas las personas que trabajan en la dirección de Investigación y Posgrado de la Facultad, por su amabilidad y disposición en todo momento.

A la doctora Claudia Cintya Peña Estrada porque además de ser mi directora de tesis se desempeñó como una guía entusiasta, paciente y humana en el mundo académico que para mí era desconocido.

A mi co-director, el doctor Alejandro Escudero Nahón, por la visión crítica que aportó a este trabajo.

A la doctora Nohemí Lugo Rodríguez por su acompañamiento cercano y desinteresado durante todo este proceso.

A la doctora Miriam Herrera Aguilar por compartir generosamente sus conocimientos y experiencia.

Al doctor Pedro Flores Crespo por sus útiles y puntuales comentarios encaminados a la mejora de este trabajo.

A todas las personas que aceptaron colaborar en las entrevistas para la realización de este trabajo, sus aportaciones fueron realmente valiosas.

En los agradecimientos personales incluyo en primer lugar a mis padres, Doris y Víctor, por el ejemplo de responsabilidad, esfuerzo y dedicación que me han dado durante toda la vida. Los amo. A mis hermanos Isabel, Víctor y Claudia por apoyar siempre mis proyectos, así suenen descabellados.

A todas las amistades que pacientemente me brindaron su ayuda desinteresada, sobre todo por la comprensión que mostraron cuando el trabajo académico me impedía convivir con ellas, su apoyo, escucha, acompañamiento y cariño fue fundamental para mí.

ÍNDICE

CAPÍTULO 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
1.1 Antecedentes	14
1.2 Preguntas de investigación	18
1.2.1 Pregunta general:	18
1.2.2 Preguntas específicas:	18
1.3 Objetivos de investigación	18
1.3.1 Objetivo general	19
1.3.2 Objetivos específicos	19
1.4 Justificación	19
CAPÍTULO 2. ESTADO DEL ARTE.....	22
2.1 Plataformas didácticas	22
2.1.1 Plataformas educativas digitales	22
2.1.2 Plataformas digitales para la competencia lectora	29
2.1.3 El contenido de los materiales didácticos digitales	34
2.1.4 Las TIC en el contexto educativo mexicano	35
CAPÍTULO 3. MARCO TEÓRICO	41
3.1 La Cultura Digital y la Educación	41
3.2 Educación y Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).....	42
3.2.1 Las TIC e Internet.....	44
3.2.2 Posturas a favor y en contra de la tecnología en la educación	45
3.3 Educación desde la comunicación.....	48
3.4 Dimensión pedagógica de la lectoescritura	51
3.4.1 El proceso de aprendizaje	52
3.4.2 ¿Qué es la lectura?	54
3.4.3 Capacidad, comprensión y competencia lectora	56
3.4.4 La lectura en la práctica.....	58
3.4.5 Estrategias para la comprensión lectora	60
3.4.6 Niveles de comprensión y competencia lectora	66
3.4.7 Comprensión del texto digital	70
3.4.8 Lectura en papel vs. lectura en pantallas	71
3.4.9 Competencia lectora digital	72

3.5 Plataformas digitales, sistemas de gestión de aprendizaje y contenidos digitales.....	73
3.5.1 Tipos de LMS	74
3.5.2 Características de las plataformas <i>e-learning</i>	74
3.6 Contenidos digitales	75
3.7 Hipermediaciones.....	75
3.8 Las leyes de la interfaz.....	76
CAPÍTULO 4. MARCO METODOLÓGICO.....	79
4.1 Enfoque metodológico: cualitativo	79
4.2 Diseño metodológico	80
4.2.1 Un estudio de caso	80
4.2.2 Descripción de la unidad de análisis.....	80
4.2.3 Un muestreo cualitativo de los actores de la educación	82
4.3 Selección de instrumentos de recolección de datos, técnicas de investigación y justificación de su elección	82
4.3.1 Los instrumentos de recolección de información y análisis de la plataforma	83
4.3.2 Instrumentos de recolección de datos de los actores.....	95
4.4 Reflexión sobre el ejercicio metodológico frente a los objetivos de investigación y como experiencia de investigación	97
CAPÍTULO 5. RESULTADOS Y SU DISCUSIÓN	98
5.1 Primera Parte	100
5.1.1 <i>Antes</i> : la experiencia previa y la reflexión sobre el acto de leer.....	100
5.1.2 <i>Durante</i> la lectura: decodificación-pertinencia del texto con el contexto-comprensión lectora	112
5.1.3 <i>Después</i> : texto y enriquecimiento del contexto, del nivel representativo al metacognitivo ..	120
5.2 Segunda parte	128
5.2.1 Antes de la pandemia.....	128
5.2.2 Durante la pandemia.....	129
CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES.....	135
CAPÍTULO 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	141
CAPÍTULO 8. ANEXOS	152

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Índice de legibilidad por longitud de oraciones.....	60
Tabla 2. Títulos, sección, temáticas y autores de los artículos analizados.....	104
Tabla 3. Presentación sistemática de los resultados del análisis de contenido realizado con base en 10 lecturas.....	121
Tabla 4. Resultados del análisis realizado a la plataforma desde la Comunicación digital interactiva.....	125

Dirección General de Bibliotecas UAO

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Esquema básico de comunicación.....	45
Figura 2. Tipos de texto según su clasificación.....	61
Figura 3. Esquema de presentación de los resultados y su análisis.....	96
Figura 4. Identificación de actores, relaciones y procesos según <i>Las leyes de la interfaz</i>	98
Figura 5. Imagen del conteo de puntos en la escala <i>Lexile</i>	111
Figura 6. Imagen del vocabulario contenido en la plataforma.....	118
Figura 7. Imagen de cómo se muestra el buzón en el sitio web Achieve3000.....	122

Dirección General de Bibliotecas UAO

Resumen

Mejorar la competencia lectora, habilidad definida como “leer para”, es uno de los grandes retos de la educación en México. Del 2000 al 2018, los jóvenes del país obtuvieron los más bajos puntajes en evaluaciones internacionales como PISA, que también mide habilidades en matemáticas y ciencias, sin que hasta ahora se hayan realizado acciones para mejorar esa posición. Ante este panorama, algunas instituciones educativas del ámbito privado, en el nivel medio básico, han recurrido a plataformas digitales comerciales para entrenar y mejorar la competencia lectora de sus alumnos. Sin embargo, este tipo Tecnologías de la Comunicación y la Información (TIC) habían sido poco evaluadas. Con el objetivo de identificar y analizar los elementos pedagógico-didácticos y las características de la comunicación digital interactiva, presentes y ausentes en una plataforma digital, se realizó una investigación de corte cualitativo con enfoque holístico. Por ello, se crearon dos instrumentos de recolección de datos que sirvieron de guía para realizar una observación directa sobre la plataforma a fin de reconocer los elementos enunciados. Además, se realizaron entrevistas semiestructuradas con docentes y padres de familia, así como un taller de lectura con estudiantes de sexto de primaria, mediante la observación participante, para conocer la percepción de estos actores de la educación respecto a la práctica de la lectura en formato digital, antes y durante la pandemia causada por Covid-19. Los hallazgos revelan que la plataforma en cuestión cumple medianamente con las características pedagógico-didácticas, sobre todo porque elude por completo el interés del lector en cuanto a las temáticas de los artículos para la práctica de la lectura, lo que aleja al aprendiz de alcanzar el objetivo de competencia lectora. Además, la plataforma en cuestión incumple las condiciones de la comunicación digital interactiva, no favorece la comunicación entre usuarios y profesores y, por tanto, incumple una de las condiciones básicas de la Educomunicación. Contrario a algunas afirmaciones deterministas, los alumnos preadolescentes de este estudio de caso rechazaron el formato digital para la práctica lectora y se inclinaron por el libro de papel.

Palabras clave: competencia lectora, plataformas digitales, lectura digital.

Abstract

To improve the reading competence, ability defined as “reading for”, is one of the biggest challenges of education in Mexico. From 2000 to 2018, the youth of this country got the lowest test scores in international assessments such as PISA, which also measures skills in the areas of Mathematics and Science, without any action done to improve this position. Against this background, some educational institutes from the private sector in the elementary level, have gone to digital commercial platforms to train and improve their students’ reading competence. However, this type of Information and Communication Technologies (ICT) had been underestimated. In order to identify and analyze the pedagogical-didactic elements and the characteristics of the new interactive digital communication, present and absent in a digital platform, a qualitative research with a holistic approach was carried out. For that reason, two data collection instruments were created to make a direct observation of the platform in order to identify the elements mentioned above. In addition, semi-structured interviews were conducted with teachers and parents, as well as a reading workshop with sixth grade students, through the technique of participant observation, to learn about the perception of these educational actors with respect to the practice of reading in digital format, before and during the pandemic caused by Covid-19. The findings reveal that the platform in question complies with the pedagogical-didactic characteristics in a moderate way, especially because it completely avoids the reader’s interest in the topics of the articles for reading practice, which distances the learner from achieving the objective of reading competence. In addition, the platform in question does not comply with the conditions of interactive digital communication; it does not encourage the communication between users and teachers and, therefore, does not comply with one of the basic conditions of Educommunication. Contrary to some deterministic affirmations, the preteen students in this case study, rejected the digital format for reading practice and preferred the paper book.

Keywords: reading competence, digital platforms, digital reading

INTRODUCCIÓN

La llegada de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) de la mano de internet, en la última década del siglo XX, ha provocado cambios que paulatinamente han modificado estilos de vida, modelos de negocio, han alentado el comercio electrónico, han creado nuevas formas de comunicación, nuevos modelos de producción, así como de ocio; además, esas tecnologías han sido incorporadas a la educación, sin que ello represente que el mero uso de estas mejore o empeore el proceso de enseñanza-aprendizaje o, también, que vaya implícita la adaptación de los modelos pedagógicos.

La introducción de las TIC en las aulas es un tema que ha cobrado relevancia en las discusiones académicas, pues se cuestiona si el uso de estas herramientas es necesario o si su implementación se realiza siguiendo pautas dictadas únicamente por el mercado (Crovi, 2001; González, 2008; Mateus, 2019).

Del lado de las visiones positivas u optimistas, distintos estudios muestran que cada vez más estudiantes desde el nivel básico hasta el medio superior se sienten más atraídos por el uso de un dispositivo electrónico conectado a internet, para su formación académica, que quedarse sentados en sus pupitres subrayando un libro (De Lima & Sousa, 2013).

Sin embargo, hay quienes advierten que el uso de la tecnología en las escuelas no debe aplicarse solo por una moda, sino que, para su mayor aprovechamiento, los planes de estudio y las estrategias de enseñanza deben adaptarse con el propósito de incluir a las TIC como un medio, no como un fin (Lévy, 2007; De Lima & Sousa, 2013).

Investigaciones realizadas en España y algunos países de América Latina, como Colombia, no solo discuten la pertinencia o no del uso de las TIC dentro y fuera de las aulas, sino que, ante el creciente uso de éstas, se han dedicado a examinar la producción de los materiales educativos que se encuentran en las plataformas digitales, así como a establecer parámetros para evaluarlos desde el punto de vista pedagógico, tecnológico y del análisis de contenido (Soler, 2008; Rengo-Agraso, Barreira y Mariño, 2017).

En el mismo sentido, este trabajo se enfocará en analizar, desde el punto de vista pedagógico-didáctico, de la comunicación digital interactiva y Las leyes de la interfaz, una plataforma o sitio web diseñado para el desarrollo de la comprensión y la competencia lectora, en un estudio de caso; lo que ubica a esta investigación dentro de la Línea de Generación y Aplicación

del Conocimiento (LGAC) Educación y Medios Digitales de la Maestría en Comunicación y Cultura Digital de la Universidad Autónoma de Querétaro.

Para dar cuenta de tal proceso, esta tesis se divide en seis capítulos. El primero muestra el planteamiento del problema, en donde en orden cronológico se muestran los elementos que ayudaron a identificar el contexto educativo del país, de sus indicadores y la comparación con otras naciones. Además, se enuncian las preguntas general y específicas, así como los objetivos general y específicos que plantean abordar una plataforma digital empleada para la competencia lectora desde la educación, la Comunicación digital interactiva, y *Las leyes de la interfaz*, para conocer la reacción de los distintos actores de la educación en torno a la práctica de la lectura en el ámbito digital, antes y durante la pandemia ocasionada por Covid-19, situación que atraviesa por completo al ámbito de la educación.

En el segundo capítulo se expone el Estado del Arte o estado de la cuestión, en el que se da cuenta de las investigaciones que anteceden a este trabajo; entre ellas destacan las que realizan análisis comparativos entre plataformas digitales didácticas de paga o comerciales, y las que producen autoridades educativas de gobiernos locales, y que son de libre acceso; además, se citan trabajos cuyo enfoque compara el nivel de competencia lectora entre niños de ciudades tan diversas como Barcelona, España y Matanzas, Cuba; mientras otra investigación en particular muestra el nivel de comprensión lectora entre alumnos de la misma edad, pero de nivel socioeconómico distinto en colegios públicos y privados de República Dominicana.

En el tercer capítulo se muestra la fundamentación teórica, la cual aborda la pedagogía de la competencia lectora, que incluye la delimitación teórica entre capacidad, comprensión y competencia lectora; esta última se define, para fines prácticos, como “leer para”. Además, se mencionan las estrategias didácticas para alcanzar los distintos niveles de competencia lectora, desde el nivel de la decodificación hasta la metacompreensión, tanto en libros impresos como en soportes digitales. La plataforma en cuestión también se analiza desde la Comunicación digital interactiva y *Las leyes de la interfaz*.

A su vez, el capítulo cuatro detalla que este trabajo es de tipo cualitativo, para el cual se emplean entrevistas semiestructuradas con docentes y madres de familia; se practica la observación participante en un taller de lectura con una decena de alumnos de sexto de primaria, elegidos por conveniencia; y, además, se emplean dos instrumentos de recolección de datos, de realización propia, para el análisis de contenido de la plataforma.

En el capítulo cinco se muestran los resultados y su discusión, donde lo que más resalta son los testimonios de los menores de edad quienes hablan de sus preferencias entre la lectura impresa y la que se realiza en un dispositivo digital, así como las temáticas que más les atraen para el ejercicio y el entrenamiento de la competencia lectora.

Por último, en el capítulo seis se presentan las conclusiones de esta investigación, las cuales muestran que la plataforma en cuestión cumple medianamente con las características pedagógico-didácticas; mientras que incumple casi por completo los elementos de la Comunicación digital interactiva, lo que la aleja del propósito de alcanzar la competencia lectora en el ámbito digital.

Dirección General de Bibliotecas UAO

CAPÍTULO 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Antecedentes

En un contexto cada vez más permeado por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), y en un esfuerzo por no dejar a la educación lejos de las innovaciones tecnológicas (Crovi, 2006), los dispositivos electrónicos –entendidos como televisión, radio, computadoras, tabletas y ordenadores portátiles– han sido incorporados como parte de los modelos educativos; lo que ha generado expectativas para mejorar la enseñanza-aprendizaje.

El sistema educativo mexicano, conformado por escuelas públicas y privadas, también ha integrado la tecnología en sus modelos de enseñanza (Heredia, 2010), lo que no significa que por ese hecho la calidad se haya elevado, como se muestra a continuación.

A nivel internacional, desde el año 2000, las competencias en lectura, matemáticas y ciencias son evaluadas en alumnos de 15 años de edad mediante la prueba *Programme for International Student Assessment*, es decir, Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA por sus siglas en inglés), que aplica la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos cada tres años (OCDE, 2015).

De acuerdo con los resultados de la prueba PISA de 2016, “los estudiantes mexicanos obtuvieron en promedio 423 puntos. Dicho rendimiento estuvo por debajo del promedio de 493 puntos de la OCDE y situó a México en un nivel similar al de Bulgaria, Colombia, Costa Rica, Moldavia, Montenegro, Trinidad y Tobago, y Turquía” (PISA, 2016, p. 2). De esta manera, México se encuentra en el lugar 55 entre los 72 países evaluados en el rubro de competencia lectora, según la prueba de 2015 (Reina, 2016).

De 2000 a 2018, los estudiantes mexicanos han obtenido un promedio de 423 puntos, 70 por debajo de la media que es de 493. En lo que concierne a los resultados de la evaluación de la competencia lectora, México se asemeja a Tailandia, Uruguay, Rumania, Bulgaria y Costa Rica (PISA, 2019).

Específicamente, en la prueba de 2018, cuyos resultados se dieron a conocer en diciembre de 2019, México obtuvo un rendimiento de 420 puntos en lectura, 409 en matemáticas y 419 en ciencias. En los mismos rubros, el promedio de la OCDE se ubica en 487, 489 y 489 respectivamente, mientras que México se encuentra por debajo de esos resultados.

La OCDE evaluó a un total de 1 millón 480,904 estudiantes mexicanos de 15 años, los cuales representan 66% de la población total de esa edad. En el informe, el organismo detalló lo siguiente:

De ese grupo, sólo 1% de los estudiantes mexicanos mostró habilidades avanzadas en lectura en donde pudieron comprender textos largos, tratar conceptos que son abstractos o contraintuitivos, y establecer distinciones entre hechos y opiniones, basadas en claves implícitas relacionadas con el contenido o la fuente de la información. En 20 sistemas educativos, incluidos los de 15 países de la OCDE, más de 10% de los estudiantes de 15 años mostraron un rendimiento superior (OECD, 2019, p. 3).

A nivel nacional, el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE, 2015 Y 2018) aplicó la prueba propuesta por el Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA) a estudiantes de planteles públicos y privados de tercero de secundaria y del último grado de Educación Media Superior, con la finalidad de examinar los aprendizajes obtenidos por los alumnos en las materias de Lenguaje y Comunicación, así como Matemáticas.

Para evaluar el área de Lenguaje y Comunicación, PLANEA analiza la comprensión lectora, la extracción de información y comprensión global de la misma: el desarrollo de una interpretación, análisis de contenido y la estructura, evaluación crítica del texto, así como la reflexión que puedan hacer los alumnos sobre la lengua, la semántica y la morfosintaxis.

En los resultados por entidad, en el rubro de Lenguaje y Comunicación, el estado de Querétaro se ubicó en el cuarto lugar nacional en el nivel secundaria en el año 2017 con 511 puntos (INEE, 2017), es decir, descendió un sitio con respecto a 2015 cuando se ubicó en tercer lugar con 516 puntos (INEE, 2015). En cuanto a los colegios privados mexicanos, se ha incorporado el uso de las TIC como una herramienta para tratar de mejorar el nivel de competencia lectora de sus alumnos.

Como se observa, a nivel nacional e internacional los alumnos han sido evaluados desde hace 20 años; mientras que los maestros mexicanos también han sido examinados en distintos periodos desde 1970 (Arroyo *et al.*, 2013) y más recientemente, entre 2015 y 2018, los mentores presentaron exámenes para asegurar su permanencia en el cargo; sin embargo no han sido evaluadas esas plataformas didácticas ni sus contenidos, contrario a lo que sucede con las plataformas empleadas en el nivel educativo superior que son verificadas por la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior (COEPES) en el estado de Querétaro.

Así, la decisión de incorporar estas herramientas tecnológicas en el nivel básico queda en manos de los mismos colegios que las implementan, como ya se dijo anteriormente, sin que haya una autoridad del ámbito educativo que las evalúe, regule o analice sus contenidos pedagógicos y mida sus resultados.

En este contexto, la presente investigación propone llevar a cabo un análisis para indagar si una plataforma digital, destinada al desarrollo de la competencia lectora, cumple con los parámetros pedagógicos, de contenido y de interactividad encaminados al cumplimiento de su propósito. Tomando en cuenta el nivel en el que se ubican las niñas y los niños mexicanos, tanto en pruebas internacionales como nacionales en las evaluaciones de matemáticas, ciencias y lectura, queda de manifiesto que elevar el nivel académico en este último rubro, entre otros, es un área de oportunidad tanto para los alumnos como para los maestros. Lo anterior no solo para escalar un lugar en la lista internacional de PISA, sino porque la lectura es, en gran medida, la base de todo aprendizaje que el ser humano pueda adquirir a lo largo de su vida para el cumplimiento de objetivos, no solo académicos, sino de desarrollo cotidiano.

En este sentido, diversos autores definen la competencia lectora como un concepto amplio que abarca también la comprensión lectora. Por su parte, Jiménez (2014) la define como “la habilidad de un ser humano de usar su comprensión lectora de forma útil en la sociedad que le rodea [...] La competencia lectora añade más peso a una variable pragmática, la socialización, la inteligencia social o la inteligencia ejecutiva” (p. 71).

En la misma línea, la OCDE (2017) precisa que la competencia lectora “consiste en la comprensión y el empleo de textos escritos y en la reflexión personal a partir de ellos con el fin de alcanzar las metas propias, desarrollar el conocimiento y el potencial personal y participar en la sociedad” (p. 35).

Consecuentemente, las deficiencias en la comprensión y la competencia lectoras implicarían dificultades para el potencial desarrollo de las personas; es decir, se trata de una problemática desde el punto de vista educativo, social y también comunicacional; dado que si el ser humano no desarrolla adecuadamente la competencia lectora difícilmente podrá entender y, por ende, comunicarse con los que le rodean, lo mismo que satisfacer ciertas necesidades que tienen como base la comunicación misma. Es así que podemos hablar de la competencia lectora como un problema que atañe a la sociedad y a la comunicación.

Ahora bien, en este momento de la sociedad contemporánea, el crecimiento de la digitalización en todas las áreas de la vida lleva a los sectores poblacionales con acceso a la tecnología a aprender a leer, interpretar, dar sentido y comunicarse a través de textos digitales en una gran variedad de medios conectados o no a internet (SEP, 2019).

En este marco, existen programas o planes de estudio que tienen como base libros de texto para el desarrollo de la comprensión y la competencia lectoras, que no requieren de herramientas digitales como plataformas web o aplicaciones; sin embargo, para los sectores conectados –que se expanden paulatinamente–, la tendencia se encamina hacia el uso de tales herramientas que permiten una evaluación cualitativa del progreso del alumno en las competencias citadas.

Así, las plataformas digitales didácticas, también llamadas *Learning Management Systems* (LMS), ya sea de acceso gratuito o por suscripción, ofrecen múltiples opciones de entrenamiento para el lector. Sin embargo, dada la problemática expuesta en el caso de México, vale la pena indagar si estas herramientas cuentan con los lineamientos pedagógicos, didácticos y digitales para cumplir con los objetivos propuestos.

Si bien diversos estudios dan cuenta de que la era digital ha obligado a la industria editorial dedicada a la educación básica a modificar sus productos, es decir, los libros de texto, para convertirlos en productos digitales vendibles en el mercado de la educación (González *et al.*, 2018), la revisión de la literatura da cuenta de que las casas editoriales han optado por publicar esos productos sin tomar en cuenta elementos de teorías pedagógico-didácticas o de la teoría de la Comunicación digital interactiva, planteada por Scolari (2008); por ejemplo, esta última menciona que, para que un texto sea considerado como digital, debe cumplir con ciertas características como la digitalización, la reticularidad, la hipertextualidad, la multimedialidad y la interactividad.

Es por ello que este trabajo de investigación cuestiona cómo puede abonar una plataforma digital al desarrollo de la comprensión y la competencia lectoras, con base en sus aspectos pedagógicos y didácticos –si ofrece lecturas que son atractivas y aptas para niños de 11 y 12 años de edad que cursan la educación primaria, si las temáticas invitan o motivan a la lectura, o si el método de evaluación se apega a los lineamientos pedagógico-didácticos– y si, además, se echa mano de su carácter digital para concretarse como alternativa a un libro de texto en soporte papel.

Es así que se plantean las siguientes preguntas de investigación.

1.2 Preguntas de investigación

1.2.1 Pregunta general:

¿Qué elementos didáctico-pedagógicos y de la comunicación digital interactiva están presentes en una plataforma digital comercial, usada por niños de 11 y 12 años de edad, para el entrenamiento en la competencia lectora y de cuáles carece? ¿Qué apreciación tienen los usuarios sobre tal plataforma en el contexto de la pandemia generada por el virus Covid-19?

1.2.2 Preguntas específicas:

1.- ¿Cuáles son los elementos pedagógicos que se pueden observar en la plataforma digital destinada al entrenamiento de la competencia lectora de estudiantes de sexto de primaria, y cuáles están ausentes, tomando en cuenta los diferentes niveles (de la experiencia previa del acto de leer, pasando por la decodificación, hasta el nivel metacognitivo) y momentos (antes, durante y después) de la lectura?

2.- ¿Cuáles son las estrategias didácticas que se pueden observar en la plataforma digital para mejorar la competencia lectora en alumnos de sexto de primaria?

3.- Desde la Comunicación digital interactiva, ¿están presentes elementos como digitalización, hipertextualidad, reticularidad, interactividad y multimedialidad en la plataforma digital destinada al entrenamiento de la competencia lectora de estudiantes de sexto de primaria? ¿Qué tanto tales características coinciden con las propuestas pedagógicas encaminadas a la competencia lectora?

4.- ¿Cómo es el funcionamiento de la plataforma para la competencia lectora desde el punto de vista de *Las leyes de la interfaz*?

5.- ¿Cuál es la percepción de los actores de la educación (alumnos, padres/madres de familia y docentes) en torno a la práctica de la lectura en la citada plataforma digital, tanto antes como durante la emergencia sanitaria causada por Covid-19 en la que las clases se imparten en línea?

1.3 Objetivos de investigación

De las preguntas enunciadas anteriormente, se proponen los siguientes objetivos de investigación.

1.3.1 Objetivo general

Analizar desde la educación y la comunicación digital interactiva una plataforma comercial empleada para el entrenamiento de la competencia lectora, en niños de 11 y 12 años de edad, a partir de una guía que permita identificar carencias y hacer una propuesta.

1.3.2 Objetivos específicos

1.- Identificar los elementos pedagógicos presentes y ausentes en una plataforma digital, destinada al entrenamiento de la competencia lectora de estudiantes de sexto de primaria, tomando en cuenta los diferentes niveles (de la experiencia previa al acto de leer, pasando por la decodificación, hasta el nivel metacognitivo) y los momentos (antes, durante y después) de la lectura.

2.- Analizar las estrategias didácticas de la plataforma digital encaminadas a mejorar la competencia lectora en alumnos de sexto de primaria.

3.- Identificar si la plataforma contiene elementos de la Comunicación digital interactiva, tales como digitalización, hipertextualidad, reticularidad, interactividad y multimedialidad y si estos coinciden con las propuestas pedagógicas encaminadas a la competencia lectora ya mencionadas.

4.- Analizar la plataforma para la competencia lectora desde *Las leyes de la Interfaz*.

5.- Indagar cuál es la percepción de los actores de la educación (alumnos, padres/madres de familia y docentes), en torno a la práctica de la lectura en la plataforma digital, antes de y durante las clases que se imparten en línea a propósito de la emergencia sanitaria causada por Covid-19.

1.4 Justificación

Dados los resultados obtenidos por México en evaluaciones internacionales como PISA de la OCDE que miden los conocimientos en Español, Matemáticas y Ciencias, una de las áreas de oportunidad es justamente la competencia lectora.

¿Por qué es importante que la lectura sea uno de los conocimientos básicos a desarrollar en la educación básica? La competencia lectora es importante en los procesos de enseñanza-aprendizaje porque determina el éxito o el fracaso en las demás áreas académicas; de manera que,

si una persona no tiene las competencias suficientes para realizar la comprensión de textos, ello afectaría al resto de las áreas curriculares (Durán *et al.*, 2018).

Dicho de otra manera, la comprensión lectora es un elemento fundamental para el éxito académico de los alumnos de primaria, dado que impacta sus oportunidades educativas, laborales y sociales a lo largo de la vida. Por este motivo, es fundamental la formación de lectores desde ese nivel educativo (Millán, 2010, p. 112).

En este sentido, no hay que perder de vista que, tradicionalmente, algunas de las causas del problema de la comprensión de textos se vinculan a la falta de promoción de la lectura desde el hogar, por lo que se vuelve indispensable que los padres se involucren en el desarrollo de actividades de lectura, así como en acciones que ayuden a comprender lo leído (Millán, 2010).

De la misma forma, la OCDE (2005) argumenta que la lectura es la base para una vida plena y activa en todas las áreas de la sociedad contemporánea como la economía, la política, la comunitaria y la cultural.

En el caso de México, la autoridad educativa ha implementado diferentes programas públicos para llevar la tecnología y la modernización a las aulas (Heredia, 2010) con resultados limitados. Al respecto, la Agenda Digital Educativa de la Secretaría de Educación Pública (2020) reveló que a lo largo de más de tres décadas se ha intentado que las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digitales fortalezcan la educación en México. Sin embargo, se han conseguido pocos resultados positivos, según se desprende de un análisis realizado por la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2020), que dice lo siguiente:

Atrás quedan restos de naufragios donde las buenas intenciones, la falta de perspectivas realistas, de estrategias certeras o de presupuesto dejaron proyectos cercenados que son la causa de que hoy se vea con recelo la inserción de esas tecnologías en la educación (SEP, 2020, p. 68).

Los colegios privados, por su parte, han implementado en sus programas de estudio el uso de las TIC, bajo el argumento de que estas permiten el mejor desarrollo de las diferentes competencias. Es así que distintas plataformas digitales hechas por empresas privadas, y que son adquiridas por los padres de familia mediante un pago anual, son empleadas en las aulas y fuera de ellas. A la vez, esas plataformas difunden contenidos o textos que, de acuerdo con la revisión de la literatura, hasta ahora no han sido evaluados en el contexto mexicano.

El estudio resulta pertinente porque el uso de las TIC en la educación es un fenómeno en aumento, es actual y se prevé que incrementará mientras el regreso a las aulas, de manera presencial, no esté garantizado dada la pandemia por Covid-19 que se vive a nivel mundial y que comenzó en marzo de 2020.

De acuerdo con Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2012), los elementos de justificación en los planteamientos cualitativos son “conveniencia, relevancia social, implicaciones prácticas, valor teórico y utilidad metodológica” (p. 376). En este caso, el tema de la comprensión lectora adquiere relevancia dado el contexto en el que se encuentra México, en el sentido de que existe la necesidad de mejorar la comprensión y la competencia lectora en el nivel educativo de educación primaria.

En las implicaciones prácticas, se plantea realizar un análisis desde la pedagogía, la didáctica y la cultura digital para analizar las plataformas dedicadas al entrenamiento de la competencia lectora, con el fin de formular una propuesta que se encamine a hacerlas más eficaces.

La utilidad metodológica se justifica toda vez que se diseñan dos instrumentos de investigación propios o guías de análisis, basados en la pedagogía, la didáctica y la teoría de la comunicación digital interactiva, que permite “evaluar” una plataforma, hacer la recolección de datos y, al mismo tiempo, identificar las carencias para hacer una propuesta de mejora. Estos instrumentos podrán ser utilizados para otros análisis a fin de evaluar otras plataformas empleadas para el entrenamiento de la competencia lectora.

CAPÍTULO 2. ESTADO DEL ARTE

La revisión de la literatura se hizo en los repositorios digitales Redalyc y Scielo, principalmente, así como en revistas especializadas en educación y medios digitales tales como *Revista de Innovación Educativa*, *Revista de Tecnología y Sociedad*, *Revista Latinoamericana de Comunicación*, *Revista DIM*, *Revista Electrónica Educare*, *Tabanque: Revista Pedagógica*, *@tic*, *Revista d'innovación educativa*, libros y capítulos de libros.

Dado que el uso de las TIC en la educación es un tema ampliamente abordado (se encontraron unos cuatro mil estudios en los últimos cinco años), se optó por seleccionar investigaciones aplicadas con enfoques cualitativos y cuantitativos, abordados desde la psicología, la educación, la pedagogía y la comunicación. Se encontraron diversos artículos en revistas indexadas, ponencias, así como documentos elaborados por organismos nacionales, como la Secretaría de Educación Pública (SEP), e internacionales, como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

A continuación, se muestran las investigaciones más relevantes en torno al empleo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en distintos niveles educativos, las cuales han sido usadas como herramientas o recursos para mejorar o potenciar la competencia lectora.

La revisión de la literatura se presenta en tres apartados: el primero trata de la producción de materiales para las plataformas didácticas; el segundo de la aplicación de las TIC en la competencia lectora y su efectividad; mientras en el tercero se abordan investigaciones sobre el contenido de los materiales didácticos.

2.1 Plataformas didácticas

2.1.1 Plataformas educativas digitales

El “Análisis de plataformas educativas digitales comerciales españolas destinadas a Educación Primaria” (Castro-Rodríguez *et al.*, 2017) se planteó como objetivo analizar las características pedagógicas, socio-comunicacionales y tecnológicas de una muestra de plataformas comerciales de contenidos educativos digitales en las comunidades autónomas Canarias, Galicia y Valencia (p. 49).

A manera de contexto, los investigadores expusieron que en la última década del siglo XX los centros escolares españoles comenzaron a recibir recursos tecnológicos más allá de la televisión o la grabadora, tales como ordenadores, principalmente para las aulas de informática. El estudio añadió que lo anterior fue posible dado que la administración educativa española puso en práctica las sugerencias de organismos internacionales como EURYDICE, en 2001; y UNESCO en 2003 y 2005, respecto a la incorporación masiva de las TIC en los centros educativos con el objetivo de “contribuir en la mejora de la calidad y la eficacia de los sistemas de educación y de formación”, (Castro-Rodríguez *et al.*, 2017, p. 50).

Los autores reportaron que la exploración de las plataformas digitales se elaboró mediante un instrumento con las siguientes características metodológicas: aproximación holística para favorecer una comprensión global al objeto de análisis; producción de un relato narrativo sobre la gramática tecnológica, pedagógica y comunicacional; y, posibilitar la validez intersubjetiva de los analistas/investigadores (Castro-Rodríguez *et al.*, 2017, p. 55).

Para analizar la mayor cantidad de plataformas comerciales existentes en el mercado tanto en el ámbito estatal como en el de Canarias, Galicia y Valencia, se realizó un primer rastreo de las plataformas existentes; se constató que la mayoría pertenece a editoriales y son de acceso restringido o cerrado, por lo que para su análisis fue necesario contar con credenciales, que habitualmente los centros y las familias lo consiguen una vez adquiridos los libros impresos o por pertenecer a algún centro escolar que cuente con libro digital, bien sea por decisión propia en el caso de los privados, o por participar en los proyectos promovidos por las consejerías de educación correspondientes (Castro-Rodríguez *et al.*, 2017, p. 52).

La muestra quedó formada por las siguientes plataformas educativas comerciales: Santillana, Edebé, Xtend, Digital Text, Anaya, Aulaplaneta, Bromera, Tabarca, Itbooks, Voramar, Galinova, Edicions Xerais y Rodeira. Las cinco primeras de ámbito estatal, las seis siguientes propias de la Comunidad Valenciana y las tres últimas gallegas (Castro-Rodríguez *et al.*, 2017, p. 52).

Tras analizar 13 plataformas comerciales, los investigadores destacaron que existe un amplio abanico de oferta *online* de materiales didácticos, aunque la mayoría reproduce el formato del libro tradicional, enriquecido con recursos digitales. La mayoría pertenece a editoriales y para acceder a ellas hace falta tener permisos o credenciales que se otorgan al momento de comprar libros de texto (Castro-Rodríguez *et al.*, 2017).

La investigación también reveló que las editoriales, las grandes productoras de materiales y recursos educativos para la escuela, necesitan actualizarse y dar respuestas a esta nueva demanda social y educativa en el uso de plataformas para la educación. Para ello iniciaron el proceso de potenciación de sus espacios virtuales, donde publicitan y ofrecen recursos en formato digital, destacando fundamentalmente en la producción de libros de texto digitales (Castro-Rodríguez *et al.*, 2017, p. 51).

Además, los resultados también mostraron que las plataformas de contenidos educativos *online*, en general, todavía no han apostado por las verdaderas potencialidades del espacio virtual para promover modelos pedagógicos que faciliten la participación, la interactividad/conectividad de la comunidad educativa; además, la mayoría de los materiales que ofrecen las plataformas comerciales consisten en libros de texto tradicionales enriquecidos con tareas grupales y recursos digitales (Castro-Rodríguez *et al.*, 2017).

Con relación a sus características tecnológicas, los investigadores encontraron que la gran mayoría de ellas son intuitivas; sin embargo, en algunas la navegación se apoya en iconos, pero no hay texto que señale o nombre el tipo de sección, lo que puede dificultar la navegación. El diseño gráfico de las mismas es atractivo (Castro-Rodríguez *et al.*, 2017).

Asimismo, la investigación enfatizó que todas las plataformas corresponden a editoriales que también producen libros de texto en papel; añadió que algunas de las plataformas no presentan sonido, esa ausencia de audio hace que cuando aparece sea incómodo, ya que sólo se escucha un sonido para aciertos y errores en las distintas actividades propuestas. La velocidad de carga es buena. También puede descargarse una aplicación de acceso al aula virtual para descargar los materiales y de este modo trabajar *off line*. En general, se percibe una apuesta importante por la imagen que proporcionan. Desde el punto de vista de los formatos, símbolos, lenguajes son atractivas y de fácil acceso (Castro-Rodríguez *et al.*, 2017).

Entre los resultados, también se reportó que las plataformas comerciales no proporcionan grandes ventajas para el desarrollo de una propuesta pedagógica más enriquecedora, en tanto que mantienen modelos tradicionales de trabajo dentro del aula. Posiblemente, añadieron, esto esté relacionado con que los recursos que proporcionan son mayoritariamente libros de texto digitales, que no son más que un libro impreso en formato digital y en el mejor de los casos, la oferta de MDD viene a ser un complemento, y en muy pocos casos, una verdadera alternativa a los libros tradicionales (Castro-Rodríguez *et al.*, 2017, p. 60).

A su vez, la investigación “Percepción docente sobre la transformación digital del aula a través de tabletas: un estudio en el contexto español” (Suárez-Guerrero, *et al.*, 2016) examinó la transformación de la dinámica del aula a través del uso de tabletas, más que determinar si hay una relación entre éstas y la mejora en el rendimiento académico.

La base empírica del estudio se enmarcó en el proyecto «Samsung Smart School», desarrollado entre Samsung y el Ministerio de Educación de España en el ciclo escolar 2014-15. Para ello, se dotó de tabletas a profesores y alumnos de aulas de 5º y 6º de primaria de 15 centros de Educación Primaria de distintas comunidades autónomas del territorio español (Suárez-Guerrero *et al.*, 2016).

El estudio se llevó a cabo con una muestra de 166 docentes y 766 alumnos. Se empleó una estrategia analítica cualitativa mediante: a) observación no participante, b) grupos focales, c) entrevistas semiestructuradas al profesorado y d) análisis de contenido de unidades didácticas (Suárez-Guerrero *et al.*, 2016).

Los hallazgos revelaron la tendencia del profesorado a trabajar distintas competencias, dando prioridad a las actividades más que al contenido; que el docente asumía el reto de recuperar el juego como parte del aprendizaje y que se ponía en práctica el aprendizaje basado en proyectos (Suárez-Guerrero *et al.*, 2016).

En suma, la principal evidencia encontrada fue que los docentes entendieron la tableta no solo como un reto tecnológico, sino como la oportunidad para repensar sus modelos pedagógicos tradicionales. Además, según se reporta en los hallazgos, se puede afirmar que con el uso de estos dispositivos el docente ya no es la única fuente de información, que los alumnos son parte activa del trabajo en clase y que las tabletas abren posibilidades de creación asociadas a la actividad gráfica en el aula, investigar en red, crear libros y videos (Suárez-Guerrero *et al.*, 2016).

La investigación “Portales educativos: la producción de materiales didácticos digitales” (González *et al.*, 2018) tuvo como objetivo dar respuesta a distintas cuestiones relacionadas con la autoría de los materiales, el proceso y desarrollo, así como los criterios que establecen los portales institucionales para la producción de los mismos.

González *et al.* (2018) emplearon una metodología de investigación cualitativa para la cual diseñaron un instrumento de recogida de datos y un guion de entrevista semiestructurada, a fin de conocer la visión de los responsables de los portales educativos institucionales sobre la fase de producción de los materiales didácticos digitales de creación propia de cada repositorio.

El estudio reportó que, en el caso de España, las comunidades autónomas, equivalentes a los gobiernos estatales en México, poseen sitios web oficiales que ofrecen un catálogo con recursos digitales para los centros educativos, dado el compromiso de introducir el uso de las TIC en las aulas (González *et al.*, 2018).

Además, González *et al.* (2018) reportaron que cada vez con mayor frecuencia las editoriales productoras de libros de texto han creado sus propias plataformas tecnológicas donde han digitalizado el contenido de sus textos impresos, haciéndolos más llamativos para los alumnos.

Los resultados revelaron, también, que la autoría de los contenidos se realizó desde organismos relacionados con la gestión de los sitios web. Inclusive, algunas de las plataformas revisadas permitieron que los profesores tuvieran la posibilidad de preparar sus propios materiales; sin embargo, no se tuvo la certeza de que se les ofreciera una formación para ello (González *et al.*, 2018).

En el mismo sentido, el estudio reveló que los criterios seguidos para el diseño de los materiales por parte de los gestores de plataformas eran poco claros. Por tanto, los investigadores resaltaron la necesidad de seguir indagando sobre esta cuestión; cambiar la autoría en la creación de los materiales didácticos, así como incluir al profesorado en el proceso de creación y desarrollo de los mismos (González *et al.*, 2018).

Por su parte, el artículo “Uso de las TIC en estudiantes de quinto y sexto grado de educación primaria” de Villegas *et al.* (2016), realizado en Sonora, México, se hizo con el objetivo de identificar la percepción de los alumnos de quinto y sexto de educación primaria, en escuelas públicas, sobre sus competencias en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) e indagar si existen diferencias en cuanto al sexo y a tener computadora y acceso a internet en casa.

Desde el punto de vista teórico, los investigadores retomaron el concepto de Area (citado por Villegas *et al.*, 2016) respecto al uso de las TIC en el ámbito educativo que dice lo siguiente:

la incorporación de las TIC en la educación contribuye a que los estudiantes desarrollen la competencia digital que implica ser una persona autónoma, eficaz, responsable, crítica y reflexiva al seleccionar, tratar y utilizar la información y sus fuentes, además de sus herramientas tecnológicas (p. 52).

De la misma forma, los autores se basaron en Revuelta (citado por Villegas *et al.*, 2016) para quien “la competencia digital se sustenta en las competencias básicas en materia de TIC: el uso de

ordenadores para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información y comunicarse y participar en redes de colaboración a través de internet” (p. 3).

La metodología fue de corte cuantitativa no experimental transeccional, con alcance correlacional comparativo porque tuvo como finalidad determinar la relación entre dos o más variables; en este caso, el uso de las TIC con algunos factores como el sexo de los participantes, el tener una computadora, o no, y acceso a internet. Se seleccionó una muestra de 201 alumnos con el objetivo de medir, mediante dos encuestas: el uso de las TIC en la vida diaria y en la escuela (Villegas *et al.*, 2016).

Uno de los hallazgos mostró que los estudiantes hacen uso moderado de las TIC más para actividades de esparcimiento que para labores escolares y que sus competencias al respecto son limitadas. La investigación se realizó durante la aplicación del programa MiCompu.mx implementado por el gobierno federal mexicano (Villegas *et al.*, 2016).

Asimismo, los autores destacaron que la integración de las TIC en las aulas implica “un cambio en el modelo educativo, que significa pasar de uno centrado en la enseñanza a otro que gire en torno al aprendizaje”, (Villegas *et al.*, 2016, p.60).

En este sentido, Villegas *et al.* (2016) recomendaron que antes de implementar un programa para dotar de TIC a los centros educativos, se realicen diagnósticos para conocer las habilidades de maestros y estudiantes; además, sugirieron que en próximos estudios se midan las competencias digitales de los docentes, ya que ellos son una figura central dentro del aprendizaje.

A su vez, el artículo “Formación y uso de TIC en educación superior: opiniones del profesorado”, (López *et al.*, 2018) se planteó como objetivo analizar las deficiencias y avances producidos en el marco del Programa Institucional de Formación Docente de la Universidad de Sonora, así como su contribución al desarrollo de la enseñanza mediante la capacitación del profesorado sobre el uso de Tecnologías de Información y Comunicación.

La investigación surgió de la necesidad de conocer si la capacitación docente era la adecuada para atender a los alumnos universitarios quienes demandan el uso de las tecnologías en los planes educativos dentro del aula (López *et al.*, 2018).

Los autores precisaron que el estudio se realizó “desde un paradigma positivista, el cual sustenta que existe una realidad social fuera del individuo que es objetivamente conocible” (López *et al.*, 2018, p. 33).

Con una metodología de corte cuantitativo, se aplicó un cuestionario a 80 profesores para conocer, entre otras cosas, la calidad del equipamiento técnico, los obstáculos para acceder a la tecnología dentro y fuera del aula; el nivel de capacitación docente, así como el interés de los profesores por participar en cursos básicos sobre TIC según el tipo de disciplina. Los resultados de la investigación revelaron lo siguiente:

Si la formación institucional para el uso de TIC se otorga a una mayor cantidad de profesores adscritos a la Universidad, se podrá aumentar la posibilidad de cumplir con los objetivos planteados por la institución al momento de invertir en infraestructura tecnológica, siempre y cuando la formación atienda las necesidades de los profesores para emplear las TIC en sus asignaturas. De no atenderse así, el mejoramiento de la enseñanza mediante la formación seguirá permaneciendo como un objetivo lejano (López *et al.*, 2018, p. 56).

Por otra parte, el artículo “La pizarra digital interactiva como parte de la revolución tecnológica en las aulas de primaria (Buenas prácticas, usos y percepciones)” de Rincón y Rodríguez (2018) se planteó como objetivo analizar las buenas prácticas educativas que se realizan con las TIC en un contexto determinado y con recurso concreto, la PDI “pizarra digital interactiva”, definida como una interfaz basada tanto en un diseño específico de *software* como de *hardware* que permite y facilita la utilización didáctica de forma más o menos compartida del PC y de todas sus aplicaciones en un aula o un espacio educativo.

En la parte metodológica, se optó por un estudio de caso sobre el uso, las buenas prácticas y la percepción de docentes y alumnos ante el uso de la PDI en las aulas de 5° de la institución CEIP Virgen del Pilar de Huelva, España. Entre las herramientas utilizadas se encuentra un cuestionario de relatos o instrumento de observación, donde se aplicó una observación directa, en la que el investigador es quien procede a investigarla sin tener comunicación con los actores (Rincón & Rodríguez, 2018).

Para obtener mayores resultados, se optó por una entrevista semiestructurada a los docentes de los tres casos de estudio, a fin de conocer los usos y las buenas prácticas que con más frecuencia utiliza. Además, para contar con la percepción de los estudiantes, se realizaron también entrevistas semiestructuradas.

Los autores advirtieron que los resultados de la investigación corresponden únicamente a la situación de un contexto determinado, por lo que no se pueden obtener conclusiones a nivel general. Entre los hallazgos se detallaron los siguientes:

Los profesores se centran principalmente en usar la PDI como apoyo de la actuación docente, tanto con presentaciones de clase, como con la búsqueda de información o contenidos, además de la realización de actividades interactivas y colaborativas con los alumnos, lo que propicia un clima de colaboración grupal en el que, además, se consigue implicar en el proceso educativo a los padres a través de la utilización de la plataforma *Class Dojo*, mejorando la participación y motivación de los estudiantes y la implicación de los demás actores en el proceso educativo. Las actividades que se realizan con la PDI por estos docentes son principalmente a través de recursos que han sido compartidos por internet por otros usuarios, de manera que son creativos en el uso que le dan en clase más que en el diseño de recursos. Se observa que al usar la PDI en las dos asignaturas del estudio (Ciencias Naturales, Matemáticas) por los tres docentes, conllevan al hablar en el lenguaje de sus estudiantes ya que son nativos digitales, donde el docente utiliza la PDI para planificar, desarrollar y validar sus clases considerándola una posibilidad para innovar en sus metodologías didácticas (Rincón & Rodríguez, 2018, p. 60).

2.1.2 Plataformas digitales para la competencia lectora

En el artículo “Impacto de las habilidades de comprensión lectora en el aprendizaje escolar: Un estudio realizado en una comuna de la región metropolitana, Chile”, los investigadores (Núñez-Valdés *et al.*, 2019) plantearon como objetivo indagar el impacto que poseen las habilidades de comprensión lectora en los resultados de aprendizaje de estudiantes de quinto básico de diez colegios de una comuna de la región metropolitana de ese país.

La metodología fue de corte cuantitativo; se analizaron los datos a través de estadísticos descriptivos, correlaciones y jerarquizaciones; todo ello, a fin de conocer las habilidades que mayor impacto tienen en los resultados obtenidos por el estudiantado en las pruebas antes señaladas y, con ello, entregar directrices para el fortalecimiento de las habilidades de comprensión lectora más descendidas.

Los autores Núñez-Valdés *et al.* (2019) realizaron esta investigación enmarcada en el paradigma positivista, utilizando herramientas de tipo cuantitativo con alcances descriptivos y

correlacionales, de corte transversal y vinculado con el grupo socioeconómico (GSE) al que pertenecían los estudiantes.

Las habilidades evaluadas fueron: 1. Reconocimiento de funciones gramaticales y usos ortográficos 2. Extracción de información explícita 3. Extracción de información implícita 4. Reflexión sobre el texto 5. Reflexión sobre el contenido (Núñez-Valdés *et al.*, 2019).

La investigación (Núñez-Valdés *et al.*, 2019) reveló que la pertenencia a GSE bajos influye de manera determinante en los estudiantes, pues es en ese sector donde se encontraron habilidades menos desarrolladas. Los autores sugirieron enfocar políticas públicas a la primera infancia, ya que es en este periodo donde es posible estimular habilidades de comprensión lectora, especialmente en los GSE desfavorecidos.

Para continuar con las investigaciones sobre la competencia lectora en el ámbito digital, se consultó el texto “Estrategias de integración del marco situacional para la comprensión lectora de textos académicos digitales” (Jaramillo, 2018); el cual se planteó como objetivo conocer la comprensión lectora de textos de 15 docentes de educación primaria de la provincia de Quindío, Colombia.

La investigación se realizó bajo un enfoque cualitativo, con el objetivo de analizar un problema real de lectores de texto expositivo-explicativo, con la interacción de diferentes actividades que evidenciaran la integración de los conocimientos previos con los nuevos. Además, se siguió el método hermenéutico-dialéctico desde Martínez Miguélez (2004; citado por Jaramillo, 2018), relacionado con la observación e interpretación de datos y discusión de los resultados arrojados en el proceso investigativo.

Se diseñó un paquete virtual interactivo para la comprensión de textos expositivos-explicativos en formato hipertexto, utilizando herramientas de la plataforma *Moodle*. Se utilizaron tres instrumentos de medición para llegar al análisis de resultados y a cinco conclusiones como estrategias que buscan calificar el marco situacional en los participantes (Jaramillo, 2018).

Como resultado de la investigación, Jaramillo (2018) concluyó que el docente tiene un papel preponderante en la enseñanza virtual, ya que este es el encargado de fomentar la enseñanza a través de la reflexión para despertar el pensamiento crítico, propiciar la autonomía en el aprendizaje e indicar rutas de lectura.

En tanto que, la investigación titulada “Lectura digital en la competencia lectora: La influencia en la Generación Z de la República Dominicana”, de Amiama-Espaillet y Cristina

Mayor-Ruiz (2017), tuvo como finalidad describir las prácticas de lectura digital en adolescentes entre 14 y 17 años de ese país centroamericano y su relación con el nivel de competencia lectora, focalizado en dos contextos: el público y el privado.

A manera de contexto, las autoras (Amiama-Espaillet & Cristina Mayor-Ruiz, 2017) recordaron que los estudiantes de la República Dominicana se ubican en los niveles más bajos en lectura, matemáticas y ciencias de Latinoamérica; los resultados de la prueba PISA reflejan que el 70,7% de los jóvenes de 15 años están por debajo del nivel mínimo requerido en las tres asignaturas evaluadas.

La investigación (Amiama-Espaillet & Cristina Mayor-Ruiz, 2017) sostuvo que la mayoría de los sistemas educativos en América Latina, entre ellos el de República Dominicana, están focalizados en estrechar la brecha digital mediante el acceso a Internet a través de banda ancha y la dotación de herramientas digitales a estudiantes y docentes de los centros educativos que se ubican en las zonas con más bajos niveles de ingresos económicos.

De acuerdo con Amiama-Espaillet y Cristina Mayor-Ruiz (2017) el término Generación Z fue acuñado por Schroer en el 2008 para designar a los nacidos después del milenio; sus principales características son: 1) expertos en la comprensión de la tecnología; 2) multitarea; 3) abiertos socialmente desde las tecnologías; 4) rapidez e impaciencia; 5) interactivos; 6) resilientes.

Para lograr el objetivo anteriormente citado, se realizó una investigación descriptiva-correlacional, ya que primero describió la lectura digital en jóvenes entre 14 y 17 años y luego la relacionó con su nivel de competencia lectora, según el centro educativo al que asisten, público o privado. Además, indagaron los motivos por los que los jóvenes acceden a internet. La muestra estuvo compuesta por 382 estudiantes de cuarto de Secundaria (Amiama-Espaillet & Cristina Mayor-Ruiz, 2017).

Durante la investigación, se aplicaron dos instrumentos: CoLeP, basados en los textos liberados de PISA y una Escala de Práctica de Lectura, que clasifica los fines de lectura en dos formatos, impreso o digital (Amiama-Espaillet & Cristina Mayor-Ruiz, 2017).

Los hallazgos revelaron que el 84% de los estudiantes del sector público carece de la competencia lectora mínima, mientras que en el sector privado solo es el 25%; en este nivel económico se ubicaron los estudiantes con los niveles más altos (Amiama-Espaillet & Cristina Mayor-Ruiz, 2017).

Las autoras concluyeron que los jóvenes que realizan lectura en formato digital, pero que no tienen un nivel adecuado de competencia lectora, se pueden considerar los nuevos analfabetos del siglo XXI (Amiama-Espaillet & Cristina Mayor-Ruiz, 2017).

A su vez, el artículo “Fortalecimiento de la comprensión lectora a través del uso de las TIC en estudiantes de educación primaria”, realizado en Colombia por Durán *et al.*, (2018), se planteó como objetivo fortalecer los niveles de comprensión lectora en los niñas y niños de los grados cuarto y quinto de una institución educativa, a través de la implementación de las TIC como estrategia pedagógica para así mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

El tipo de trabajo fue cualitativo con un alcance descriptivo, mediante la implementación de un diseño de investigación de acción participación; teniendo en cuenta que se buscaba transformar una realidad a partir del estudio de una problemática (Durán *et al.*, 2018).

Para ello se realizaron talleres sobre el uso de dispositivos electrónicos y de lectura crítica. Como técnica de recolección de información se eligió la observación participante. En cuanto a los instrumentos, se seleccionó el diario de campo para llevar el registro de la información más significativa (Durán *et al.*, 2018).

Los resultados revelaron que uno de los cuatro grupos en los que se dividió la muestra no contaba con las competencias lectoras afianzadas, debido a que el ejercicio de lectura crítica no se realizaba con regularidad. Otro de los grupos mostró tener un nivel más avanzado que el anterior al responder preguntas sobre la lectura realizada (Durán *et al.*, 2018).

El principal hallazgo, según los autores, fue que fomentar la lectura comprensiva y crítica desde la primaria es indispensable dentro de la enseñanza de Lengua Castellana que propicia la lectura constante. Asimismo, Durán *et al.* (2018) concluyeron que mantener el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje es una estrategia metodológica que predice éxito en cuanto a que motiva y genera interés por el uso de los aparatos tecnológicos.

En tanto, Barberà y Álvarez (2019) desarrollaron el artículo “Factores socioeconómicos y competencia lectora. Estudio comparativo entre dos contextos educativos diferenciados”, cuyo objetivo general fue explorar cómo afecta el nivel socioeconómico de los alumnos en la competencia lectora en dos contextos educativos y políticos diferenciados, donde se potencia la educación de los niños. El estudio se realizó en las provincias de Cataluña, España y Matanzas, Cuba.

Las autoras (Barberà & Álvarez, 2019) expusieron que Cataluña y Matanzas poseen dos contextos políticos y sociales diferenciados, sin embargo, en ambos se potencia la educación como valor social. Aun así, sus políticas educativas y sistemas educativos no están enfocados hacia la misma dirección y observaron realidades educativas muy diferenciadas en los dos territorios.

En la perspectiva teórica, las investigadoras (Barberà & Álvarez, 2019) ubicaron a la lectura como una competencia clave para aprender y avanzar con éxito a lo largo de las diferentes etapas educativas y también de la vida de un niño, por lo que dominar la lectura es imprescindible para poder acceder a los contenidos educativos.

Para el caso de nivel socioeconómico, retomaron la definición elaborada por la *American Psychological Association*: “El nivel socioeconómico es la posición social o clase de un individuo o grupo. A menudo se mide como la combinación de educación, salario y ocupación” (APA, 2018, citada por Barberà & Álvarez, 2019). Las autoras consideraron de gran relevancia analizar conjuntamente los factores socioeconómicos y la competencia lectora para obtener resultados que aporten información sobre su mutua influencia.

En el estudio participaron 99 alumnos de primaria, 49 cubanos y 50 catalanes, de entre 8 y 9 años de edad. Se aplicó un test de lectura del programa Glifing, que analiza la velocidad, la precisión y la comprensión lectora de una persona a partir de actividades de lectura con formato de juego de ordenador (Barberà & Álvarez, 2019).

También se aplicó una entrevista para conocer el nivel socioeconómico de los participantes quienes, en el caso de los de la provincia de Matanzas, Cuba, formaban parte de los niveles bajo (10%), medio (26%) y alto (18%); mientras que los de Barcelona, España, pertenecían a los estratos medio (25%) y alto (25%).

La investigación reveló los resultados que se enuncian a continuación:

El nivel socioeconómico del alumnado no afecta el nivel de competencia lectora de los participantes cubanos. Contrariamente, en los participantes de Cataluña se observó una asociación significativa entre estas dos variables. Se discuten las repercusiones de las políticas educativas de ambos contextos y se advierte de los riesgos que supone la segregación escolar, presente en el contexto catalán (Barberà & Álvarez, 2019, s/p).

El estudio advirtió que es de vital importancia terminar con la segregación escolar y las condiciones socioeconómicas adversas, lo que no es tarea de docentes, alumnos, ni padres de familia, sino de

las políticas educativas que los países promuevan para alcanzar un sistema educativo equitativo, como en el caso de Cuba (Barberà & Álvarez, 2019).

2.1.3 El contenido de los materiales didácticos digitales

La representación de la diversidad social en los materiales didácticos digitales ha sido objeto de estudio en trabajos como el realizado en España por Regro-Agraso *et al.* (2018), con la finalidad de conocer cómo es que los nuevos recursos digitales representan la diversidad de la sociedad de aquel país y hasta qué punto ejercen como elementos reproductores de una cultura hegemónica.

Además, el estudio también se planteó investigar si estos recursos digitales contribuyen o no a la invisibilización de grupos considerados como no normativos desde el punto de vista funcional, sexual, cultural, étnico o etario (Regro-Agraso *et al.*, 2018).

Los autores definieron la metodología de la investigación en un contexto global bajo la pretensión de explorar los fenómenos y procesos educativos que acompañan al cambio del modelo de distribución, acceso y uso de los materiales didácticos en el contexto escolar (Regro-Agraso *et al.*, 2018).

La investigación centró su interés especialmente en “el impacto e influencia que estos nuevos materiales digitales pueden ejercer sobre los agentes educativos que los usan y sobre las prácticas de enseñanza y aprendizaje desarrolladas en los centros escolares” (Regro-Agraso *et al.*, 2018, p. 66).

La muestra estudiada estuvo conformada por 56 materiales didácticos digitales procedentes de tres comunidades autónomas españolas: Galicia, Valencia y las Islas Canarias, destinados a alumnos de sexto grado de educación primaria. Los principales hallazgos fueron detallados de la siguiente manera:

La diversidad social desde el punto de vista de la consideración de distintas dimensiones —sexual, de género, étnica/cultural, etaria o funcional— no está presente en prácticamente la totalidad de los materiales analizados. Esta situación se ha constatado al observar el contenido icónico y las representaciones de los sujetos que aparecen en los mismos (Regro-Agraso *et al.*, 2018, p. 67).

Las investigadoras encontraron que la mayor parte de las representaciones icónicas y textuales se corresponden a niños/hombres de origen fenotípico europeo, sin diversidad funcional, jóvenes y heterosexuales.

2.1.4 Las TIC en el contexto educativo mexicano

En el caso de México, el uso de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje surgió desde la década de 1980 de la mano de proyectos computacionales, así como de la incorporación de redes de telecomunicaciones que buscaron vincular la tecnología con las aulas, según se desprende de la Agenda Digital Educativa (SEP, 2020), documento elaborado por la Secretaría de Educación Pública, dependencia del gobierno federal, en el que se realiza un recuento histórico del uso de la tecnología en el Sistema Educativo Nacional.

La Agenda Digital Educativa (SEP, 2020) relata, con cierto aire crítico y dejando ver una postura política, las acciones realizadas por gobiernos federales desde 1980 hasta 2018 a manera de contexto para, después, fijar los objetivos de la administración federal encabezada por un gobierno que se autodenomina de izquierda. El texto detalla cada una de las fases implementadas por los gobiernos federales de México, entre las que destaca la incorporación de computadoras, educación a distancia vía satélite, así como pizarras interactivas, tabletas y equipos electrónicos conectados a internet, en los distintos sexenios a lo largo de 38 años.

La primera acción en la que se involucró a los ordenadores fue el programa MicroSep, durante la década de 1980, como se ve a continuación:

Como respuesta al auge previsible de las microcomputadoras que luego se convertirían en computadoras personales, la Secretaría de Industria y Comercio del Gobierno Federal estableció en los años 80 un programa de apoyo a la industria de cómputo nacional cerrando la frontera a la venta de computadoras extranjeras. En 1984, la Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológica (SEIT) de la Secretaría de Educación Pública (SEP) anunció un ambicioso proyecto para introducir en los siguientes cuatro años 100,000 computadoras en las escuelas primarias y secundarias en el país. (SEP, 2020, p. 41)

En la misma década de los ochenta, se implementó otro programa denominado Computación Electrónica en la Educación Básica (Coeeba-SEP) derivado del Programa Nacional de Educación, Cultura, Recreación y Deporte 1984-1988, el cual tuvo como objetivo central:

la introducción de la computación electrónica como un apoyo didáctico a las necesidades del niño y del adolescente. Durante sus primeras fases, el programa introdujo la microcomputadora como una herramienta en el aula y un auxiliar didáctico en las materias de Español, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales y Matemáticas del tercer ciclo de secundaria. Sin embargo, el programa no fue implementado en la totalidad de lo proyectado, debido a dificultades administrativas. (SEP, 2020, p. 42)

Para la década de los noventa, México implementó la educación a distancia vía satélite conocida como Red Edusat / Telesecundaria satelital a fin de ampliar la cobertura en todo el país:

Se puso en marcha la Red Satelital Edusat en 1994-1995, la cual se integró y se desarrolló con un sistema innovador de televisión digital educativa a través de seis canales de transmisión y 11,000 antenas en todo el país. Así, tan sólo en 1997 se incorporaron a su transmisión digital casi 16 programaciones o canales de video (tv) y audio (radio) y se distribuyeron más de 800 equipos tecnológicos de recepción para dotar y ampliar de infraestructura de puntos de acceso a la Red Edusat [...] Para el ciclo escolar 2017-2018, la matrícula de telesecundaria contó con 1,398,273 alumnos, 72,486 docentes y 18,743 planteles educativos, lo que equivale al 21.4 % de la matrícula global en secundaria. (SEP, 2020, p. 43)

En el último lustro del siglo XX, la apuesta de las autoridades educativas mexicanas fue dotar a los planteles con equipos electrónicos conectados a internet, mediante el programa Red Escolar, que formó parte del Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000, del cual no se aportaron mayores detalles.

Posteriormente, el Programa Nacional de Educación 2001-2006 determinó como metas en Red Escolar establecer 80,000 planteles equipados y con conexión a internet, desarrollar con las entidades federativas 100 centros de tecnología educativa, albergar en el portal 40,000 artículos educativos y capacitar a 500,000 docentes en el uso de las TIC (SEP, 2020, p. 44).

Para la primera década del siglo XXI, el gobierno mexicano implementó el programa Enciclomedia que tuvo como objetivos los siguientes:

Contribuir a la mejora de la calidad de la educación en las escuelas públicas de educación primaria del país para impactar en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, mediante la experimentación y la interacción de los contenidos educativos digitales. Cabe mencionar que la producción de estos contenidos se centró en alumnos y docentes de 5.º y

6.º grados de primaria, con alineación a los libros de texto. En el 2012, el programa Enciclomedia reportó la instalación de 146,996 aulas en las 32 entidades federativas (SEP, 2020, p. 45).

Sin embargo, el programa no proveyó capacitación suficiente a los docentes, lo que en muchos casos generó que el equipamiento no se utilizara. En otros casos, los planteles carecían de electricidad, por lo que no se pudo instalar el equipamiento; además, no se evaluó su impacto en el aprendizaje (SEP, 2020, p. 45).

En México los objetivos de crecimiento y las políticas públicas cambian cada sexenio, debido a la renovación del Poder Ejecutivo federal, es decir del presidente de la República, lo cual hace que los programas no tengan evaluación ni continuidad; cada seis años los actores políticos prometen realizar o mejorar el trabajo que su antecesor dejó pendiente, mientras los resultados se estancan.

Prueba de ello es la implementación de otro plan como el Programa Habilidades Digitales para Todos, de 2007 a 2012, cuyo objetivo fue mejorar el aprendizaje de los estudiantes de educación básica con base el manejo de TIC en el sistema educativo, mediante el acceso a las aulas telemáticas. Sin embargo, la implementación del programa se vio afectada por las siguientes razones:

Dificultades administrativas, falta de claridad en las reglas de operación, no contextualización del programa en cada una de las realidades del país y la necesidad continua de impulsar la transformación en las prácticas docentes para promover el desarrollo de las habilidades digitales de los estudiantes (SEP, 2020, p. 45).

En febrero de 2009, la Secretaría de Educación Pública estableció como objetivo el impulso de la educación abierta y a distancia con énfasis en la atención de regiones y grupos que carecían de acceso a servicios escolarizados, por lo que surgió el Programa de Educación Superior Abierta y a Distancia mediante la plataforma tecnológica sep@prender, que en su primera convocatoria registró a más de 35,000 aspirantes (SEP, 2020, p. 46).

El 19 de enero de 2012, mediante decreto, se creó la Universidad Abierta y a Distancia de México (UNADM), con la finalidad de prestar servicios educativos de tipo superior, en la modalidad no escolarizada de manera abierta y a distancia, mediante el uso de las TIC. Para el 2019, la UNADM contó con una matrícula activa de 62,923 alumnos en sus programas académicos

de licenciatura, técnico superior universitario, maestrías y especialidades, así como con 1,325 docentes en línea (SEP, 2020, p. 46).

Otro programa sexenal, producto de una promesa electoral, fue MI COMPU.MX que en 2013 se centró en la entrega de 240 mil laptops para niños que cursaron 5.º y 6.º años de primaria, así como al personal docente, directivo y supervisor. Los estudiantes encontraron dificultades y fallas técnicas en el uso de las computadoras, además de la falta de internet en las escuelas para poder revisar los sitios desde éstas (SEP, 2020, p. 46).

Durante el ciclo escolar 2013-2014 comenzó el proyecto Telebachillerato Comunitario en 253 planteles, programa que aprovechaba la capacidad instalada de las escuelas telesecundarias de educación básica. Se ubicó en localidades pequeñas que no cuentan con algún servicio de educación media superior a cinco kilómetros a la redonda. Para 2017-2018 se contó con 3,310 planteles que atendieron a 139,000 estudiantes. El modelo educativo de los telebachilleratos se apoya en materiales impresos y audiovisuales (TV y DVD) elaborados por la Dirección General de Televisión Educativa (SEP, 2020, p. 47).

En 2014 surgió el programa Prepa en Línea-SEP con el propósito de ampliar las oportunidades educativas; es una opción virtual en la modalidad no escolarizada, ofrece educación media superior a la población recién egresada de secundaria y a aquellos a quienes por motivos personales, económicos o laborales, no iniciaron o concluyeron el bachillerato (SEP, 2020, p. 48).

Para 2015, se presentó la Plataforma de Cursos MéxicoX un sitio web de gestión y distribución de cursos abiertos masivos en línea (MOOC) enmarcada en la entonces Estrategia Digital Nacional con la finalidad de afianzar el autoaprendizaje. La plataforma ofrece cursos impartidos y certificados por instituciones de gobierno, universidades, centros de investigación e instituciones privadas (SEP, 2020, p. 48).

El Programa de Inclusión y Alfabetización Digital (PIAD), implementado durante el periodo de 2013 a 2015, entregó 700,000 tabletas en la Ciudad de México, Colima, Sonora, Tabasco, Estado de México y Puebla, a alumnos de 5º de primaria en escuelas públicas para el ciclo 2014-2015. Sin embargo, las dificultades en los centros de servicio, así como errores administrativos que generaron bloqueos constantes en las tabletas, impactaron negativamente en el éxito del programa (SEP, 2020, p. 49).

Años más adelante, se implementó el Programa de Inclusión Digital 2016-2017 (PID) denominado Aula @aprende 2.0 con los objetivos de: desarrollo profesional docente, recursos

educativos digitales, iniciativas estratégicas, equipamiento, conectividad, así como monitoreo y evaluación. Los elementos que componen al Aula @prende 2.0 son 20 dispositivos electrónicos para el uso de las y los alumnos, un dispositivo electrónico para el docente, una estación de carga para el resguardo de los dispositivos electrónicos, un servidor de contenidos para almacenar recursos educativos digitales, un equipo de cómputo para la dirección del centro escolar y conectividad (SEP, 2020, p. 50).

Sin embargo, el documento elaborado por la SEP aseguró que se han encontrado distintas deficiencias, lo cual ha dificultado su implementación, como falta de conectividad a internet, no se capacitó a los docentes sobre su uso; al no contar con un modelo pedagógico, no había congruencia sobre cómo se esperaba que se usara el Aula @prende 2.0; se carece de un modelo de evaluación integral para la evaluación del aprendizaje digital de los estudiantes, entre otros (SEP, 2020, p. 51).

Lo anteriormente expuesto deja ver que, debido a distintos factores como la inconstancia, la falta de capacitación de los docentes, la falta de infraestructura física y acceso a internet, así como la falta de recursos económicos, las políticas públicas en México no han logrado consolidar el uso de las TIC en la educación pública.

Ante este panorama, el gobierno federal que inició funciones en diciembre de 2018 dio a conocer el proyecto llamado Agenda Digital Educativa que pretende ser la base de lo que él mismo llama Nueva Escuela Mexicana. Entre sus objetivos se encuentran: 1. Formación docente, actualización y certificación profesional en habilidades, saberes y competencias digitales, 2. Construcción de una cultura digital en el Sistema Educativo Nacional (SEN): alfabetización, inclusión y ciudadanía digitales, 3. Producción, difusión, acceso y uso social de recursos educativos digitales de enseñanza y de aprendizaje, 4. Conectividad, modernización y ampliación de la infraestructura tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digitales (TICCAD) y 5. Investigación, desarrollo, innovación y creatividad digital educativa (SEP, 2020, p. 62). Sin embargo, hasta la fecha se ha dicho el qué, pero no el cómo.

La revisión de la literatura permitió conocer que, en mayor medida, las investigaciones respecto al uso de plataformas digitales didácticas empleadas para la competencia lectora han sido destinadas a comprobar la utilidad de la herramienta en distintos niveles educativos, particularmente en la educación media y media superior.

Algunos estudios resaltan la importancia de la figura del profesor, quien ya no se desempeña como maestro frente al aula, sino que con el uso de la tecnología debe transformarse en un guía, tutor o facilitador. Se enfatiza que los docentes, sobre todo aquellos nacidos en la segunda mitad del siglo XX, deben estar altamente capacitados para el uso de las TIC.

Se han analizado también a las plataformas usadas en nivel básico, tanto gratuitas como de pago, sobre todo en España donde la intención fue conocer, entre otras cosas, si los profesores estaban involucrados en el diseño de materiales. Entre esos estudios, se ubican aquellos que miden las competencias adquiridas por los usuarios al emplear la plataforma y si su habilidad lectora se ha modificado.

En el caso de México, documentos oficiales reseñan la introducción de las TIC en el ámbito público, desde la instalación de satélites para dotar de clases por televisión a estudiantes de nivel secundaria, hasta la instalación de computadoras de escritorio, así como entrega de tabletas o dispositivos móviles para estudiantes y profesores; empero, no se cuenta con un registro que dé seguimiento a los pasos que se han dado al interior de los colegios privados sobre el uso de la tecnología.

Hasta ahora no se han encontrado evidencias de estudio que analicen una plataforma para competencia lectora desde el punto de vista pedagógico o de la comunicación digital interactiva, por lo que esta investigación abordará esas facetas.

CAPÍTULO 3. MARCO TEÓRICO

En este capítulo se presentan los fundamentos teóricos, así como los conceptos en los que se basa el análisis planteado para este trabajo; se parte desde la concepción de términos como cibercultura y cultura digital, para dar paso a las posturas en pro y en contra de la incursión de las Tecnologías de la Comunicación y la Información (TIC) en el ámbito educativo. En este contexto, se define a la competencia lectora como la habilidad de “leer para”, la cual toma una dimensión más amplia cuando se trata de desarrollar esta aptitud en el terreno digital. Además, se aborda la Teoría de las Hipermediaciones (Scolari, 2008) que da cuenta de las características de la Comunicación digital interactiva; así como *Las leyes de la interfaz* (Scolari, 2019), que aportan elementos de análisis para el contexto de la plataforma que se analiza en esta investigación.

3.1 La Cultura Digital y la Educación

Esta investigación está ubicada en el marco de la cultura digital. Cuando ese término aún no era conocido como tal, se hablaba de la cibercultura para ubicar todas aquellas prácticas, ya sea de trabajo, comercio, educativas, de ocio, nuevas formas de comunicación, etcétera, que habían sido modificadas por la utilización de recursos tecnológicos como ordenadores conectados a internet para llevarlas a cabo.

El término de cibercultura fue introducido en 1997 por el sociólogo, filósofo e historiador tunecino Pierre Lévy en el documento *Cibercultura, Informe al Consejo de Europa* (1997), que le fue encargado por esa entidad para definir las implicaciones culturales de lo que en aquellos años eran consideradas como las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) digitales.

En ese informe, Lévy definió a la cibercultura como “el conjunto de las técnicas (materiales e intelectuales), de las prácticas, de las actitudes, de los modos de pensamiento y de los valores que se desarrollan conjuntamente en el crecimiento del ciberespacio” (2007, p. 1).

En este orden de ideas, Crovi (2008) apunta que solo se puede decir que existe una cultura digital en la medida en que la organización de sus significados tenga un lugar en un contexto social concreto y pueda compartirse.

Por su parte, Rivera (2014) destaca que la cultura digital es “entendida no sólo como el resultado del uso extendido de las TIC, sino también de la apropiación, por parte de los usuarios,

del contenido simbólico que estas generan. La cultura digital no es sólo el dominio técnico de *gadgets*, plataformas y redes sociales, es sobre todo la imbricación entre tecnología, cultura y sociedad” (p.7).

En este orden de ideas se añade el concepto aportado por Littlejohn y Foss (citados en Gutiérrez-González & González-Pardo, 2019), en el que describen a las culturas digitales de este modo:

Son formaciones sociales producidas exclusivamente mediante el compromiso con las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). También conocidas como ciberculturas, comunidades virtuales, comunidades en línea o comunidades de Internet, abarcan una amplia gama de intereses y prácticas culturales en diferentes tipos de foros a los que solo se puede acceder mediante una computadora u otro dispositivo con conectividad a internet. (p.103)

Como se mencionó anteriormente, la cultura digital ha permeado todos los aspectos de la vida contemporánea incluyendo a la educación. En algunos casos, la discusión académica se ha centrado en el papel que deben jugar las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el ámbito educativo de la mano del internet. Producto de ese debate hay posturas que apoyan la incorporación de la tecnología a la educación y otras que se oponen a ella.

Antes de mostrar las posturas sobre el uso de las TIC en la educación es pertinente hacer un repaso sobre los conceptos que se tienen de ellas, los cuales se muestran a continuación.

3.2 Educación y Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

La introducción de las TIC en el ámbito educativo se da en el contexto de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, a la cual la investigadora Delia Crovi (2002) define como “una sociedad caracterizada por un modo de ser comunicacional que atraviesa todas las actividades (industria, entretenimiento, educación, organización, servicios, comercio, etc.). En este tipo de organización social, la información ocupa un lugar sustantivo y se convierte en fuente de riqueza” (p. 16). En ella, añade Crovi (2002), se produce un crecimiento rápido de las TIC, las que repercuten en todos los sectores sociales.

En este plano, el sociólogo catalán Manuel Castells afirma que “la difusión de la tecnología amplifica infinitamente su poder cuando sus usuarios se la apropian y la redefinen. Las nuevas

tecnologías de la información no son sólo herramientas que aplicar, sino procesos que desarrollar”, (citado por Mateus, 2019, p. 264).

Las Tecnologías de la Comunicación y la Información (TIC) comenzaron a usarse y difundirse en los años sesenta, y a partir de los ochenta del siglo XX hubo un aumento gradual y ascendente de estas tecnologías, lo que sentó la base de la sociedad de la información promovida en los noventa (Crovi, 2008).

Las TIC se definen “como herramientas y procesos para acceder, recuperar, guardar, organizar, manipular, producir, intercambiar y presentar información por medios electrónicos” (Sunkel, 2006, p. 8, citada por Martínez, 2018).

En palabras de Martínez (2018) estas tecnologías:

desempeñan un papel elemental en la economía y la sociedad de los países en desarrollo, al tener un papel constructivo en el desarrollo económico, crecimiento del PIB, adquisición de habilidades para el empleo, aumento de la productividad y la reestructuración organizativa, reducción de la pobreza y mayor participación democrática de los ciudadanos. (2018, p.2)

Otros investigadores definen a las TIC como las herramientas tecnológicas digitales que facilitan la comunicación y la información, cuyo perfil en los últimos años se define (Cabero, 1996; 2007) por su ubicuidad, su accesibilidad y su interconexión a las fuentes de información *online*.

Hay quienes ven en las TIC el potencial para mejorar la sociedad (UNESCO, 2005; Baelo y Cantón, 2009), pero sus desarrollos y avances no necesariamente están guiados por fines altruistas, sino que están supeditados a intereses económicos (Grande *et al*, 2016).

Gómez-Mont (2002) acota que las TIC conforman un complejo sistema que demanda, en primera instancia, ser definido y delimitado: “esta tarea representa un intento inútil, pues además de que su carácter innovador pone en cuestión cualquier esfuerzo de delimitación, sus alcances en el terreno económico, político y social abren constantemente nuevos capítulos e interrogantes” (p. 287).

Las TIC deben comprenderse, entonces, como el resultado de una doble vertiente: lo tecnológico y lo social (Gómez-Mont, 2002, p. 291).

A las TIC también se les ha puesto el calificativo de “nuevas” al considerar que sus antecesoras eran la televisión, la radio, la prensa y el cine. Sin embargo, las TIC se renuevan tan constantemente que la literatura disponible ha optado por quitar el calificativo de nuevas, para

añadir la palabra “digital” (Gómez-Mont, 2002), idea con la que coincide Scolari (2008) quien asegura que los conceptos de nuevo medio y nuevas tecnologías son, evidentemente, los más frágiles de todos: “lo que hoy es nuevo mañana será vetusto y la semana que viene arqueología tecnológica” (p. 74).

Herrera-Aguilar (2011) propone llamarlas Tecnologías Digitales de la Comunicación y la Información TDIC “ya que, además de facilitar la comunicación, la digitalización es la que concreta la posibilidad de una comunicación distinta a la que permitían los medios llamados tradicionales” (p. 15).

Entidades como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2002) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2004) han argumentado en favor de la inclusión de las TIC en la educación. Destacan los beneficios económicos, sociales y pedagógicos que buscan apoyar el desarrollo de los estudiantes. Además, sugieren la pertinencia de una formación docente que ponga como centro a la educación al momento de instruir sobre el uso de las TIC.

En el texto “Tecnologías de la Información y la Comunicación: evolución del concepto y características”, desde el punto de vista de la Sociedad de la Información, los autores Grande, Cañón y Cartón (2016) realizaron una revisión de los conceptos de las TIC aplicadas a la educación, durante las últimas tres décadas. Aseguran que “estas tecnologías suponen un catalizador de veloces alteraciones sociales” (Grande *et al.*, 2016 s/p.) que han incidido en el modelo económico con un impacto comparable o superior a otras tecnologías como la imprenta, la máquina de vapor o el uso del petróleo.

Grande *et al.* (2016) señalan, de manera crítica, que la incorporación de las TIC en todos los ámbitos no está guiada por fines altruistas, sino por intereses del mercado; además, los autores realizan un recuento de los hallazgos encontrados en una revisión de literatura y describen a las TIC como herramientas tecnológicas digitales que facilitan la comunicación y la información.

3.2.1 Las TIC e Internet

La discusión académica también se ha centrado en la polémica acerca de si Internet es o no un medio de comunicación. Por un lado, Castells (2001) define a Internet como una red de redes de computadoras capaces de comunicarse entre ellas. Además, es un medio de comunicación, de interacción y de organización social.

En este mismo sentido, Piscitelli (2002) recuerda que la llamada red de redes nació de una combinación de necesidades militares experimentales y la define de la siguiente forma: “Internet fue el primer medio masivo de la historia que permitió una horizontalización de las comunicaciones, una simetría casi perfecta entre producción y recepción, alterando en forma indeleble la ecología de los medios” (p. 207).

Dominique Wolton (2000) pone en duda la consideración de Internet como medio de comunicación al argumentar lo siguiente:

es un sistema de información automatizado e interactivo que obtiene su fuerza del hecho de no ser un medio de comunicación que envía mensajes en todos los sentidos, por cualquier persona, que a su vez son captados por cualquiera y organizados por nadie (p. 66).

En definitiva, Crovi (2006) argumenta que Internet sí es un medio de comunicación al definirlo como se enuncia a continuación:

Internet es un medio de comunicación complejo y diferente a sus antecesores. Tiene la particularidad y capacidad de combinar dos funciones básicas: ser un canal de distribución para los medios tradicionales (generalista), y proporcionar un espacio de expresión para emisores emergentes de diversa índole (temáticos o no). (Crovi, 2006, p. 4)

3.2.2 Posturas a favor y en contra de la tecnología en la educación

Entre los argumentos de quienes se oponen al uso de la tecnología conectada a Internet, tanto en la educación como en el ámbito comercial, se encuentran los enunciados por Thierer (citado en Mateus, 2019), quien menciona que la red es polarizadora, que facilita la fragmentación, la “balcanización” de los medios y la oclocracia, entendido como el “gobierno de la muchedumbre” o “gobierno de las masas”; también incluye a la homogeneidad, es decir, la red promueve la cercanía de pensamiento, es una herramienta a la que se le puede dar mal uso y/o abuso, produce “atontamiento de las masas”, mientras que el exceso de información impacta negativamente en el aprendizaje (Mateus, 2019, p. 268).

En el rubro económico, la “gratuidad” de la red puede afectar los modelos de negocio, disminuye el esfuerzo individual, atenta contra la profesionalización; Thierer critica severamente el modelo “wiki”, dado que desde su punto de vista fomenta la “estupidez de las multitudes” y, además, detona la explotación y precarización de los empleos (Mateus, 2019, p. 268).

Crovi (2001) recuerda que el origen de las Tecnologías de la Comunicación y la Información se ubica en el sector militar, lo que la aleja de cualquier pretensión de considerarlas neutrales (p. 26). La investigadora se refiere a los trabajos desarrollados, en la década de los sesenta, cuando la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada (ARPA) de Estados Unidos buscaba la creación de una red de comunicación sin un centro de control determinado e inmune a ataques nucleares. De esos trabajos surgió Arpanet, la primera red de computadoras que conectó a las universidades de Los Ángeles y Santa Bárbara, en California, con el Instituto de Investigación de Stanford y la Universidad de Utah. Más tarde, Arpanet sería la precursora de Internet (Castells, 1997).

Otro argumento no favorable es que la expansión de las TIC se debe a razones de índole económica, que Crovi (2001) recupera de la siguiente forma:

En palabras de Armand Mattelart: la geoeconomía y no la geopolítica es la que entroniza la noción de globalización, tan próxima a las NTC (Nuevas Tecnologías de la Comunicación). En efecto, la llamada informatización de la sociedad, es decir, la integración de sofisticadas redes para el traslado de información, se mide bajo parámetros económicos. (p. 26)

En el mismo sentido, Buckingham (2008) asegura que el impulso de querer incluir computadoras en las aulas viene, sobre todo, de las compañías comerciales que buscan nuevos mercados para sus productos y de gobiernos que buscan resolver lo que ellos consideran problemas de la educación pública. Ambas partes, empresarios y gobierno, creen en el “poder avasallador” de la tecnología, que los hace caer en el llamado “determinismo tecnológico”.

Esto, a su vez, hace ver a la tecnología como un objeto neutro, que Buckingham (2008) explica de la siguiente manera:

(...) Da una visión instrumental del rol de la tecnología como si fuera un mecanismo neutral para distribuir información; y la información es considerada como una especie de objeto descorporizado, que existe más allá de los intereses humanos o sociales. Esto lleva a un cierto descuido de cuestiones educativas básicas, no solo sobre cómo enseñamos con tecnología, sino también sobre lo que los niños y niñas necesitan saber sobre ella. (p. 27)

Sin embargo, añade Buckingham (2008), hay investigaciones que sugieren que el impacto de la tecnología en la práctica docente cotidiana es limitado. Algunos profesores se resisten al uso de la tecnología, no solo porque no sepan usarla, sino porque creen que no los ayuda a conseguir sus

metas. Inclusive, el autor asegura que hay poca evidencia convincente de que el uso de la tecnología en sí mismo mejore los resultados de los estudiantes.

En cambio, entre las posturas que apoyan el uso de la tecnología en la educación están aquellas que señalan que la innovación tecnológica está acompañada de oportunidades y desafíos tales como la mejor comprensión de su adopción, así como las reconfiguraciones que le son inherentes (De Lima & Sousa, 2013).

Crovi (2001) destaca que el modo de acceder a las fuentes del conocimiento ha cambiado: se ha pasado de los recortes de revistas y diccionarios a la consulta en Internet, lo que irrumpe las barreras de tiempo y espacio para llegar a los usuarios de manera personal y al lugar donde se encuentra quien busca la información, sitios que pueden ser distintos a la escuela, como la oficina, el taller y la fábrica.

Los sistemas de educación presencial se han modificado con el auge de lo virtual, al igual que los sistemas a distancia. Tomando en cuenta que las TIC y el Internet están al alcance de quienes pueden pagarlas, las tecnologías también se han usado para romper barreras geográficas y temporales, lo que permite abarcar a un mayor número de estudiantes con flexibilidad de horarios (Crovi, 2001, p. 36).

Esta infraestructura permite una comunicación de doble vía entre maestros y alumnos, entre los propios estudiantes, así como entre docentes, estudiantes y las instituciones, lo que da paso a una comunicación a distintos niveles: de doble vía, grupal, intermedia y, a veces, masiva (Crovi, 2001, p. 36).

Además, las tecnologías alientan la heterogeneidad, es decir, la red promueve la libertad de pensamiento, la educación de las masas, da paso a la información abierta que crea oportunidades de aprendizaje, aumenta la colaboración masiva y otorga los beneficios de la colaboración abierta (Mateus, 2019, p. 268). Sin embargo, Lévy (2007) propone usar la tecnología en la educación, de manera consciente y lo describe de la siguiente manera:

No se trata aquí de usar la tecnología a cualquier costo, pero sí de acompañar consciente y deliberadamente un cambio de civilización que cuestiona profundamente las formas institucionales, las mentalidades y la cultura de los sistemas educacionales tradicionales y sobre todo los papeles del profesor y el alumno (pp. 144-145).

En el contexto educacional, se requiere la reconfiguración del sentido tradicional de la enseñanza y el aprendizaje: el profesor puede hacer uso de los recursos del ciberespacio para estimular la

participación de los estudiantes y, al mismo tiempo, reflexionar los conocimientos que se imparten (De Lima & Sousa, 2013).

De esta manera, De Lima y Sousa (2013) exponen que “el sentido común pedagógico (basado en la transmisión/memorización/repetición de informaciones) cede el espacio al posicionamiento colectivo/colaborativo en red” (p. 150).

Ferreira, Silva y Siman (citados por De Lima & Sousa, 2013) resaltan que los estudiantes están cada vez más motivados para las tecnologías informáticas y menos interesados en seguir los métodos tradicionales de enseñanza como son escuchar, copiar y señalar las partes importantes de un libro. Para ellos, esas tareas son menos atractivas que ir a la sala de cómputo o que participar en la producción de un video.

Otro elemento a destacar de la cultura digital es el concepto y la noción de lo virtual: lo que vemos, pero no podemos tocar, lo que no es tangible, lo que no está aquí (Crovi, 2001).

3.3 Educación desde la comunicación

Visto desde la comunicación, la educación es un proceso comunicativo que aspira a ser lo más eficaz posible para optimizar los resultados del aprendizaje de los estudiantes.

Dentro de la Tecnología Educativa, Rodríguez Diéguez (citado por Chacón, 2007) alude a los procesos de comunicación cuando habla de “optimizar el acto didáctico entendido como un proceso comunicativo” (p. 32).

En cualquier proceso de comunicación, ya sea en persona, es decir frente a frente, o a través de los medios, se pueden encontrar los siguientes elementos descritos por Chacón (2007):

-Fuente o emisor: puede ser un individuo o una organización de comunicación (periódicos, un canal de televisión, una cadena de radio) que habla, escribe, dibuja. A esos medios masivos de comunicación se agrega también Internet que, desde el punto de vista de Crovi (2006), también es un medio de comunicación.

- Mensaje: es el producto del comunicador que se expresa en forma de códigos, en forma escrita, verbal, gestual o con imágenes. Así el mensaje puede presentarse de manera impresa en papel, impulsos electromagnéticos, ondas de sonido en el aire, gestos o todo tipo de señales capaces de ser interpretadas significativamente.

- Medio o canal: es el instrumento de la comunicación a través del cual se envía un mensaje. Los medios, como se dijo anteriormente, pueden ser: la radio, la televisión o

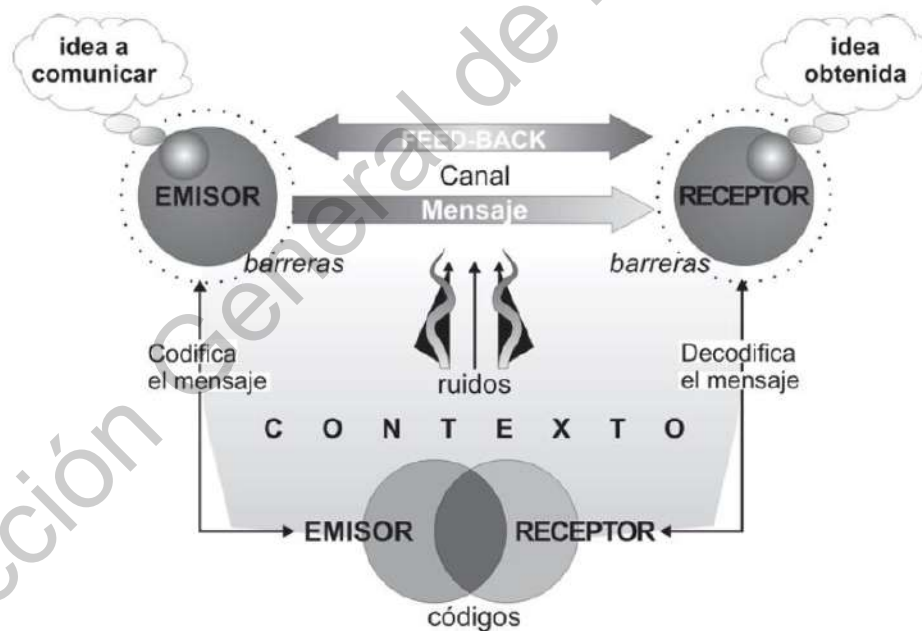
la prensa. El aire es generalmente el medio o canal para comunicarse el docente y los estudiantes.

- Receptor o destino: puede ser un individuo o un grupo de personas.

- Retroalimentación: es el componente que busca asegurar la eficacia del proceso comunicativo de forma direccional, es decir, verificar la forma en que el destino recibe el mensaje y su apropiación. La retroalimentación, dentro del proceso enseñanza-aprendizaje se constituye por tres elementos básicos: la información de qué es correcto y qué es incorrecto; por qué es correcto o incorrecto y las posibles alternativas de solución o estrategias de mejoramiento. Para una buena interpretación de un mensaje es necesaria una adecuada coincidencia de códigos entre emisor y receptor. (Chacón, 2007, pp. 32, 33)

Con base en los elementos enunciados, Chacón propone el esquema que se presenta en la Figura 1.

Figura 1. Esquema básico de comunicación



Fuente: Chacón (2007, p.33).

Tras destacar que esta investigación se enmarca en la denominada Sociedad de la Información y el Conocimiento, se da paso a la relación que existe entre la comunicación y la

educación. Para ello, es pertinente recordar al pedagogo brasileño Paulo Freire con la comunicación educativa freiriana.

En el texto “La comunicación educativa freiriana, fundamentos teóricos”, Herrera-Aguilar y Medina-Aguilar (2012) exponen ampliamente la Teoría de la pedagogía dialogadora de Freire, reconocida como la primera teoría latinoamericana de comunicación y que también se denomina comunicación para la educación o comunicación educativa.

En esta teoría, destacan los autores, todo proceso de enseñanza aprendizaje es un proceso de información y de comunicación, “lo que permite analizar al quehacer educativo necesariamente inmerso en las interacciones sociales basadas en la comunicación” (Herrera-Aguilar & Medina-Aguilar, 2012, s/p).

Freire (1984) planteaba la existencia de dos modelos educativos: uno conocido como el “bancario” en el que el profesor “deposita” conocimientos en los estudiantes, dentro de un marco de transmisión unidireccional de la información, es decir, en el que no hay diálogo.

El otro modelo, denominado educación problematizadora, sí da paso a la comunicación. En este modelo Freire propone: “superar la contradicción educador-educando, que se concreta en un esquema vertical de mera transmisión para dar paso al diálogo”, (citado por Herrera-Aguilar & Medina-Aguilar, 2012, s/p).

La pedagogía freiriana, destacan Herrera-Aguilar y Medina-Aguilar (2012), se basa en una relación dialéctica en la que el diálogo se revela como el elemento central de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

En este sentido, Gutiérrez (1997) propone impulsar desde la escuela un prototipo de comunicación educativa con un carácter democrático, que aproveche el potencial de las tecnologías y que contemple el papel del profesor y alumnos como emires, es decir emisores-receptores. En este nuevo modelo se propone que el profesor sea un mediador-crítico-orientador y el alumno activo-investigador, además de constructor de su aprendizaje.

A principios del siglo XX, Castells anotaba que uno de los retos en el marco de la Sociedad de la Información, con el Internet desarrollándose, “obliga a dar una educación más flexible basada en la necesidad de aprender a aprender de forma continua” (citado por De Benito, 2000).

En este mismo sentido, este trabajo se plantea retomar el concepto planteado por Jesús Martín-Barbero (2003) en el libro *La educación desde la comunicación*, en el que alerta sobre los desafíos que atraviesa la educación ante la revolución tecnológica. El autor critica las

recomendaciones impuestas por los organismos económicos mundiales, quienes someten a la cultura, la educación y la comunicación a la lógica del mundo globalizado. Según esa lógica, alude Martín-Barbero (2003), la educación debe ser concebida y organizada en función del mercado de trabajo, ya que lo que en ella cuenta es la acumulación de capital humano medido en términos de costo beneficio (p. 10).

Martín-Barbero (2003) expresa que la conformación de megacorporaciones globales “se traduce en un poder cada día más inatajable de fusión de los dos componentes estratégicos, los vehículos y los contenidos, con la consiguiente capacidad de control de la opinión pública mundial y la imposición de moldes estéticos cada día más baratos” (p. 10), así como “la manipulación y distorsión informativas” (p. 11).

Para este autor, la educación ya no es concebible desde un modelo escolar que ha sido rebasado tanto espacial como temporalmente por concepciones y procesos de formación correspondientes a las demandas de la sociedad red. Lo describe de la siguiente manera:

Hoy la edad para aprender es todas y el lugar puede ser cualquiera –una fábrica, un hotel, una empresa, un hospital– los grandes y los pequeños medios o Internet. Estamos pasando de una sociedad con sistema educativo a una sociedad educativa, esto es cuya red educativa lo atraviesa todo: el trabajo y el ocio, la oficina y el hogar, la salud y la vejez. (Martín-Barbero, 2003, p. 12).

3.4 Dimensión pedagógica de la lectoescritura

En este apartado se abordarán las diversas teorías pedagógicas que se han desarrollado alrededor de conceptos como lectura y lectoescritura, así como los procesos cognoscitivos que tienen lugar durante el acto de leer, justamente, para llegar a la comprensión y después a la competencia lectora.

Con base en psicólogos y pedagogos como Jean Piaget y Lev Vygotski se expondrán las principales teorías que describen el proceso de aprendizaje del ser humano desde su nacimiento hasta la preadolescencia, un marco teórico necesario para conocer, caracterizar y definir al lector cuya edad oscila entre los 11 y 12 años de edad, y que forma parte de esta investigación.

Es importante destacar que la aproximación a una definición de un lector de esta edad es importante, toda vez que no se trata de lectores consumados dado que los lectores en niveles más avanzados, y a quienes la literatura tiene bien definidos, poseen no solo comprensión y competencia

lectora, sino que son capaces de hacer una lectura crítica y que, además, pueden desarrollar experiencia para la escritura.

Por lo anterior, se revisaron textos especializados en la enseñanza de la lectoescritura, como es el caso de Paulo Freire y Emilia Ferreiro, no sin advertir que el autor brasileño se dedicó a la alfabetización para adultos, pero cuyos conceptos bien pueden aplicarse, hasta nuestros días, a quienes comienzan a leer y escribir, sea cual sea la edad. En este sentido, fueron consultados textos más recientes, del año 1992 a 2010, que dan cuenta de cómo ha ido evolucionando la investigación, las teorías, así como las estrategias didácticas que acompañan a los docentes en el proceso de la enseñanza de la lectura y, por ende, de la comprensión y la competencia lectoras.

Es importante dejar de manifiesto que no existe una sola teoría que explique, desde el ámbito pedagógico, cuáles son los procesos naturales que sigue una persona para comprender un artículo o texto. De la misma manera, no existe un solo autor que defina en su totalidad cuáles son los pasos que debe seguir un docente en el entrenamiento de la lectoescritura y la comprensión lectora.

Por este motivo, en este apartado se mostrarán los conceptos teóricos que explican el proceso de la lectura, la decodificación o descodificación, así como las estrategias recomendadas para hacer que los estudiantes de 11 y 12 años de edad se interesen por la lectura, y no la vean como una obligación. Las estrategias de lectura también incluyen dotar al alumno de habilidades que le permitan hacer uso de su bagaje cultural, conocer el objetivo del acto de leer, plantear hipótesis antes de la lectura, hacer inferencias, tener una comunicación con el autor de un texto, así como plantear y responder preguntas sobre un texto leído, además de hacer resúmenes, entre otros.

Cobra también relevancia identificar qué tipo de textos, clasificados como descriptivos, argumentativos, informativos, expositivos, narrativos, como cuentos, leyendas y anécdotas, son aptos para el preadolescente, así como los niveles de lectura que puede alcanzar un lector según su edad y experiencia o bagaje personal.

3.4.1 El proceso de aprendizaje

La Teoría Sociocultural del pedagogo ruso Lev Vygotski (citado por Valverde, 2014) sostenía que los niños desarrollan su aprendizaje mediante la interacción social: van adquiriendo nuevas y mejores habilidades cognitivas como proceso lógico de su inmersión a un modo de

vida. Así pues, las actividades que se realizan de manera compartida permiten al niño interiorizar o hacer suyas las estructuras de pensamiento de la sociedad que le rodea y se apropia de ellas.

Vygotski (Valverde, 2014) considera el aprendizaje como uno de los mecanismos fundamentales del desarrollo. En su opinión, la mejor enseñanza es la que se adelanta al desarrollo y cuyo beneficiario de la operación curricular a través de la lectura y escritura es, en definitiva, el niño en formación (p.77).

Para el psicólogo ruso, el aprendizaje del niño es una construcción que hace él mismo, apoyado en su experiencia personal, y lo expone de la siguiente manera:

Partiendo de una concepción constructivista, de que es el niño quien construye el conocimiento a partir de la relación que establece con él mismo por medio de la actividad cognitiva formando y situando las diferentes hipótesis que ha venido recogiendo en las múltiples experiencias espontáneas y científicas de su historia personal y social, es importante aceptar que desde el punto de vista de una disciplina con régimen exacto como es el lenguaje, el niño se enfrenta a él teniendo en cuenta las mismas herramientas. (citado por Valverde, 2014, p. 77)

La Teoría Sociocultural de Vygotski (citado por Rafael, 2007) expone que por medio de las actividades sociales el niño aprende a incorporar a su pensamiento herramientas culturales como el lenguaje, los sistemas de conteo, la escritura, el arte y otras invenciones sociales, entre otras, por lo que las interacciones sociales con personas de su edad y adultos con mayores conocimientos constituyen el medio principal del desarrollo intelectual (s/p).

En este orden de ideas, Vygotski anota que el ser humano posee dos tipos de funciones mentales: inferiores y superiores. Las primeras son aquellas con las que nace cada individuo, y las funciones mentales superiores son aquellas que se adquieren o desarrollan mediante la interacción social.

En la misma línea, la Teoría del Desarrollo Cognitivo del psicólogo, filósofo y biólogo suizo Jean Piaget (citado por Rafael, 2007) describe que la adquisición de conocimiento tiene que ver con las distintas etapas de la infancia, que él denomina etapas cognoscitivas:

- Etapa sensoriomotora, el niño activo (del nacimiento a los 2 años), donde los niños aprenden la conducta propositiva, el pensamiento orientado a medios y fines; la permanencia de los objetos (citado por Rafael, 2007, s/p).

- Etapa preoperacional, el niño intuitivo, (de los 2 a los 7 años), el niño puede usar símbolos y palabras para pensar. Solución intuitiva de los problemas, pero el pensamiento está limitado por la rigidez, la centralización y el egocentrismo (citado por Rafael, 2007, s/p).
- Etapa de las operaciones concretas, el niño práctico (de 7 a 11 años), el niño aprende las operaciones lógicas de seriación, de clasificación y de conservación. El pensamiento está ligado a los fenómenos y objetos del mundo real. (citado por Rafael, 2007, s/p)
- Etapa de las operaciones formales o del niño reflexivo (de 11 y 12 años), el niño aprende sistemas abstractos del pensamiento que le permiten usar la lógica proposicional, el razonamiento científico y el razonamiento proporcional. (citado por Rafael, 2007, s/p)

Piaget fue uno de los primeros teóricos del Constructivismo en Psicología; pensaba que los niños construyen activamente el conocimiento del ambiente usando lo que ya saben e interpretando nuevos hechos y objetos. Su investigación puso énfasis en la forma en que los niños adquieren el conocimiento al ir desarrollándose: le interesó por cómo piensa el niño en los problemas y soluciones. (Rafael, 2007, s/p)

La etapa de las operaciones formales o del niño reflexivo (de 11 y 12 años) es la que interesa a esta investigación, dado que se realiza un análisis a las plataformas digitales para la competencia lectora usadas por estudiantes de sexto de primaria que se ubican justamente entre los 11 y los 12 años de edad.

3.4.2 ¿Qué es la lectura?

En términos generales, la lectura es un proceso complejo en el que se establece un intercambio comunicativo entre el lector y las ideas del autor mismo, donde la comprensión de lo que se lee depende de quien lee y sus experiencias de vida previas.

Para Vargas y Molano (2017), en la lectura y la comprensión lectora son muy importantes las experiencias y el reconocimiento del mundo que rodea al lector, lo cual demuestra la relevancia de las palabras que puedan prescindir de la continuidad de la lectura de aquel, puesto que lenguaje y realidad se vinculan dinámicamente.

De acuerdo con el pedagogo y filósofo brasileño Paulo Freire (1984), la lectura del mundo precede a la lectura de la palabra. En una ponencia presentada en la inauguración del Congreso Brasileño de Lectura, realizado en Sao Paulo en 1981, y publicada tres años más tarde en un libro que compila varios ensayos, Freire lo explicó de la siguiente manera:

Leer es un proceso que implica una comprensión crítica del acto de leer, que no se agota en la descodificación pura de la palabra escrita o del lenguaje escrito, sino que se anticipa y se prolonga en la inteligencia del mundo. La lectura del mundo precede a la lectura de la palabra, de ahí que la posterior lectura de esta no pueda prescindir de la continuidad de la lectura de aquél. Lenguaje y realidad se vinculan dinámicamente. La comprensión del texto a ser alcanzada por su lectura crítica implica la percepción de relaciones entre el texto y el contexto (Freire, 1984, p. 94).

Basadas en la teoría de Jean Piaget, anteriormente citada, en relación al aprendizaje de la lectura y la escritura, Emilia Ferreiro y Ana Teberosky (citadas por Visani *et al*, 2017) ubican a la escritura como objeto de conocimiento, mientras que al sujeto del aprendizaje lo sitúan como sujeto cognoscente. Las autoras definen que:

el aprendizaje de la lectura, entendido como el cuestionamiento acerca de la naturaleza, función y valor de este objeto cultural que es la escritura, comienza mucho antes de lo que la escuela imagina, y procede por vías insospechadas, toda vez que además de los métodos, los manuales y los recursos didácticos existe un sujeto que trata de adquirir conocimiento, se plantea problemas y trata de resolverlos según su propia metodología (citadas por Visani *et al*, 2017, p. 73).

Ferreiro (citado por Valverde, 2014) habla de la lectura y la escritura por separado: la lectura es toda aquella actividad de asignación de un significado a un texto que precede a lo convencional. Mientras que la escritura “es una forma de relacionarse con la palabra escrita, y les posibilita a los grupos desplazados la expresión de sus demandas, de sus formas de percibir la realidad, de sus reclamos, en una sociedad democrática” (Valverde, 2014, p. 87).

De regreso a las definiciones de la lectura, Goodman (citado por Valverde, 2014) expone: La lectura sería uno de los cuatro procesos lingüísticos, ya que el habla y la escritura son productivos, y el escuchar y el leer son comprensivos. Es un juego psicolingüístico de adivinanzas. El sujeto predice o anticipa el significado de lo que lee, utiliza las claves que encuentra en los sistemas grafo-fonológico, sintáctico y semántico y hace uso de la redundancia del lenguaje escrito. La escritura es quizá, el mayor de los inventos humanos. Es un símbolo de materialidad comunicativa verbal o no verbal (p. 86).

Tras años de investigaciones, Goodman, llamado el padre de la Teoría Transaccional Sociopsicolingüística sobre el proceso de la lectura, determinó que “lectura es un proceso durante

el cual el lector interactúa con el texto y va construyendo significados con sus conocimientos previos conceptuales, letrados y las claves lingüísticas que el propio texto le ofrece”. (citado por Montero et al., 2013 p. 13)

3.4.3 Capacidad, comprensión y competencia lectora

Este trabajo de investigación plantea la problemática de los bajos resultados obtenidos por alumnos mexicanos en la competencia lectora de la evaluación PISA de la OCDE en los 15 años que ha sido aplicada. Por ello, considera importante retomar el concepto que el organismo tiene sobre la competencia lectora y en qué se distingue del término de comprensión lectora, este último empleado en distintas investigaciones académicas.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2005; 2010; 2016a) concibe la lectura como la base para una vida plena y activa en todas las áreas de la sociedad contemporánea: económica, política, comunitaria y cultural. Además, argumenta que sin competencia lectora un ser humano no puede emanciparse ni desarrollarse en la sociedad occidental.

Para la OCDE (2009) la competencia lectora es “la capacidad individual para comprender, utilizar y analizar textos escritos con el fin de lograr sus objetivos personales, desarrollar sus conocimientos y posibilidades y participar plenamente en la sociedad” (s/p).

En el texto “Comprensión lectora vs Competencia lectora: qué son y qué relación existe entre ellas”, Jiménez (2014) expone que, algunas veces, en la literatura científica tales términos se utilizan de manera indistinta y arbitraria, sin que, hasta ahora, exista un documento que los relacione “de forma explícita, clara y directa” (p. 71). La autora expone que la evolución del concepto se ha realizado desde tres enfoques fundamentales:

El enfoque sintético (*bottom up*, que aconseja comenzar el proceso de comprensión por las palabras, modelo ascendente o *data-driven*), el modelo analítico (*top down*, que recomienda empezar dicho proceso por los aspectos más generales del texto, modelo descendente o *conceptually-driven*) y el modelo interactivo (entendido como la complementación del *bottom up* con el *top down*), siendo este último el más usado en los últimos años. (Jiménez, 2014, p. 66)

Como resultado de esa revisión, Jiménez (2014) especifica la distinción entre comprensión y competencia lectora:

La comprensión lectora es la capacidad de un individuo de captar lo más objetivamente posible lo que un autor ha querido transmitir a través de un texto escrito. Por lo tanto, la comprensión lectora (*Reading Comprehension*) es un concepto abarcado por otro más amplio que es la competencia lectora (*Reading Literacy*). La competencia lectora es la habilidad de un ser humano de usar su comprensión lectora de forma útil en la sociedad que le rodea. De esta forma, la comprensión lectora es el hecho abstracto dependiente de la capacitación individual de cada persona y la competencia lectora la materialización concreta llevada a cabo en dependencia de la relación del individuo con la sociedad (p. 71).

De esta manera, la competencia lectora es una habilidad más amplia, que va más allá que la comprensión lectora, dado que la primera es un concepto que incluye desarrollar habilidades y conocimientos y ponerlos en práctica en el entorno social.

Por su parte, Díez y Clemente (2017) hacen una nueva revisión del tema en “La competencia lectora. Una aproximación teórica y práctica para su evaluación en el aula”, en el que destacan que la prueba PISA de la OCDE se limita a evaluar procesos cognitivos, relativos a la obtención y recuperación de información y valoración de esta reflexión, entre otros, todos ellos contenidos dentro de la definición de comprensión lectora.

Díez y Clemente (2017) lo resumen de la siguiente manera: “PISA utiliza el concepto de ‘competencia lectora’ y no ‘leer’ para alejarse de una posible visión reduccionista de este último, que pudiera ser interpretado equivocadamente y limitado a la traducción del código escrito o a leer en voz alta” (p. 26).

Los investigadores opinan que PISA describe una nueva realidad a la que califican como acertada, que se conceptualiza como un saber hacer aplicado a conceptos académicos, sociales y profesionales, asociado a habilidades prácticas que permiten al individuo desenvolverse eficazmente en la sociedad (Díez & Clemente, 2017).

A su vez, Díez y García (citados por Díez & Clemente, 2017) hacen referencia a otro concepto que se une a los términos comprensión lectora y competencia lectora, anteriormente expuestos, que es el de “capacidad lectora” y lo exponen de la siguiente manera:

La capacidad lectora es aquella manifestación individualizada de la habilidad para descodificar, identificar la información y reflexionar sobre dicha información para

poder valorarla en función de los saberes previos del lector y de los intereses o finalidades de la lectura (p. 24 y 25).

En relación al concepto de comprensión lectora, Pérez-Zorrilla (citado por Díez & Clemente, 2017) afirma que:

este supone un proceso a través del cual el lector elabora un significado en su interacción con el texto. La comprensión a la que el lector llega se deriva de sus experiencias previas acumuladas, experiencias que entran en juego, se unen y complementan a medida que descodifica palabras, frases, párrafos e ideas del autor (p. 24).

Respecto a las definiciones de capacidad lectora y comprensión lectora anteriormente expuestas, Díez y Clemente (2017) asientan que se trata de dos definiciones adecuadas para dos términos que son sinónimos y describen una misma noción; lo explican de la siguiente manera:

No es posible discernir una línea fronteriza que separe a ambos conceptos que, por tanto, podemos considerar equivalentes. Capacidad/compreensión lectora evidencian una misma realidad, referencian un concepto de lectura como construcción de puentes entre los conocimientos propios del individuo y lo nuevo que aporta el texto en el acto de lectura (p. 24).

La discusión expuesta por los autores (Díez & Clemente, 2017; Jiménez, 2014; Pérez-Zorrilla, 2015) radica en la confusión de cualquiera de los dos términos, es decir, capacidad lectora y comprensión lectora, con el de competencia lectora. Díez y Clemente (2017) resumen que la competencia lectora se mueve hacia el ámbito de la pragmática, a “leer para”.

Para recapitular, los autores describen que el término se relaciona con un proyecto personal que implica desarrollo, crecimiento e inserción social. Solé (citada por Díez & Clemente, 2017) agrega que la competencia lectora “dota de un sentido totalmente práctico a la lectura; aplicar la competencia lectora supone leer, bajo un contexto específico, un determinado texto, para así poder solventar con éxito una problemática concreta que atañe al lector” (p. 24).

3.4.4 La lectura en la práctica

Producto de la investigación realizada durante años, existen diversos modelos (Ripoll & Aguado, 2016; Ministerio de Educación de Guatemala, 2016; Jiménez, 2015) que intentan explicar qué hace el lector cuando comprende un texto. Entre ellos, Ripoll y Aguado (2016) exponen el

modelo de concepción simple de la lectura, el cual propone que la comprensión lectora depende de dos actividades: la descodificación y la comprensión del lenguaje oral.

En la escuela, la actividad del docente debe orientarse hacia la construcción y reflexión del significado por parte del sujeto lector. De esta manera, las estrategias didácticas que se elaboren para insertar la acción de comprender un texto deben incluir la de familiarizar a los estudiantes con diferentes tipos de texto e incentivar la lectura como un instrumento de aprendizaje, es decir, un aprender a aprender. Dicho de otra manera, se refiere a adquirir una serie de habilidades y estrategias que posibiliten futuros aprendizajes de manera autónoma (Millán, 2010, p. 118).

Algunas habilidades implícitas para la comprensión lectora son: conocimiento léxico, identificación de ideas centrales, habilidad para hacer inferencias, habilidad para establecer generalizaciones, comprensión literal y develar cuál será la intención del autor (Millán, 2010, p. 120).

El proceso lector está formado por los pasos que siguen las personas al leer y que les permite comprender; a estos pasos se les ha llamado *momentos* denominados *antes*, *durante* y *después* de la lectura (Solé, 1992; Millán, 2010; Ministerio de Educación de Guatemala, 2017), que se describen a continuación:

- *Antes*: se lee con un propósito, para lograr una tarea. Se recomienda que antes de iniciar la lectura se responda a la interrogante: “¿Para qué leo?”, es decir, determinar los objetivos de la actividad lectora. Entre esos objetivos se encuentran leer para obtener información, para seguir instrucciones, para aprender, para revisar un texto propio, leer por placer, para practicar la lectura en voz alta, para comunicar un texto ante un auditorio, o leer para dar cuenta de que se ha entendido. Ante todo, la lectura tiene que ser una actividad placentera, que motive al lector. Posteriormente, se recomienda activar el conocimiento previo del lector (bagaje cultural) a fin de formular hipótesis y hacer predicciones sobre el texto mediante preguntas como las siguientes: ¿Qué sé de este texto?, ¿De qué trata este texto?, ¿Qué me dice su estructura?, (Solé, 1992; Millán, 2010; Ministerio de Educación de Guatemala, 2017).
- *Durante*: durante la experiencia lectora confluyen las habilidades y saberes del estudiante, así como las buenas prácticas del docente (Ministerio de Educación de Guatemala, 2017). Solé (citada por Millán, 2010, p. 120) sugiere formular hipótesis y hacer predicciones sobre

el texto, aclarar posibles dudas, resumir el texto, releer partes confusas, consultar el diccionario y pensar en voz alta para asegurar la comprensión.

- *Durante y después* de la lectura, el docente modela a los estudiantes cómo usar sus habilidades y estrategias cognitivas y metacognitivas. Además, favorece que los estudiantes usen sus conocimientos y habilidades para aplicarlas según el texto y la situación (Ministerio de Educación de Guatemala, 2017, p. 16). Solé (citada por Millán, 2010, p. 120) propone hacer resúmenes, formular y responder preguntas, recontar y utilizar organizadores gráficos.

De manera extendida, los enfoques más utilizados en la enseñanza de la lectura y de la comprensión lectora se encuentran: el ascendente, que se inicia con el reconocimiento de las unidades lingüísticas más pequeñas (como letras y palabras) hasta llegar a las unidades superiores (frases, oraciones). En este enfoque, lo que importa es trabajar la decodificación: si los alumnos son capaces de decodificar, la comprensión tendrá lugar de forma automática. (Millán, 2010, p. 120)

Existe también un criterio descendente en el que se apuesta al hecho de que la comprensión de un texto comienza con hipótesis o predicciones que provienen de las experiencias pasadas del lector, su conocimiento del lenguaje y del mundo. (Millán, 2010, p. 121)

El enfoque interactivo, al que también se refiere Solé, concibe la comprensión como un proceso a través del cual el lector elabora un significado en interacción con el texto, es decir, el lector y texto tienen la misma importancia, aunque este modelo otorga gran relevancia a los conocimientos previos del lector a la hora de encontrarse a cualquier tipo de texto. (Millán, 2010, p. 121)

3.4.5 Estrategias para la comprensión lectora

Dentro de las estrategias utilizadas en el aula para enseñar la comprensión lectora se habla de desarrollar dos tipos de habilidades: las cognitivas y las metacognitivas que se describen a continuación.

Las habilidades cognitivas “son las que se usan para transformar, transportar, reducir, coordinar, recuperar o utilizar el contenido del texto” (Ministerio de Educación de Guatemala, 2017, p. 16); estas habilidades permiten procesar la información del texto. En palabras de Morales (citado por Millán, 2010) las estrategias cognitivas son “estrategias mentales que facilitan el procesamiento de la información contenida en los textos escritos” (p.122).

Para ser más específicos, las actividades mentales que emplea el lector en la comprensión de la lectura se internalizan y se aplican a fin de transformar informaciones, recordarlas, retenerlas y trasladarlas a nuevas situaciones (Millán, 2010, p.122).

Millán (2010) propone desarrollar estrategias cognitivas como las que se enuncian a continuación:

- Para inferir: es la habilidad de comprender algún aspecto del texto, a partir de su significado. Esta habilidad permite ir más allá de lo expresado, sobre la base de lo ya conocido o familiar en el texto: inferir un final no dado, señalar la posible actuación de un personaje a partir de lo dado explícitamente en el texto (p. 122).

- Para predecir: es una actitud de lectura, es estar activo y adelantarse a lo que dicen las palabras. Es activar los conocimientos previos al lector y luego confirmarlos y rechazarlos, suponer que un título a la lectura a partir de pocos indicios dados (personajes, ambiente, acciones), luego, se descartará o aprobará comparándolo con el título real. (p. 122-123).

- Para preguntar: es la estrategia que permite generar procesos de pensamiento y reflexionar sobre ellos, formular preguntas que lleven al lector a interrelacionar sus conocimientos con los del texto o elaborar sobre la base de sus juicios o valores (p.123).

- Para procesar la información: se refiere a diversas actividades que demandan la atención del lector a fin de:

1. Precisar el significado de la información contenida en el escrito (focalización).

En este sentido, la focalización se refiere a determinar la intencionalidad del autor, comprobar la hipótesis, buscar respuestas ante preguntas que lleven a la reflexión (p. 123).

2. Incorporar a los esquemas las nuevas informaciones (integración). Es decir, la integración se refiere a fusionar en una sola interpretación las interpretaciones parciales que se han realizado. Y, finalmente, determinar hasta qué punto las interpretaciones hechas son coherentes en el texto (verificación). La verificación significa comprobar o rechazar las interpretaciones dadas al texto (p. 123).

Para resolver problemas en el procesamiento de la información, Millán (2010) plantea estrategias generales que permitan resolver problemas comunes en la comprensión lectora; entre esas estrategias se encuentran releer, continuar leyendo, parafrasear, generar imágenes mentales o

metáforas; además, sugiere estrategias específicas para solucionar problemas concretos de la comprensión, estas estrategias son inferir significados por el contexto, determinar las informaciones relevantes, identificar los antecedentes de las palabras (p. 124).

Como se dijo anteriormente, además de las habilidades cognitivas, también se recomienda desarrollar habilidades metacognitivas; estas permiten al lector tener conciencia del proceso de comprensión y controlarlo a través de la planificación, supervisión y evaluación. En palabras del Ministerio de Educación de Guatemala, al conocimiento que estamos comprendiendo se le denomina metacompreensión (p. 16).

De acuerdo con Ríos (1991, citado por Millán, 2010) el enfoque metacognitivo adquiere relevancia por las siguientes razones:

permite promover en el estudiante el uso consciente, deliberado, sistemático y oportuno de las estrategias necesarias para el éxito académico, porque en la medida en que el estudiante tenga más control consciente sobre sus propias acciones cognitivas, logrará un aprendizaje más efectivo (Ríos, citado por Millán, 2010, p. 124).

Ripoll y Aguado (2016) proponen cuatro grandes grupos de variables a tener en cuenta en la actividad lectora, los cuales se enuncian a continuación junto con los que contiene el libro *Enseñanza de la comprensión lectora*, del Ministerio de Guatemala (2017):

1. La descodificación: habilidad de leer sin errores, con una velocidad adecuada y entonación. La entonación es una variable compleja que incluye la agrupación de elementos en sintagmas, la interpretación correcta de los signos de puntuación o la emisión de una línea melódica acorde con el carácter y la intención de la oración que se lee. Algunos de los componentes se relacionan con una buena habilidad fonológica. (Ripoll & Aguado, 2016, p. 39)

Cuando se aprende a leer, se identifican los sonidos del idioma. También se sabe con qué letras se representan esos sonidos. Además, se combinan las letras y los sonidos para formar palabras, esto, permite leer. Cuando eso sucede, se entiende mejor lo que se lee porque se da mayor atención al significado de las palabras. (Ministerio de Educación de Guatemala, 2017, p. 21)

La descodificación mide especialmente la precisión y la velocidad de la lectura. (Ripoll y Aguado, 2016, p. 39)

2. La comprensión. La comprensión simple de la lectura considera que este componente se refiere exclusivamente a la comprensión del lenguaje oral. Muchos de los procesos que se emplean en la comprensión oral se utilizan también en la comprensión lectora; por ejemplo, la construcción de inferencias a la determinación del tema de un texto o de una parte de él. La comprensión incluye los conocimientos y el vocabulario, tanto general como específico; los conectores o palabras y expresiones que relacionan entre sí ideas del texto; la interpretación de estructuras sintácticas; el conocimiento de estructuras textuales y géneros literarios; estrategias básicas de comprensión, releer, reducir la velocidad de lectura, adelantarse a la lectura; construcción de inferencias de distintos tipos (referencias, causales, predictivas, elaborativas, temáticas). Estrategias de síntesis: identificar el tema, distinguir ideas principales y secundarios, resumir. Estrategias metacognitivas: detectar problemas de comprensión y buscar la forma de solucionarlos. (Ripoll & Aguado, 2016, p. 39)
3. Motivación del lector. Leer a profundidad requiere esfuerzo, por lo que el interés del lector por el texto, por la tarea o por sus resultados tenga bastante importancia (Ripoll & Aguado, 2016, p. 39). La motivación del lector y sus intereses hacen que seleccione ciertos textos y los lea para divertirse o entretenerse, informarse y aprender. Cuando los intereses de los estudiantes coinciden con las lecturas asignadas en clase, la comprensión se facilita. El docente puede despertar su interés durante la experiencia lectora usando textos relacionados con temas que para ellos sean relevantes, creando expectativa o despertando la curiosidad. (Ministerio de Educación de Guatemala, 2017, p. 24)

Algunos puntos clave de la práctica escolar que favorecen el interés por la lectura son: que los materiales de lectura sean relevantes, traten temas interesantes, sean llamativos, estén bien diseñados o permitan aprender cosas útiles. Que los alumnos puedan hacer elecciones: qué leer, cuándo, cuánto, dónde, cómo dar cuenta de lo que se ha leído, que la lectura tenga una dimensión colaborativa. Que se obtenga éxito, para lo que es necesario que haya materiales con distintos niveles de dificultad (Ripoll & Aguado, 2016, p. 40).

- 4.- Características del texto. Algunas de las características del texto que pueden influir en la comprensión son las siguientes: tema del texto, vocabulario que se emplee, tipo de estructuras sintácticas con que esté redactado, la cohesión entre sus ideas y la forma en que se estructuran, el diseño (tipo y tamaño de letra, longitud y separación de las líneas, colores), la inclusión de ayudas a la comprensión como títulos, subtítulos, separación de párrafos ante un cambio de tema, esquemas, cuadros de resumen, explicación de palabras poco frecuentes, ilustraciones relevantes. (Ripoll & Aguado, 2017, p. 40)

La legibilidad de los textos puede ser material (referencia a la forma), lingüística, psicológica, pragmática, entre otras. El nivel de complejidad o legibilidad depende de sus características, por ejemplo: las palabras, la extensión de las oraciones y párrafos que lo forman entre otras. Un criterio para calcular la legibilidad de los textos es la longitud de la oración que se puede medir de la siguiente manera: a) seleccionar un texto de menos de 100 palabras, b) contar el número total de palabras del texto, c) contar el total de oraciones del texto (de mayúscula a punto), d) obtener el promedio de palabras por oración dividiendo el total de palabras del texto entre las oraciones. Este será el índice de legibilidad por longitud de oraciones. (Ministerio de Educación de Guatemala, 2017, p. 27)

En la Tabla 1 se aprecia el índice de legibilidad que propone el Ministerio de Educación de Guatemala.

Tabla 1

Índice de legibilidad por longitud de oraciones

Nivel	Palabras por oración	Dificultad	Texto para lectores
1	4.0 a 7.0	Muy fácil	Principiantes
2	7.1 a 10.0	Fácil	Intermedios
3	10.1 a 15.0	Algo difícil	Intermedios avanzados
4	15.1 a 20.0	Difícil	Experimentados
5	20.1 en adelante	Muy difícil	Muy experimentados

Fuente: Ministerio de Educación de Guatemala, 2017, p. 27.

Cabe destacar, dentro de esta cuarta dimensión, cuáles son los tipos de texto recomendados para alcanzar la competencia lectora. El texto varía según el género, el estilo y el tipo. Los tipos de texto son formas estandarizadas de organizar los textos por contenido y propósito del autor. Según

su función, hay dos tipos fundamentales de texto: narrativos e informativos, de acuerdo con Cooper (citado por el Ministerio de Educación de Guatemala, 2017, p. 28), como los que se muestran a continuación en la Figura 2.

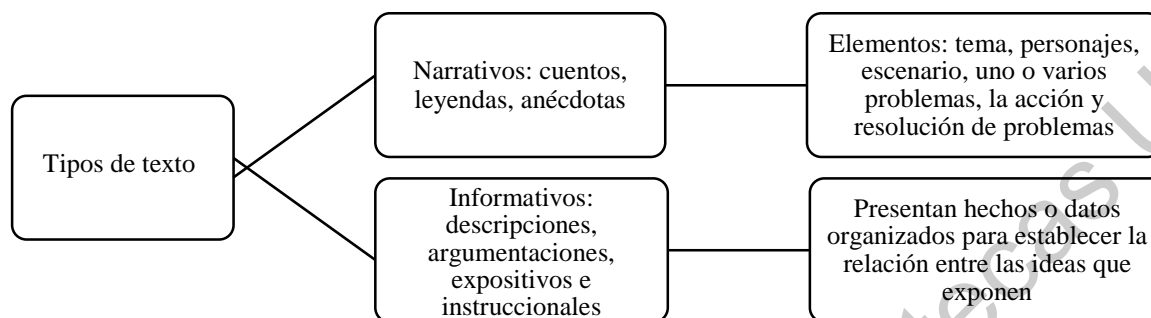


Figura 2. Tipos de texto según su clasificación

Fuente: Ministerio de Educación de Guatemala (2017, p. 28)

Textos narrativos: Cooper (citado por el Ministerio de Educación de Guatemala, 2017) detalla que los textos narrativos están organizados en una secuencia que tiene principio, nudo y desenlace. En esa secuencia general, la historia puede estar compuesta por uno o varios episodios. Cada episodio incluye personajes, un escenario y un problema y su resolución. Cuando el lector identifica estos elementos, encuentra la estructura o el plan de la historia. Con este plan puede trazarse un mapa de la historia. Entre los textos narrativos se encuentran los cuentos fantásticos, de hadas o tradicional, de ciencia ficción, policial, disparatado o absurdo y folklórico. Además, fábulas, leyendas y novelas.

Textos informativos: Cooper (citado por el Ministerio de Educación de Guatemala, 2017) expone que, a diferencia de los textos narrativos, los informativos no tienen un patrón fijo. El modo de organizar la información depende del tipo y objetivo que busca el autor. El propósito principal de todos los textos informativos es presentar claramente la información o contenidos al lector.

Pueden distinguirse cuatro patrones que los escritores usan frecuentemente:

- Descriptivos: se da información sobre las propiedades de objetos en el espacio, responden al qué.
- Argumentativos: presentan opciones referentes a la relación entre conceptos o entre otras proposiciones, responden a “por qué”.

- Expositivos: presentan la información como conceptos compuestos, concepciones mentales, o elementos dentro de los cuales los conceptos pueden ser analizados. El texto explica la composición o interrelación de los elementos.
- Instruccionales: Da instrucciones sobre lo que se debe hacer e incluye procedimientos, reglas, regulaciones y condiciones que especifican ciertos comportamientos. Responden a “cómo” o “en qué secuencia”.

El programa PISA (Ministerio de Educación de Guatemala, 2017) clasifica los textos en continuos y discontinuos:

Los continuos se componen de oraciones que forman párrafos. Estos son los textos que ya se han clasificado como narrativos o informativos, descriptivos, argumentativos o de instrucción, por ejemplo, una narración. En los textos discontinuos, la información se presenta en forma de listas, formularios, gráficos, diagramas, tablas, etcétera (p. 31).

3.4.6 Niveles de comprensión y competencia lectora

Desde la Edad Media, Dante Alighieri (Jiménez, 2015) hacía referencia a cuatro niveles interpretativos de la lectura: el literal (donde se decodifica el lenguaje), el metafórico (entender el sentido del texto), el moral (en el que se extrae una lección) y el anagógico (donde, a través de la comprensión del texto, se sublima la capacidad de evocar) o místico.

Según su función, los niveles de comprensión lectora pueden ser: de decodificación, el cual consiste en el reconocimiento de palabras y la asignación del significado fonético que se refiere a la pronunciación y al significado de palabras, siendo este un prerrequisito para alcanzar la comprensión lectora (Millán, 2010, p. 121).

El otro nivel de comprensión es el literal el cual hace énfasis en el entendimiento de la información explícita que contiene el texto, si el estudiante no está en capacidad de entender la información tendrá problemas para ascender a otro nivel (Millán, 2010, p. 121).

Existe un tercer nivel de comprensión: el inferencial; en este nivel, el estudiante va “más allá” de lo dicho en la información escrita, o el contenido del texto, porque son las ideas o elementos que no están expresados explícitamente en el texto, sino, por el contrario, están en forma implícita (Millán, 2010, p. 121).

Por último, Millán (2010) ubica el nivel de metacompreensión; este hace que el lector pueda reflexionar sobre el contenido del texto, llegando a la comprensión del mismo; evalúa y adopta una postura al realizar una crítica y tomar decisiones.

Otros autores como Catalá (citado por Jiménez, 2015) hablan de cuatro niveles en la comprensión de textos: literal, reorganizador, interpretativo o inferencial y crítico; sin embargo, esta división no toma en cuenta las etapas que el ser humano atraviesa a lo largo de la edad biológica.

Por su parte, Gagné (citado por Jiménez, 2015) identifica cuatro grupos de procesos que intervienen en la comprensión de textos: la decodificación, la comprensión literal, la comprensión inferencial y el control de la comprensión.

Jiménez (2015) plantea siete niveles de comprensión y competencia lectoras, los cuales tienen correspondencia con las edades del lector, donde la madurez intelectual, emocional y social están acorde con la edad biológica, y es posible que, en el aula, en algunos casos, la realidad esté por debajo de estas expectativas por cuestiones externas y meramente socio-educativas (Jiménez, 2015, p. 21).

Esta clasificación posibilita la identificación del límite entre comprensión y competencia lectora puesto que, llegado el momento, cuando comprender lo que se lee desemboca en una manifestación práctica —por ejemplo, convertirse en autor literario, profesor o, simplemente, aprender estadística para el trabajo, incluso leer un mapa cuando no tenemos navegador— pasa a ser competencia lectora (Jiménez, 2015, p. 21).

Cabe anotar que los ciclos de educación a los que se refiere Jiménez, corresponden al nivel primaria del sistema educativo español, el cual está dividido en tres ciclos a los cuales corresponden distintas edades de la infancia: el primero es un ciclo inicial, de los 6 a los 8 años; el segundo es un ciclo medio, de los 8 a los 10; y el tercero es un ciclo superior, de los 10 a los 12 años (Educaweb, 2020).

A continuación, se exponen los niveles de comprensión y competencia lectoras propuestos por Jiménez (2015):

Literal: En este nivel, la comprensión de un texto escrito hace referencia a la información que se extrae conforme a la letra del texto, o al sentido propio y exacto de las palabras empleadas en él. Es la comprensión más simple en la que se basan los niveles superiores.

Es aquel en el que encontramos un individuo que comienza a leer, pero también es el nivel

más básico y aséptico, el original, para lectores con una competencia más desarrollada. Supone el nivel de comprensión más cercano a la decodificación por lo que, a mejor automatización y fluidez en la decodificación, más posibilidades de éxito en la comprensión literal. El nivel literal está compuesto en dos subniveles: el objetivo y el subjetivo (Jiménez, 2015, p.22).

Objetivo: Identificación de acciones por comparación donde se recupera información explícita del texto. Implica el conocimiento del código escrito de forma ejecutiva, con suficiente fluidez como para evitar interferencias como el silabeo, pero en sus fases más simples; leer decodificando es la meta fundamental del lector. (Primer ciclo de educación primaria. 6-8 años de edad) (Jiménez 2015, p. 22).

Subjetivo: Se reorganiza el texto mediante clasificaciones, resúmenes o síntesis. Desde una perspectiva propia y por nemotecnia, asociación de ideas u otros mecanismos paralelos, agrupa conceptos e ideas para una mayor economía de recursos cerebrales al intentar procesar el texto (Segundo ciclo de educación primaria 8-9 años de edad) (Jiménez, 2015, p.22).

Representativo: Reconstruye el significado extraído del texto, relacionándolo con experiencias personales y conocimiento previo. El individuo es capaz de evocar y representar su propia interpretación del texto, con las limitaciones que pueda conllevar. El significado del texto va del texto al individuo, es el texto quien plantea el significado completo. (Tercer ciclo de primaria 10-12 años de edad, y primero de secundaria) (Jiménez, 2015, p. 22).

Inferencial: Permite diferenciar entre hipótesis y hechos constatados y, mediante los datos explícitos del texto escrito, la experiencia y la intuición puede realizar suposiciones. El significado del texto va del individuo al texto ya que el bagaje personal y la inteligencia emocional (muy en relación con la función ejecutiva del cerebro, en óptimas condiciones apuntando a la adolescencia), entre otras variables, aportan matices significativos a la experiencia global de la lectura y es necesario que el lector aporte sus conocimientos a la misma. El lector hace suyo el texto en el sentido en el que su propio bagaje le ayuda a entenderlo; estamos ante el límite en el que el texto deja de ser totalmente de quien lo ha escrito para pasar a formar parte de la experiencia del lector, pero no por eso el texto es del

lector ni para comprenderlo correctamente ha de hacerlo suyo. (Último ciclo de secundaria) (Jiménez, 2015, p. 22).

Crítico: El lector se encuentra en condiciones de emitir juicios de valor propios y también está capacitado para la defensa o detracción de los ajenos. Implica no solo un bagaje vital mínimo sino una experiencia sociocultural apta, es decir, tener hábito lector, por ejemplo. A más equilibrio emocional, nivel crítico más óptimo, más constructivo, debido a un mejor dominio de la empatía y asertividad. Propia para lectores expertos, frecuentemente en bachillerato (Jiménez, 2015, p. 23).

Emocional: Se produce una respuesta emocional, se dispara la imaginación, se enciende la motivación, lo que supone un grado de afectación del lector con respecto al contenido del texto, los personajes, etc. Es la fase más característica de los lectores con hábito lector prolongado y es recurrente la imagen de un lector sensibilizado por la cultura como parte indiscutible de su propia experiencia vital. Lectores consumados en obra literaria con un bagaje lógico de experiencia adulta (Jiménez, 2015, p. 23).

Creador: Va de la mano del anterior, aunque no tiene por qué darse. El lector puede pasar a la fase de creador con conocimiento de causa suficiente para ser apreciado por otros lectores. Este nivel es uno de los puntos clave en el que la comprensión cede su protagonismo a la competencia. Cabe aclarar que el nivel creador puede darse en otros niveles inferiores que nada tienen que ver con la lógica evolución del hábito lector, sino con la personalidad de cada individuo (Jiménez, 2015, p. 23).

Metacognitivo: Se razona sobre el proceso de lectura en sí mismo y sobre el conocimiento a través de los textos a escala epistémica. En algún momento de los niveles inferiores, el lector se plantea si ha entendido lo que hay escrito en el texto, por ejemplo, las estrategias de comprensión de lectura que implican planes conscientes que demandan la atención del lector y sus recursos, y se centran en el objetivo de la construcción de significado, pero no es hasta que se toma conciencia de que lo importante es qué ha querido decir el autor con este texto o para qué puede serle útil esa lectura cuando se llega al proceso metacognitivo completo. En estadios anteriores, la metacognición es mecánica, el lector se preocupa por la falta de concentración, la escasez de vocabulario o la velocidad lectora (Jiménez, 2015, p.23).

A manera de recapitulación, si conjuntamos las teorías de Piaget y Vygotski, mencionadas al inicio de este apartado de pedagogía, así como los niveles de lectura aportados por Jiménez, podemos identificar de manera clara al sujeto-alumno que interesa en este estudio: aquél que cursa el sexto año de primaria, cuya edad oscila entre los 11 y 12 años de edad en el sistema educativo mexicano.

En tanto, sus capacidades cognitivas se encuentran dentro de la etapa de las operaciones formales, mejor conocidas como las del “niño reflexivo”, es decir, el menor de edad que posee sistemas abstractos de pensamiento que le permiten usar la lógica proposicional, el razonamiento científico y el razonamiento proporcional. De acuerdo con los niveles de lectura, sus conocimientos serían capaces de alcanzar o entender los dos primeros niveles de lectura, es decir, el literal y el representativo.

3.4.7 Comprensión del texto digital

En *La comprensión de texto digital*, Burin (2020) enfatiza que en la era de la Sociedad de la Información las formas de lectura han cambiado respecto a las del texto; leer implica dar sentido a pantallas digitales conectadas a Internet. El texto tradicional o impreso es estático, con un principio y un fin; tiene un autor fácilmente identificable, así como una fecha de publicación.

En cambio, abunda Burin (2020), el texto digital es dinámico, cuenta con hipertexto o hipermedia; además añade formatos como imágenes, gráficos, videos y audios; no es un PDF estático, sino que se compone de nodos de información –páginas o pantallas– relacionadas por enlaces o links (p. 72).

En el texto digital, la persona que está leyendo va construyendo el texto a través de la navegación en múltiples páginas; los lectores seleccionan e integran contenidos a través de la navegación no lineal. En este caso, el autor no está determinado o no es fácil de identificar, sino que hay que buscarlo; además, el autor no es necesariamente el origen del texto dado que una característica de internet es “repostear” o esparcir textos de otras personas (Burin, 2020). En este orden de ideas, Burin define al texto digital de la siguiente manera:

El texto digital que se va construyendo a medida que se navega a través de múltiples pantallas es producto de varios autores, pero esto no es evidente para la persona que lee. Dependiendo de sus capacidades e intereses y objetivos de lectura, el lector podría representarse y reconstruir las marcas de autor. (2020, p. 72)

En este contexto, para Burin (2020) el concepto de competencia lectora se ha ampliado a la capacidad de buscar, seleccionar, interpretar, integrar y evaluar información que se encuentra a través de varias páginas o pantallas en dispositivos móviles conectados a Internet. Por ello, añade, la competencia lectora es un factor crucial para manejar una enorme cantidad de información al alcance de quien tenga un dispositivo digital.

3.4.8 Lectura en papel vs. lectura en pantallas

Hay varias diferencias entre leer en papel y hacerlo en un dispositivo, por ejemplo, los factores ergonómicos como la iluminación de las pantallas, que produce cansancio visual, o los contextos de uso, que es más casual y cotidiano en el caso de los dispositivos digitales. Por estos motivos, se asegura que la lectura en pantalla es superficial y rápida, mientras que el papel permite una lectura lenta y reflexiva (Burin, 2020).

Entre los argumentos que se esgrimen sobre el alcance que podría tener la lectura en un texto impreso se encuentran los siguientes:

Las primeras investigaciones mostraron esta superioridad del papel en la comprensión profunda, pero a principios del siglo XXI también se encontró equivalencia de los soportes, controlando otras variables como navegación, capacidad verbal, tipo de texto (Burin, 2020, p. 73).

Si bien se tienen propuestas que buscan explicar que las nuevas generaciones aprenden de manera diferente, por ejemplo las de Prensky (2001) alrededor de lo que él ha denominado “nativos digitales”, en las que se argumenta que las nuevas tecnologías son parte de la vida de las generaciones criadas o educadas con computadoras, tabletas, celulares y juegos digitales; que han desarrollado habilidades y conocimientos específicos; inclusive se llegó a decir que piensan distinto y que su cerebro tiene diferente estructura; otros estudios las han desmentido (Burin, 2020).

De acuerdo con Burin (2020), investigaciones realizadas entre 2000 y 2017 compararon la comprensión lectora entre papel y pantallas, tomando en cuenta factores como objetivo de lectura, navegación, contenido, estructura e imágenes. Los estudios incluyeron textos narrativos, expositivos cortos y largos. Los resultados fueron los siguientes:

En general hallaron superioridad del texto impreso, aunque con variabilidad del tamaño del efecto. En contra de la hipótesis de los “nativos digitales”, la ventaja para los textos impresos era mayor a medida que aumentaba el año del estudio. Una mayor inmersión en

dispositivos digitales a más temprana edad no aumentaría la comprensión de textos digitales, sino que parecería ir en contra de ella. Delgado y cols. (2008) sostienen que, como la mayor parte del uso cotidiano de dispositivos digitales consiste en una lectura superficial y rápida en redes sociales orientada a interacciones con refuerzos inmediatos (como los *likes* de un posteo), puede ser *difícil y contraintuitivo* usar dispositivos digitales para una lectura reflexiva, atenta, deliberada con el fin de construir un modelo mental complejo y acabado de lo que se lee. (Burin, 2020, p. 74)

3.4.9 Competencia lectora digital

Para tener una competencia lectora digital, se requiere un cierto nivel de comprensión lectora general, capacidad de memoria de trabajo, conocimiento previo para la selección de enlaces, navegación eficiente y la integración de un modelo mental organizado del contenido a través de múltiples páginas (Burin, 2020).

Además, se requiere de dominar ciertas habilidades para usar dispositivos digitales tales como: navegación, integración, evaluación de contenidos y de fuentes.

Navegación: qué página se ve primero y cuál después, cuánto tiempo se detiene en cada una, a cuál regresa. Los lectores más hábiles localizan las páginas necesarias para su objetivo, minimizan las páginas irrelevantes y dedican más tiempo a procesar el contenido de páginas relevantes. Estudios revelaron que la eficiencia en la navegación predecía la comprensión digital. Las características del diseño de la interfase pueden facilitar la navegación. Una presentación organizada ayuda a la navegación, las páginas sobrecargadas de texto, enlaces o imágenes atentan contra la comprensión. La navegación responde a la estrategia metacognitiva, es decir, si la meta es la coherencia los lectores buscan mantener una relación semántica entre lo que leyeron y la próxima página. La habilidad de navegación está relacionada con la experiencia de Internet y con dispositivos digitales, pero también depende de habilidades de comprensión lectora tradicional, de la capacidad de memoria de trabajo y del conocimiento previo. La navegación responde a la estrategia metacognitiva. (Burin, 2020. p. 84-85-86)

Búsqueda y localización: se realiza con distintos fines, entre ellos, encontrar datos específicos o responder una pregunta puntual. Cuando la tarea de lectura es responder a preguntas inferenciales, hacer un resumen, resolver un problema, el lector debe formarse

un modelo mental integrado a partir de varias páginas, cada una con varios enlaces. Para cada enlace y página, la persona que lee debe decidir si lleva a información relevante o útil. En general, las personas se guían por criterios simples para seleccionar a qué página acceder, como los primeros lugares en ranking de búsqueda. (Burin, 2020, p. 86)

Integración: El vocabulario y las habilidades generales de comprensión, o bien un conocimiento previo alto específico de dominio, dan marco y soporte a la integración. Cuando el lector tiene una comprensión superficial de aquello que trata el texto digital, no puede extraer la macroestructura de cada uno de los nodos, y tampoco organizar la información entrante en un todo coherente, por lo que se queda con información aislada y sin elaborar. La integración se pone de manifiesto en un escenario de e-learning, con una estructura de navegación consistente y sin multiplicidad de fuentes y autores, de manera que se minimiza entonces las exigencias de selección y evaluación (Burin *et al.*, 2019).

Evaluación: requiere un pensamiento crítico de alto nivel, de manera más intensa para evaluar la relevancia, utilidad para la meta de lectura y la credibilidad de la información que encuentra. El lector debe analizar si el autor de un contenido puede ser relevante o confiable, sobre todo en un contexto de noticias falsas. Investigaciones refieren que los lectores digitales se basan en el conocimiento previo y sus propias creencias para decidir sobre la utilidad y confiabilidad de una información. Sin embargo, el riesgo está en la poca verificación del contenido. (Burin, 2020)

Dentro de la comprensión digital, también se contemplan habilidades operacionales digitales, es decir, los conocimientos que permiten utilizar las herramientas de medios digitales como archivos, menús y barras de navegación, enlaces, modos de ingresar información en campos o páginas, descargar y guardar archivos, así como la identificación y ejecución del funcionamiento de los dispositivos digitales (Burin, 2020).

3.5 Plataformas digitales, sistemas de gestión de aprendizaje y contenidos digitales

Los Sistemas de Gestión de Aprendizaje o Learning Management System (LMS) son un tipo de software instalado en un servidor web que permite la creación de un campus virtual para la formación *online*. Ese es su nombre técnico, pero en el ámbito educativo se conocen comúnmente como plataformas *e-learning* o *software* educativo, que son utilizados para la elaboración de cursos en la modalidad a distancia. (Clarenc, 2013)

Las utilidades que tienen este tipo de plataformas son crear, aprobar, administrar, almacenar, distribuir, gestionar actividades de formación virtual y como complemento de clases en la modalidad presencial (Clarenc, 2013, p. 4).

En este sentido, Vidal, Nolla y Diego (2009) definen a estas plataformas como desarrollos informáticos que buscan representar la acción educativa en su conjunto, que incluye la creación y gestión de los contenidos educativos a través de diferentes herramientas, como son:

- Herramientas de comunicación: foros, chats, correo electrónico.
- Herramientas de los estudiantes: autoevaluaciones, zonas de trabajo en grupo, perfiles
- Herramientas de productividad: calendario, marcadores, ayuda.
- Herramientas de administración: autorización, administración.
- Herramientas del curso: anuncios, evaluaciones (Vidal *et al*, 2009, p. 139).

Este tipo de plataformas han sido incorporadas a la educación de la mano del Internet.

3.5.1 Tipos de LMS

Los tipos de LMS, según Clarenc (2012) pueden de tipo comercial, de *software* libre o gratuito y en la nube. En este caso, el objeto de estudio es una plataforma comercial. En este sentido, las plataformas comerciales son de uso licenciado, es decir, que para usarlas hay que pagar alguna cantidad de dinero, ya sea a quien desarrolló el sistema o a quien lo distribuye (Clarenc, 2013, p. 5).

Para este trabajo de investigación, la plataforma a analizar es empleada en un centro escolar de educación básica con el fin de mejorar la competencia lectora de los estudiantes. Los padres de familia son quienes se encargan de pagar la plataforma anualmente, al principio del curso escolar, tras el cual los estudiantes reciben una contraseña que les dará acceso la plataforma y a los contenidos alojados en un sitio web. La plataforma es utilizada por las alumnas y alumnos dos veces a la semana: una para textos en español y otra para textos en inglés.

3.5.2 Características de las plataformas *e-learning*

Clarenc (2012) enumera cuatro características que deben poseer este tipo de entornos, es decir, las plataformas *e-learning*:

- Interactividad: comprende todas las herramientas de interacción sincrónicas y asincrónicas, como las de cooperación, colaboración y compartición y generación de contenidos (chat, foros, wiki u otro sistema similar, conformación de grupos de trabajo, creación de formularios y encuestas, test de evaluación, videoconferencia, espacios de entrega de actividades y mail interno, entre tantas otras).
- Flexibilidad: está relacionada a varios factores que pueden resumir el grado de adaptabilidad tecnológica o técnica y adaptabilidad pedagógico-didáctica.
- Escalabilidad: hace referencia a la posibilidad de proyección a futuro y al seguimiento y control de los recursos existentes o venideros.
- Estandarización: vinculado a la aceptabilidad de estándares como SCORM o a la permeabilidad para importar o insertar otros recursos o contenidos. (Clarenc, 2012, pp. 10, 11).

3.6 Contenidos digitales

La cultura digital ha modificado también la forma en la que se presentan los textos o contenidos para la web. En el ámbito educativo, la combinación de plataformas digitales, tabletas y aplicaciones con los textos ha dado paso a la generación de contenidos que cumplen distintas características.

La producción de estos contenidos y materiales para los procesos enseñanza-aprendizaje debe hacerse entre grupos interdisciplinarios que permitan el mejor aprovechamiento de los recursos didácticos, así como de los conocimientos y de la infraestructura tecnológica (Crovi, 2001, p. 37).

3.7 Hipermediaciones

La aparición de nuevas maneras de comunicación a través de los medios digitales dio paso a la creación de nuevos conceptos tendientes a caracterizar y comprender la comunicación digital. Tras una revisión de términos y conceptos aportados por Salaverría, Díaz Noci y Orihuela, por mencionar algunos, Scolari (2008) enumera que las nuevas formas de comunicación se diferenciarían de las tradicionales y las enuncia de la siguiente manera:

- Transformación tecnológica (digitalización).

- Configuración muchos-a-muchos (reticularidad).
- Estructuras textuales no secuenciales (hipertextualidad).
- Convergencia de medios y lenguajes (multimedialidad).
- Participación activa de los usuarios (interactividad).

Si nos centramos en el proceso productivo y en la materia prima de las nuevas formas de comunicación, el concepto clave es *digitalización*, si consideramos el contenido (multimedia) y el soporte tecnológico (redes) del proceso de comunicación, la noción que lo distingue es la *hipermedia*. Si concentramos nuestra mirada en el proceso de recepción de los contenidos, la palabra clave es *interactividad*. La digitalización, ese proceso que reduce los textos a una masa de bits que puede ser fragmentada, manipulada, enlazada y distribuida, es lo que permite la hipermedialidad y la interactividad. (Scolari, 2008, p. 78-79)

La digitalización, la reticularidad, la hipertextualidad, la multimedialidad, así como la interactividad serán las características que buscaremos cumplan los materiales didácticos digitales en la plataforma a analizar para el desarrollo de la competencia lectora.

3.8 Las leyes de la interfaz

Con *Las leyes de la interfaz*, Scolari (2020) propone una nueva forma de analizar no solo la interfaz de usuario, en la que un ser humano interactúa con sitio web o un dispositivo digital, sino la forma en que todo un conjunto de actores participa y se relaciona en un ecosistema tecnológico o social.

El autor define a la interfaz como “una red de actores que interactúan entre sí, mantienen diferentes tipos de relaciones y dan lugar a varios procesos”, (Scolari, 2020, p. 172) y propone una especie de decálogo el cual conforma *Las leyes de la interfaz*, entendiéndolas como un conjunto de relaciones entre elementos que expresan una regla o comportamiento de un fenómeno. El fenómeno a estudiar es la evolución del ecosistema mediático y cultural, en el que las interfaces adquieren un rol de protagonista. Cabe acotar que las interfaces siempre serán expuestas a través de metáforas. En resumen, *Las leyes de la interfaz* son las siguientes:

1. La interfaz es el lugar de la interacción. Es el lugar donde se produce la interacción, una zona de frontera entre el mundo real y el virtual, es un entorno de traducción entre los usuarios, los diseñadores y los artefactos tecnológicos (Scolari, 2021, p. 23).

2. Las interfaces no son transparentes. Si bien para un diseñador lo ideal es que la interfaz pase desapercibida, desde la perspectiva teórica no debe ser entendida así, más bien se plantea estudiar las propuestas y contratos de interacción entre los seres humanos y la tecnología, que nunca son neutrales ni transparentes (Scolari, 2021).
3. Las interfaces conforman un ecosistema. Las interfaces no viven aisladas, sino que mantienen un fecundo y a veces conflictivo intercambio entre ellas. Aquí el autor se centra en los macroprocesos de interacción, en los que se analiza la dimensión sociotécnica de las interfaces. En este entorno, las interfaces se adaptan para sobrevivir (Scolari, 2021).
4. Las interfaces evolucionan. Esta ley plantea que cada cierto tiempo, al igual que en los sistemas biológicos, tienen lugar explosiones cámbricas de especies tecnológicas que dan luz a una variedad de invenciones en un tiempo breve; y recuerda la teoría de la evolución de Darwin, donde el más apto sobrevive (Scolari, 2021).
5. Las interfaces coevolucionan con sus usuarios. Siguiendo la línea biológica, la coevolución es la adaptación evolutiva mutua entre dos o más especies. A diferencia de la adaptación, en la coevolución la relación de los actores es de igual a igual, donde un actor evoluciona y el otro debe seguirlo (Scolari, 2021).
6. Las interfaces no se extinguen, se transforman. Desde la perspectiva de estas leyes, la innovación es un proceso social basado en la recombinación de actores humanos y tecnológicos en una nueva interfaz, es el lugar donde se pone en juego la evolución del sistema sociotécnico (Scolari, 2021).
7. Si una interfaz no puede hacer algo, lo simulará. La evolución de las interfaces puede dar lugar a procesos miméticos, es decir, copiando atributos de otras especies mediáticas, generalmente cuando un nuevo medio emerge. La web simuló a viejas tecnologías como la página impresa (Scolari, 2021).
8. Las interfaces están sometidas a las leyes de la complejidad. La complejidad del ecosistema de las interfaces es muy grande y las posibles trayectorias evolutivas se multiplican con la llegada de nuevos artefactos (Scolari, 2021).
9. El diseño y uso de una interfaz son prácticas políticas. El autor regresa al tema de la no neutralidad de las interfaces. En esta ley se analizan las diversas relaciones que se dan entre los actores en el sistema de interfaces, tales como exclusión, inclusión, convergencia, divergencia, sustitución y extensión/reducción. Aquí, Scolari plantea extender el concepto

de interfaz a otros entornos no tecnológicos como la gastronomía, los partidos políticos, los sindicatos y la escuela (Scolari, 2021).

10. La interfaz es el lugar de la innovación. La innovación no es un hecho aislado fruto de la genialidad inventiva individual, sino un proceso de coevolución tecnológica en la cual el diseñador es fundamental (Scolari, 2021).

Scolari (2019) expone que estas leyes son una serie de principios básicos que parecen repetirse en diferentes sociedades, dominios, periodos y escalas y aunque forman parte de la esfera del saber, fueron pensadas para activar procesos de cambio (p. 2). En este orden de ideas, se tomará como base o modelo la ley número nueve para el análisis planteado para esta investigación.

Para recapitular, los conceptos y propuestas teóricas abordados en este capítulo sirven de base para responder a las preguntas de investigación enunciadas en el planteamiento del problema. Por una parte, las teorías del aprendizaje de Vygotski y Piaget nos dan un panorama puntual de las capacidades cognoscitivas de los menores de edad que cursan el sexto año de primaria. En tanto que el acercamiento a la pedagogía de la comprensión y competencia lectoras aportan elementos teóricos fundamentales para identificar y analizar si la plataforma comercial en cuestión cumple o se aleja de las teorías y prácticas probadas para que los niños de 11 y 12 años de edad alcancen la competencia lectora.

A su vez, la Comunicación digital interactiva otorga una base para explorar si la plataforma Achieve3000 es realmente un producto digital o, como se revisó en el Estado del Arte, se trata solamente de un sitio web que ha digitalizado algunos textos para publicarlos en un sitio web o, por el contrario, si en particular abona nuevas experiencias desde el punto de vista didáctico y cumple con el objetivo para el que es empleada.

Como se planteó en este apartado, *Las leyes de la interfaz*, planteadas por Scolari (2019) para realizar modificaciones a diversos entornos en los que distintos actores tienen distintos tipos de relaciones, es retomada para dar contexto al entorno en el que se emplea la plataforma.

CAPÍTULO 4. MARCO METODOLÓGICO

El presente capítulo tiene como objetivo exponer el diseño metodológico que sirvió de guía a esta investigación para alcanzar los objetivos planteados. Se parte de un enfoque cualitativo en dos etapas. En cuanto a la muestra, en lo que concierne a la plataforma analizada, se trata de un estudio de caso; con respecto de los participantes en el estudio, el tipo de muestra es no probabilística, conformada por un grupo de 11 niños que cursan el sexto año de primaria en un colegio privado, una docente, así como padres-madres de familia cuyos hijos acuden al mismo colegio. En cuanto a los instrumentos de recolección de datos, para la primera etapa se diseñaron dos guías para el análisis de la plataforma; para la segunda etapa, se realizaron dos tipos de entrevista semiestructurada, así como un taller de lectura con los alumnos en cuestión, en el que se aplicó la técnica de observación participante.

4.1 Enfoque metodológico: cualitativo

A fin de realizar un análisis desde la pedagogía, la comunicación digital interactiva y *Las leyes de la interfaz* de una plataforma destinada al entrenamiento de la competencia lectora –tal como se enuncia en el objetivo general de esta investigación– se optó por una investigación de tipo cualitativa. De acuerdo con Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2012), entre otros aspectos, “el enfoque cualitativo es recomendable cuando el tema del estudio ha sido poco explorado o no se ha hecho investigación al respecto. El proceso cualitativo inicia con la idea de investigación” (p. 358). Según la información obtenida en la revisión del Estado del Arte, las plataformas del tipo en cuestión no han sido suficientemente exploradas desde las perspectivas teóricas mencionadas.

Aunado a lo anterior, como se pretende identificar y analizar las características pedagógicas, didácticas, de la comunicación digital interactiva, así como a los actores, relaciones y procesos (Scolari, 2020) que se dan alrededor de la plataforma digital enunciada, el enfoque cualitativo es pertinente.

En este sentido, para Gutiérrez (2017), “el patrón de la investigación cualitativa es la selección del problema, formulación de interrogantes, recopilación de información, registro y análisis de la información” (citado por González *et al.*, 2018, p. 92).

En el mismo orden de ideas, de acuerdo con Martínez, “se podría definir como una investigación que, independientemente de seguir técnicas cuantitativas, cualitativas o mixtas, analiza una unidad contextual que puede ser desde un individuo, a un grupo, una organización o sociedad, tratándolas en sí mismas como una entidad propia” (citado por Rincón y Rodríguez, 2018, p. 59). En este caso, la unidad contextual es la plataforma digital para la competencia lectora ya mencionada, usada por alumnos de sexto año de primaria de un colegio privado ubicado en el municipio Corregidora, del estado de Querétaro, grupo que también es parte constituyente del estudio de caso.

4.2 Diseño metodológico

4.2.1 Un estudio de caso

Para este estudio de caso se eligió, por conveniencia, un colegio privado de educación básica, subnivel primaria, ubicada en el municipio de Corregidora, estado de Querétaro. De acuerdo con estadísticas de la USEBEQ, disponibles para el ciclo escolar 2019-2020, la escuela está catalogada como de servicio general, control y sostenimiento privado, fue inscrita como asociación civil, con una población de categoría urbana y clasificada con grado de marginación muy bajo, que ofrece clases en el turno matutino (USEBEQ, 2019).

4.2.2 Descripción de la unidad de análisis

La plataforma a analizar se llama Achieve3000.com (<https://achieve3000.applicantstack.com/x/openings>). Se trata de un sitio web de pago dedicado al entrenamiento y desarrollo de la lectura (*literacy* en inglés) y la comprensión lectora en todos los niveles educativos, y que tiene su sede en Nueva Jersey, Estados Unidos, según consta en su sitio web.

Tras el pago de una anualidad de 1,250 pesos mexicanos, la empresa otorga un nombre de usuario y una contraseña al estudiante, mediante el cual puede usar la plataforma digital desde una laptop, tablet o computadora de escritorio conectadas a Internet.

Al inicio del ciclo escolar, mediante una lectura de diagnóstico que la plataforma denomina “evaluación de referencia”, el estudiante es valorado para conocer su nivel de comprensión lectora

que, de acuerdo con la plataforma, se estima mediante el índice Lexile. Metametrics, empresa creadora del Marco Lexile, define al *Sistema Lexile para Leer* como “una manera científica de medir la dificultad de los textos y las capacidades de lectura para ubicar a los textos y a los lectores en la misma escala a fin de hacerlos corresponder con precisión” (Metametrics Inc., 2012).

De esta manera, la plataforma ubica al lector según sus capacidades de lectura, aunadas a su nivel de desarrollo cognitivo, lo cual no tiene que ver con la edad ni con el grado escolar que esté cursando, lo que alude a la zona próxima de desarrollo propuesta por Vygotski.

La plataforma proporciona al usuario dos tipos de ejercicios: el primero es el que se muestra como “Artículo+Actividad”. Se trata de un texto que deberá ser leído y cuya comprensión será evaluada mediante un cuestionario de ocho preguntas con cuatro diferentes respuestas, entre las que el alumno deberá elegir la que, según su comprensión, es la correcta.

El segundo tipo de ejercicio es la llamada “Lección en cinco pasos”. Como su nombre lo indica, es un ejercicio de lectura que consta de cinco partes: la primera es una encuesta previa a la lectura; la segunda es el artículo o texto a leer; la tercera es la actividad que, al igual que el ejercicio anteriormente descrito, es un cuestionario que consta de ocho preguntas, cada una con cuatro diferentes respuestas, entre las cuales el estudiante debe elegir la que considere correcta; el paso número cuatro es una encuesta de una pregunta posterior a la lectura y el quinto paso es una pregunta sobre el artículo leído, que el alumno deberá responder por escrito y enviar al profesor de la materia de Español mediante un recuadro con formato de envío, a manera de correo electrónico, dentro de la plataforma misma.

El tercer tipo de ejercicio encontrado en la plataforma es un artículo solo para lectura que no solicita encuesta previa ni posterior y que tampoco pide responder preguntas. En lo subsecuente, la plataforma mostrará al alumno las lecturas -previamente elegidas al azar por el profesor del menú que ofrece el sitio web- mismas que deberán ser resueltas en un periodo de una semana durante el ciclo escolar 2020-2021.

Para conocer si la plataforma cumple o no con las características pedagógicas y didácticas mencionadas, se optó por analizar una muestra no aleatoria de 10 de los artículos leídos por los estudiantes durante el periodo comprendido entre septiembre y la segunda semana de noviembre de 2020, a razón de uno por semana. Es pertinente aclarar que al entrar a la plataforma para responder el ejercicio “Lección en cinco pasos”, el usuario debe elegir un artículo de una lista que

muestra dos o tres textos para cada semana. Para el caso de este análisis, se eligió la primera opción de los artículos que se podían escoger para cada semana, para hacer un total de 10.

4.2.3 Un muestreo cualitativo de los actores de la educación

En el caso de los actores de la educación, en primer lugar, se seleccionó a una de las docentes del colegio que cumple funciones de subdirectora y maestra de grupo, además, fue la responsable de elegir e introducir la plataforma en el colegio, por lo que se trató de una fuente de información primaria fundamental. En el caso de los alumnos, previa autorización de las autoridades del plantel, se hizo un muestreo por conveniencia conformado por ocho niñas y tres niños, en total 11 alumnos de 11 y 12 años de edad, de sexto año de primaria de la escuela privada mencionada; mismos que hacen uso de la plataforma objeto de estudio. En el caso de los padres de familia, el muestreo también se hizo por conveniencia y constó de tres mamás, cuyos hijos son alumnos del colegio, quienes aceptaron ser partícipes de esta investigación mediante una entrevista semiestructurada.

4.3 Selección de instrumentos de recolección de datos, técnicas de investigación y justificación de su elección

Para dar cumplimiento a los cinco objetivos específicos planteados, en un primer momento, se elaboraron dos instrumentos de recolección de información que al mismo tiempo se concretan en herramientas para el análisis de contenido y funcionamiento de la plataforma en cuestión: el primero exclusivamente para identificar si la plataforma toma en cuenta los tres momentos de la lectura: el *antes*, el *durante* y el *después* (Solé, 1992), y qué estrategias didácticas propone para llevarlos a cabo. El segundo instrumento fue elaborado con base en las características de la Comunicación digital interactiva, a saber, digitalización, hipertextualización, interactividad, reticularidad y multimedialidad (Scolari, 2008) a fin de conocer si éstas están presentes en la plataforma y cómo funcionan.

En un segundo momento, se diseñan los instrumentos para conocer la percepción de los actores. Con respecto de los docentes y los padres de familia, se recurrió a entrevistas semiestructuradas. En cuanto a la técnica para el acercamiento a los alumnos sobre sus prácticas con la plataforma digital, se diseñó un *taller de lectura* con niños de sexto de primaria.

4.3.1 Los instrumentos de recolección de información y análisis de la plataforma

Como ya se mencionó, el presente trabajo es un estudio de caso en el que la unidad de análisis es una plataforma digital para el ejercicio de la lectura, donde el acceso a la misma por medio de una inscripción y el pago correspondiente de la membresía se concreta como el primer acto de recolección de datos. Lo subsiguiente consiste en la identificación de informaciones correspondientes a los observables y su análisis.

El análisis de los observables se realiza con base en el análisis de contenido. En palabras de Krippendorff (1990) el análisis de contenido “es una técnica de investigación destinada a formular, a partir de ciertos datos, inferencias reproducibles y válidas que pueden aplicarse a su contexto” (p. 28). A su vez, Bardin (citado por Cepeda *et al.*, 2017) define al análisis de contenido como “un conjunto de técnicas de análisis comunicativas usando procedimientos sistemáticos y objetivos para describir los contenidos de los mensajes” (p. 83).

El análisis de contenido se realiza tomando en cuenta el contexto del grupo de actores de la educación enunciados anteriormente. El contexto es relevante porque “es un marco de referencia que contiene toda aquella información que el lector de un texto puede conocer de antemano o inferir a partir del texto mismo para captar el contenido y el significado de todo lo que dice un texto” (Ruiz & Ispizua, citados por Cepeda *et al.*, 2017).

Asimismo, Krippendorff (1990) anota que el contexto es también construido por el investigador y esta construcción está determinada por sus intereses, los cuales deben ser expuestos con mayor claridad visual (p.2).

Soler (2008) argumenta que es importante realizar análisis de contenido a los textos o currículos dado que “los modos de pensar y actuar, las creencias y los valores se transmiten temprano en la vida de los niños” (p. 650).

De esta manera, se realizan dos matrices para el análisis de contenido con base en el marco de referencia teórico-conceptual. Primero, de acuerdo con distintos autores que definen y explican la actividad lectora, se realiza la Matriz 1 (Véase Anexo 1); misma que toma en cuenta los siguientes indicadores (Martínez, 2011):

- Elaborar un marco de referencia (teórico) para poder ubicar en qué consiste la actividad lectora.
- Identificar los momentos de la lectura (Solé, 1992; Millán, 2010).

- Determinar qué procesos corresponden a los momentos denominados antes, durante y después de la lectura (Solé, 1992, Millán, 2010, Ministerio de Educación de Guatemala, 2017).
- Identificar de qué manera se describe el proceso de la lectura, pasando por la comprensión lectora y la competencia lectora (Jiménez, 2015).
- Identificar los tipos de lectura (Ripoll y Aguado, 2016).
- Identificar los tipos de texto idóneos para el lector de 11 y 12 años de edad (Ministerio de Cultura de Guatemala, 2017).
- Identificar si las estrategias pedagógicas para la competencia lectora están presentes en la plataforma digital (Jiménez, 2015).
- Basados en las teorías pedagógicas, identificar las características de un lector que cursa el sexto año de educación primaria (Vygotski y Piaget).
- Evaluar si la plataforma permite al lector la posibilidad de elegir la lectura.
- Conocer cómo evalúa la plataforma el progreso del estudiante.

El instrumento de recolección de información y análisis para la actividad lectora en la plataforma se validó a partir de una prueba piloto, lo que posteriormente lleva a hacer los ajustes pertinentes. Con el instrumento ya probado, se analiza la plataforma a través de 10 artículos con sus respectivos ejercicios. En la siguiente página, se muestra uno de ellos, a modo de ejemplo, mientras los nueve restantes se encuentran en el Anexo 2.

Lectura 1

Título de la lectura: Los alimentos y el estado de ánimo.



Disponible solo con inscripción y pago en:

<https://portal.achieve3000.com/kb/lesson/?lid=19627&step=11&c=1&sc=34&oid=6339756&ot=4&alert=1>

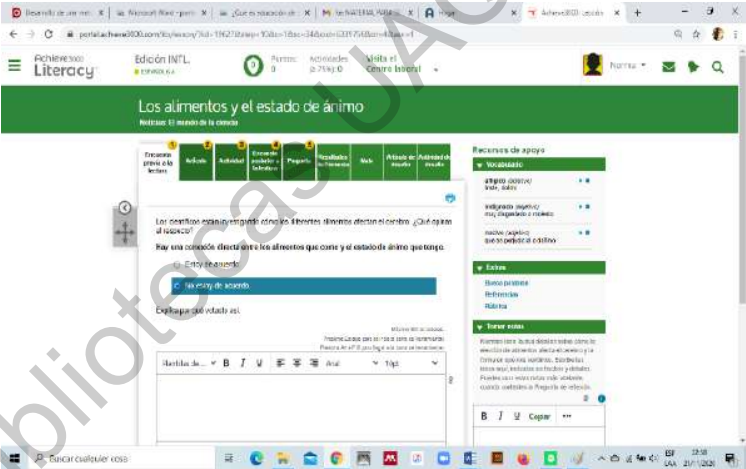
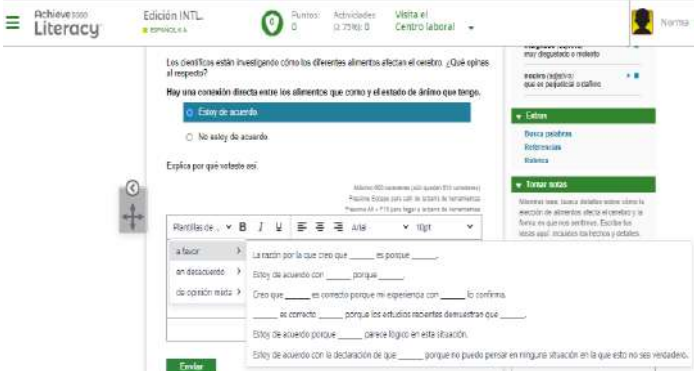
Sección: Noticias: El mundo de la ciencia.

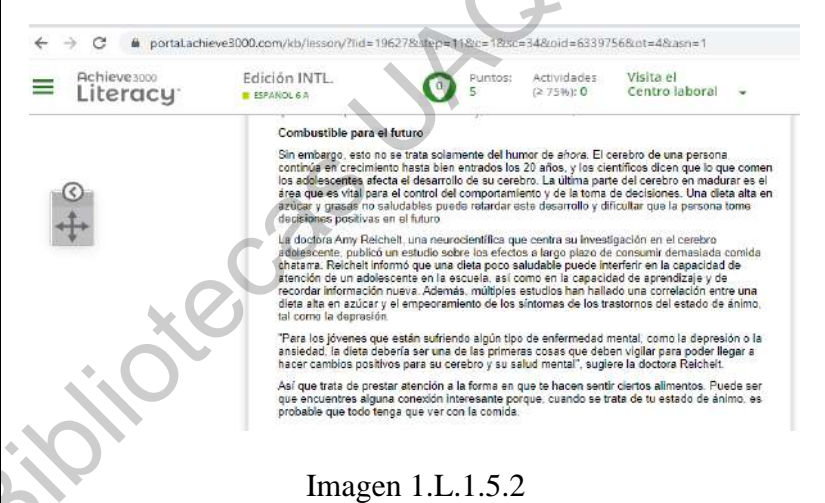

Fecha de análisis: 21 de noviembre de 2020.


INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN LA PLATAFORMA PARA MOMENTOS DE LA LECTURA					
Ítem	Calificación cualitativa			Descripción de la característica	Evidencia de la característica (<i>screenshot</i>)
Momento: antes de la lectura	Cumple	Mediamente	Incumple	Texto que describe	Imagen que muestra lo descrito
L.1.1. La plataforma permite conocer los objetivos de lectura.			X	La plataforma no lo dice de manera explícita, pero el objetivo de la lectura es cumplir con una tarea escolar, realizada fuera del horario de clase.	

<p>L.1.2 La lectura permite hacer una aproximación al tema. ¿Qué sé de este texto? (Bagaje cultural, experiencia previa)</p>	<p>X</p>		<p>Al realizar una encuesta previa a la lectura, la plataforma sí permite al estudiante aproximarse al tema. Además, le solicita argumentar el porqué de la respuesta. La encuesta dice: “Los científicos están investigando cómo los diferentes alimentos afectan el cerebro. ¿Qué opinas al respecto?”</p> <p>Hay una conexión directa entre los alimentos que como y el estado de ánimo que tengo”. Se debe responder “estoy de acuerdo” o “no estoy de acuerdo”.</p>	 <p>Imagen 1.L.1.2</p>
<p>L.1.3 La plataforma permite, antes de la lectura, conocer de qué se trata el texto.</p>	<p>X</p>		<p>El enunciado que refiere que los científicos estudian la relación entre alimentos y estado de ánimo permite conocer el tema del texto. Ver imagen 1.L.1.3</p>	<p>Imagen 1.L.1.3</p> 

Dirección General de Bibliotecas

<p>L.1.4 La plataforma solicita al lector formular hipótesis y hacer predicciones sobre el texto.</p>	<p>X</p>		<p>La encuesta previa a la lectura, permite formular una hipótesis y, además, solicita al usuario ponerla por escrito en un recuadro que no debe sobrepasar los 600 caracteres. Inclusive, la plataforma proporciona al lector tres tipos de textos a llenar que denomina “plantillas”. Éstas son guías para redactar un texto a favor, en contra o de opinión mixta. (1.L.1.4.2)</p>	 <p>Imagen 1.L.1.4</p>  <p>Imagen 1.L.1.4.2</p>
<p>L.1.5 El texto posee una buena redacción.</p>	<p>X</p>		<p>El texto sí posee una buena redacción, es entendible aunque no es posible determinar si el lenguaje es adecuado para un estudiante de sexto de primaria.</p>	

				 <p>Combustible para el futuro</p> <p>Sin embargo, esto no se trata solamente del humor de ahora. El cerebro de una persona continúa en crecimiento hasta bien entrados los 20 años, y los científicos dicen que lo que comen los adolescentes afecta el desarrollo de su cerebro. La última parte del cerebro en madurar es el área que es vital para el control del comportamiento y de la toma de decisiones. Una dieta alta en azúcar y grasas no saludables puede retardar este desarrollo y dificultar que la persona tome decisiones positivas en el futuro.</p> <p>La doctora Amy Reichelt, una neurocientífica que centra su investigación en el cerebro adolescente, publicó un estudio sobre los efectos a largo plazo de consumir demasiada comida chatarra. Reichelt informó que una dieta poco saludable puede interferir en la capacidad de atención de un adolescente en la escuela, así como en la capacidad de aprendizaje y de recordar información nueva. Además, múltiples estudios han hallado una correlación entre una dieta alta en azúcar y el empeoramiento de los síntomas de los trastornos del estado de ánimo, tal como la depresión.</p> <p>“Para los jóvenes que están sufriendo algún tipo de enfermedad mental, como la depresión o la ansiedad, la dieta debería ser una de las primeras cosas que deben vigilar para poder llegar a hacer cambios positivos para su cerebro y su salud mental”, sugiere la doctora Reichelt.</p> <p>Así que trata de prestar atención a la forma en que te hacen sentir ciertos alimentos. Puede ser que encuentres alguna conexión interesante porque, cuando se trata de tu estado de ánimo, es probable que todo tenga que ver con la comida.</p>
L.1.6 El texto está separado por párrafos y posee subtítulos.	X		Sí, el texto está separado en nueve párrafos con cuatro subtítulos entre ellos.	 <p>Un buen combustible para el cerebro</p> <p>Entonces, ¿cuáles son exactamente algunos de esos alimentos que hacen que tu cerebro —es decir, ¿cómo se siente muy bien? Las investigaciones han demostrado que los alimentos que contienen altos niveles de nutrientes proveen al cerebro de energía y lo protegen del estrés. Piense en zanahorias crujientes, manzanas jugosas, pan con integral o, incluso, un batido de col rizada (¿o quizá mejor no?). Las frutas, las verduras, los cereales integrales y las carnes magras son los tipos de alimentos que hacen que nuestro estómago y cerebro funcionen bien. Y eso, como consecuencia, mejora nuestro estado de ánimo.</p> <p>Un combustible que no es tan bueno para el cerebro</p> <p>Pero así como algunos alimentos pueden tener un efecto positivo en cómo nos sentimos, otros pueden tener un efecto totalmente contrario. Los alimentos altamente procesados y aquellos con muchas grasas o a los que les añaden mucho azúcar y sal no son un gran combustible para el cerebro. Claro que esos alimentos pueden ser muy sabrosos. Pero los estudios han demostrado que comer una cantidad excesiva de dulces y de comida chatarra es <u>negativo</u> para la capacidad de funcionamiento del cerebro. Incluso, estos alimentos pueden hacernos sentir <u>deprimidos</u> o <u>melancólicos</u>. Eso se debe a que estos alimentos no solo le causan molestias estomacales, sino que también pueden afectar al cerebro y, en consecuencia, tu estado de ánimo.</p> <p>Combustible para el futuro</p> <p>Sin embargo, esto no se trata solamente del humor de ahora. El cerebro de una persona continúa en crecimiento hasta bien entrados los 20 años, y los científicos dicen que lo que comen los adolescentes afecta el desarrollo de su cerebro. La última parte del cerebro en madurar es el área que es vital para el control del comportamiento y de la toma de decisiones. Una dieta alta en azúcar y grasas no saludables puede retardar este desarrollo y dificultar que la persona tome decisiones positivas en el futuro.</p>
L.1.7 La plataforma presenta textos narrativos como cuentos, leyendas, anécdotas.		X	No. Este artículo es un texto informativo.	

<p>L.1.8 La plataforma presenta textos informativos, descriptivos, expositivos e instruccionales.</p>	<p>X</p>		<p>Sí, en este caso se trata de un texto informativo.</p>	
<p>L.1.9 La presentación del texto es atractiva para el lector, es decir, es colorida y posee dibujos o fotografías.</p>	<p>X</p>		<p>La presentación de esta lectura es en un fondo blanco, con una sola ilustración de una niña que intenta elegir entre dos platos de alimentos. Sin embargo, no es posible determinar si resulta o no atractiva para el lector, dado que la plataforma no hace una pregunta al respecto... Diversos textos, como el del Ministerio de Educación de Guatemala (2017), aseguran que una pieza de lectura es atractiva para los niños cuando presenta ilustraciones, dibujos o fotografías. En este caso, la imagen está al principio del texto.</p>	 <p>Los alimentos y el estado de ánimo Noticias: El mundo de la ciencia</p> <p>1 Encuesta previa a la lectura 2 Artículo 3 Actividad 4 Encuesta posterior a la lectura 5 Preguntas Resultados de Encuesta Mate Artículo de desafío Actividad de desafío</p> <p>RED BANK, Nueva Jersey (Achieve3000, 19 de agosto de 2020). ¿Cómo te sientes? ¿Emocionado o <u>afligido</u>? ¿Serenos o malhumorado? ¿Alegre o irritable? Tal vez es por algo que comiste.</p> <p>Sí, Así es, la comida puede afectar tu temperamento.</p> <p>Así es como funciona</p> <p>Nuestro cerebro es una máquina poderosa y complicada que siempre trabaja muy duro, aun cuando estamos durmiendo. Y, como cualquier máquina, requiere un suministro continuo de combustible para mantenerse en funcionamiento. Ese combustible proviene de los alimentos que comemos y, según los científicos, hay ciertos tipos de alimentos que son mejores que otros para ayudar a nuestro cerebro a funcionar mejor. Sin embargo, comer sano no solo significa que tu cerebro estará mejor equipado para calcular ecuaciones complejas o memorizar capitales. En realidad, un cerebro bien alimentado también puede ponerte de mejor humor.</p> <p><small>Crédito de foto: Estudio WAYHOME/Shutterstock (niña); paulista/Shutterstock (fruta); Erhan Inga/Shutterstock (papitas)</small></p> <p><i>¿Cuidi me como? La elección de alimentos puede afectarte más de lo que te imaginas; ¡en realidad, lo que comes influye en tu manera de pensar y en tu estado de ánimo!</i></p> <p>1.L.1.9.1</p>

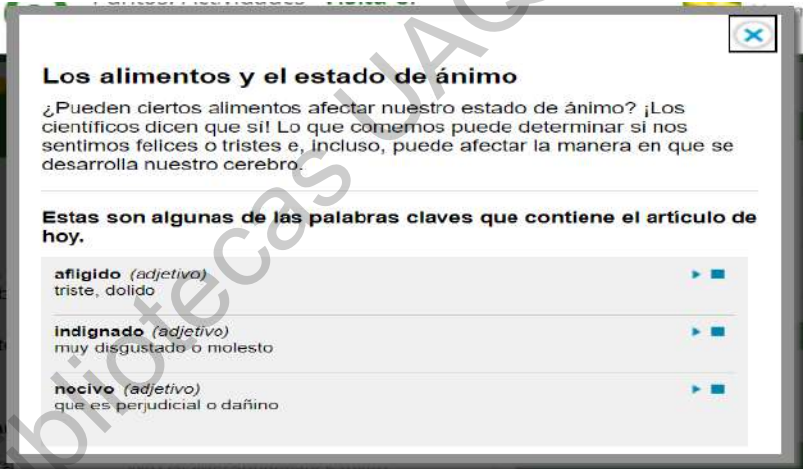


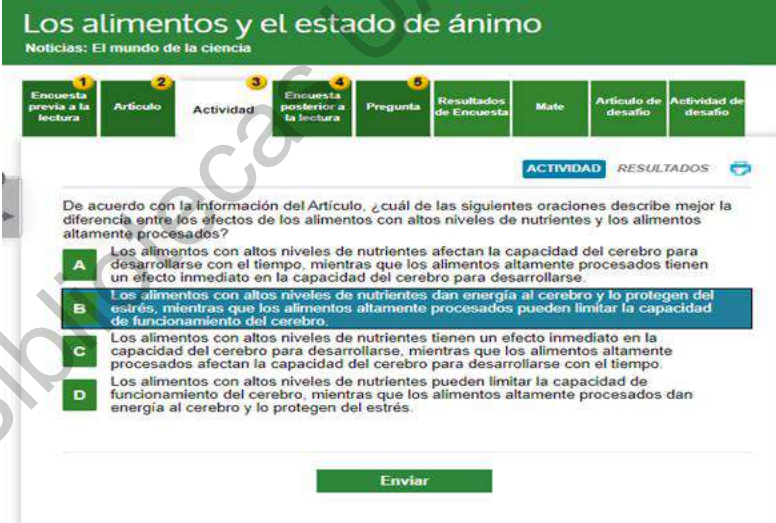

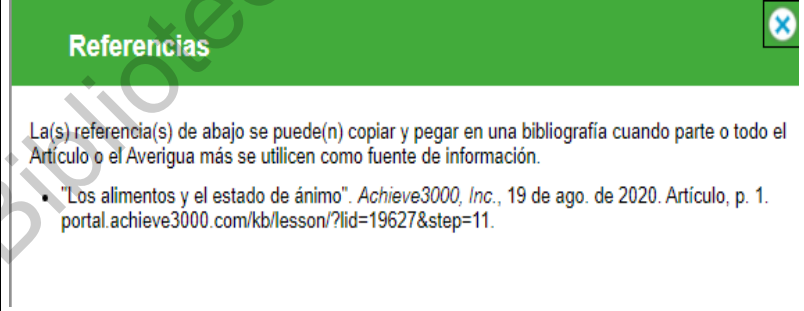
L.1.10 La plataforma sugiere o permite la consulta de un diccionario		X		<p>Antes de comenzar la práctica de la lectura, la plataforma muestra un recuadro con un vocabulario con algunas palabras y sus significados. La llama “palabras clave”. Sin embargo, la lista de palabras resulta insuficiente porque podría haber otras palabras desconocidas para el lector. La plataforma no da la oportunidad de consultar un diccionario completo dentro de la misma página web, como sí ocurre con algunos <i>e-Book</i> o <i>e-Reader</i>.</p>	 <p>Los alimentos y el estado de ánimo</p> <p>¿Pueden ciertos alimentos afectar nuestro estado de ánimo? ¡Los científicos dicen que sí! Lo que comemos puede determinar si nos sentimos felices o tristes e, incluso, puede afectar la manera en que se desarrolla nuestro cerebro.</p> <p>Estas son algunas de las palabras claves que contiene el artículo de hoy.</p> <ul style="list-style-type: none"> afligido (<i>adjetivo</i>) triste, dolido indignado (<i>adjetivo</i>) muy disgustado o molesto nocivo (<i>adjetivo</i>) que es perjudicial o dañino
L.2 Durante la lectura					
L.2.1 La plataforma permite encontrar o rechazar coincidencias, predicciones e inferencias.			X	No.	
L.2.2 La plataforma pide al lector extraer información del texto			X	No.	
L.2.3 La plataforma permite y/o solicita al usuario identificar las ideas centrales del texto			X	No.	
L.2.4 La plataforma solicita al usuario relacionar el texto con experiencias			X	No en esta parte de la actividad, es decir, en lo que Solé (1992)	

Imagen L.1.10

personales o conocimiento previo.				denomina como el momento “durante” la lectura.	
L.2.5 La plataforma solicita al usuario identificar el tipo de texto leído. (Relato, cuento, fábula, etc.)			X	No.	
L.2.6 La plataforma permite al lector desarrollar la habilidad de inferencias.			X	No durante el momento denominado “durante” la lectura. La habilidad de desarrollar inferencias tiene que ver con el hecho de deducir y esa posibilidad se dio al inicio de la lectura, con el subtítulo que dejaba entrever, de manera anticipada, el contenido de la lectura.	
L.2.7 La plataforma pide al usuario develar la intención del autor			X	No.	
L.2.8 La plataforma solicita al lector diferenciar entre hipótesis y hechos.			X	No, al menos no da esa posibilidad en esta parte de la lectura denominada “durante” por Solé (1992) y que Jiménez-Pérez (2015) clasifica como comprensión inferencial, la cual permite diferenciar entre hipótesis y hechos constatados.	
L.3 Después de la lectura					

<p>L.3.1 La plataforma solicita al usuario hacer resúmenes de lo leído.</p>	<p>X</p>		<p>Como parte del ejercicio, la plataforma no pide hacer un resumen del texto, sin embargo, sí solicita, en el paso número 5 llamado “pregunta”, que el lector debe responderla con argumentos. Así lo pide la siguiente instrucción: “La investigación está demostrando que la elección de alimentos no solo afecta la salud en general, sino también el estado de ánimo. Explica la relación que existe entre los alimentos, el cerebro y los sentimientos. Usa hechos y detalles del Artículo en tu respuesta. Escribe tu respuesta en el cuadro de abajo.”</p>	 <p>Imagen 1.L.3.1</p>
<p>L.3.2 La plataforma le solicita al usuario formular preguntas sobre la lectura.</p>		<p>X</p>	<p>No existe esa posibilidad.</p>	
<p>L.3.3 La plataforma solicita al lector responder preguntas.</p>	<p>X</p>		<p>Al término de la lectura, la plataforma muestra ocho preguntas con cuatro respuestas, de entre las cuales el lector debe elegir la que considera correcta. El ejercicio que corresponde en responder preguntas podría limitar al lector, en el sentido de que esta reflexión no se realiza durante las</p>	 <p>Imagen 1.L.3.3</p>

			horas de clase. lectura se queda en el ámbito individual.	
L.3.4 La plataforma solicita al lector contar u organizar la ideas principales de texto.	X		Hasta esta parte del ejercicio de cinco pasos, la plataforma solo ha solicitado al lector responder preguntas. Sin embargo, en la pregunta número cuatro le solicita elegir cuál de las cuatro respuestas representa la idea general del texto, por lo que se considera que sí lo solicita, aunque de manera parcial y hace al estudiante que se ciña a una sola respuesta, como se puede apreciar en la imagen de la columna en la extrema derecha de este cuadro. (Imagen 1.L.3.4)	
L.3.5 La plataforma pide al usuario comprobar sus hipótesis.	X		El título y el subtítulo del artículo permiten al lector hacerse una idea de lo que éste va a tratar. En este caso, el subtítulo está redactado a modo de pregunta: “¿Cómo te sientes? ¿Emocionado o afligido? ¿Serenos o malhumorado? ¿Alegre o irritable? Tal vez es por algo que comiste”. En el paso cuatro, es decir, en la encuesta posterior a la lectura se pide responder si se está de acuerdo con la siguiente frase: “Hay una	 <p style="text-align: center;">Imagen 1.L.3.5</p>

			conexión directa entre los alimentos que como y el estado de ánimo que tengo”, lo que sí permite comprobar la hipótesis que se hizo en la encuesta antes de la lectura del artículo, que es el paso 1.	
L.3.6 La lectura permite conocer el nombre del autor del artículo.		X	Al estilo de las notas informativas de periódicos o revistas, la lectura tiene una fecha y un lugar del cuándo y dónde fue escrita, es decir, sí permite conocer que es la misma empresa Achieve3000 la que elaboró el texto. Sin embargo, se trata de un autor institucional dado que es el nombre de la empresa la que aparece como autor del artículo, no una persona.	 <p>Referencias</p> <p>La(s) referencia(s) de abajo se puede(n) copiar y pegar en una bibliografía cuando parte o todo el Artículo o el Averigua más se utilicen como fuente de información.</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Los alimentos y el estado de ánimo". <i>Achieve3000, Inc.</i>, 19 de ago. de 2020. Artículo, p. 1. portal.achieve3000.com/kb/lesson/?lid=19627&step=11. <p>Imagen 1.L.3.6</p>

Fuente: Elaboración propia.

El segundo instrumento de recolección de datos (Véase Anexo 3) es también una matriz de recolección y análisis de información, similar a la anterior, pero esta se centra en identificar los elementos de la comunicación digital interactiva, propuestos por Scolari (2008), como digitalización, hipertextualidad, interactividad, reticularidad y multimedialidad. Tal matriz se ve complementada con el *Taller de lectura* llevado a cabo con los alumnos, donde estos últimos evalúan algunos ítems referentes a las imágenes, a la presentación y al diseño de los artículos.

4.3.2 Instrumentos de recolección de datos de los actores

Taller de lectura

Después de acordar el protocolo con la subdirectora del colegio con el que se trabajó durante esta investigación, se diseña un *Taller de lectura*; mismo que se realiza vía Zoom, tiene una duración de 50 minutos y se lleva a cabo con la misma dinámica de las clases a distancia implementadas durante la pandemia causada por Covid-19. Para el taller, se elaboró una guía con actividades basadas en los momentos *antes, durante y después* de la lectura, descritos por Solé (1994), y preguntas abiertas dirigidas a los menores en el mismo sentido. (Véase Anexo 5)

En un principio, por cuestiones de confidencialidad y para proteger la identidad de los menores de edad, la docente puso como condición que el investigador se incorporara a una clase *on line* con los alumnos, mediante una videollamada con cámara y micrófono apagados, sin posibilidad de grabar audio ni video. Para este caso, la guía de trabajo para el taller se planteó con base en la observación no participante “aquella en la cual se recoge información desde afuera, sin intervenir para nada en el grupo social o fenómeno investigado” (Díaz, 2010, p. 8); en tal sentido se planeó hacer registros abiertos, es decir, anotar los elementos de interés para el estudio, manifiestos durante el taller, ante la imposibilidad de grabarlo.

La docente propuso una fecha para la realización del taller con los alumnos; sin embargo, canceló la cita horas antes de llevarse a cabo y propuso posponerla para otro día. Dos días después de la primera convocatoria, la maestra llamó por teléfono a la investigadora y le preguntó si estaría dispuesta a realizar el taller y comenzararlo “en 20 minutos”, a lo que la investigadora accedió. Por motivos que no fueron expuestos, la docente pidió que la investigadora abriera su cámara y micrófono y dirigiera junto con ella el taller de lectura.

Ante esta situación, la investigadora eligió dejar de lado la observación no participante, para realizar una observación participante. La observación participante se da cuando, para obtener

los datos, el investigador se incluye en el grupo, hecho o fenómeno observado para conseguir información desde adentro, la cual es calificada como una técnica privilegiada para la investigación cualitativa (Díaz, 2010). La guía para el *Taller de lectura*, que fue previamente aprobada por la docente, así como la descripción del ejercicio realizado con los niños se ubica en el Anexo 5.

Entrevistas semiestructuradas

La entrevista es una técnica orientada a definir problemas y a elaborar explicaciones teóricas desde los procesos sociales, además aporta validez y confiabilidad (Vela, 2001, p. 64). A su vez, la entrevista semiestructurada es un tipo de entrevista ideal cuando no existen buenas oportunidades para entrevistar; funcionan con administradores, burócratas o funcionarios que tienen poco tiempo. Para este tipo de entrevista se preparan las preguntas a fin de que el entrevistador demuestre que está preparado y es competente; además, le permiten mantener la conversación sobre el tema de interés (p. 76).

Para el caso de la docente (Véase Anexo 4) y las tres madres de familia participantes (Véase Anexo 6) se optó por realizar entrevistas semiestructuradas; la de la docente y dos madres se hicieron vía Zoom dada la pandemia causada por Covid-19; mientras que la tercera entrevista con una jefa de familia se hizo de manera presencial con las medidas de higiene y prevención necesarias.

La integración de tales actores se encamina a cumplir el objetivo número cuatro de esta tesis, que se propone analizar la plataforma a través de *Las leyes de la interfaz* (Scolari, 2019), específicamente, la número nueve, que analiza las relaciones que se dan entre los actores en el sistema de interfaces, tales como exclusión, inclusión, convergencia, divergencia, sustitución y extensión/reducción; es decir, entornos no tecnológicos como la escuela (Scolari, 2021). Para Scolari (2019), “una interfaz es una red de actores que interactúan entre sí, mantienen diferentes tipos de relaciones y dan lugar a varios procesos” (p. 172). Si bien en el documento de trabajo *¿Cómo analizar una interfaz?*, este autor propone identificar a los actores, ya sea humanos o tecnológicos, así como las relaciones y los procesos que se dan entre ellos a fin de modificar o mejorar una interfaz en particular, su propuesta se retomó en esta investigación a fin de dar un contexto amplio del objeto de estudio y de todos los actores que confluyen alrededor de él.

4.4 Reflexión sobre el ejercicio metodológico frente a los objetivos de investigación y como experiencia de investigación

El acercamiento que se dio a través de las entrevistas con el área docente y las madres de familia, así como el *taller de lectura* con los alumnos, da a esta investigación una visión más amplia sobre el objeto de estudio, lo que sirvió como complemento al análisis de contenido y funcionamiento que se realiza en una primera etapa. Al emplear las videollamadas vía zoom para acceder a los actores de la educación, se superó la barrera del encierro impuesto desde marzo de 2020 a raíz de la crisis sanitaria, el cual ha impedido los encuentros personales y ha dificultado, en general, los procesos de investigación.

Estudios realizados previamente, que incluyen a alumnos de educación básica como fuente primaria de investigación, han dejado de manifiesto que este es un grupo poblacional al que es difícil acceder, justamente por tratarse de menores de edad, pues para acercarse a ellos se requiere, casi siempre, del permiso de las autoridades escolares y/o padres de familia. En este caso, antes de iniciar la investigación se había hablado con las autoridades del plantel para poder realizar el estudio de caso. Aunque las circunstancias cambiaron por la pandemia causada por Covid-19 y casi se cerraba la posibilidad para hablar con los menores, la docente con quien se tuvo contacto en todo momento fue ampliamente accesible y generosa al momento de permitir que la investigadora asistiera a una clase con los niños vía zoom; sin su disponibilidad esta investigación habría quedado acotada.

En este orden de ideas, el *Taller de lectura* realizado con los niños fue particularmente rico informativamente hablando pues los alumnos fueron observados y consultados en un entorno para ellos conocido, es decir, en un aula virtual, con la presencia de su profesora, lo que dio paso a que su participación fuera espontánea.

Esta es la primera vez que la investigadora trabaja con niños, por lo que la experiencia fue por demás enriquecedora y grata, de la que se obtuvieron resultados reveladores y valiosos, sobre todo durante la emergencia sanitaria causada por Covid-19.

CAPÍTULO 5. RESULTADOS Y SU DISCUSIÓN

El trabajo de investigación titulado “Plataformas digitales para la competencia lectora en sexto año de primaria, desde la pedagogía y la cultura digital. Estudio de caso” tiene como fundamentos a la cultura digital y a la educación. La presentación de resultados será narrativa en relación con la literatura, es decir, se comparan los resultados con el marco teórico-conceptual (Hernández Sampieri *et al.*, 2012).

Este capítulo se divide en dos partes: en la primera se muestran los resultados y el análisis frente a los cuatro primeros objetivos específicos planteados para este estudio, a saber:

1.- Identificar los elementos pedagógicos presentes y ausentes en una plataforma digital, destinada al entrenamiento de la competencia lectora de estudiantes de sexto de primaria, tomando en cuenta los diferentes niveles (de la experiencia previa al acto de leer, pasando por la decodificación, hasta el nivel metacognitivo) y los momentos (*antes*, *durante* y *después*) de la lectura.

2.- Analizar las estrategias didácticas de la plataforma digital encaminadas a mejorar la competencia lectora en alumnos de sexto de primaria.

3.- Identificar si la plataforma contiene elementos de la Comunicación Digital Interactiva, tales como digitalización, hipertextualidad, reticularidad, interactividad y multimedialidad y si estos coinciden con las propuestas pedagógicas encaminadas a la competencia lectora ya mencionadas.

4.- Analizar la plataforma para la competencia lectora desde *Las leyes de la interfaz*. Esta primera parte se dividirá, a su vez, en tres segmentos, cada uno de los cuales corresponde a los momentos de la lectura clasificados por Solé (1992): el antes, el durante y el después, con sus respectivos niveles de comprensión y competencia lectora (Jiménez, Ministerio de Educación de Guatemala, 2017).

Con la intención de mostrar un análisis integral frente a estos cuatro objetivos, se define tomar como guía de exposición los tres momentos de la competencia lectora: el *antes*, el *durante* y el *después*. Al mismo tiempo, cada una de estos tres segmentos incluirá:

- a) Identificación de actores, así como las relaciones y procesos que se establecen entre ellos, de acuerdo con *Las leyes de la interfaz* (Scolari, 2020) (Objetivo específico 4).
- b) Se analizarán los elementos correspondientes a la educación (Objetivos específicos 1 y 2).

- c) Se observarán las características de la Comunicación Digital Interactiva (Scolari, 2008) (Objetivo específico 3).

En la misma línea, la exposición no respeta el orden de los objetivos; lo anterior se debe a que se privilegia una presentación deductiva.

La segunda parte de este capítulo responderá al último objetivo específico que dice:

5.- Indagar cuál es la percepción de los actores de la educación (alumnos, padres/madres de familia y docentes), en torno a la práctica de la lectura en la plataforma digital, antes de y durante las clases que se imparten en línea a propósito de la emergencia sanitaria causada por Covid-19.

El esquema de la Figura 3 da cuenta de la estructura en que se presentan los resultados y su análisis.

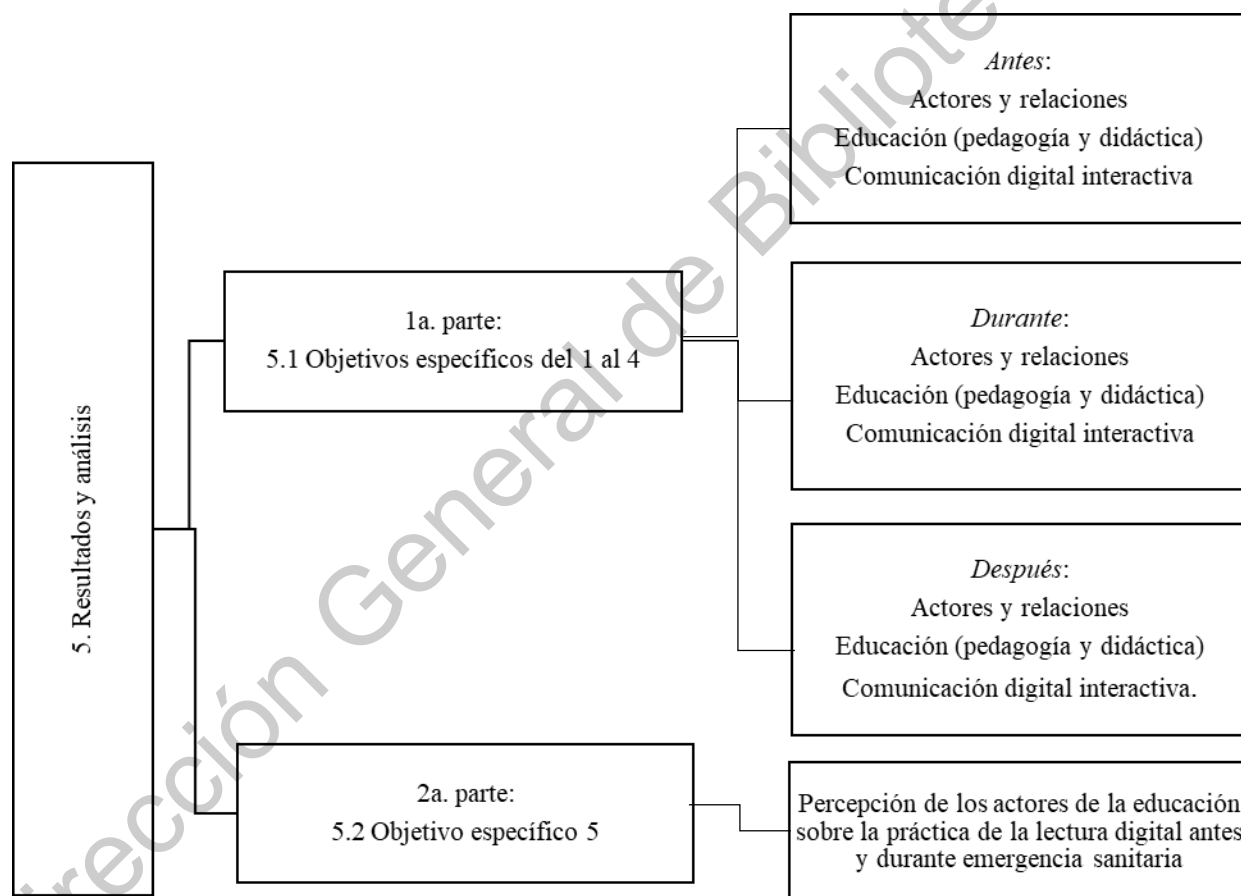


Figura 3. Esquema de presentación de los resultados y su análisis

Fuente: Elaboración propia.

5.1 Primera Parte

5.1.1 Antes: la experiencia previa y la reflexión sobre el acto de leer

Leer es una experiencia compleja en la que confluyen los conocimientos y las expectativas del lector. En esta línea, la literatura especializada señala que antes de comenzar una lectura es conveniente preguntarse: “¿Para qué leo?”, es decir, pensar en los motivos por los que se lee; y también pensar qué se sabe del tema, a fin de activar el conocimiento previo del lector y cumplir con el propósito de realizar predicciones o hipótesis (Solé, 1992; Millán, 2010; Ministerio de Educación de Guatemala, 2017). En palabras de Freire (1984): “la lectura del mundo precede a la lectura de la palabra”.

Estar consciente del propósito de la lectura, así como anticiparse al contenido del texto forman parte del momento denominado *antes* de la lectura (Solé, 1992), el primero de los tres momentos planteados (*antes, durante, después*) a lo largo de este trabajo como parte del proceso lector. Esa misma sucesión se tomó como base para analizar la plataforma en cuestión a fin de conocer si cumple con el propósito de acercar a los lectores preadolescentes a la comprensión y la competencia lectoras. A continuación, se identifican y analizan los elementos pedagógicos, didácticos y de la Comunicación digital interactiva y se esboza el contexto de los actores que concurren *antes* del acto de leer.

Identificación de actores, relaciones y procesos

Para Scolari (2019), una interfaz es “una red de actores humanos y tecnológicos que interactúan y mantienen diferentes tipos de relaciones entre sí” (p. 2); esas conexiones pueden ser de tipo unidireccional, bidireccional, multidireccional, de inclusión/exclusión, de dominación/igualdad, de cooperación o de competencia. En tanto, los procesos son secuencias de operaciones o eventos que se despliegan a lo largo del tiempo, los cuales pueden ser de significación, es decir, un intercambio entre dos actores; de producción, circulación y consumo; de convergencia-divergencia; de inclusión-exclusión, y de coevolución (Scolari, 2019).

Con base en lo anterior, se identifican los actores que participan en el momento denominado *antes* de la lectura, propósito de este apartado, la cuales se representan en la siguiente figura.

Las leyes de la interfaz

Actores, relaciones y procesos

"Una interfaz es una red de actores humanos y tecnológicos que interactúan y mantienen diferentes tipos de relaciones entre sí"
(Scolari, 2019, p. 2).

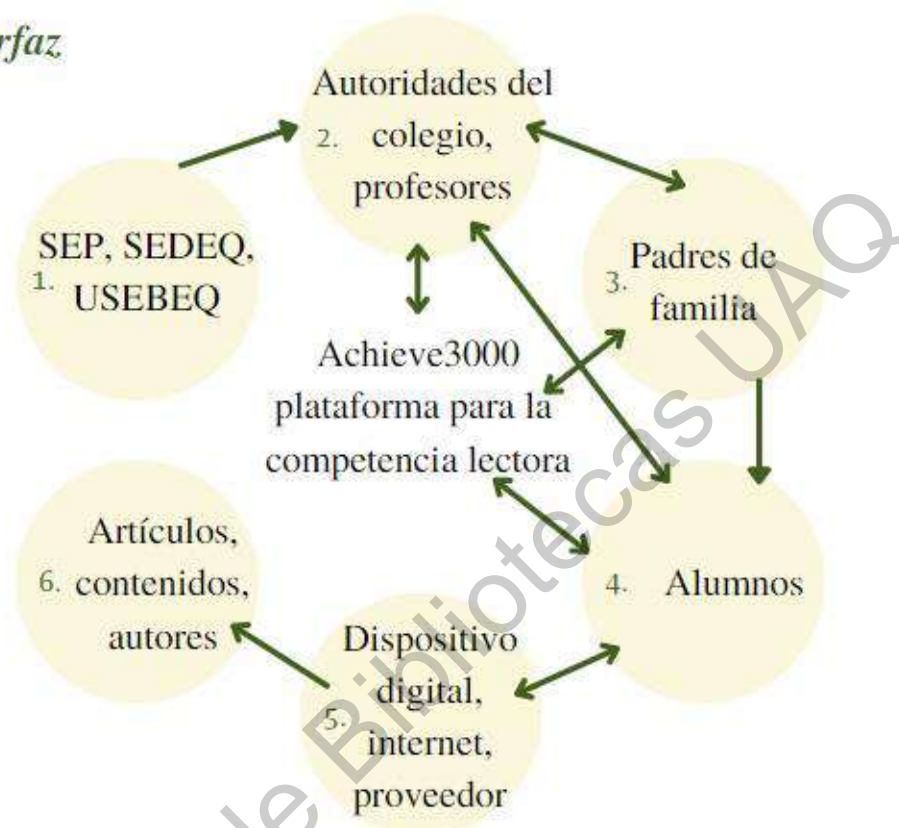


Figura 4. Identificación de actores, relaciones y procesos según *Las leyes de la interfaz*

Fuente: Elaboración propia.

Mucho antes de que los alumnos emprendan el ejercicio de lectura, al principio del periodo escolar, las autoridades del colegio eligen una plataforma digital para la competencia lectora, la adoptan y solicitan a los padres de familia que adquieran una membresía, como parte de los útiles escolares, para que sus hijos puedan acceder a ella durante el ciclo escolar. Los padres de familia compran el acceso a la plataforma mediante un pago de 1,250 pesos anuales realizado directamente a la empresa Achieve3000; lo que permite a los niños acceder a la misma de agosto a junio de los años correspondientes, en este caso 2020-2021. Una vez realizado el pago, la empresa entrega a las autoridades de la escuela un usuario y una contraseña para cada alumno; datos con los que los niños pueden entrar y hacer uso de la plataforma mediante un dispositivo digital conectado a internet desde casa.

Con base en *Las leyes de la interfaz* (Scolari, 2020), se identifica que los actores que intervienen en esta etapa son los siguientes:

Autoridades educativas públicas: Secretaría de Educación Pública (SEP), Secretaría de Educación del estado de Querétaro (SEDEQ) y Unidad de Servicios para la Educación Básica en el Estado de Querétaro (USEBEQ).

Autoridad-docente escolar: directivos del colegio privado, caso de estudio.

Empresa Achieve3000: creadora de la plataforma.

Dispositivo digital: computadora de escritorio, laptop, teléfono inteligente.

Internet: proveedor privado.

Contenidos de la plataforma: artículos-temáticas.

Autores de los contenidos: empresa Achive3000, agencia de noticias Associated Press (AP).

Docente de la escuela: maestra de grupo.

Padres de familia: padres, madres, tutores.

Alumnos: Ocho niñas y tres niños que cursan el sexto año de primaria.

Dado que las relaciones y los procesos son dos indicadores ampliamente vinculados entre sí, se presentan en este mismo apartado. En este caso las relaciones y proceso identificados son los siguientes:

- **Autoridades escolares públicas-autoridad docente privada: relación de dominación**

Se observa una relación de dominación de la autoridad pública sobre el colegio, dado que la escuela privada requiere de la autorización de la USEBEQ para poder operar, misma que se somete a la evaluación de sus planes y programas de estudio para los niveles educativos a atender. Sin embargo, el colegio privado no requiere del permiso de la autoridad pública para introducir una plataforma digital para la competencia lectora en sus operaciones ni a nivel estatal (USEBEQ y SEDEQ) ni federal (SEP).

- **Autoridad docente privada-empresa Achieve3000: relación bidireccional, un proceso de producción-circulación-consumo**

La empresa diseña y produce una plataforma para la competencia lectora, mientras la escuela adquiere ese producto para entrenar y medir el avance de sus alumnos con base en una selección frente a la oferta del mercado. En la misma línea, se identifica un “proceso de producción, circulación y consumo” (Scolari, 2020), donde la empresa produce la plataforma y sus contenidos, la circulación se da desde la oferta de la misma en el mercado hasta su adquisición por los actores mencionados en diferentes momentos, acto que ya forma parte del consumo; mismo que se extiende hasta el uso de tal plataforma para el entrenamiento de la competencia lectora.

- **Autoridad docente-padres de familia: relación bidireccional, un proceso de producción-circulación-consumo**

La escuela recibe un capital (colegiaturas) de los padres de familia que reciben un bien (la educación) para sus hijos, por lo que se da una relación bidireccional. Al igual que en el caso anterior, se identifica un “proceso de producción, circulación y consumo” (Scolari, 2020), donde la escuela produce un sistema educativo, la circulación se da desde la oferta del mismo en el mercado conformado por colegios privados, hasta la adquisición (inscripción al colegio) que realizan los padres de familia para que sus hijos estudien y obtengan la certificación de que han cursado la educación primaria, acto que forma parte del consumo.

- **Autoridad docente-alumnos: relación dominación, un proceso de producción-circulación-consumo**

Con base en la observación realizada durante el *Taller de lectura* con los alumnos, se aprecia que entre estos dos actores hay una relación bidireccional, toda vez que los alumnos muestran poder comunicarse con la profesora, sin ningún tipo de restricción de ella hacia ellos o viceversa. Sin embargo, hubo una limitante para conocer a fondo el modo en que estos dos actores se relacionan, pues el ejercicio de observación que se realizó solo duró 50 minutos. Empero, otra relación entre estos dos actores es la de dominación o jerarquía, dado que la autoridad escolar impone un requisito para calificar la materia de español, es decir, cumplir los ejercicios en Achieve3000, mientras el alumno no puede ignorar esa norma, como se da en la escuela tradicional.

Identificación y análisis de elementos pedagógicos y didácticos antes de la lectura

Como producto del análisis, se puede decir que la plataforma Achieve3000 sí cumple, pedagógicamente hablando, con el momento denominado *antes* de la lectura, dentro del nivel “experiencia previa al acto de leer” (Solé, 1992; Millán, 2010; Ministerio de Educación de Guatemala, 2017), dado que reconoce y da oportunidad de activar el conocimiento previo del lector aún sin haber mostrado el artículo a leer.

Didácticamente hablando, se puede decir que la plataforma sí cumple con destinar un espacio para las estrategias correspondientes al momento denominado antes de la lectura y la “experiencia previa al acto de leer”, lo cual se puede observar en el ejercicio llamado “Lección de cinco pasos”. En el primero de esos pasos, “Encuesta previa a la lectura”, el alumno debe tomar una postura respecto al tema en cuestión y argumentarla. Esto se pudo constatar en el análisis de

los 10 artículos realizado mediante el Instrumento de recolección de información para la lectura, matrices que se encuentran en el Anexo 2.

La “Encuesta previa a la lectura” incluye el título del texto, un enunciado que hace referencia al contenido del texto, así como la pregunta: “¿Qué opinas al respecto?”, para la cual ofrece dos opciones de respuesta: “Estoy de acuerdo” y “No estoy de acuerdo”; más adelante, la plataforma pide al lector explicar el sentido de su voto y para ello coloca un cuadro en blanco donde el alumno debe exponer sus argumentos en un texto máximo de 600 caracteres, respuesta que recibirá la maestra de grupo mediante la misma plataforma (ver Apartado 2).

Como ejemplo de lo anterior se cita el paso número uno observado en la lección titulada “Los alimentos y el estado de ánimo”, (ver p. 84) que se analizó durante la etapa de recolección de datos a través del instrumento de recolección de información correspondiente. La encuesta previa a la lectura dice textualmente: “Los científicos están investigando cómo los diferentes alimentos afectan el cerebro. ¿Qué opinas al respecto? Hay una conexión directa entre los alimentos que como y el estado de ánimo que tengo”. Debajo de estos enunciados se pide al lector elegir si está o no de acuerdo con esa afirmación.

Por lo anteriormente expuesto, se considera que en este primer nivel de experiencia previa al acto de leer, la plataforma cumple con los criterios pedagógicos y didácticos.

Ahora bien, el segundo nivel “reflexión sobre el acto de leer” tiene que ver con los propósitos u objetivos de la lectura: “¿para qué leo?”, que va de la mano de la motivación del lector, es decir, cuáles son las razones para leer determinado texto. Leer a profundidad requiere de esfuerzo, por lo que es indispensable que el lector esté interesado y tenga la oportunidad de elegir el tema de la lectura (Solé, 1992; Millán, 2010; Ministerio de Educación de Guatemala, 2017).

En este sentido, se observa que la plataforma carece de un espacio destinado para la “reflexión sobre el acto de leer”; por lo que pedagógica y didácticamente se revela incompleta en este punto. En este contexto, es pertinente señalar que antes y durante la pandemia causada por Covid-19, estos ejercicios de lectura han formado parte de las tareas a realizar en casa, por lo que el alumno los lleva a cabo de manera individual sin la guía o acompañamiento de la profesora de grupo o de un adulto.

Lo anterior resulta contrario a lo que sugieren otras investigaciones (Jaramillo, 2018) que, entre sus conclusiones, resaltan la importancia del docente en la enseñanza, sobre todo en contextos

mediados por la tecnología, pues señalan que el profesor tiene un papel preponderante al ser el encargado de fomentar el aprendizaje a través de la reflexión para despertar el pensamiento crítico. Según nuestro juicio, la reflexión sobre el acto de leer es una ponderación que no puede hacerse de manera unilateral o dejarla solo en manos de los docentes, es decir, lo ideal sería que tanto en la casa como en el colegio se diera importancia, motivación y estímulo al acto de leer. En palabras de Millán (2010), la falta de promoción de la lectura desde el hogar es una de las causas que dificulta la comprensión de textos.

Para conocer qué motiva a los alumnos a leer, durante el *Taller de lectura* se les pregunta si les gusta leer o no y por qué. A la pregunta de si les gusta leer, los alumnos 1, 6 y 7 responden de voz diciendo que sí; los alumnos 2, 3 y 4 dicen que sí mediante un movimiento de cabeza; mientras los alumnos 8, 10 y 11 no emiten ninguna respuesta verbal ni mueven la cabeza.

A la pregunta de por qué les gusta leer, de manera espontánea los alumnos responden los testimonios que se exponen a continuación:

Alumna 7: a mí me gusta leer porque, por ejemplo, cuando son libros de aventuras yo me lo imagino todo y es como si estuviera viendo una película y cosas así.

Alumna 3: porque podemos encontrar cosas que nos pueden ayudar a aprender o que sean interesantes.

Alumna 6: porque puedes aprender más de cosas, o sea, puedes buscar y puedes saber cosas que tú no sabías que existían y como dice mi compañera (alumna 7) te lo vas imaginando.

Alumna 2: por lo general a mí me gusta leer libros de terror o también leer cómics, los cómics son como más imágenes y me gustan mucho. Y me gusta leer porque a veces me gusta ponerme mis audífonos y ponerme a leer un libro y ahí me desconecto de todo, entonces es muy relajante para mí.

Alumna 9: A mí me gusta leer libros de terror y ciencia ficción porque me gusta imaginar el apocalipsis.

Alumna 4: me gusta leer porque me meto a otra historia y me despeja de todos los pensamientos que tengo en este momento. (*Taller de lectura* realizado vía zoom, 12 de febrero de 2021). (La transcripción completa del *Taller de lectura* se encuentra en el Anexo 5).

Sin embargo, las madres de familia entrevistadas dijeron que, en general, a sus hijos no les gusta leer y sólo una de ellas dijo las razones:

Mamá 1: De manera general no, no. No sé, pero no he promovido mucho la lectura y entonces desde ahí parte. Yo creo que es el principio y el fin de esto. Me encantaría fomentar el gusto por la lectura, lo cual no se ha hecho mucho en mi casa. Entonces por lo tanto no le encanta leer. (Mamá 1, entrevista personal vía Zoom, 15 de febrero de 2021)

A la pregunta de cómo han reaccionado los niños al practicar la lectura en la plataforma, las madres de familia respondieron que los chicos no leen por gusto. He aquí los testimonios que respaldan esa postura:

Mamá 1: Si hablamos de gusto por hacerlo, pues lo ven más como una responsabilidad o parte de una obligación académica (Mamá 1, entrevista personal vía Zoom, 15 de febrero de 2021).

Mamá 2: lo toma como una obligación (Mamá 2, entrevista personal vía Zoom, 19 de febrero de 2021).

Mamá 3: Bien, como que se adaptó, al principio era muy renuente al hecho de leer, pero sí se adaptó bien, reaccionó bien, leyó muchísimo (Mamá 3, entrevista en persona, 20 de febrero de 2021).

Después de presentar estos testimonios, vale la pena recordar que solo se entrevistaron tres madres de familia, un número menor frente al de los alumnos:11.

En cuanto a estos hallazgos, por un lado, los testimonios de los alumnos coinciden con las recomendaciones realizadas por expertos (Ripoll & Aguado, 2016; Solé, 1992), quienes consideran indispensable que exista una motivación y un interés, el de “leer para”, a fin de alcanzar la competencia lectora. En los casos citados, los niños detallaron que leen (fuera de la plataforma) por curiosidad, para divertirse, para obtener nuevos aprendizajes, para desarrollar la imaginación o como una actividad lúdica.

Cabe destacar que, sin mencionar la palabra “libro” dentro de la pregunta “¿Por qué les gusta leer?”, los alumnos respondieron que esa actividad la realizan en un libro, por lo que se puede inferir que prefieren leer en un soporte impreso que en una plataforma digital.

Por lo que concierne a las respuestas de las madres de familia, referentes a que a sus hijos no les gusta leer, se puede inferir que no hay gusto por la lectura cuando esta se realiza por obligación, como lo hacen al usar la plataforma Achieve3000 para la competencia lectora.

Para continuar con la motivación del lector, anteriormente se mencionó que uno de los elementos sugeridos por expertos (Ripoll & Aguado, 2016) es que el alumno alcanza la comprensión y la competencia lectora cuando elige los textos o cuando las temáticas coinciden con sus intereses personales. A fin de conocer los temas que incluye la plataforma y compararlos con los que interesan a los alumnos, se analizaron 10 lecturas (ver Apartado 2) y se preguntó sobre el tema a la docente, a las madres de familia y a los estudiantes.

A continuación, se muestra una tabla que contiene información extraída de los 10 artículos analizados (Apartado 2), datos que se organizan mediante el título del artículo, la sección temática en la que está clasificado, una breve reseña del contenido y la fuente o el autor.

Tabla 2

Títulos, sección, temáticas y autores de los artículos analizados

Título	Sección	Reseña	Fuente o autor
Los alimentos y el estado de ánimo	Noticias: El mundo de la ciencia	Investigaciones científicas de la Dra. Amy Reichelt (Canadá) muestran cómo algunos alimentos afectan al cerebro.	Achieve3000
Congelado en el tiempo	Charlas entre jóvenes: El mundo de la ciencia	Un banco criogénico conserva células de plantas y animales, ubicado en San Diego, California, Estados Unidos, bajo la dirección del biólogo Oliver Ryder (Estados Unidos).	Achieve3000
Dormir le hace bien al cuerpo	Salud: Los sistemas	Un estudio del Instituto Nacional de Salud de Estados Unidos que afirma que el sueño perdido no se puede recuperar fácilmente	Associated Press
La flauta y la talla más antiguas	Profesiones: Arqueólogo	El descubrimiento arqueológico de una flauta tallada en un hueso de ave y una estatuilla femenina de marfil encontrados en una cueva en el sur de Alemania.	Associated Press
Instamentiras	Charlas entre jóvenes: Tecnología	Relatos de una comediante estadounidense que considera que las redes sociales establecen expectativas falsas sobre la realidad.	Achieve3000

Cuidado de las jirafas	Geografía: África	Narra el trabajo de un científico francés para conservar y aumentar el número de jirafas en Níger, África.	Associated Press
Las latinas dejan huella	Charlas entre jóvenes: Gente	Los casos de tres mujeres latinas - originarias de El Salvador, México y Cuba- que alcanzaron el éxito académico en Estados Unidos en carreras relacionadas con la ciencia y la tecnología.	Achieve3000
¿Más temblores? No. ¿Más gente? Sí.	Geografía: Introducción	Los terremotos ocurridos durante 2010 en fallas geológicas en Turquía, Haití, Chile y México, según la Organización Mundial de la Salud, así como de científicos de la Universidad de Miami.	Achieve3000 y Associated Press
Salvando las semillas cheroquis	Charlas entre jóvenes: Medioambiente	La conservación de semillas de maíz cheroqui en un sótano donde se congelan granos de todo el mundo, ubicado en la llamada Bóveda Global de Semillas de Svalbard, en Noruega.	Achieve3000 y Associated Press
Búsqueda del tesoro tecnológica	Charlas entre jóvenes: Vida real	La experiencia de unos adolescentes con una especie de juego llamado <i>geocaching</i> que consiste en esconder y buscar objetos en cualquier parte del mundo, con la ayuda de un dispositivo con GPS.	Achieve3000

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos durante la recolección de datos.

De acuerdo con la profesora de la escuela en cuestión, los artículos que leen los niños una vez a la semana –como tarea o actividad extraclase– son elegidos al azar por la profesora de español de entre el menú que ofrece la plataforma; esta condición da pie para inferir que la docente no se involucra en la elaboración de esos textos, lo que coincide con hallazgos de otras investigaciones (Castro-Rodríguez *et al.*, 2017) en los que se revela la ausencia de los mentores en esa etapa, por lo que los investigadores siguieron que el maestro participe en la producción de los materiales que

usarán sus estudiantes. Entonces, los alumnos participantes en este estudio escogen un artículo a la semana (de entre dos opciones preseleccionadas por la maestra de grupo) para cumplir con su tarea.

Lo anterior se pudo conocer a través de una entrevista semiestructurada realizada a la docente de la escuela y cuyo testimonio se muestra a continuación:

Docente: Por lo general, programamos lecturas que son para todos, por el tema, y que poco a poco va generando todas las habilidades (...) Hemos implementado (varias), con los años ha cambiado. En un año lo que hicimos, a nivel general, manejar como alguna habilidad cada trimestre o cuatrimestre. Pero nos dimos cuenta que, en los resultados, en realidad, no se veía reflejado. Entonces lo que hacemos ahora es meterlas (las lecturas) al azar y finalmente todas las habilidades se ven, todas las habilidades como identificar idea principal. (Docente, entrevista personal vía Zoom, 4 de junio de 2020)

En cuanto a los alumnos, conversamos sobre los temas que prefieren para leer, independientemente de que el formato sea impreso o digital; a continuación, se muestran sus preferencias:

Alumna 2: Tengo un libro aquí a la mano, no es totalmente un libro, sino como, más bien, una historia que te explica. Se llama *En busca de respuestas* y el índice trata de todo lo que es de terror: qué son las posesiones, los vampiros, todo esto, fantasmas, leyendas, hechos sobrenaturales, mensajes subliminales, y así, esos son los temas que me gustan mucho.

Alumna 6: De misterio y también de terror.

Alumna 7: De aventuras y ciencia ficción. Por ejemplo, hay uno llamado *El secreto de la nebulosa* es un libro de *National Geographic* y está muy divertido para mí.

Alumna 4: A mí me gustan como las historias de amor, y tengo un libro de *A dos metros de ti* que se basa en la enfermedad de dos personas, entonces me gusta.

Alumna 3: A mí me gustan igual como de amor y tristeza. Yo tengo uno que es mi preferido que se llama *La razón de estar contigo*, de hecho, es una película que es muy triste. (Taller de lectura a través de Zoom, 12 de febrero, 2021).

Respecto a las temáticas abordadas por la plataforma, las madres de familia dijeron que estas no son del gusto de los niños, testimonios que se muestran a continuación:

Mamá 1: Es una plataforma seria, con manejo de información y de contenido serios, desde una perspectiva de la ciencia occidental, que sí o sí tiene su preferencia respecto a qué contenidos vas a ver ahí, o alineados. Es una empresa que edita contenidos (...), es una

empresa... no sé si son de Londres o de Estados Unidos. Entonces, todo ese contexto te da o te arroja contenidos desde una determinada perspectiva. (Mamá 1, entrevista personal vía Zoom, 15 de febrero de 2021)

Mamá 2: (Veo como desventaja) que no te permite elegir el artículo, o sea, por ejemplo, tiene sus temas. Por ejemplo, si a (mi hijo) le gusta un tema, por ejemplo, videojuegos, no le permite la plataforma elegir solo un artículo de videojuegos como para estimularlo más. Sí (se estresa) porque, si es un tema que no le gusta, sabe que le va a costar trabajo, y se estresa más, se bloquea y menos atención pone. No siempre. (Mamá 2, entrevista personal vía Zoom, 19 de febrero de 2021)

Según los datos recolectados, la mayoría de los textos analizados están tomados de artículos científicos difundidos por despachos de prensa o notas informativas de la agencia de noticias estadounidense Associated Press (AP), los cuales presentan temas diversos. En ocasiones la fuente de donde fue tomado el artículo aparece como Achieve3000.Inc lo que impide que se pueda identificar al autor.

Los datos surgidos de las entrevistas a madres de familia y las participaciones de los alumnos muestran que los temas de las lecturas de la plataforma no coinciden con los intereses de los niños, es decir, no los motivan. Sin motivación, la lectura resulta ser una obligación que no se disfruta y, por ende, dificulta la competencia lectora. En este sentido, estos resultados coinciden con varios autores (Ripoll & Aguado, 2016; Ministerio de Educación de Guatemala, 2017) que apuntan que leer a profundidad requiere esfuerzo, por ello el interés del lector por el texto sí importa, dado que la comprensión lectora se facilita cuando los intereses de los estudiantes coinciden con las lecturas designadas en clase.

Además, ninguna de las lecturas contenidas en la plataforma aborda temas relacionados con la infancia, con niños de 11-12 años de edad, o aquellos que les permitan identificarse con su entorno social o su condición de preadolescentes; tampoco aparecen historias o relatos que tengan que ver con México, excepto el de los terremotos que menciona brevemente a Baja California, donde, según el artículo, hay una falla geológica que podría ocasionar futuros temblores.

Estos resultados sobre los contenidos de las lecturas coinciden con los hallazgos obtenidos por Regro-Agraso *et al.* (2018), quienes investigaron la representación de la diversidad social en los materiales didácticos digitales para conocer hasta qué punto ejercen como reproductores de una cultura hegemónica. Como se pudo ver en la tabla, la mayoría de los protagonistas de los artículos

son científicos de origen europeo o estadounidense, jóvenes, salvo un texto que habla de tres mujeres de origen latino.

En este sentido, Martín-Barbero (2003) alerta sobre los desafíos de la educación ante la revolución tecnológica en un mundo globalizado, en el que grandes corporativos globales tienen un poder cada vez mayor al conjuntar dos componentes “los vehículos y los contenidos”, a fin de controlar a la opinión pública global. En este caso, el vehículo es la plataforma misma conectada a internet, mientras los contenidos difundidos en ella son elaborados, no por los profesores, sino por la agencia de noticias estadounidense Associated Press (AP) y la misma empresa Achieve3000.

De esta manera, se aprecian dos grandes corporativos globales que intervienen mediante el contenido de sus artículos en la educación de estos niños que viven en Querétaro: el primero es la agencia de noticias AP y el segundo la plataforma Achieve3000 que, según su página web, tiene clientes en 48 países del mundo. Cabe destacar que al menos los alumnos que participaron en este estudio no habrían tenido conocimiento de esos contenidos (normalmente difundidos por agencias informativas) si no hubiese sido porque deben leerlos por obligación en la plataforma que emplean para la competencia lectora.

Contrario a las recomendaciones didácticas (Ministerio de Educación de Guatemala, 2017), los artículos analizados son, en su mayoría, textos científicos, por lo que hay una carencia de textos narrativos como cuentos o leyendas que, por lo general, cuentan con elementos como personajes, nudo, desenlace, problema y resolución del mismo, que ayudan al lector a formarse un mapa de la historia, así como a hacer hipótesis que luego puede comprobar o descartar.

Si la competencia lectora se concibe como el desarrollo de habilidades y conocimientos para ponerlos en práctica en el entorno social (Jiménez, 2014), resulta poco probable que los saberes adquiridos por el menor, mediante las temáticas mostradas en la Tabla 2, favorezcan la puesta en práctica de esos conocimientos en el contexto social del alumno y, además, podrían parecerle ajenos o lejanos.

A manera de recapitulación, se puede afirmar que, para el momento *antes* de la lectura, la plataforma cumple medianamente los ámbitos pedagógico y didáctico, pues no permite que el lector sea consciente de los propósitos del ejercicio, salvo que cumplir con una tarea le dará una calificación en la materia de español. Como propuesta, se sugiere que los textos o artículos a leer contengan temáticas cercanas a la edad de los alumnos, que desarrollen su imaginación; en especial aquellas que contengan personajes, historias o leyendas locales donde se represente la cultura

mexicana, es decir, que se cumpla la condición de leer por placer, por aprender, por curiosidad o con un fin más allá de efectuar una tarea.

Generalmente, los artículos científicos que publica la plataforma dejan fuera del alcance de los lectores aquellas temáticas de la cultura local que podrían ser atractivas para los niños o que sí tendrían relación con su bagaje cultural o sus experiencias previas personales. De lo anterior, se puede afirmar que la motivación a la lectura, basada en los contenidos de la plataforma, es limitada.

Identificación de elementos de la Comunicación digital interactiva en el *antes*

La digitalización “es un proceso a través del cual las señales eléctricas pasan de un dominio analógico a uno binario” (Scolari, 2008, p. 80). Este proceso, aunado al desarrollo de las computadoras y la existencia de programas que comprimen señales, ha permitido la digitalización de todo tipo de documentos ya sea textos impresos, imágenes fijas o en movimiento y sonidos.

Visto de esta forma, se puede afirmar que la plataforma en cuestión cumple con la condición de digitalización –en este caso de los textos y de los ejercicios para entrenar la competencia lectora– dado que para acceder a ella se requiere de un dispositivo digital y, además, que cuente con conexión a Internet, no un soporte de papel o algún instrumento análogo. En cuanto a lo que tales características puedan o no abonar a la motivación a leer, uno de los elementos del *antes* de la lectura, se observan ventajas y desventajas: como ventajas está la digitalización misma de los contenidos que, de manera general, son llamativos para los menores; sin embargo, de acuerdo con los testimonios presentados, la desventaja es que la digitalización por sí sola no motiva a la lectura, los intereses y gustos de los jóvenes lectores juegan un rol determinante.

5.1.2 Durante la lectura: decodificación-pertinencia del texto con el contexto-comprensión

lectora

Durante la lectura se ubican niveles de comprensión como la decodificación (reconocimiento de palabras y significado fonético), el literal (entendimiento de la información explícita) y el inferencial (reconocimiento de elementos no expresados explícitamente, diferenciación entre hipótesis y hechos), momento en el cual el lector interactúa con el texto y construye significados, basado en sus conocimientos previos, y en la que se pueden plantear estrategias como identificar ideas principales, hacer resúmenes y resolver dudas (Solé, 1992;

Millán, 2010; Jiménez, 2015; Ripoll & Aguado, 2016; Ministerio de Educación de Guatemala, 2017).

Identificación de actores, relaciones y procesos

Durante la lectura, los actores identificados son la docente, los alumnos, la plataforma, los contenidos que hay en ella, el autor de los artículos y el dispositivo electrónico conectado a la energía eléctrica y a Internet. En este caso, la interfaz es un aula virtual.

Las relaciones y los procesos identificados son los siguientes:

- **Docente-Alumnos: relación de jerarquía en un proceso producción-circulación-consumo**

Durante el *Taller de lectura* realizado para esta investigación (Véase Anexo 5) se observa una relación bidireccional entre la docente y los alumnos, dado que ellos expresaron libremente lo que se les preguntaba. Sin embargo, también se observa una relación de poder, como sostiene la novena de *Las leyes de la interfaz* “el diseño y uso de una interfaz son prácticas políticas” (Scolari, 2019, p. 7), en la que los alumnos tienen una jerarquía menor frente a la maestra, quien emite instrucciones y da órdenes que ellos cumplen al pie de la letra. Se observa un proceso de producción-circulación-consumo desde el momento en que el colegio produce un bien (educación-matrícula) a cambio de un capital (inscripción-colegiatura) que pagan los padres de los alumnos; la circulación comienza desde el momento en que la escuela ofrece sus servicios frente a una gama de competidores, hasta llegar al consumo que realiza su población estudiantil.

- **Alumnos-Alumnos: relación de competencia**

Entre los alumnos se da una relación de competencia, dado que “dos actores compiten por un recurso u objetivo” (Scolari, 2019, p. 7), es decir, entre ellos contienden por leer mejor en voz alta, así como participar el mayor número de veces posible para responder a la investigadora durante el ejercicio (ver Anexo 5). La competencia va más allá, cuando contienden entre ellos por ganar el mejor puntaje en los ejercicios de lectura; o cuando el total de su grupo disputa el primer lugar de toda la escuela, el cual se alcanza al realizar el mayor número de lecturas.

- **Alumnos-Achieve3000: relación de cooperación, inclusión/exclusión con un proceso de significación**

La relación entre estos dos actores es de cooperación, es decir, “uno produce u ofrece algo que el otro actor necesita y viceversa” (Scolari, 2020). En este orden de ideas, la plataforma ofrece artículos y ejercicios para entrenar y mejorar la competencia lectora, mientras el lector requiere de esos dos elementos para sumar puntos que le dan una calificación para acreditar una materia. A su vez, la plataforma recibe y almacena los puntajes que obtiene el alumno al hacer los ejercicios de lectura, datos que necesita para hacer coincidir al lector con los artículos correspondientes a su nivel de competencia lectora. Esta relación da paso para identificar que entre ambos actores hay un proceso de significación el cual, de acuerdo con Scolari (2019), se da entre un actor humano (alumno) y uno tecnológico (la plataforma). Es pertinente exponer que, al inicio del ciclo escolar, mediante una lectura de diagnóstico que la plataforma denomina “evaluación de referencia”, el estudiante es valorado por la plataforma Achieve3000, mediante el índice Lexile, para conocer su nivel de comprensión lectora. Metametrics, empresa creadora del Marco Lexile, define al Sistema Lexile para Leer como “una manera científica de medir la dificultad de los textos y las capacidades de lectura para ubicar a los textos y a los lectores en la misma escala a fin de hacerlos corresponder con precisión” (Metametrics Inc., 2012). En la Figura 5 se ve un ejemplo de cómo el índice Lexile muestra el avance del alumno a través del tiempo.



Figura 5. Imagen del conteo de puntos en la escala Lexile.

Fuente: Captura de pantalla tomado de Achieve3000.

Un segundo proceso en esta misma relación entre alumnos-Achieve300 es el de inclusión-exclusión; en el caso de la inclusión, “se trata del proceso de incorporación de un actor o de otra interfaz a una interfaz mayor”; mientras la exclusión “es un proceso inverso: la interfaz expulsa a un actor” (Scolari, 2019). En este caso, la escuela incluye a la plataforma para el entrenamiento de la competencia lectora, antes y durante la pandemia, lo que al mismo tiempo excluye al libro o soporte impreso para la acción de leer. En la misma línea, el pago de la membresía incluye al alumno en el uso de la plataforma. El proceso que se da entre los alumnos y la plataforma es de significación porque la plataforma interpreta los datos que el alumno le da al responder la evaluación de referencia, y lo califica mediante un puntaje que, para sexto de primaria, es de 700 puntos en promedio en una escala que va de 0 a 1225. En tal relación la plataforma incluye al alumno en las lecturas correspondientes a su “nivel” y lo excluye de las que no le corresponden.

- **Alumnos-empresa proveedora de internet: relación de cooperación, proceso de producción-circulación-consumo**

Entre los alumnos y la empresa privada que provee la señal de Internet se da una relación de cooperación, es decir, la compañía ofrece un servicio de conexión a la red a cambio de un bien económico o mensualidad que paga el suscriptor. El proceso es de producción-circulación-consumo: mientras la empresa de telecomunicaciones produce la conectividad a la red de Internet, a través de la fibra óptica, la circulación se da desde el momento en que el servicio se oferta en un mercado donde compiten varios proveedores; el consumo y el pago de ese bien es obligado para quienes toman clases vía remota.

- **Achieve3000-Associated Press: relación de cooperación en un proceso de producción-circulación-consumo**

Achieve3000 es una empresa estadounidense, con sede en Nueva Jersey, fundada en el año 2000, que se autodefine como “pionera en el uso de la instrucción diferenciada dentro y fuera del aula, que ofrece soluciones digitales que aceleran y profundizan significativamente el aprendizaje en alfabetización, matemáticas y estudios sociales” con clientes en 48 países. (Achieve3000, 2021). Por su parte, *Associated Press* (Prensa Asociada) es una agencia de noticias estadounidense fundada en 1846, cuyo objetivo era llevar las noticias de la guerra de México hacia el norte más rápido que el correo tradicional; es una cooperativa propiedad de periódicos, estaciones de radio y televisión que, tanto

aportan historias, como utilizan el material escrito que produce la agencia. Sus suscriptores son, a la vez, otros medios de comunicación dentro y fuera de Estados Unidos que pagan por utilizar su material (Associated Press, 2015). La relación entre ambas empresas productoras de contenidos es de cooperación dado que una (*Associated Press*) produce u ofrece algo (contenidos en formato texto-noticias) que el otro actor necesita y viceversa. A falta de textos propios u originales, Achieve3000 necesita los relatos que la agencia noticiosa elabora (los cuales obtiene a través de una suscripción) para colocarlos como artículos para el entrenamiento de la competencia lectora. A su vez, los contenidos que la agencia produce son publicados en Achieve300, lo que da a la AP la posibilidad de que sus textos sean difundidos más allá de los medios de comunicación o revistas especializadas en ciencias, y sean leídos por obligación por un público infantil mexicano (o de cualquiera de los otros 47 países donde Achieve3000 tiene clientes) al que difícilmente llegaría a través de periódicos impresos o en línea. El proceso es de producción-circulación-consumo: AP produce textos o información que circulan a través de la plataforma Achieve3000 y son consumidos por los clientes de la plataforma educativa.

Identificación y análisis de elementos pedagógicos y didácticos

Desde la mirada pedagógica, se infiere que la plataforma cuenta con que los alumnos o usuarios de 11 y 12 años de edad dominan la codificación, es decir, reconocen las palabras y le dan un significado fonético (Solé, 1992; Millán, 2010; Ripoll y Aguado, 2016; Ministerio de Educación de Guatemala, 2017) dado que el ejercicio “Lección de cinco pasos” debe resolverse a través de la lectura visual. Empero, no cuenta con una estrategia para tomar el tiempo que le toma al niño hacer la lectura, o conocer la entonación con la que lee, como lo recomiendan los autores expuestos, lo que desde el punto de vista didáctico se considera como una deficiencia.

Para continuar con el análisis del ejercicio “Lectura en cinco pasos”, cuando el alumno ha respondido el paso uno “Encuesta previa a la lectura” y ha expuesto el razonamiento de su voto, da clic en un cuadro que dice “Actividad”. Tras ese clic, en la plataforma aparece un cuadro que dice “Vocabulario”, es decir, un listado de varias palabras con sus definiciones (Véase Anexo 2). Por ejemplo: en la lectura de “Los alimentos y el estado de ánimo”, la plataforma presenta un “Vocabulario” con solo tres palabras y su definición, las cuales son:

- Afligido (adjetivo): triste, dolido.
- Indignado (adjetivo): muy disgustado o molesto.

- Nocivo (adjetivo): que es perjudicial o dañino.

En el *Taller de lectura* con los niños (Véase Anexo 5) se leyó el artículo “En la mar profunda y oscura”; en este caso, la plataforma muestra las siguientes palabras en la sección Vocabulario:

- Acídico: que contiene ácido, lo que puede ser malo para los seres vivos.
- Disolver: pasar de sólido a formar parte de un líquido.
- Indudablemente: que no da lugar a duda o se cuestiona.
- Marino: que tiene que ver con el mar.
- Submarino: una nave que viaja bajo el agua.

Contrario a lo mostrado por la plataforma, los niños reportan que, tras la lectura del artículo, las palabras que no entendidas son: “Fahrenheit”, “riguroso”, “RSS”, “Fosas de las Caimán”, “factible”, “respiradero”, “Celsius” y “milla”, no contenidas en el vocabulario; así como “acídica” e “indudablemente”, que sí están en su glosario.

Por lo anterior, podría argumentarse que la plataforma sí satisface la propuesta pedagógica, dado que asume que dentro del proceso cognitivo habrá palabras que el niño no entienda o le sean desconocidas. Pero, didácticamente se muestra incompleta porque, desde la perspectiva de quien analiza y la participación de los menores, la plataforma propone un vocabulario limitado pues, como se pudo ver en el *Taller de lectura* (Véase Anexo 5), los niños revelaron palabras que les parecieron desconocidas, pero que no están incluidas en el vocabulario propuesto. Inclusive, se puede inferir que la plataforma da por hecho que todos los alumnos tienen el mismo léxico, el mismo nivel de vocabulario o que ignoran el significado de las mismas palabras; lo que puede confirmarse en los hechos, dado que los participantes en el taller no sólo expusieron desconocer palabras distintas a las propuestas por el vocabulario, sino que dieron a conocer distintos vocablos entre ellos.

Por consiguiente, la propuesta de mejora que se propone para este rubro es que la plataforma dé a sus usuarios la posibilidad de consultar cualquier palabra que no conozcan, ya sea mediante links o hipertextos que lleven a un diccionario, o que el significado de la palabra aparezca en un recuadro cuando se coloque el cursor sobre ella, tal como ocurre con los dispositivos electrónicos para lectura *e-readers*.

Continuando con el ejercicio “Lectura en cinco pasos”, el segundo paso es el llamado “Artículo” el cual presenta el texto a leer, acompañado con alguna ilustración o fotografía. Muestra también un recuadro llamado “tomar notas” en el que se pide al lector pensar qué información

podría ayudarlo a responder el paso cinco, llamado “Pregunta”, y escribir esas notas en un recuadro en blanco.

En este sentido, se puede decir que la plataforma sí cumple con la estrategia de invitar al lector a identificar ideas centrales, tal como lo proponen diversos autores, (Solé, 1992; Millán, 2010; Ripoll y Aguado, 2016; Ministerio de Educación de Guatemala, 2017).

No obstante, no da oportunidad, en ese momento preciso de la lectura, de que el alumno formule hipótesis, haga resúmenes, predicciones o aclare dudas en una dimensión colaborativa como se realizaría en un salón de clases (Anexo 2). Como se mencionó anteriormente, la actividad que realizan los alumnos con la plataforma es de carácter individual y sería recomendable practicarla en grupo, es decir, en el salón de clases (ya sea presencial o virtualmente) con la participación del docente, según las recomendaciones de expertos (Solé, 1992; Ministerio de Educación de Guatemala, 2017). El trabajo con el profesor de por medio daría oportunidad a los alumnos de exponer y aclarar dudas.

Identificación y análisis de elementos de la Comunicación digital interactiva

La segunda condición propuesta por la Comunicación digital interactiva (Scolari, 2008) es la hipertextualidad entendida como “el conjunto de estructuras complejas no secuenciales que existe sólo y en tanto es parte de una red infinita: la red hipertextual permite el acceso a cualquier cosa que esté registrada en la red”. (p. 86)

En esta perspectiva, Achieve3000 incumple esta condición por las siguientes razones: en primera, el ejercicio de “Lección de cinco pasos”, ampliamente analizado desde la óptica educativa, está dividido, como su nombre lo indica, en cinco partes fácilmente identificables con los números ordinales del uno al cinco, es decir, la secuencia es finita. Por tanto, esta secuencia guía al lector al siguiente paso, de manera ordenada, hasta terminar de responder todas las secciones.

En segunda, el hecho de que el usuario se desplace por cada una de las fases de la lección de cinco pasos, dentro de la misma plataforma, sin necesidad de averiguar datos para responder las preguntas del ejercicio, indica que éste no ha tenido que hacer búsqueda de información en otro sitio web, es decir, la plataforma no dirige ni estimula la navegación fuera de ella.

En tercera, la plataforma ofrece un vocabulario con palabras que podrían ser desconocidas para el lector, las cuales muestra en un cuadro que aparece antes de comenzar la lectura del artículo y también en un recuadro al lado de este. Esas mismas palabras aparecen subrayadas en azul (tal como se suele representar un link o una liga que llevaría a otro sitio web) en el cuerpo mismo del

artículo, pero, en este caso, al presionar el link éste dirige al cuadro del Vocabulario dentro de la misma página, como se muestra en la Figura 6.

The screenshot shows a web interface with a green header titled "Los alimentos y el estado de ánimo" and a sub-header "Noticias: El mundo de la ciencia". Below the header is a navigation bar with five numbered steps: 1. Encuesta previa a la lectura, 2. Artículo, 3. Actividad, 4. Encuesta posterior a la lectura, and 5. Pregunta. The main content area displays an article snippet from "RED BANK, Nueva Jersey" dated August 19, 2020, with the text: "¿Cómo te sientes? ¿Emocionado o afligido? ¿Serenos o malhumorado? ¿Alegre o irritable? Tal vez es por algo que comiste." Below this is a sub-section "Así es como funciona" with the text: "Nuestro cerebro es una máquina poderosa y complicada que siempre trabaja muy duro, aun cuando". To the right of the article is a photo of a woman thinking, with a thought bubble showing a bowl of fruit and a bowl of fries. On the right side of the page is a sidebar titled "Recursos de apoyo" with a "Vocabulario" section containing three entries: "afligido (adjetivo) triste, dolido", "indignado (adjetivo) muy disgustado o molesto", and "nocivo (adjetivo) que es perjudicial o dañino". Below the vocabulary section is an "Extras" section with links for "Busca palabras", "Referencias", and "Rúbrica".

Figura 6. Imagen del vocabulario contenido en la plataforma

Fuente: captura de pantalla tomada de Achieve3000

Como se puede observar, la palabra afligido, subrayada y en color azul es un link que, al presionar, muestra un cuadro con la definición correspondiente, misma que se ve en la sección de “Vocabulario” en el costado derecho de la página. Todo lo anterior aleja a la plataforma de la condición de hipertextualidad porque, para que el alumno pueda resolver los ejercicios contenidos en Achieve3000 no necesita consultar información fuera de ese sitio, por lo tanto, no requiere ni desarrolla habilidades de navegación en la web.

Como se dijo anteriormente, los pasos del ejercicio “Lección de cinco pasos” están plenamente identificados y no dan margen a que se realicen en desorden, es decir, de esta manera es poco probable que el usuario se enfrente a un conjunto de estructuras complejas no secuenciales, que sí podría experimentar en caso de que se le pidiera reunir información en cualquier página de la red de Internet. No obstante, al tomar en cuenta la edad de los usuarios, esto podría significar un punto a favor de la plataforma, porque simplifica la tarea a los alumnos que forman parte de este estudio, quienes son lectores en entrenamiento, es decir, no son lectores consumados.

Sin embargo, desde el punto de vista de quien analiza, el hecho de que el usuario de esta plataforma no requiera de habilidades para saber organizar contenidos extraídos de diferentes

páginas o fuentes, como lo señala Burin (2020), no favorece el desarrollo de habilidades necesarias para la competencia lectora en el ámbito digital.

5.1.3 Después: texto y enriquecimiento del contexto, del nivel representativo al metacognitivo

En el momento *después* de la lectura se ubican los niveles representativo (el lector, de 11 y 12 años de edad, reconstruye el significado del texto según sus conocimientos), inferencial (diferencia entre hechos e hipótesis), crítico (emite juicios de valor y defiende ideas propias, se alcanza en el bachillerato), emocional (el contenido del texto puede afectar al lector), productivo (creación de textos, experiencia adulta) y metacognitivo (razonamiento sobre el mensaje del autor y conciencia sobre la utilidad de lo leído). Para las edades de los participantes en el estudio, las estrategias van desde hacer resúmenes hasta formular y responder preguntas (Solé, 1992; Millán, 2010; Jiménez, 2015; Ripoll & Aguado, 2016; Ministerio de Educación de Guatemala, 2017).

Actores, relaciones y procesos

En este paso, los actores siguen siendo los alumnos y la plataforma misma, y entre ellos hay relaciones y procesos que fueron expuestos ampliamente en el momento *durante* la lectura.

Identificación y análisis de elementos pedagógicos y didácticos

Para continuar con el análisis de la “Lección de cinco pasos”, el tercero de ellos se llama “Actividad” donde el usuario debe responder a una serie de ocho preguntas de selección múltiple, es decir, cada pregunta tiene cuatro respuestas de entre las cuales el alumno debe elegir la correcta.

Al momento de dar clic en la respuesta elegida, la plataforma emite el sonido de una campanita para los aciertos y ninguno cuando se responde erróneamente; en caso de que la respuesta esté equivocada, la plataforma da una oportunidad más para responder correctamente; si el lector falla por tercera vez, la plataforma sombrea la respuesta acertada y da paso a la siguiente pregunta. Si el alumno obtiene el 75% por ciento de aciertos puede dar por terminada la tarea, de lo contrario, deberá elegir un nuevo ejercicio y realizarlo completo hasta obtener el puntaje mencionado.

La plataforma presenta un banco de preguntas similares para cada ejercicio, las cuales fueron obtenidas mediante el instrumento de recolección de datos para la plataforma (ver Anexo 2), entre las que se encuentran las siguientes:

- Elegir (de entre cuatro opciones) la idea central del artículo.
- El mejor título alternativo para este artículo sería:
- Según se usó en el artículo, ¿cuál es el antónimo de la palabra “afligido”?
- De acuerdo con la información del artículo, ¿cuál de las siguientes oraciones describe mejor la diferencia entre los efectos de los alimentos con altos niveles de nutrientes y los alimentos altamente procesados?
- Este artículo sería más útil como fuente de información para un proyecto de investigación estudiantil sobre:
- ¿Cuál de estas preguntas deja el artículo sin responder?
- El artículo señala: ¿Cómo te sientes? ¿Emocionado o afligido? ¿Serenos o malhumorado? ¿Alegre o irritable? Tal vez es por algo que comiste. Sí. Así es, la comida puede afectar tu temperamento. En este pasaje, la palabra temperamento significa:
- El artículo señala: “Para los jóvenes que están sufriendo algún tipo de enfermedad mental, como la depresión o la ansiedad, la dieta debería ser una de las primeras cosas que deben vigilar para poder llegar a hacer cambios positivos para su cerebro y su salud mental”. El propósito del autor al incluir esta cita fue:
- A partir del artículo, el lector puede pensar que:
- A partir del artículo, el lector puede inferir que:
- ¿Cuál de estas afirmaciones expresa una opinión?
- Según se usó en el artículo, ¿cuál es un sinónimo de la palabra radical?
- ¿Cuál de las siguientes oraciones del artículo apoya mejor la idea de que no hay forma de disminuir los efectos de la privación crónica del sueño?
- ¿Qué información no se menciona en el artículo?
- El artículo menciona todo lo siguiente, excepto que:

Esta lista de preguntas permite observar que la plataforma guía al usuario para que realice inferencias, algo indispensable en los momentos denominados *durante* y *después* de la lectura, dado que el hecho de hacer inferencias permite al lector comprender ideas o elementos que no están explícitamente en el texto, sino que están en forma implícita (Solé, 1992; Millán, 2010; Ripoll & Aguado, 2016).

El paso número cuatro de la “Lección de cinco pasos” es la “encuesta posterior a la lectura”, en la que se pide responder a la misma pregunta de la “encuesta previa a la lectura” (Véase Anexo

2) mostrada en el paso uno. Aquí se pone como ejemplo la encuesta del artículo “Los alimentos y el estado de ánimo”:

Después de haber leído el artículo, indica si estás de acuerdo o en desacuerdo con esta afirmación: Hay una conexión directa entre los alimentos que como y el estado de ánimo que tengo. Estoy de acuerdo. No estoy de acuerdo. (Achieve3000, 2020)

El quinto y último paso del ejercicio en la plataforma se llama “Pregunta” y en ella se pide al lector explicar alguna cuestión muy concreta acerca de lo leído con la indicación “usa hechos y detalles del artículo en tu respuesta”. La plataforma da las siguientes “sugerencias para responder”:

Escribe un argumento para apoyar una opinión con motivos claros y pruebas relevantes.

En tu respuesta: Escribe dos párrafos. Presenta el tema sobre el cual escribes, emite una opinión y crea una estructura en la cual las ideas están agrupadas lógicamente para apoyar el propósito del escritor. Ordena las razones de manera lógica que se puedan apoyar con hechos y detalles. Relaciona las opiniones y las razones utilizando palabras, frases y cláusulas de enlace (p. ej., por consiguiente, expresamente). Establece y conserva un estilo formal. Incluye una declaración final relacionada con la opinión presentada. Si puedes, usa las palabras falsedad y autoestima. (Achieve3000, 2020)

Como resultado de la revisión realizada en este tercer apartado, se puede afirmar que la plataforma cumple medianamente la propuesta pedagógica expuesta líneas arriba en el sentido de que, implícitamente, asume que la competencia lectora es un proceso cognitivo complejo que abarca varios momentos durante los cuales el individuo relaciona la lectura con sus conocimientos previos y está en condiciones de dar un nuevo significado.

En gran medida, se puede considerar que las preguntas de opción o selección múltiple mostradas al final de cada artículo cumplen con la estrategia didáctica de identificar las ideas principales del texto; entre esas preguntas se observa que la plataforma asume que el lector ha alcanzado el nivel de lectura llamado inferencial, toda vez que solicita al lector distinguir entre opiniones y hechos, lo que se constata con la siguiente: “a partir del artículo, el lector puede inferir que”. Lo anterior, si se toma en cuenta que el nivel inferencial permite hacer diferencias entre hipótesis y hechos, según la información extraída del texto y la intuición (Jiménez, 2015).

Otra estrategia didáctica encontrada es la pregunta que pide al lector identificar datos implícitos: “¿Cuál de estas preguntas deja el artículo sin responder?” O “Este artículo sería más útil como fuente de información para un proyecto de investigación estudiantil sobre:”. También se

pide descubrir la intención del autor: “El propósito del autor al incluir esta cita fue?”. Justo en este nivel, el inferencial, el lector comprende ideas que no están explícitas en el texto (Jiménez, 2015).

Sin embargo, la plataforma impide al lector formular y, por ende, responder sus propias preguntas, por lo que la condición didáctica se cumple, como ya se ha mencionado, medianamente. La plataforma permite identificar errores en la comprensión del texto al momento de calificar aciertos y errores, pero no orienta o no propone ejercicios para solventarlos.

Para continuar el análisis, se podría decir que con la “Pregunta final” del paso cinco, pedagógicamente hablando la plataforma asume que el lector podría alcanzar los niveles de lectura llamados representativo e interpretativo o inferencial, expuestos arriba. Didácticamente se cumple la condición, puesto que pide al estudiante escribir un texto de dos párrafos que debe cubrir ciertas características como identificar el tema principal, apoyar el propósito del escritor, así como desarrollar ideas con hechos y detalles incluidos en la lectura.

Desde el ángulo pedagógico, se podría decir que la plataforma infiere que los lectores de este tipo, es decir, de 11-12 años de edad, que cursan el sexto año de primaria y que han alcanzado un índice *Lexile* de lectura de 700 puntos en promedio, aún no están en posibilidad de alcanzar los niveles crítico, emocional, productivo y metacognitivo, dado que no les pide hacer una crítica de los artículos leídos, propio de lectores adultos o consumados (Jiménez, 2015).

Aunque la plataforma pide al lector hacer una especie de resumen de lo leído, el lector aún no se vuelve propiamente un productor de textos. Por otro lado, al mostrar contenidos científicos, no históricos ni narrativos como podrían ser cuentos o novelas cortas donde se identifiquen personajes, problemas, nudos y desenlaces, no se fomenta la llegada al nivel emocional, es decir, en el que se dispara la imaginación (Jiménez, 2015). La razón podría ser que estos niveles, según los autores (Piaget, citado por Rafael, 2007; Jiménez, 2015), se alcanzan en edades mayores, grados escolares más avanzados y, por tanto, en lectores consumados.

A continuación, se presenta una tabla que sintetiza los resultados obtenidos del análisis de los 10 textos leídos para esta investigación y corresponde al Instrumento de recolección de datos para las lecturas.

Tabla 3

Presentación sintética de los resultados del análisis de contenido realizado con base en 10 lecturas

Momento: <i>antes</i> de la lectura	Cumple	Mediana-mente	Incumple
L.1.1. La plataforma permite conocer los objetivos de lectura.			

			100%
L.1.2 La lectura permite hacer una aproximación al tema. ¿Qué sé de este texto? (Bagaje cultural, experiencia previa)	80%	20%	
L.1.3 La plataforma permite, antes de la lectura, conocer de qué se trata el texto.	100%		
L.1.4 La plataforma solicita al lector formular hipótesis y hacer predicciones sobre el texto.	60%	20%	20%
L.1.5 El texto posee una buena redacción.	60%	40%	
L.1.6 El texto está separado por párrafos y posee subtítulos.	30%	60%	10%
L.1.7 La plataforma presenta textos narrativos como cuentos, leyendas, anécdotas.	10%	30%	60%
L.1.8 La plataforma presenta textos informativos, descriptivos, expositivos e instruccionales.	70%	10%	20%
L.1.9 La presentación del texto es atractiva para el lector, es decir, es colorida y posee dibujos o fotografías.	40%	60%	
L.1.10 La plataforma sugiere o permite la consulta de un diccionario		20%	80%
L.2 Momento: <i>durante</i> la lectura	Cumple	Media- namente	Incumple
L.2.1 La plataforma permite encontrar o rechazar coincidencias, predicciones e inferencias.	30%	20%	50%
L.2.2 La plataforma pide al lector extraer información del texto	60%	20%	20%
L.2.3 La plataforma permite y/o solicita al usuario identificar las ideas centrales del texto		50%	50%
L.2.4 La plataforma solicita al usuario relacionar el texto con experiencias personales o conocimiento previo.		10%	90%
L.2.5 La plataforma solicita al usuario identificar el tipo de texto leído. (Relato, cuento, fábula, etc.)			100%
L.2.6 La plataforma permite al lector desarrollar la habilidad de inferencias.		40%	60%
L.2.7 La plataforma pide al usuario develar la intención del autor		20%	80%
L.2.8 La plataforma solicita al lector diferenciar entre hipótesis y hechos.	10%	10%	80%
L.3 Momento: <i>después</i> de la lectura	Cumple	Mediana- mente	Incumple
L.3.1 La plataforma solicita al usuario hacer resúmenes de lo leído.	30%	30%	40%
L.3.2 La plataforma le solicita al usuario formular preguntas sobre la lectura.			100%
L.3.3 La plataforma solicita al lector responder preguntas.	80%		20%
L.3.4 La plataforma solicita al lector recontar u organizar la ideas principales de texto.	40%	30%	30%
L.3.5 La plataforma pide al usuario comprobar sus hipótesis.	10%	80%	10%
L.3.6 La lectura permite conocer el nombre del autor del artículo.		30%	70%

Fuente: elaboración propia.

Identificación de elementos de la Comunicación digital interactiva

En el momento denominado *después* de la lectura, cuando el alumno debe dar cuenta de lo leído a través de los recursos digitales con los que cuenta la plataforma, es pertinente analizar la condición de reticularidad, término que hace referencia a la comunicación “de muchos a muchos” en las comunidades virtuales, es decir, una red de usuarios que interactúan entre sí a través de la web (Scolari, 2008).

En el caso que nos ocupa, a pesar de que los niños tienen acceso a la plataforma para hacer ejercicios de lectura, no se comunican entre ellos a través de este sitio web. Se llega a esta conclusión dado que no se observa ningún espacio en el que los alumnos puedan compartir comentarios que puedan ser leídos por todos. En cambio, los textos en los que los lectores exponen el sentido de su voto para la “Encuesta previa a la lectura” y la “Pregunta” final son enviados a la profesora de grupo a través de un buzón.

En Achieve3000, la sección de buzón es una especie de correo electrónico mediante el cual los alumnos reciben mensajes del remitente o emisor llamado “Literacy MS”, que no es otro más que la plataforma misma. En esos mensajes se invita a los usuarios a responder “la encuesta del día”, así como a leer el “artículo del día”. En el cuerpo del texto se incluyen dos links que dirigen hacia ambos ejercicios, lo que se puede observar en la Figura 7.

The screenshot shows the top navigation bar of the Achieve3000 Literacy platform. It includes the logo, user information (Edición INTL. BAJAS), a progress indicator (3 Puntos: Actividades 479, >= 75%: 8), and a 'Visita el Centro laboral' link. On the right, there are icons for 'Norma', a star, and search.

The main content area is titled 'BUZÓN' (Inbox) and shows a list of folders: 'Bandeja de entrada', 'Borradores', 'Mensajes enviados', and 'Basura'. Below the folders is a 'Correo electrónico' (Email) section with tabs for 'Escribir' and 'Grupos de correo electrónico'. A message is displayed with the following details:

De:	Literacy MS
Asunto:	¡Apaguen los motores!
Recibido:	12 de abril de 2021 12:00 AM

The body of the email contains the following text:

¡Hola!

Primero, haz clic [aquí](#) para responder a la encuesta de hoy. En la encuesta se te pidió que pensaras en esta oración: Un auto no quema gasolina cuando está encendido, pero estacionado. Solo quema gasolina cuando está en movimiento. Escribe y explica por qué estás de acuerdo o en desacuerdo. Después, lee el artículo de hoy: "[¡Apaguen los motores!](#)".

MS

At the bottom of the email view, there are buttons for 'Anteriores', 'Siguiente', 'Responder', and 'Reenviar'.

Figura 7. Imagen de cómo se muestra el buzón en el sitio web Achieve3000

Fuente: Captura de pantalla recuperada de Achieve3000, “¡Apaguen los motores!”

Y aunque ese buzón tiene la opción de enviar mensajes a “Grupos de correo electrónico” (Figura 3) los alumnos no pueden hacer uso de esa opción pues al abrir esa pestaña aparece un mensaje que dice “No hay grupos disponibles”. En cuanto a la pestaña “Escribir”, se observa que los mensajes se pueden enviar solo a contactos ya preseleccionados, que corresponden a las profesoras de la escuela, es decir, no da opción para comunicarse con otros contactos o compañeros de clase. Por lo tanto, se puede inferir que la plataforma incumple el rasgo de reticularidad.

La reticularidad da paso a la interactividad que representa la interacción de sujeto a sujeto y en el intercambio entre un usuario y un dispositivo digital. En este sentido, “la interactividad en el consumo de los nuevos medios aumenta la interconexión entre usuarios y las posibilidades de modificar/controlar la forma cultural (*exchange e interplay*)”, (Scolari, 2008, p. 97). Como se expuso anteriormente, al igual que en el caso de la reticularidad, la plataforma no fomenta la interactividad entre los usuarios en el campo digital.

Otra de las características de la Comunicación digital interactiva es la multimedialidad, que se ha visto favorecida por la digitalización, y que permite que contenidos como imágenes, videos, sonidos y palabras confluyan en uno o varios medios (Scolari, 2008). En este caso, se observa que la plataforma en cuestión cumple medianamente con algunos de los elementos arriba mencionados. En primer lugar, cada una de las lecturas analizadas cuenta con una imagen que ilustra el tema del texto, inclusive uno de los artículos revisados (“Búsqueda del tesoro tecnológica” sic.) incluye un video que habla sobre un juego que consiste en esconder, buscar y encontrar objetos, con el apoyo de un dispositivo GPS llamado “geocache”.

Además, la plataforma permite que un programa lea en voz alta el texto del artículo, lo que podría ser útil para usuarios con alguna debilidad visual o para alumnos que prefieren escuchar que leer el texto.

A continuación, se presenta una la Tabla 4 que sintetiza los resultados obtenidos del análisis realizado a la plataforma, en general, respecto a los elementos de la Comunicación digital interactiva.

Tabla 4

Resultados del análisis realizado a la plataforma desde la Comunicación digital interactiva

Comunicación digital interactiva	Cumple	Mediana-mente	Incumple
P.1 La plataforma presenta textos interesantes para el lector. Le permite elegir el de su interés.			100%
P.2 La plataforma permite elegir el tamaño de la letra		100%	
P.3 La plataforma permite la consulta de un diccionario dentro de la misma.		50%	50%
P.4 La presentación del texto es atractiva para el lector, es decir, es colorida y posee dibujos o fotografías	100%		
P.5 La plataforma permite conocer si el lector puede leer sin errores.			100%
P.6 La plataforma mide la velocidad de lectura del usuario.			100%
P.7 La plataforma permite releer partes poco claras para el lector.	100%		
P.8 La plataforma permite al lector elegir cuándo leer.	100%		
P.9 La plataforma permite al lector elegir dónde leer.	100%		
P.10 La plataforma permite al lector elegir cómo dar cuenta de lo leído.			100%
P.11 La plataforma propicia la lectura con dimensión colaborativa.			100%
Dimensión digital	Cumple	Mediana-mente	Incumple
P. 12 El texto está en formato digital.	100%		
P.13 La plataforma permite la posibilidad de tener una red de usuarios interactuando entre sí. (Reticularidad)			100%
P.14 La plataforma permite la participación activa entre los usuarios a través de comentarios (sincrónica) o de correo electrónico (asincrónico).			100%
P.15 El texto cuenta con ligas o links que lo dirigen a otra página. (Hipertextualidad).			100%
P.16 En los artículos de lectura se usan fotografías, videos o audios (Multimedialidad).	10%	90%	

Fuente: elaboración propia.

5.2 Segunda parte

Percepción de los actores de la educación en torno a la práctica de la lectura en la plataforma digital antes y durante la contingencia sanitaria por Covid-19

En este apartado se da cuenta de los testimonios recogidos con la docente, los alumnos de sexto de primaria y las madres de familia sobre la percepción de estos dos últimos respecto a la lectura en un entorno digital, dada la emergencia sanitaria que se vive a nivel mundial.

Con lo que aquí se expondrá, se dará cumplimiento al objetivo específico número cinco de esta investigación, a saber:

5.- Indagar cuál es la percepción de los actores de la educación en torno a la práctica de la lectura en la plataforma digital antes y durante las clases que se imparten en línea a propósito de la emergencia sanitaria causada por Covid-19.

5.2.1 Antes de la pandemia

En primer lugar, la escuela en cuestión emplea la plataforma digital para entrenar la competencia lectora desde el año 2015, es decir, antes de la pandemia; y una de las razones por la que optó por este método fue estandarizar la evaluación de esa competencia en cada alumno. Así lo reveló la docente en una entrevista, testimonio que se muestra a continuación:

Docente: Siempre se había trabajado (la competencia lectora), porque siempre lo hemos identificado como un área de oportunidad. Y antes se hacía, pues, ejercicios de ley, el maestro diseñaba su propio parámetro para medir qué tanto el niño ha avanzado, ¿no? Y nos dimos cuenta que en realidad (el parámetro) era muy subjetivo. En esta parte fue cuando descubrimos existía el sistema de KidBiz (primer nombre de la plataforma), nos lo presentaron y pues nos pareció maravilloso. Lo primero fue que podíamos medir en base al nivel (de cada estudiante). Digamos que ya no era tan subjetiva, donde cada maestro calificaba. (...) Pero tener un parámetro base para identificar en qué nivel está realmente el niño con un parámetro internacional, fue una de las de las decisiones que hicimos. (Es un) buen método para poder medir más objetivamente el nivel que tiene los niños. (Docente, entrevista personal vía Zoom, 4 de junio de 2020)

5.2.2 Durante la pandemia

La enfermedad causada por el Sars-Cov2, conocida como Covid-19, fue declarada como pandemia el 11 de marzo de 2020 por la Organización Mundial de la Salud (OMS). La condición de pandemia quiere decir que la epidemia se extendió por varios países, continentes o todo el mundo, y que afectó –y sigue afectando– a un gran número de personas (OMS, 2020).

La declaración de la pandemia interrumpió de manera abrupta las actividades presenciales que se realizaban en gran parte del orbe hasta ese momento; la asistencia a las escuelas públicas y privadas de todos los niveles educativos fue suspendida a partir del 17 de marzo de 2020 en el estado de Querétaro; mientras que, a nivel nacional, comenzó el 23 del mismo mes y así continúa hasta el momento que se redactan estas líneas, en mayo de 2021.

Por lo anterior, en el caso de algunas escuelas y, en particular, en el plantel elegido para la realización del trabajo de campo, las actividades escolares fueron trasladadas del aula a la casa. Desde marzo de 2020, los alumnos de ese colegio toman clases en la modalidad en línea, de las 8:00 a las 13:00 horas, de lunes a viernes. La exposición durante al menos cinco horas diarias frente a dispositivos como computadoras de escritorio, laptops, tabletas y teléfonos inteligentes ha significado un cambio de prácticas y hábitos que esta investigación consideró pertinente indagar y reportar.

Cabe destacar que una primera percepción sobre cómo se están comportando las y los estudiantes ante las actividades en línea fue obtenida en una conversación telefónica realizada con la subdirectora del colegio privado de nivel primaria del municipio de Corregidora, Querétaro, quien solicitó el anonimato. La llamada se realizó para pedir a la docente autorización para entrevistar, a través de zoom, al menos a cuatro alumnos de sexto grado de primaria para conocer la manera en que hacían uso de la plataforma Achieve3000 empleada para entrenar la comprensión lectora. La profesora declinó otorgar el permiso bajo el siguiente argumento:

Después de tantas horas que pasan tomando clases en línea, (los alumnos) terminan muy cansados y va a ser difícil que alguien quiera responder (y conectarse a zoom por la tarde), sobre todo porque también tienen tareas. (Docente, conversación telefónica personal, 4 de febrero de 2021).

Sorprendentemente, la respuesta de la profesora sobre la falta de interés de los estudiantes para realizar una conversación vía Zoom fuera de los horarios de clase va en contra de las características

que Schorer (citado por Amiama-Espaillet y Cristina Mayor-Ruiz, 2017) enumeró para designar a los individuos clasificados dentro de la Generación Z, es decir, a los nacidos después del milenio, entre las que destaca que son abiertos socialmente desde las tecnologías. Cabe recordar que los alumnos participantes en el taller de lectura tenían entre 11 y 12 años de edad en febrero de 2021, lo que apunta a que nacieron entre 2009 y 2010. Como ya se ha mencionado, es difícil asumir tales generalizaciones, el contexto sigue jugando un rol importante en las preferencias de los actores.

En este sentido, a continuación se muestran las preferencias de los alumnos entre la lectura digital y la lectura impresa, tema que también fue tratado en una entrevista semiestructurada con tres madres de familia y cuyos detalles se expondrán más adelante.

En este orden de ideas, los alumnos dijeron (de voz y con señas) sentirse más o menos atraídos por la lectura en la plataforma; solo uno de ellos respondió que sí. A continuación, se muestran los testimonios que respaldan la primera postura:

Alumna 2: Más o menos. Yo lo que pondría serían varias elecciones para que tú puedas elegir y no solo dos, que sean de varios temas como geografía, comunidad, cultura. Sí, porque a veces la lectura que te dan no te atrae mucho y no te dan muchas ganas de leer, ¿no?

Alumna 3: Más o menos, porque no tiene muchas imágenes, le pondría más imágenes y tal vez un video (Taller de lectura realizado vía Zoom, 12 de febrero de 2021).

Estos resultados tienen que ver con la motivación del lector, tema ampliamente expuesto en el apartado 5.1.1.

Como se ha mencionado, en el ejercicio participan 11 alumnos de sexto año de primaria: ocho niñas y tres niños, a quienes se pregunta qué prefieren para leer: si la plataforma digital o un libro impreso, a lo que responden lo siguiente:

Alumno 1: plataforma

Alumnos 2, 3, 4, 6, 7 y 8: libro

Alumnos 5 y 9: no respondieron

De esta manera, más de la mitad de los alumnos revelan que prefieren leer en un soporte impreso que en una pantalla digital, por diversos motivos que se citan a continuación:

Alumna 2: Siento que, en la plataforma, no sé, me aturdo con las letras y, además, como no se le puede bajar el brillo a mi computadora tengo que estar muy pegada y a mí a veces eso me deslumbra, entonces prefiero el libro que no tiene luz y puedo verlo mejor.

Alumna 4: Me gusta más en el libro porque me cansa menos la vista, en la computadora me cansa porque estoy tomando clases en la computadora, entonces después me gusta despejarme con algo que no sea en digital.

Alumna 7: Como dijeron mis compañeras, a mí también me lastima mucho cuando leo en la computadora y con el libro no, es mucho mejor porque no te lastima mucho los ojos.

Alumna 6: Eso mismo. (*Taller de lectura* a través de Zoom, 12 de febrero, 2021)

Este patrón de resultados es consistente con Burin (2020) quien afirma que hay diferencias entre leer en papel y en formato digital, entre ellas, detalla que factores ergonómicos como la iluminación de las pantallas produce cansancio visual, como el que reportaron las y los estudiantes.

El hecho de que los alumnos prefieran leer en un libro impreso que en un dispositivo digital echa por tierra conclusiones como las mostradas por Ferreira, Silva y Siman (citados por De Lima y Sousa, 2013) y Durán *et al.* (2018), quienes dan por hecho que los estudiantes están cada vez más motivados para usar las tecnologías informáticas y menos interesados en seguir métodos tradicionales de enseñanza, como subrayar párrafos importantes en un libro impreso o leer en voz alta.

Por su parte, las madres de familia entrevistadas dieron las siguientes respuestas respecto a cómo reaccionan los alumnos ante la tarea de realizar lecturas en un formato digital:

Mamá 1: Este tipo de documentos escolares, pues les llega a resultar algo tedioso y este, pues sí, básicamente así (Mamá 1, entrevista personal realizada vía Zoom, 15 de febrero de 2021).

Mamá 2: No porque no le gusta (leer), sobre todo la parte quinta (del ejercicio) que es redactar la respuesta de una pregunta, esa parte no le gusta porque, precisamente, como no le gusta leer tiene que regresar al artículo para poder volver a contestar, pese a que sabe que invierte más tiempo, lo que no le gusta es la redacción de la respuesta (Mamá 2, entrevista personal vía Zoom, 19 de febrero de 2021).

Mamá 3: Sí, en particular en esa plataforma sí. Si yo le digo agarra un libro léelo, no. Sí, porque en la plataforma es más dinámica, tiene que contestar preguntas o leer, o hacer ejercicios o algunos jueguitos que les ponían, lo hace más dinámico al hecho de solo estar leyendo. Siento que era eso (Mamá 3, entrevista en persona, 20 de febrero de 2021).

Respecto a la forma en que la plataforma evalúa el avance del alumno, las madres de familia reportaron que en algunos casos el hecho de tener que obtener el 75 por ciento de aciertos causa

estrés o frustración a los lectores. Hay que tener en cuenta que lograr el 75 por ciento de aciertos en el primer ejercicio de lectura es una regla establecida por la escuela para las tareas en casa, correspondientes a la materia de español, y que forma parte de la evaluación de la asignatura. Enseguida se muestran los testimonios de las madres de familia:

Mamá 1: Dentro de este contexto del trabajo en línea, pues se vuelve, se suma un elemento de trabajo que hace mucho un poco más pesado el trabajo de un niño (...), porque (las maestras les piden) entrégamelo ya, antes de las 12:00 (horas) (...) ya de por sí no era como algo muy agradable, pues ahora se vuelve poco más tedioso porque son más horas frente a una pantalla, (...) va contra la naturaleza de los niños. ¿No? Al final hay que jugar, y tienen que tener interacción social, pues para eso están en la primaria, ¿no?, para salir de su círculo familiar y poder socializar. Entonces yo creo que eso es un elemento importante que acentúa a lo mejor una desventaja que no es *per se*, por la misma plataforma, (sino) es por las condiciones de la situación sanitaria (...). Qué ventajas tendría este, pues no, en realidad. Yo creo que, en todo caso, las desventajas vienen en la manera en cómo la escuela puede llegar a motivar para el uso, me organizo para que esté una vez, no dos veces por semana. A lo mejor, o bueno, hay que explotarla, el uso de la plataforma, pues al final se paga. (A mis hijas) no las veo frustradas (por leer en la plataforma). Si yo las veo frustradas, si las veo enojadas, si veo que no resuelven, que no se sienten cómodas, es que si ya lo pasé tres veces (el ejercicio de lectura) atiendo y apoyo. La frustración fue porque no pasaba del 75 (por ciento de aciertos) y no pasaba y no pasaba, le dije bueno, ya haz otra (lectura), no hagas la misma, (Mamá 1, entrevista personal vía Zoom, 15 de febrero de 2021).

Estos resultados son consistentes con lo que mencionan Ripoll y Aguado (2016), en el sentido de que las y los estudiantes deberían poder elegir qué leer, cuándo, cuánto, dónde y cómo dar cuenta de lo leído, elementos que forman parte de los puntos clave que favorecen el interés por la lectura en el ámbito escolar (p. 40). El hecho es que la práctica para la competencia lectora que se realiza en esta plataforma digital impide a los alumnos leer un texto elegido por ellos mismos y, en cambio, los obliga a leer los artículos encomendados por la profesora de grupo.

Cabe destacar que durante esta pandemia ha cobrado importancia la entrega de evidencias o muestras de que una tarea fue realizada; cuando las clases eran presenciales, las y los alumnos entregaban sus deberes en su mismo cuaderno de apuntes, en un libro de ejercicios o en hojas de

papel sueltas; las y los profesores los calificaban a mano en el salón de clases o en su casa, pero siempre a mano. Eso era lo común sobre todo en el nivel primaria.

Sin embargo, la llegada de las clases a distancia o en línea donde estudiantes y profesores, en general, se comunican a través de correos electrónicos o plataformas de videollamadas a distancia y no existe ningún encuentro presencial o en persona, se ha hecho necesario que las y los alumnos entreguen a sus mentores las pruebas o evidencias de que sí han trabajado en casa. En este orden de ideas, la evidencia que el profesor de grupo necesita para saber que sus alumnos han cumplido con la tarea es recibir, a través de la misma plataforma, las respuestas al cuestionario y un pequeño resumen de lo leído.

Y, como lo relata la entrevistada Mamá 1, esos resultados son solicitados, en algunos casos, a las 12:00 horas, cuando antes de la pandemia el ejercicio de lectura quedaba como tarea a realizar en casa y no había un horario límite para entregarlo.

Entonces, podría argumentarse que, al menos, los once participantes de este estudio de caso se ven impedidos de elegir el tema de la lectura, cómo leerla y cómo dar cuenta de lo leído (Ripoll & Aguado, 2016); ya que la plataforma pide al usuario responder correctamente una serie de preguntas. Las respuestas son calificadas en lo que se denomina tiempo real, es decir, en el mismo momento en que el usuario elige la que considera correcta, por lo que no hay que esperar a que la profesora revise la tarea para obtener un puntaje o calificación, dado que la plataforma lo hace automáticamente.

Respecto al empleo de la plataforma para la práctica de la lectura durante el periodo de pandemia, las madres de familia sugieren que la escuela disminuya las tareas que los alumnos tienen que realizar para disminuir el tiempo que pasan frente a las pantallas. Aquí se muestran los testimonios:

Mamá 1: Yo creo que la escuela le puede llegar a sacar mayor provecho. Dentro de este contexto (de la pandemia) y puede llegar a ser diferente, pedir que se cumpla 10 o 15 (se refiere al porcentaje de aciertos que los alumnos deben cumplir en cada ejercicio). Hay cuestiones que hay que revalorar dentro de una educación presencial y de una educación en línea y que pueda generar un impacto más educativo en los procesos. En sí la plataforma tiene sus procesos, pero tiene que ver en sí en cómo las escuelas juegan con ella para sacarle provecho, para que no se convierta en simplemente una plataforma de uso escolar y sobre de eso que sea una rutina de lecturas, que tienes que cumplir el 70 por

ciento para que tengas una calificación final. No sé qué tanto se está viendo como un poco mecánico, porque la plataforma arroja *per se* la valoración del niño y le ahorras al maestro parte del trabajo y parte de la evaluación y el tiempo implicado en la lectura. La plataforma tiene un sistema de evaluación por supuesto que validado. La escuela tendría que tener un sistema para medirlo. (Mamá 1, entrevista personal realizada vía Zoom, 15 de febrero, 2021)

Mamá 2: Ha cambiado (durante la pandemia), si antes no le gustaba la plataforma, ahora menos. Ya llevamos un año, un mes más y ya es un año (...) Yo siento que, si les dijeran a los niños "toma, lee *La isla del tesoro*", o lee el libro que tú quieras, o a lo mejor un ensayo (en soporte o libro impreso), que te platiquen por capítulo qué hacen, yo creo que le beneficiaría más a que les impongan la plataforma. Para mejorar la lectura no la veo tan benéfica (a la plataforma) en los niños. La encuesta posterior a la lectura no sé para qué está. La imposición de la lectura, para mi hijo, no. (Mamá 2, entrevista personal vía Zoom, 19 de febrero de 2021)

Por otro lado, solo una madre de familia contó que su hijo prefería la lectura en un dispositivo digital, en este contexto de las clases en línea, lo que se muestra en el siguiente testimonio:

Mamá 3: No, igual. Se han vuelto, desde mi perspectiva, como más flojos para estudiar, como todo es en línea. (Mamá 3, entrevista en persona, 20 de febrero de 2021)

Ahora bien, aunque las madres de familia reconocen que el uso de la plataforma sí ha ayudado a sus hijos a mejorar su competencia lectora y también su expresión oral, consideran que la escuela podría usar libros de texto, cuentos o ensayos, en soporte papel, para la práctica de la lectura y que los niños expresen de manera oral lo que entendieron de los relatos.

Los testimonios anteriores, tanto de alumnos como madres de familia coinciden con hallazgos de otras investigaciones (Villegas *et al.*, 2017) que han mostrado que los estudiantes prefieren las TIC para actividades de esparcimiento que para labores escolares. Con lo anterior se cumple el objetivo específico 5.

Los testimonios aquí expuestos dejan ver que la sobreexposición de los niños de 11 y 12 años de edad a los dispositivos digitales durante muchas horas para las clases en línea ha provocado que ellos rechacen las TIC para la realización de tareas escolares y revaloren, de manera sorpresiva, los libros impresos dado que al tratarse de un soporte en papel sí pueden elegir el tema a leer y es menos cansado.

CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES

Tal como se enunció con anterioridad, el objetivo general que conduce esta investigación es “Analizar desde la educación y la comunicación digital interactiva una plataforma comercial empleada para el entrenamiento de la competencia lectora, en niños de 11 y 12 años de edad, a partir de una guía que permita identificar carencias y hacer una propuesta”.

Las conclusiones a las que llega este trabajo, se mostrarán a continuación siguiendo el orden de los objetivos específicos expuestos con anterioridad, a saber:

1.- Identificar los elementos pedagógicos presentes y ausentes en una plataforma digital, destinada al entrenamiento de la competencia lectora de estudiantes de sexto de primaria, tomando en cuenta los diferentes niveles (de la experiencia previa al acto de leer, pasando por la decodificación, hasta el nivel metacognitivo) y los momentos (antes, durante y después) de la lectura.

- La plataforma para el entrenamiento de la competencia lectora Achieve3000 cumple medianamente los criterios revisados desde la pedagogía, dado que sí contempla que la competencia lectora es un proceso largo y complejo que el estudiante realiza en varios momentos y que, para llegar a ella, se pasa por diversos niveles de comprensión, los cuales dependen del bagaje cultural del lector, el entorno que le rodea, así como las capacidades cognoscitivas correspondientes a su edad (11 y 12 años) tomando en cuenta que hablamos de los menores que cursan el sexto año de primaria.
- La introducción de la tecnología digital en la educación, ya sea presencial o a distancia, no ha modificado las estrategias didácticas para la enseñanza-aprendizaje y, en el caso revisado, se sigue basando en conceptos pedagógicos y ejercicios prácticos planteados por teorías originadas en el siglo XX. Lo anterior debido a que tales teorías no solo siguen vigentes en la explicación de los procesos socio-cognitivos correspondientes al desarrollo de la competencia lectora, sino que también las estrategias didácticas que de ahí se desprenden, tanto analógicas como digitales, se muestran pertinentes en las actividades correspondientes de la actualidad.
- En todo caso, y como consecuencia de lo anterior, se puede decir que, hasta la segunda década del siglo XXI, existe un vacío teórico que permita conocer y analizar si los procesos de aprendizaje de la comprensión y la competencia lectoras han sido modificados por el uso de las TIC, la digitalización y el Internet.

- La introducción de las Tecnologías de la Comunicación y la Información (TIC) en el campo educativo no ha modificado ni mejorado los procesos de enseñanza en el campo del entrenamiento de la competencia lectora, toda vez que al detectar errores del usuario, la única propuesta que realiza la plataforma para continuar con el proceso de mejoramiento es la repetición, es decir, si el alumno no obtiene un mínimo de aciertos en cada lectura tiene que repetir la “Lección en cinco pasos” pero con otro artículo hasta llegar al puntaje solicitado, lo que alude al Conductismo.

2.- Analizar las estrategias didácticas de la plataforma digital encaminadas a mejorar la competencia lectora en alumnos de sexto de primaria.

- Desde el punto de vista didáctico, la plataforma no dedica tiempo ni espacio a la importancia del acto de leer, es decir, pasa por alto el objetivo “leer para”, condición indispensable para alcanzar la comprensión y la competencia lectoras.
- Cuando el lector no tiene claro para qué le servirán o de qué manera aplicará los conocimientos adquiridos a través de los artículos contenidos en la plataforma, pierde por completo el interés para practicar lectura y, sin interés por el tema a leer, la comprensión y la competencia lectora se dificultan.
- La mayoría de los artículos empleados por la plataforma para la competencia lectora tienen como fuente o autor a dos grandes empresas estadounidenses generadoras de contenidos que favorecen la imagen y multiplican la exposición o visibilidad de instituciones, institutos y/o científicos americanos o europeos en textos para niños menores de edad cuyos intereses son totalmente distintos (como novelas o cuentos con temas de terror, ciencia ficción o historias de amor), mientras las temáticas locales, ya sea de México o Querétaro, carecen de representación.
- El hecho de que los contenidos de los artículos sean elaborados por una empresa privada y no por los docentes que se desempeñan frente a grupo, permiten afirmar que aún persiste la falta de participación de los profesores en la elaboración de los materiales didácticos digitales, lo que aleja a los contenidos de la realidad del estudiante.

3.- Identificar si la plataforma contiene elementos de la Comunicación Digital Interactiva, tales como digitalización, hipertextualidad, reticularidad, interactividad y multimedialidad y si estos coinciden con las propuestas pedagógicas encaminadas a la competencia lectora ya mencionadas.

- Desde el punto de vista de la Comunicación Digital Interactiva, el hecho de que los artículos y ejercicios para entrenar la competencia lectora hayan sido transformados de un formato análogo a uno digital no significa que cumplan con las características de digitalización, hipertextualidad, reticularidad, interacción y multimedialidad. En particular, la plataforma analizada cumple solamente con la digitalización y medianamente con la multimedialidad.
- El vocabulario propuesto por la plataforma en cada una de las “Lecciones de cinco pasos” parece que podría cumplir con la condición de hipertextualidad (porque las palabras están subrayadas y en color azul como cualquier otra liga que lleva a otra publicación) sin embargo, no dirige al lector para que salga de la plataforma y navegue en otro contexto que no sea el mismo Achieve3000, por lo que se puede afirmar que esta característica se incumple.
- Derivado de lo anterior, se puede afirmar que el vocabulario o “palabras clave” propuestas por la plataforma resultan insuficientes, tanto en el criterio de selección, el número y la definición de las mismas; dado que la plataforma infiere que todos los lectores tienen el mismo nivel de conocimientos, desconocen las mismas palabras y poseen el mismo léxico.
- La plataforma no fomenta la búsqueda de datos fuera de ella misma, lo que no favorece el desarrollo de habilidades como selección, jerarquización y valoración de la información, así como navegación en la red, condiciones indispensables para alcanzar la competencia lectora en el plano digital.
- La propuesta específica para la consulta de un diccionario es que la plataforma posea uno completo, tal como los lectores de libros o *ereaders*.
- Achieve3000 no fomenta ni favorece la comunicación, entendida como un proceso de ida y vuelta que contiene una retroalimentación, ni entre profesores y alumnos ni tampoco entre los alumnos mismos. Por el contrario, en el estudio de caso se pudo observar que el uso de este recurso digital favorece el modelo educativo bancario (Freire, 1984).

4.- Analizar la plataforma para la competencia lectora desde *Las leyes de la interfaz*.

- A partir de la inclusión de la plataforma para la competencia lectora se dio paso a una interfaz en la que, de manera predominante, se reconoce a dos actores que son los alumnos y la plataforma misma. Entre ellos, se teje una relación bidireccional y de cooperación; mientras se entrelazan dos tipos de procesos, el de significación y el de producción-circulación-consumo, que se revela como el dominante en todo el ecosistema.

- Como consecuencia de lo anterior, se observan procesos que fomentan intercambios económicos entre los consumidores (alumnos y principalmente padres de familia) y empresas de producción de tecnología (ordenadores, teléfonos inteligentes), proveedores de Internet, proveedores de contenidos y proveedores de educación, mientras el Estado queda fuera de ese círculo, cuando tendría que ser el principal proveedor educativo.

5.- Indagar cuál es la percepción de los actores de la educación (alumnos, padres/madres de familia y docentes), en torno a la práctica de la lectura en la plataforma digital, antes de y durante las clases que se imparten en línea a propósito de la emergencia sanitaria causada por Covid-19.

- Aunque se trate de un estudio de caso, se puede afirmar que la pandemia causada por la Covid-19, el consecuente encierro, la impartición de clases en línea y la larga exposición de los niños a los dispositivos digitales modificó el gusto o la atracción que, según algunas investigaciones, los nacidos en el siglo XXI tenían por las TIC para la realización de tareas escolares; en este sentido, el rechazo a leer y a tomar clases a través de ordenadores conectados a Internet es provocado principalmente por dos motivos: cansancio y daño visual atribuido a la intensidad de la luz y el brillo de los dispositivos digitales.
- Los niños de 11 y 12 años de edad consultados relacionan la lectura de artículos en la plataforma citada con “leer por obligación”, lo que no fomenta el gusto por la lectura y mucho menos la competencia lectora.
- En tiempos de pandemia, cuando casi todos los procesos cotidianos han migrado al escenario digital, los preadolescentes prefieren poner en práctica el ejercicio de lectura en un libro o soporte de papel que en una pantalla digital. Al emplear un libro no se sienten obligados a leer artículos que no son de su interés y, por el contrario, tienen identificadas y prefieren las temáticas que les atraen, les despierten la imaginación o les dotan de nuevos conocimientos.
- A raíz de las clases en línea, en algunos casos se han reducido los tiempos de entrega de tareas y deberes que los niños hacen por solicitud de las maestras, lo que los hace vivir en un constante estrés.

Áreas de oportunidad

Hasta ahora, la plataforma ha sido evaluada desde la educación, la comunicación digital interactiva y *Las leyes de la interfaz*; sin embargo, se reconoce que hace falta conocer el punto de vista de otros docentes familiarizados con el empleo de la plataforma en el entorno escolar, así

como enfatizar que la presencia de los maestros es necesaria, tanto en los ejercicios de lectura, como en la elaboración de materiales.

También se admite que hace falta un acercamiento a los diseñadores del sitio web, desde el concepto más amplio del término (incluyendo programadores, diseñadores gráficos, redactores, editores, traductores y comercializadores-vendedores) para conocer a detalle su involucramiento en el proceso de producción y distribución de la plataforma.

Sería pertinente conocer los perfiles académicos y profesionales de los redactores, traductores y editores que trabajan en la elaboración de los materiales digitales didácticos para conocer tanto su formación como si son hispanohablantes nativos o personas que tienen al castellano como segunda lengua.

Líneas de investigación que se desprenden de este estudio

Por lo anteriormente expuesto, este trabajo abre nuevas líneas de investigación:

- Se requiere investigar si la introducción de la tecnología digital al campo educativo está cambiando, modificando o mejorando los procesos de aprendizaje de los menores de edad.
- Es pertinente comprobar la efectividad de la plataforma en la competencia lectora de los niños, es decir, que se pruebe si tras el uso constante de la misma se obtienen mejores resultados en pruebas de competencias en español, matemáticas o ciencias, como la de PISA, por ejemplo.
- Sería deseable hacer una comparación para conocer qué es más efectivo para mejorar la competencia lectora en niños de educación media básica: si el entrenamiento mediante una plataforma digital o el empleo de métodos tradicionales como la lectura en soportes de papel que no solo califiquen de manera cuantitativa, sino también de manera cualitativa, el desempeño y desarrollo del lector.

Experiencias de la investigadora

El proceso del trabajo de investigación desde la conformación del Estado del Arte, los marcos teórico y metodológico, así como la recolección de datos y su análisis ha sido ampliamente rico en experiencias intelectuales y personales, pues toda investigación requiere de rigor, compromiso y responsabilidad. La investigadora considera que la etapa de la recolección de datos, basada en los conocimientos teóricos, permitió ver claramente los hallazgos que al momento del planteamiento del problema eran un esbozo de hechos y suposiciones que carecían de sustento académico. Es cierto que la pandemia y el encierro han obstaculizado muchas de las

investigaciones que comenzaron antes de 2020; sin embargo, esta investigadora considera que haber hablado con los actores de la educación, pese a los contratiempos generados por la contingencia sanitaria misma, enriqueció el trabajo y los resultados obtenidos.

Dirección General de Bibliotecas UAQ

CAPÍTULO 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Achieve3000. (2021). Quiénes somos. Recuperado de <https://www.achieve3000.com/who-we-are/about-us/>
- Adell, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. [online] *EduTec-e. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. Recuperado de <https://edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/570/299>.
- Amaima Espiallat, C., & Mayor Ruiz, C. (2017). Lectura digital en la competencia lectora: La influencia en la Generación Z de la República Dominicana = Digital Reading and Reading Competence : The influence in the Z Generation from the Dominican Republic. *Comunicar*, 52(3), 105–113. Recuperado de <https://doi.org/10.3916/C52-2017-10>
- Associated Press (2015). AP's History. Recuperado de <http://www.ap.org/company/history/ap-history>
- Cordero, G., Luna, E. & Patiño, N. (2013). La evaluación docente en educación básica en México: panorama y agenda pendiente. *Sinéctica*, (41), 2-19. Recuperado en 25 de febrero de 2021, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2013000200008&lng=es&tlng=es.
- Barbas, Á. (2012). Educomunicación: desarrollo, enfoques y desafíos en un mundo interconectado. *Foro de Educación*, núm. 14, pp. 157-175.
- Barberà, J., Álvarez, I. (2019). Factores socioeconómicos y competencia lectora. Estudio comparativo entre dos contextos educativos diferenciados. *Atenas*, vol. 1 (45), pp. 1-10. Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos, Cuba. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=478058273001>

- Barreyro, J. (2020). La comprensión del texto escrito. En Burín, I. (Compilador), *La competencia lectora a principios del siglo XXI* (pp. 13-45). Buenos Aires: Teseo.
<https://www.teseopress.com/competencialectora/chapter/la-compresion-del-texto-escrito/>
- Boneu, J. (2007). Plataformas abiertas de e-learning para el soporte de contenidos educativos abiertos. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 4 (1), 36-47.
doi: <http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v4i1.298>
- Buckingham, D. (2008). Repensar el aprendizaje en la era de la cultura digital. *El Monitor*. No. 4. pp. 27-30. Ministerio de Educación de la Nación. Argentina.
<http://168.83.90.80/monitor/nro0/pdf/monitor18.pdf>
- Burín, I. (2020) Comprensión de texto digital, en Burín, I. (Compilador), *La competencia lectora a principios del siglo XXI* (pp. 71-98). Buenos Aires: Teseo.
- Cancela INEE la Prueba Planea por recorte presupuestal (20 de febrero de 2019) La Jornada.
Recuperado de <https://www.jornada.com.mx/ultimas/politica/2019/02/20/cancela-inee-la-prueba-planea-por-recorte-presupuestal-9698.html>
- Castells, M. (1997) *La era de la información*. Vol. 1 La sociedad red. Alianza Editorial. Madrid.
- Castro-Rodríguez, M., Castro-Calvo, A., & Hernández Rivero, V. (2017). Análisis de plataformas educativas digitales comerciales españolas destinadas a educación primaria. *RELATEC: revista latinoamericana de tecnología educativa*, 16(2), pp. 49-62.
Recuperado de <https://relatec.unex.es/article/view/3079>
- Cepeda, O. Gallardo, I., Rodríguez, J. (2017). La evaluación de los materiales didácticos digitales. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 16(2). pp. 79-95.

<http://dx.medra.org/10.17398/1695-288X.16.2.79>

Chacón, A. (2007). La tecnología educativa en el marco de la didáctica. En Ortega, J. (Coord.)

Nuevas tecnologías para la educación en la era digital (pp. 23-40) Madrid: Ediciones

Pirámide. Recuperado de

https://www.ugr.es/~ugr_unt/Material%20M%20F3dulo%2010/CAPTULO-1.pdf

Chan, M. (2005). Competencias mediacionales para la educación en línea. *Revista Electrónica de*

Investigación Educativa, 7 (2) pp.2-21. Recuperado de

<http://redie.uabc.mx/vol7no2/contenido-chan.html>

Cordón, J. & Jarvio, O. (2015). ¿Se está transformando la lectura y la escritura en la era digital?

Revista Interamericana de Bibliotecología, 38(2),137-145.

<https://doi.org/10.17533/udea.rib.v38n2a05>

Cordón, J. (2019). La evolución de la lectura digital: modelos, dispositivos, aplicaciones y

prácticas de lectura. En Ministerio de Educación y Formación Profesional. *Lectoescritura*

Digital (pp. 7-18). Madrid: Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Recuperado de [https://sede.educacion.gob.es/publiventa/lectoescritura-](https://sede.educacion.gob.es/publiventa/lectoescritura-digital/investigacion-educativa/22961)

[digital/investigacion-educativa/22961](https://sede.educacion.gob.es/publiventa/lectoescritura-digital/investigacion-educativa/22961)

Clarenc, C. (Diciembre, 2013). Instrumento de evaluación y selección de sistemas de gestión de

aprendizaje y otros materiales digitales: Medición y ponderación de LMS y CLMS,

recursos educativos digitales y herramientas o sitios de la WEB 3.0. *Analizamos 10*

plataformas de e-learning. Investigación colaborativa sobre LMS. Trabajo presentado en

Congreso Virtual Mundial de e- Learning. Universidad Nacional de la Patagonia

Austral, Argentina. Recuperado de

[http://es.scribd.com/doc/175057118/Instrumento-evaluacion-LMS-materiales-digitales-](http://es.scribd.com/doc/175057118/Instrumento-evaluacion-LMS-materiales-digitales-recursos-web30)

[recursos-web30](http://es.scribd.com/doc/175057118/Instrumento-evaluacion-LMS-materiales-digitales-recursos-web30)

- Crovi, D. (2001) Comunicación y educación. Perspectiva latinoamericana. México: Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa.
- Crovi, D. (2006). Educar en la red. Nuevas tecnologías y procesos educativos en la sociedad de la Información. *Anuario ININCO / Investigaciones de la Comunicación, Vol. 18* (N° 2), pp. 81-99 2. Recuperado de http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_ai/article/view/5306
- Crovi, D. (2006) ¿Es internet un medio de comunicación? *Revista Digital Universitaria. Volumen 7* (Número 6) • ISSN: 1067-6079
<http://www.revista.unam.mx/vol.7/num6/art46/int46.html>
- Crovi, D. (2008) Dimensión social del acceso, uso y apropiación de las TIC. Recuperado de: <https://revistas.ulima.edu.pe/index.php/contratexto/article/viewFile/784/756>
- De Benito, E. (1 de junio de 2000). Castells sostiene que educarse en la era de Internet es "aprender a aprender". El País. Recuperado de https://elpais.com/diario/2000/06/01/sociedad/959810414_850215.html
- De Lima, M. y Sousa, S. (2013). Web 2.0: plataforma para la reconfiguración de la educación en la cibercultura. *Alteridad*, 8(2), pp. 144-154. Quito: Editorial Abya-Yala.
- Díaz, L. (2010) La observación. Textos de apoyo didáctico. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Díez, A. y Clemente, E. (2017): La competencia lectora. Una aproximación teórica y práctica para su evaluación, *Investigaciones Sobre Lectura*, 7, pp. 22-35.
- Durán, G., Rozo, Y., Soto, A., Arias, L. & Palencia, E. (2018). Fortalecimiento de la comprensión lectora a través del uso de las TIC en estudiantes de educación primaria. *Cultura. Educación y Sociedad* 9(3), 401-406. DOI: <http://dx.doi.org/10.17981/cultedusoc.9.3.2018.46>

- Equipo pedagógico de Campuseducacion.com (2020). Taxonomía de Bloom. Qué es y para qué sirve. Campuseducacion.com. Recuperado de <https://www.campuseducacion.com/blog/recursos/articulos-campuseducacion/taxonomia-de-bloom/>
- Educaweb (2020) Niveles educativos del sistema educativo español. España: Educaweb. Recuperado de <https://www.educaweb.com/contenidos/educativos/sistema-educativo/conoce-cuales-son-niveles-educativos-espana/>
- Ferreiro, E. y Taberosky, A. (1979) La teoría de Piaget en relación al aprendizaje de la lectura y la escritura. México: Siglo XXI editores.
- Freire, P. (1984), La importancia de leer y el proceso de liberación. Buenos Aires: Siglo XXI editores.
- Garay, L. (2018). La comunicación, su objeto de estudio y la necesidad de establecer diálogo con otras disciplinas. En *Sociedad del conocimiento y comunicación. Reflexiones críticas desde América Latina*. (pp. 221-229). Brasil: Asociación Latinoamericana de Investigadores de la Comunicación.
- García, N. (2015). Leer en papel y en pantallas: el giro antropológico. En *Hacia una antropología de los lectores* (p. 4-35). México: Ediciones Culturales Paidós.
- García, D., Aquino, D. & Ramírez Montalvo, D. (2016). Programa de alfabetización digital en México: 1:1. Análisis comparativo de las competencias digitales entre niños de primaria. CPU-e, *Revista de Investigación Educativa*, (23), 24-44. <https://doi.org/10.25009/cpue.v0i23.2158>
- Gómez-Mont, C. (2002). Los usos sociales de las tecnologías de información y comunicación. Fundamentos teóricos. En *La construcción de la sociedad informacional en México. Los usos sociales de internet en dos comunidades mexicanas de escasos recursos*. (287-305).

México: UNAM. Recuperado de <https://docplayer.es/34728155-Los-usos-sociales-de-las-tecnologias-de-informacion-y-comunicacion.html>

González, J. (2008) Digitalizados por decreto: cibercultur@ o inclusión forzada en América Latina. *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*, XIV(27), 47-76. Universidad de Colima, Colima, México.

Grande, M. Cañon, R. & Cantón, I. (2016). Tecnologías de la información y la comunicación: evolución del concepto y características. *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI)*, 6, 218-230 ISSN: 2386-4303 Recuperado de <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/1703>

Hernández, R., Fernández, C., Baptista, M. (2012) Metodología de la investigación. Sexta ed. México. Mc Graw Hill.

Herrera-Aguilar, M. & Medina-Aguilar, G. A. (Mayo, 2012). La comunicación educativa Freiriana: fundamentos teóricos, en De la Peña Astorga G. y Gervasi F. (Coords.). *La investigación de la comunicación y su incidencia social: Análisis sobre la construcción del campo de estudio y la producción de conocimiento*. Memorias del XXIV Encuentro Nacional de la AMIC. Saltillo, Coahuila: AMIC, UACH. pp. 847-854. Recuperado de <http://www.amic2012.uadec.mx/memoria>

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2015). Planea. Resultados nacionales 2015. Recuperado de http://planea.sep.gob.mx/content/general/docs/2015/PlaneaFasciculo_9.pdf

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2017). Planea. Resultados nacionales 2017. Recuperado de: [http://planea.sep.gob.mx/content/general/docs/2017/RESULTADOS NACIONALES PL ANEA2017.pdf](http://planea.sep.gob.mx/content/general/docs/2017/RESULTADOS_NACIONALES_PL ANEA2017.pdf)

INEGI. (2019). En México hay 74.3 millones de usuarios de internet y 18.3 millones de hogares con conexión a este servicio: ENDUTIH 2018. Recuperado de

<https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2018/>

Jaramillo, O. (2019) Estrategias de integración del marco situacional para la comprensión lectora de textos académicos digitales. *Sophia*, 15(1) pp. 97-108 Universidad La Gran Colombia.

doi: 10.18634/sophiaj.15v.1i.509

Jiménez, E. (2014). Comprensión lectora VS Competencia lectora: qué son y qué relación existe entre ellas. *Investigaciones sobre Lectura*, (1) 65-74. Recuperado de

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4462/446243919005>

Jiménez, E. (2015) Niveles de la comprensión y la competencia lectoras. *Revista de la Sociedad Española de Didáctica de la Lengua y la Literatura*. no. 41, pp. 19-25. Recuperado de

http://www.sedll.org/sites/default/files/journal/lenguaje_y_textos_41_volumen_completo_1.pdf

Krippendorff, K. (1990) Metodología de análisis de contenido. Teoría y práctica. Barcelona: Paidós Comunicación.

Levratto, V. (2017). Encuentro entre lectura en papel y lectura digital: hacia una gramática de lectura en los entornos virtuales. *Foro de Educación*, 15(23) pp. 85-99 FahrenHouse.

Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=447551830006>

Lévy, P. (2004) Inteligencia colectiva: por una antropología del ciberespacio. Organización Panamericana de la Salud.

López, J. González, E. & López González, R. (2018). Formación y uso de TIC en educación superior: opiniones del profesorado. CPU-e, *Revista de Investigación Educativa*, (27), 33–

59. doi: <https://doi.org/10.25009/cpue.v0i27.2557>

Martín-Barbero, J. (2003) La educación desde la comunicación. Bogotá: Grupo Editorial Norma.

Martínez Miguélez, M. (2004). Ciencia y arte en la metodología cualitativa. México: Trillas.

Martínez, M. (2018) Acceso y uso de tecnologías de la información y comunicación en México: factores determinantes. *Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad*. Año 8, núm. 14, pp. 1-18. Recuperado de:

<http://www.udgvirtual.udg.mx/paakat/index.php/paakat/article/view/316/pdf>

Mateus, J. (2019). El lugar de la tecnología y la cultura digital en el discurso educativo contemporáneo. *Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación*, 1(140), pp.261-278.

Millán L., (2010). Modelo didáctico para la comprensión de textos en educación básica. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, (16), 109-133. ISSN: 1316-9505.

Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=652/65219151007>

Ministerio de Educación Cultura y Deporte de España (2010). La lectura en PISA 2009. *Marcos y pruebas de la evaluación*. Madrid: MECD. Recuperado de

<http://www.mecd.gob.es/dctm/ievaluacion/internacional/lectura-en-pisa.pdf?documentId=0901e72b8072f8d9>

Ministerio de Educación de Guatemala (2017). Enseñanza de la comprensión lectora.

Xnaq'tzb'il tu'n tel Tniky' ti'j u'jb'il (mam) Libro para docentes del nivel primario. Guatemala.

Montero, A., Zambrano, L., Zerpa, C (2017). La comprensión lectora desde el constructivismo. *Cuadernos Latinoamericanos*. Venezuela. Año 25. (pp.09-27).

Núñez-Valdés, K., Medina-Pérez, C & González Campos, J. (2019) Impacto de las habilidades de comprensión lectora en el aprendizaje escolar: Un estudio realizado en una comuna de la

región metropolitana, Chile. *Revista Electrónica Educare*, 23(2) pp. 28-49. doi:

10.15359/ree.23-2.2

OCDE (2017). OCDE (2017), Marco de Evaluación y de Análisis de PISA para el Desarrollo:

Lectura, matemáticas y ciencias, Versión preliminar, OECD Publishing, Paris.

Recuperado de [https://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/ebook%20-%20PISA-](https://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/ebook%20-%20PISA-D%20Framework_PRELIMINARY%20version_SPANISH.pdf)

[D%20Framework_PRELIMINARY%20version_SPANISH.pdf](https://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/ebook%20-%20PISA-D%20Framework_PRELIMINARY%20version_SPANISH.pdf)

OCDE. (2019) Resultados de PISA 2018 (Volumen 1): lo que los estudiantes saben y pueden

hacer. Recuperado de [https://www.oecd-ilibrary.org/sites/5f07c754-](https://www.oecd-ilibrary.org/sites/5f07c754-en/index.html?itemId=/content/publication/5f07c754-en&_csp_=6aa84fb981b29e81b35b3f982f80670e&itemIGO=oecd&itemContentType=book)

[en/index.html?itemId=/content/publication/5f07c754-](https://www.oecd-ilibrary.org/sites/5f07c754-en/index.html?itemId=/content/publication/5f07c754-en&_csp_=6aa84fb981b29e81b35b3f982f80670e&itemIGO=oecd&itemContentType=book)

[en&_csp_=6aa84fb981b29e81b35b3f982f80670e&itemIGO=oecd&itemContentType=bo](https://www.oecd-ilibrary.org/sites/5f07c754-en/index.html?itemId=/content/publication/5f07c754-en&_csp_=6aa84fb981b29e81b35b3f982f80670e&itemIGO=oecd&itemContentType=book)

[ok](https://www.oecd-ilibrary.org/sites/5f07c754-en/index.html?itemId=/content/publication/5f07c754-en&_csp_=6aa84fb981b29e81b35b3f982f80670e&itemIGO=oecd&itemContentType=book)

OECD. PISA (2015) Results (Volume I): Excellence and Equity in Education. Paris: OECD.

Recuperado de <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1787/9789264266490>

OECD (2019) México. Nota país. Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos

(PISA). PISA 2018. Resultados. OECD. Recuperado de

https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_MEX_Spanish.pdf

OMS (2020) Organización Mundial de la Salud (11 de marzo del 2020). *La OMS caracteriza a*

COVID-19 como una pandemia. www.paho.org. [https://www.paho.org/es/noticias/11-3-](https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia#:~:text=La%20epidemia%20de%20COVID%2D19,un%20gran%20n%C3%BAmero%20de%20personas.)

[2020-oms-caracteriza-covid-19-como-](https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia#:~:text=La%20epidemia%20de%20COVID%2D19,un%20gran%20n%C3%BAmero%20de%20personas.)

[pandemia#:~:text=La%20epidemia%20de%20COVID%2D19,un%20gran%20n%C3%B](https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia#:~:text=La%20epidemia%20de%20COVID%2D19,un%20gran%20n%C3%BAmero%20de%20personas.)

[Amero%20de%20personas.](https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia#:~:text=La%20epidemia%20de%20COVID%2D19,un%20gran%20n%C3%BAmero%20de%20personas.)

Orozco, G. (2000). Educación, comunicación y tecnología. *Tabanque: revista pedagógica*, No.

14, 107-118. Recuperado de

https://dialnet.unirioja.es/buscar/documentos?querry=Dismax.DOCUMENTAL_TODO=Guillermo+Orozco&inicio=41

Rafael, A. (2007) Desarrollo cognitivo: las teorías de Piaget y de Vygotsky. Colegio Oficial de Psicólogos de Barcelona. Universidad Autónoma de Barcelona.

http://www.paidopsiquiatria.cat/files/teorias_desarrollo_cognitivo_0.pdf

Ramírez, L (2017). La comprensión lectora: un reto para alumnos y maestros. *Observatorio de Innovación Educativa*. Tecnológico de Monterrey. Recuperado de

<https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/2017/8/21/la-comprension-lectora-un-reto-para-alumnos-y-maestros>

Reina, E. (6 de diciembre 2016). México reprueba todos los exámenes de PISA. *El País*.

Recuperado de

https://elpais.com/internacional/2016/12/06/mexico/1481045534_791430.html

Rego-Agraso, L.; Barreira, E, & Mariño, R. (2018) “La representación de la diversidad social en los materiales didácticos digitales”. *@tic revista d’innovació educativa*, 20, 63-71.

Ripoll, J., Aguado, G. (2016) Cuatro patas para mejorar la comprensión lectora. Educar y orientar. *La revista de Copoe*. No. 4, España. Recuperada de

<https://clbe.wordpress.com/2016/05/25/cuatro-patas-para-mejorar-la-comprension-lectora/>

Scolari, C. (2008). *Hipermediaciones. Elementos para una Teoría de la Comunicación Digital Interactiva*. Barcelona, España. Gedisa.

Scolari, C. (29 de septiembre de 2019). Entrevista A Néstor García Canclini: “La cultura digital cambia la lectura y los modos de estudiarla”. *Hipermediaciones*. Recuperado de

<https://hipermediaciones.com/2019/09/19/entrevista-a-nestor-garcia->

Scolari, C. (2019) ¿Cómo analizar una interfaz? Documento de trabajo. Versión 1.0. Universitat Pompeu Fabra. Barcelona.

Scolari, C. (2021) Las leyes de la interfaz. 2ª. Edición. Gedisa. Barcelona.

Secretaría de Comunicaciones y Transportes (2019) Marco de habilidades digitales. Marzo 2019.

Proyecto. Recuperado de

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/444450/Marco_de_habilidades_digitales_vf.pdf

Soler, S. (2008) Pensar la relación análisis crítico del discurso y educación. El caso de la representación de indígenas y afrodescendientes en los manuales escolares de ciencias sociales en Colombia. *Discurso & Sociedad*, pp. 642-678.

Solé, I. (1992) Estrategias de lectura. Barcelona: Editorial GRAÓ.

Tarrés, M. (2001), Observar, escuchar y comprender. Sobre la tradición cualitativa en la Investigación social. FLACSO. México.

Valverde, Y. (2014). Lectura y escritura con sentido y significado, como estrategia de pedagógica en la formación de maestros. *Revista Fedumar Pedagogía y Educación*, 1(1), 71-104.

Villegas, M., Mortis, S., García, R. & Del Hierro, E. (2016). Uso de las TIC en estudiantes de quinto y sexto grado de educación primaria. *Apertura*, 9(1), pp. 50-63.

<http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v9n1.913>.

Vissani, L., Scherman, P. & Fantini, N. (2017). Emilia Ferreiro y Ana Teberosky. Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño. IX Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXIV Jornadas de Investigación XIII. Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. <https://www.academica.org/000-067/173.pdf>

Wolton, D. (2000). Sobrevivir a Internet. Conversaciones con Olivier Jay. Gedisa. España.

CAPÍTULO 8. ANEXOS

Dirección General de Bibliotecas UAQ

ANEXO 1.

Cuadro de conceptos para momentos y niveles de comprensión y competencia lectora

AUTOR	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN						
	¿QUÉ ES LEER?	ANTES		DURANTE		DESPUÉS		
	Experiencia previa al acto de leer	Reflexión sobre el acto de leer	Decodificación Descodificación	Pertinencia del texto con el contexto (Comprensión lectora)	Relación del texto con el contexto	Enriquecimiento del contexto y de la lectura del texto	Producción	Nivel Meta-cognitivo
Vargas y Molano, 2017, p. 134.	Experiencias y reconocimientos del mundo que rodea al lector			Relevancia de las palabras (palabra generadora)				
Paulo Freire, 1984, p. 94	Lectura del mundo precede al mundo de la palabra.	Comprensión crítica del acto de leer		Palabra generadora	- Se anticipa y se prolonga en la inteligencia del mundo - Lenguaje y realidad se vinculan dinámicamente - Relación texto y contexto			
Ferreiro y Taberosky (Visani <i>et al</i> , 2017, p.73)		Cuestionamiento de la naturaleza, la función y valor del objeto cultural de la lectura.		Actividad de asignación de un significado a un texto que precede a lo convencional				

<p>Goodman (Montero <i>et al</i>, 2013, p. 13)</p>			<ul style="list-style-type: none"> - Proceso lingüístico. - Utiliza claves que encuentra en sistemas grafo-fonológico... 	<ul style="list-style-type: none"> - Escuchar y leer son comprensivos - Utiliza claves que encuentra en sistemas grafo-fonológico, sintáctico y semántico - El lector interactúa con el texto y va construyendo significados con sus conocimientos previos conceptuales, letrados y las claves lingüísticas que el propio texto le ofrece. 			<p>Habla y escritura son procesos productivos.</p>	
<p>Solé, 1992, p. 18.</p>		<p>Lector: expectativas ... Aportar al texto nuestros objetivos, ideas y experiencias previas; necesitamos implicarnos en un proceso de predicción. Bagaje propio del lector.</p>	<p>Texto, forma y contenido. Manejar con soltura las habilidades de decodificación. Inferencia continua que se apoya en la información que aporta el texto. Proceso que permita encontrar evidencia o rechazar las</p>		<p>Lector: conocimientos obtenidos.</p>			

			predicciones e inferencias.					
Millán, 2010, p. 120			Conocimiento léxico. Comprensión literal.	- Identificación de ideas centrales	- Habilidad para hacer inferencias - Habilidad para establecer generalizaciones - Develar intención del autor			
AUTOR	PASOS A SEGUIR PARA LEER	CARACTERÍSTICAS						
Solé, 1992, p. 18			Habilidades de descodificación	Se apoya en información del texto y propio bagaje - Lector aporta al texto objetivos, ideas, experiencias previas.	- Competencia lectora - Proceso de predicción e inferencia continua. - Encuentra evidencia o rechaza predicciones e inferencias.			
Cassany, Luna y Sanz, 1994; citados por Millán, 2010, p. 122.			Interacción (descodificación) entre lector y texto					
Ripoll y Aguado, 2016, p. 47		- Temas interesantes para el lector; llamativos, bien diseñados o	- Descodificación: habilidad de leer sin errores, con velocidad adecuada y	- Comprensión lectora depende de la descodificación y la comprensión del lenguaje oral	- Habilidad para hacer inferencias - Habilidad para establecer generalizaciones	Comprensión literal; develar intención del lector		

		<p>permitan aprender cosas útiles.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diseño: tipo y tamaño de letra, longitud, separación de letra, colores. Títulos, subtítulos. Separación de párrafos ante un cambio de tema, explicación de palabras poco frecuentes, ilustraciones relevantes. - Características del texto: tema, vocabulario, redacción, cohesión de ideas y forma como se estructuran. 	<p>entonación.</p> <p>Interpretación correcta de signos de puntuación. El lector sabe que letras representan sonidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento léxico 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprensión: se refiere a la comprensión del lenguaje oral. Construcción de inferencias; conocimiento del vocabulario; conectores o palabras y expresiones que relacionan entre sí, ideas del texto; interpretación de estructuras sintácticas. - Identificación de ideas centrales 	<p>Alumnos pueden elegir qué leer, cuándo, cuánto, dónde, cómo dar cuenta de lo leído. Lectura con dimensión colaborativa.</p> <p>Aprendizaje significativo.</p>			
<p>Ministerio de Educación de Guatemala, 2017, p. 21, 24 y 26.</p>	<p>Identifican sonidos del idioma, se sabe con qué letras se representan esos sonidos; se combinan letras y sonidos para formar</p>	<p>Motivación del lector: Cuando los intereses de los estudiantes coinciden con las lecturas asignadas en clase, la comprensión se facilita. P. 24.</p>						

	<p>palabras. P. 21.</p> <p>Legibilidad de textos. Nivel de complejidad o legibilidad: palabras, extensión de oraciones y párrafos. Longitud de una oración (número de palabras por oración) P. 27</p>							
AUTOR	MOMENTOS DE LECTURA							
Ministerio de Educación Guatemala, 2017, p. 16		Antes: Se lee con un propósito. p. 16.	Durante: Confluyen habilidades y saberes del estudiante. P. 16.			Después: Usar habilidades y estrategias cognitivas y metacognitivas.	Usar habilidades para aplicar según la situación.	
Solé, citada por Millán, 2010, p. 120		Antes: ¿para qué leo? (Determinar objetivos de lectura); ¿Qué sé de este texto? (Activar conocimiento previo) ¿De qué trata este texto? ¿Qué me dice su	Durante: Formular hipótesis, hacer predicciones, aclarar dudas, resumir, releer partes confusas, consultar diccionario, pensar en voz				Después: hacer resúmenes, formular y responder preguntas, recontar, organizar.	

		estructura? (Formular hipótesis, hacer predicciones sobre texto).	alta para asegurar comprensión.					
AUTOR	ENFOQUES DE LA ENSEÑANZA DE LA LECTURA	CARACTERÍSTICAS						
Millán, 2010, p. 120	Ascendente: reconocimiento de letras y palabras; hasta llegar a frases y oraciones. Descendente: la comprensión lectora comienza con hipótesis y predicciones; proviene de la experiencia del lector, conocimiento del lenguaje y el mundo.		Lo que importa es trabajar la decodificación: si los alumnos son capaces de decodificar, la comprensión será inmediata.	Interactivo: lector elabora significado en interacción con el texto. Son relevantes los conocimientos previos del lector.				
AUTOR	NIVELES DE COMPRENSIÓN Y COMPETENCIA LECTORA	CARACTERÍSTICAS						

Dante Alighieri, citado por Jiménez, 2015			Literal: Se decodifica el lenguaje		Metafórico: entender el sentido del texto.	- Anagógico: a través de la comprensión del texto, se sublima la capacidad de evocar. - Místico. - Moral: se extrae una lección.		
Millán, 2010, p. 121			- Decodificación: reconocimiento de palabras y asignación de significado fonético. - Literal: entendimiento de la información explícita que contiene el texto.			- Metacompreensión: lector reflexiona sobre contenido del texto; evalúa, adopta postura crítica y toma decisiones. - Inferencial: lector va más allá del texto. (Comprende) ideas o elementos que no están explícitamente en el texto, sino que están en forma implícita.		
Catalá (Jiménez, 2015)			- Literal		- Reorganizador - Interpretativo o inferencial	- Crítico		
Gagné (Jiménez, 2015)			Decodificación Comprensión literal.		- Control de comprensión. - Comprensión inferencial.			
Jiménez, 2015		Subnivel subjetivo:	Subnivel subjetivo:	Representativo: Reconstruye	Inferencial: Permite	Crítico: lector puede emitir	Creador: El lector	Metacogni-

		identificación de acciones;	Conocimiento del código escrito con fluidez. (6-8 años de edad). Literal: información que se extrae del texto. Nivel más simple, el más cercano a la decodificación.	significado obtenido del texto, relaciona con experiencias personales y conocimiento previo. (Edad 10-12 años). Subjetivo: clasificación del texto, resúmenes, síntesis.	diferenciar entre hipótesis y hechos constatados. Hace suposiciones como producto de la experiencia e intuición. Significado del texto va del individuo al texto. Influye bagaje cultural del lector. (Nivel secundaria).	juicios de valor propios; implica experiencia sociocultural apta, es decir, tener hábito lector. A mayor nivel emocional, nivel crítico más óptimo.	puede ser creador. Este nivel es uno de los puntos clave en el que la comprensión cede su protagonismo a la competencia. Depende de la personalidad de cada individuo.	tivo: se razona el proceso de lectura en sí mismo y sobre el conocimiento a través de los textos a escala epistémica.
AUTOR	ESTRATEGIAS PARA LA COMPRESIÓN	CARACTERÍSTICAS						
Ministerio de Educación de Guatemala, 2017, p. 16					Habilidades cognitivas: se usan para transformar, transportar, reducir, coordinar, recuperar o utilizar contenido del texto.	Habilidades metacognitivas: permiten tener conciencia del proceso de comprensión y controlarlo a través de la planificación, supervisión y evaluación.		

AUTOR	TIPOS DE TEXTO	CARACTERÍSTICAS						
Ministerio de Educación de Guatemala, 2017, p.28	Narrativos: cuentos, leyendas, anécdotas. Elementos a destacar: tema, personajes, escenario, problemas y su solución, acción.	Informativos: descriptivos, argumentaciones, expositivos e instruccionales. Presentan hechos o datos. Responden al qué.	Argumentativos: responden al “por qué”.	Expositivos: presentan información como conceptos compuestos, concepciones mentales.	Instruccionales: da instrucciones sobre lo que se debe hacer e incluye procedimientos, reglas, regulaciones, condiciones que especifican comportamientos. Responden al “cómo” o “en qué secuencia”.			
PISA, citada por el Ministerio de Educación de Guatemala, 2017, p. 31			Continuos: se componen de oraciones que forman párrafos. Están clasificados en narrativos, informativos y descriptivos.	Discontinuos: la información se presenta en forma de listas, formularios, gráficos, diagramas, tablas, etc.				

ANEXO 2.

Dirección General de Bibliotecas UAQ

Lectura 1

Título de la lectura: Los alimentos y el estado de ánimo.

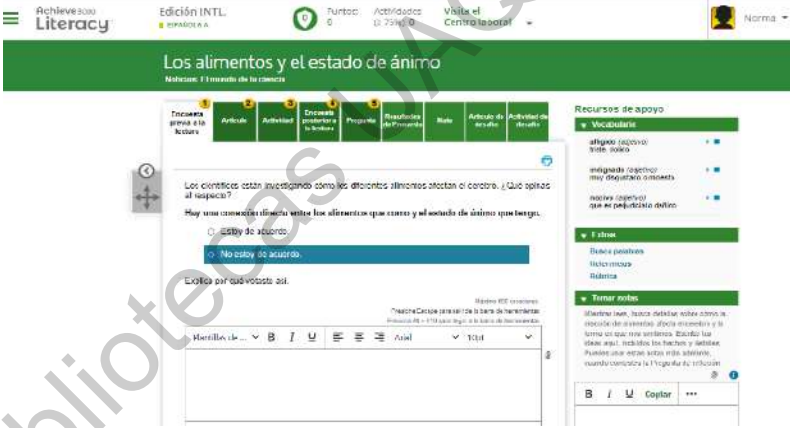
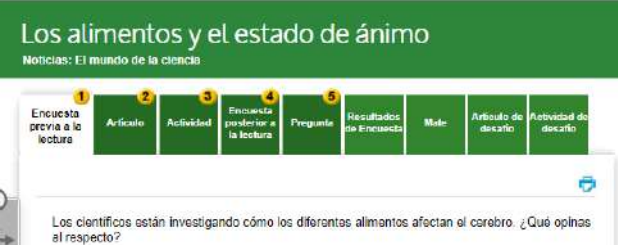
Disponible solo con pago en

<https://portal.achieve3000.com/kb/lesson/?lid=19627&step=11&c=1&sc=34&oid=6339756&ot=4&alert=1>

Sección: Noticias: El mundo de la ciencia.

Fecha de análisis: 21 de noviembre de 2020.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN LA PLATAFORMA PARA MOMENTOS DE LA LECTURA					
Ítem	Calificación cualitativa			Descripción de la característica	Evidencia de la característica (screenshot)
Momento: antes de la lectura	Cumple	Mediamente	Incumple	Texto que describe	Imagen que muestra lo descrito
L.1.1. La plataforma permite conocer los objetivos de lectura.			X	La plataforma no lo dice de manera explícita, pero el objetivo de la lectura es cumplir con una tarea escolar, realizada fuera del horario de clase.	

<p>L.1.2 La lectura permite hacer una aproximación al tema. ¿Qué sé de este texto? (Bagaje cultural, experiencia previa)</p>	<p>X</p>		<p>Al realizar una encuesta previa a la lectura, la plataforma sí permite al estudiante aproximarse al tema. Además, le solicita argumentar el porqué de la respuesta. La encuesta dice: “Los científicos están investigando cómo los diferentes alimentos afectan el cerebro. ¿Qué opinas al respecto?” Hay una conexión directa entre los alimentos que como y el estado de ánimo que tengo”. Se debe responder “estoy de acuerdo” o “no estoy de acuerdo”.</p>	 <p style="text-align: center;">Imagen 1.L.1.2</p>
<p>L.1.3 La plataforma permite, antes de la lectura, conocer de qué se trata el texto.</p>	<p>X</p>		<p>El enunciado que refiere que los científicos estudian la relación entre alimentos y estado de ánimo permite conocer el tema del texto. Ver imagen 1.L.1.3</p>	<p>Imagen 1.L.1.3</p> 

Dirección General de Bibliotecas

L.1.4 La plataforma solicita al lector formular hipótesis y hacer predicciones sobre el texto.

X

La encuesta previa a la lectura, permite formular una hipótesis y, además, solicita al usuario ponerla por escrito en un recuadro que no debe sobrepasar los 600 caracteres. Inclusive, la plataforma proporciona al lector tres tipos de textos a llenar que denomina “plantillas”. Éstas son guías para redactar un texto a favor, en contra o de opinión mixta. (1.L.1.4.2)

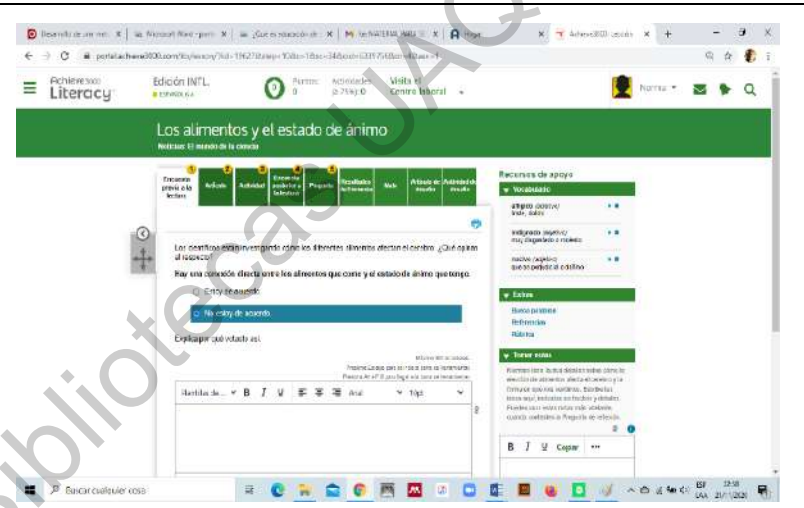


Imagen 1.L.1.4

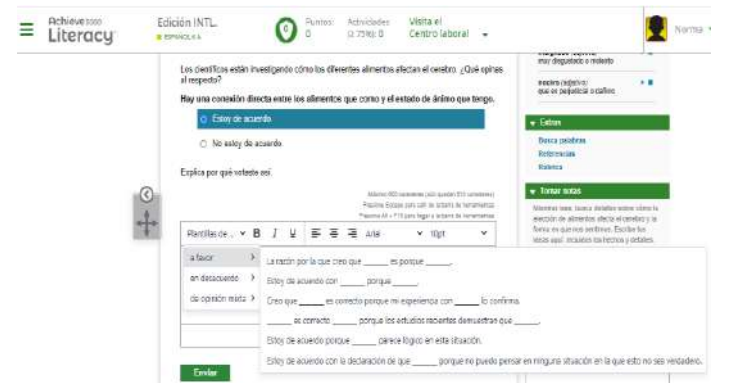
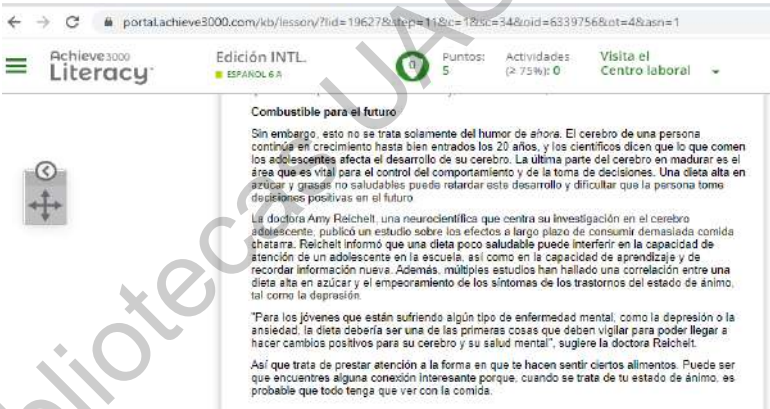
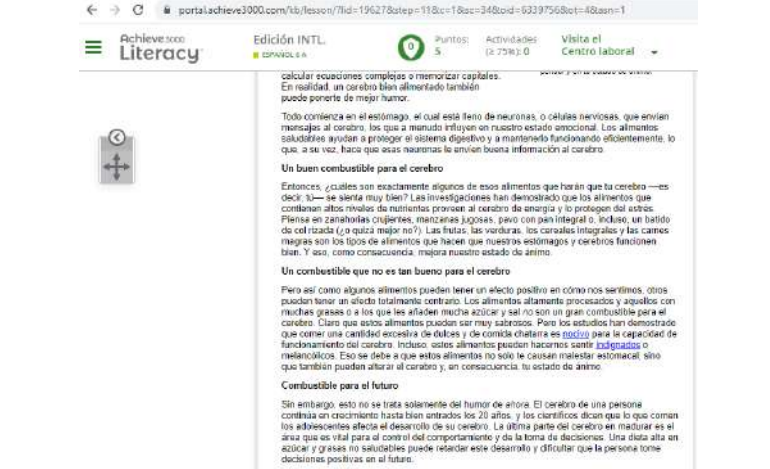



Imagen 1.L.1.4.2

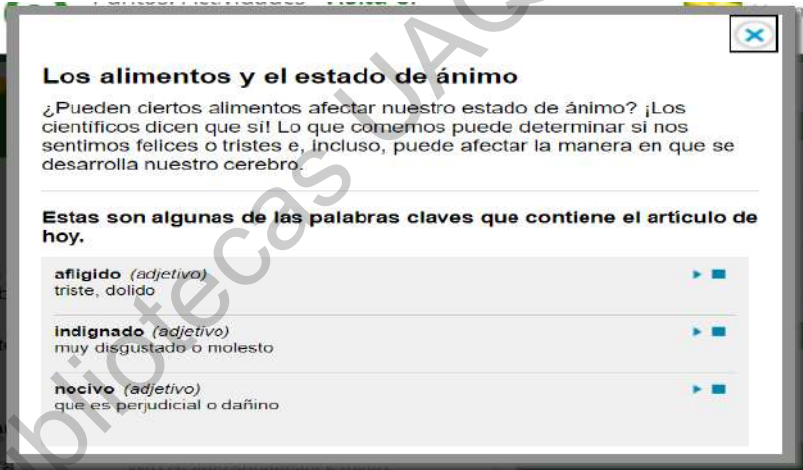
L.1.5 El texto posee una buena redacción.

X

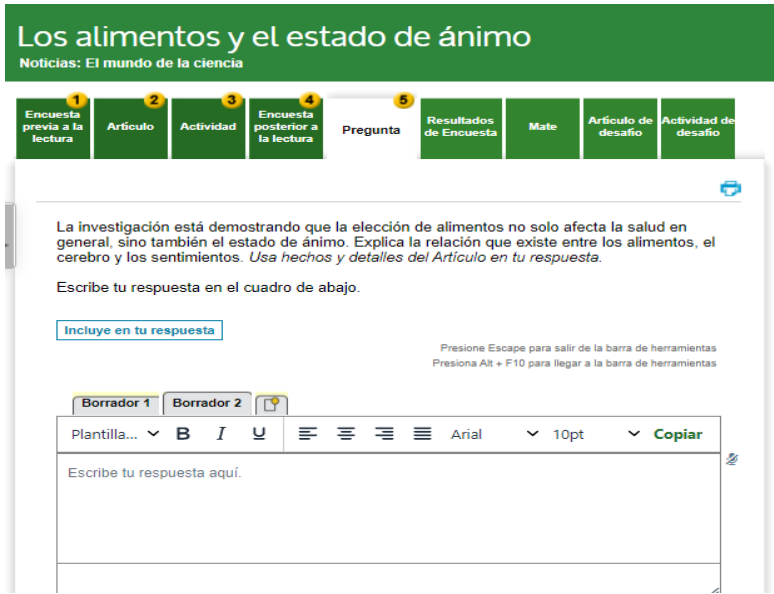
El texto sí posee una buena redacción, es entendible aunque no es posible determinar si el lenguaje


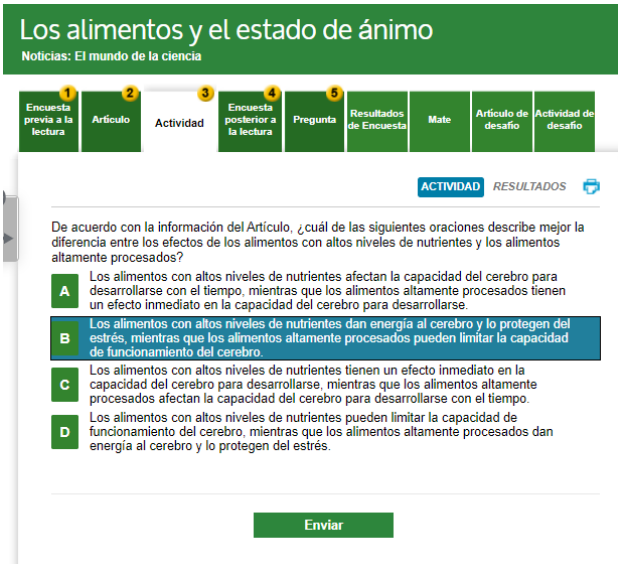
			<p>es adecuado para un estudiante de sexto de primaria.</p>	 <p>The screenshot shows a web page from 'portal.achieve3000.com'. The page title is 'Combustible para el futuro'. The text discusses the impact of diet on brain development and mental health, mentioning a study by Dr. Amy Reichelt. It states that a diet high in sugar and processed foods can interfere with brain development and lead to depression. It also suggests that a diet rich in fruits, vegetables, and whole grains can support brain health.</p>
<p>L.1.6 El texto está separado por párrafos y posee subtítulos.</p>	<p>X</p>		<p>Sí, el texto está separado en nueve párrafos con cuatro subtítulos entre ellos.</p>	<p style="text-align: center;">Imagen 1.L.1.5.2</p>  <p>The screenshot shows a web page from 'portal.achieve3000.com'. The page title is 'Un buen combustible para el cerebro'. The text discusses the importance of a healthy diet for brain function, mentioning that a diet high in sugar and processed foods can lead to depression. It also suggests that a diet rich in fruits, vegetables, and whole grains can support brain health. The page includes a sub-heading 'Un buen combustible para el cerebro' and a list of foods that are good for the brain.</p>
<p>L.1.7 La plataforma presenta textos narrativos como cuentos,</p>		<p>X</p>	<p>No. Este artículo es un texto informativo.</p>	<p style="text-align: center;">Imagen 1.L.1.6</p>


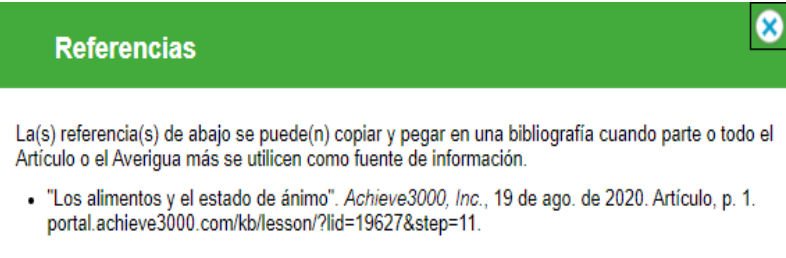
leyendas, anécdotas.				
L.1.8 La plataforma presenta textos informativos, descriptivos, expositivos e instruccionales.	X		Sí, en este caso se trata de un texto informativo.	
L.1.9 La presentación del texto es atractiva para el lector, es decir, es colorida y posee dibujos o fotografías.	X		La presentación de esta lectura es en un fondo blanco, con una sola ilustración de una niña que intenta elegir entre dos platos de alimentos. Sin embargo, no es posible determinar si resulta o no atractiva para el lector, dado que la plataforma no hace una pregunta al respecto... Diversos textos, como el del Ministerio de Educación de Guatemala (2017), aseguran que una pieza de lectura es atractiva para los niños cuando presenta ilustraciones, dibujos o fotografías. En este caso, la imagen está al principio del texto.	 <p style="text-align: right;">1.L.1.9.1</p>

<p>L.1.10 La plataforma sugiere o permite la consulta de un diccionario</p>		X		<p>Antes de comenzar la práctica de la lectura, la plataforma muestra un recuadro con un vocabulario con algunas palabras y sus significados. Las llama “palabras clave”. Sin embargo, la lista de palabras resulta insuficiente porque podría haber otras palabras desconocidas para el lector. La plataforma no da oportunidad de consultar un diccionario completo dentro de la misma página web, como si ocurre con algunos <i>e-Book</i> o <i>e-Reader</i>.</p>	 <p style="text-align: center;">Imagen L.1.10</p>
<p>L.2 Durante la lectura</p>					
<p>L.2.1 La plataforma permite encontrar o rechazar coincidencias, predicciones e inferencias.</p>			X	No.	
<p>L.2.2 La plataforma pide al lector extraer información del texto</p>			X	No.	
<p>L.2.3 La plataforma permite y/o solicita al</p>			X	No.	

usuario identificar las ideas centrales del texto				
L.2.4 La plataforma solicita al usuario relacionar el texto con experiencias personales o conocimiento previo.			X	No en esta parte de la actividad, es decir, en lo que Solé (1992) denomina como el momento “durante” la lectura.
L.2.5 La plataforma solicita al usuario identificar el tipo de texto leído. (Relato, cuento, fábula, etc.)			X	No.
L.2.6 La plataforma permite al lector desarrollar la habilidad de inferencias.			X	No durante el momento denominado “durante” la lectura. La habilidad de desarrollar inferencias tiene que ver con el hecho de deducir y esa posibilidad se dio al inicio de la lectura, con el subtítulo que dejaba entrever, de manera anticipada, el contenido de la lectura.
L.2.7 La plataforma pide			X	No.

al usuario develar la intención del autor				
L.2.8 La plataforma solicita al lector diferenciar entre hipótesis y hechos.			X No, al menos no da esa posibilidad en esta parte de la lectura denominada “durante” por Solé (1992) y que Jiménez-Pérez (2015) clasifica como comprensión inferencial, la cual permite diferenciar entre hipótesis y hechos constatados.	
L.3 Después de la lectura				
L.3.1 La plataforma solicita al usuario hacer resúmenes de lo leído.	X		Como parte del ejercicio, la plataforma no pide hacer un resumen del texto, sin embargo, sí solicita, en el paso número 5 llamado “pregunta”, que el lector debe responderla con argumentos. Así lo pide la siguiente instrucción: “La investigación está demostrando que la elección de alimentos no solo afecta la salud en general, sino también el estado de ánimo. Explica la relación que existe entre los alimentos, el cerebro y los sentimientos. Usa hechos y detalles del Artículo en tu respuesta. Escribe tu respuesta en el cuadro de abajo.”	 <p data-bbox="1478 1354 1671 1385">Imagen 1.L.3.1</p>

<p>L.3.2 La plataforma le solicita al usuario formular preguntas sobre la lectura.</p>		<p>X</p>	<p>No existe esa posibilidad.</p>	
<p>L.3.3 La plataforma solicita al lector responder preguntas.</p>	<p>X</p>		<p>Al término de la lectura, la plataforma muestra ocho preguntas con cuatro respuestas, de entre las cuales el lector debe elegir la que considera correcta. Pista de análisis: el ejercicio de responder preguntas podría limitar al lector, en el sentido de que esta reflexión no se realiza durante las horas de clase. lectura se queda en el ámbito individual.</p>	 <p>Imagen 1.L.3.3</p>
<p>L.3.4 La plataforma solicita al lector recontar u organizar la ideas principales de texto.</p>		<p>X</p>	<p>Hasta esta parte del ejercicio de cinco pasos, la plataforma solo ha solicitado al lector responder preguntas. Sin embargo, en la pregunta número cuatro le solicita elegir cuál de las cuatro respuestas representa la idea general del texto, por lo que se considera que sí lo solicita, aunque de manera parcial y hace al estudiante que se ciña a una sola respuesta, como se puede apreciar en la imagen de la columna en la extrema derecha de este cuadro. (Imagen 1.L.3.4)</p>	

<p>L.3.5 La plataforma pide al usuario comprobar sus hipótesis.</p>	<p>X</p>		<p>El título y el subtítulo del artículo permiten al lector hacerse una idea de lo que éste va a tratar. En este caso, el subtítulo está redactados a modo de pregunta: “¿Cómo te sientes? ¿Emocionado o afligido? ¿Serenos o malhumorado? ¿Alegre o irritable? Tal vez es por algo que comiste”.</p> <p>En el paso cuatro, es decir, en la encuesta posterior a la lectura se pide responder si se está de acuerdo con la siguiente frase: “Hay una conexión directa entre los alimentos que como y el estado de ánimo que tengo”, lo que sí permite comprobar la hipótesis que se hizo en la encuesta antes de la lectura del artículo, que es el paso 1.</p>	<p style="text-align: right;">Imagen 1.L.3.4</p>  <p style="text-align: center;">Imagen 1.L.3.5</p>
<p>L.3.6 La lectura permite conocer el nombre del autor del artículo.</p>		<p>X</p>	<p>Al estilo de las notas informativas de periódicos o revistas, la lectura tiene una fecha y un lugar del cuándo y dónde fue escrita, es decir, sí permite conocer que es la misma empresa Achieve3000 la que elaboró el texto. Sin embargo, se trata de un autor institucional dado que es el nombre de la empresa la que aparece como autor del artículo, no una persona.</p>	 <p style="text-align: center;">Imagen 1.L.3.6</p>

Lectura 2

Título de la lectura: Dormir le hace bien al cuerpo.


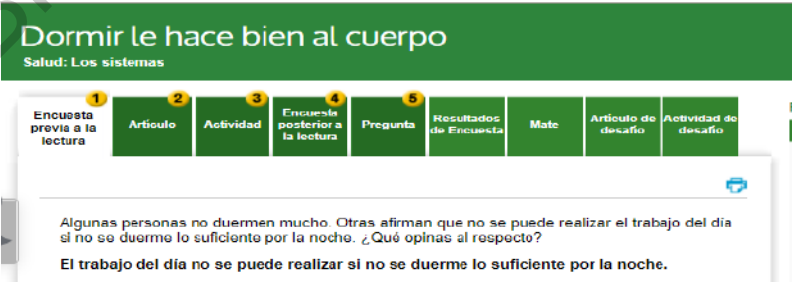
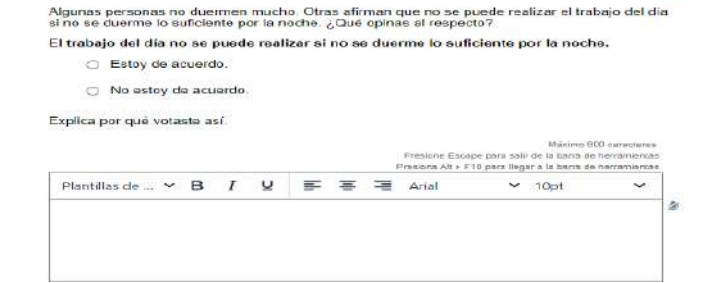
Sección: Salud: los sistemas.


Fecha de análisis: 22 de noviembre de 2020.

Disponible solo con pago en

<https://portal.achieve3000.com/kb/lesson/?lid=15873&step=11&c=73&sc=587&oid=6339756&ot=4&asn=1>


INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN LA PLATAFORMA PARA MOMENTOS DE LA LECTURA					
Ítem	Calificación cualitativa			Descripción de la característica	Evidencia de la característica (screenshot)
Momento: antes de la lectura	Cumple	Mediamente	Incumple	Texto que describe	Imagen que muestra lo descrito
L.1.1. La plataforma permite conocer los objetivos de lectura.			X	No.	

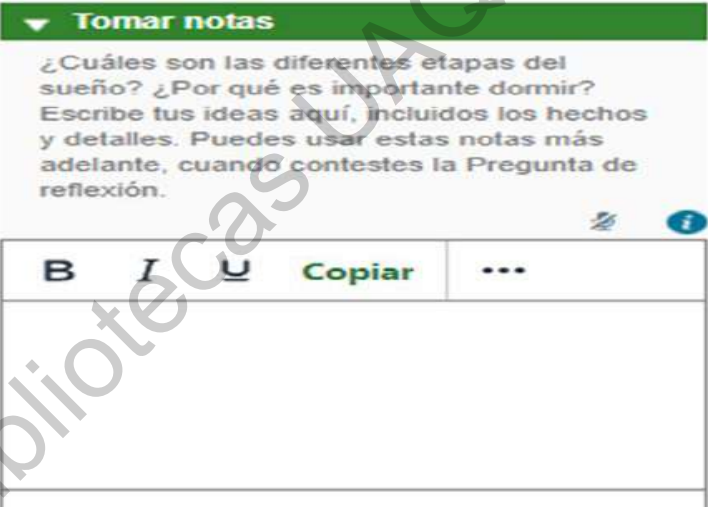
<p>L.1.2 La lectura permite hacer una aproximación al tema. ¿Qué sé de este texto? (Bagaje cultural, experiencia previa)</p>	X		<p>La encuesta previa a la lectura del artículo permite hacer una aproximación al tema. Se pide al lector opinar sobre si es necesario dormir lo suficiente por la noche para realizar el trabajo de día.</p>	 <p>Imagen 2.L.1.2</p>
<p>L.1.3 La plataforma permite, antes de la lectura, conocer de qué se trata el texto.</p>	X		<p>Tanto el título del texto como la encuesta, en el paso 1, dan pistas claras sobre qué se leerá en el artículo</p>	 <p>Imagen 2.L.1.3</p>
<p>L.1.4 La plataforma solicita al lector formular hipótesis y hacer predicciones sobre el texto.</p>	X		<p>Al solicitar al alumno que explique por qué está o no de acuerdo sobre si el trabajo del día no se puede realizar si no se duerme lo suficiente por la noche, la plataforma permite hacer predicciones sobre lo que encontrará en el artículo.</p>	 <p>Imagen 2.L.1.4</p>

<p>L.1.5 El texto posee una buena redacción.</p>	<p>X</p>		<p>El artículo muestra una redacción clara.</p>	
<p>L.1.6 El texto está separado por párrafos y posee subtítulos.</p>	<p>X</p>		<p>El artículo sí está separado en 10 párrafos de distinta longitud. Sin embargo, no posee subtítulos, lo que podría resultar poco atractivo o cansado para un niño de 11 o 12 años de edad.</p>	 <p>Dormir le hace bien al cuerpo Salud: Los sistemas</p> <p>Encuesta previa a la lectura 1 Artículo 2 Actividad 3 Entusiasmo posterior a la lectura 4 Pregunta 5 Resultados de Encuestas 6 Mapa Artículo de desafío Actividad de desafío</p> <p>Página 1 2</p> <p>BOSTON, Massachusetts. Si con frecuencia no duermes lo suficiente durante la semana, es posible que pienses que puedes recuperar el sueño perdido durmiendo hasta tarde los fines de semana. ¿Cierto? Incorrecto. De acuerdo con un estudio nuevo, las personas que <u>crónicamente</u> sufren de privación del sueño no pueden ponerse al día tan fácilmente.</p> <p>¿Qué significa privación del sueño? De acuerdo con el Instituto Nacional de la Salud, los adultos necesitan dormir de siete a nueve horas cada noche para mantener la buena salud. Los niños y los adolescentes necesitan aún más. Regularmente, dormir poco aumenta el riesgo de sufrir problemas de salud, lo que incluye la pérdida de memoria y el debilitamiento del sistema inmunológico. A más corto plazo, dormir poco afecta los tiempos de reacción, los cuales algunas veces han sido considerados como la causa de accidentes automovilísticos y de otro tipo.</p> <p>Aproximadamente uno de cada seis estadounidenses duerme menos de seis horas en la noche —y estas personas no se dan cuenta de que sufren de privación del sueño—. Muchas de las personas que duermen poco durante la semana tratan de recuperar al sueño los fines de semana y, algunas de ellas, se levantan tarde los sábados por la mañana sintiéndose realmente renovadas. Pero, ¿en realidad han compensado su acumulada falta de sueño?</p> <p>Imagen 2.L.1.6.1</p>
<p>L.1.7 La plataforma presenta textos narrativos como cuentos, leyendas, anécdotas.</p>		<p>X</p>	<p>No en este artículo.</p>	
<p>L.1.8 La plataforma presenta textos informativos, descriptivos, expositivos e instruccionales.</p>	<p>X</p>		<p>Sí. Este es un artículo derivado de un estudio científico sobre el sueño, por lo que se cataloga como texto informativo, dado que da argumentos y presenta hechos y datos (Ministerio de Educación de Guatemala, 2017).</p>	<p>Los hallazgos del estudio plantearon importantes <u>implicaciones</u> de seguridad. Cada vez más estadounidenses están durmiendo menos —por su trabajo, la Internet, la televisión nocturna, entre otras cosas—. Es dormir lo que necesitan, dijo Cohen, para asegurar que están lo más alerta y saludables posible.</p> <p>Según Cohen, la receta es dormir bien todas las noches.</p> <p>Associated Press contribuyó a este relato.</p> <p>Imagen 2.L.1.8</p>

<p>L.1.9 La presentación del texto es atractiva para el lector, es decir, es colorida y posee dibujos o fotografías.</p>		X	<p>En este caso, aunque la información es atractiva y contundente respecto a que el cuerpo humano necesita de no privarse del sueño y del descanso, muestra solo una fotografía de un niño sentado que recuesta su cabeza sobre una mesa.</p>	<div data-bbox="1367 240 1808 516" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1402 529 1776 605">Crédito de foto e imágenes relacionadas: © 2010 Jupiterimages Corporation</p> <p data-bbox="1409 618 1776 716"><i>Un estudio nuevo dice que las personas que sufren privación del sueño crónico no pueden recuperar el sueño tan fácilmente.</i></p> <p data-bbox="1478 740 1675 764">Imagen 2.L.1.9</p>
---	--	---	---	---

Dirección General de Bibliotecas

<p>L.1.10 La plataforma permite la consulta de un diccionario</p>		<p>X</p>		<p>Antes de iniciar la lectura, la plataforma muestra un vocabulario llamado “palabras clave” en la que aparecen algunas palabras con su descripción. Sin embargo, la lista podría resultar limitada para los alumnos.</p>	 <p>Dormir le hace bien al cuerpo</p> <p>Un estudio nuevo dice que las personas que no duermen lo suficiente no pueden recuperar tan fácilmente el sueño que han perdido.</p> <p>Estas son algunas de las palabras claves que contiene el artículo de hoy.</p> <ul style="list-style-type: none"> crónicamente (<i>adverbio</i>) constantemente, continuamente deterioro (<i>sustantivo</i>) m. desgaste o destrozado de algo implicación (<i>sustantivo</i>) f. consecuencia o repercusión de algo radical (<i>adjetivo</i>) extremado, con una diferencia importante de lo que es normal o usual <p style="text-align: center;">Imagen 2.L.1.10</p>
<p>L.2 Diseño pedagógico: durante la lectura</p>	<p>Cumple</p>	<p>Mediamente</p>	<p>Incumple</p>		
<p>L.2.1 La plataforma permite encontrar o rechazar coincidencias, predicciones e inferencias.</p>			<p>X</p>	<p>No.</p>	

<p>L.2.2 La plataforma pide al lector extraer información del texto</p>	<p>X</p>		<p>Sí. Hay un recuadro en la parte inferior derecha, a un lado del artículo, donde el lector puede anotar o ir respondiendo preguntas (tomar notas) planteadas por la misma plataforma. En este caso, pide incluir hechos y detalles que podrían ser utilizados más adelante, en alguna parte del ejercicio.</p>	 <p>Imagen 2.L.2.2</p>
<p>L.2.3 La plataforma permite y/o solicita al usuario identificar las ideas centrales del texto</p>		<p>X</p>	<p>Aunque no lo dice con esas palabras, la plataforma sí permite al usuario identificar las ideas centrales del texto motivado por las preguntas que se muestran en la imagen 2.L.2.2</p>	
<p>L.2.4 La plataforma solicita al usuario relacionar el texto con experiencias personales o conocimiento previo.</p>			<p>X No.</p>	

L.2.5 La plataforma solicita al usuario identificar el tipo de texto leído. (Relato, cuento, fábula, etc.)			X	No.	
L.2.6 La plataforma permite al lector desarrollar la habilidad de inferencias.		X		Sí, con la encuesta inicial del paso 1 de la actividad, pero en el momento denominado “antes” de la lectura.	
L.2.7 La plataforma pide al usuario develar la intención del autor			X	No.	
L.2.8 La plataforma solicita al lector diferenciar entre hipótesis y hechos.			X	No.	
L.3 Después de la lectura	Cumple	Mediamente	Incumple		
L.3.1 La plataforma			X	No.	



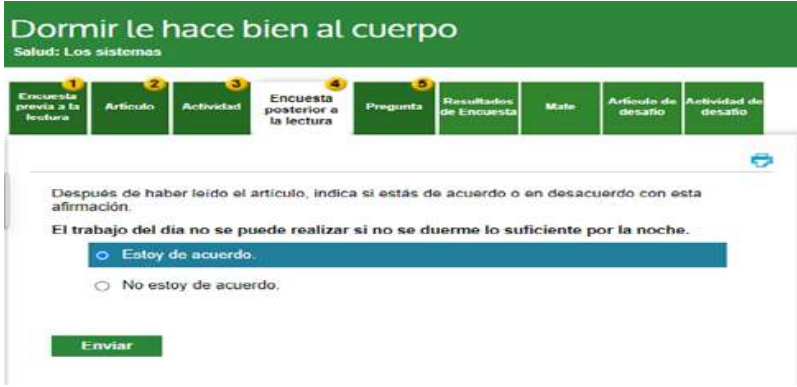
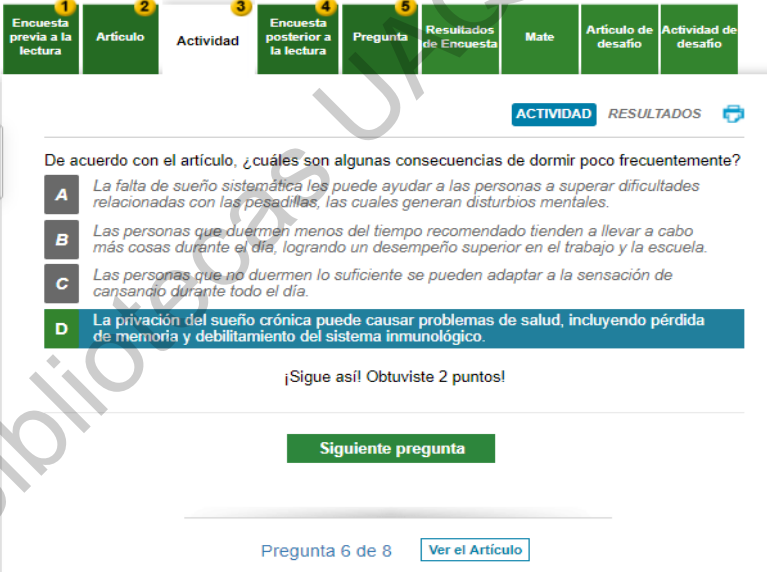

<p>solicita al usuario hacer resúmenes de lo leído.</p>				
<p>L.3.2 La plataforma le solicita al usuario formular preguntas sobre la lectura.</p>			<p>X No. En todo caso, le solicita responder preguntas planteadas por la plataforma misma, lo que priva al lector de formar sus propias interrogantes, tal como se vio en la imagen 2.L.2.2.</p>	
<p>L.3.3 La plataforma solicita al lector responder preguntas.</p>	<p>X</p>		<p>Al término de la lectura, la plataforma muestra ocho preguntas con cuatro respuestas, de entre las cuales el lector debe elegir la que considera correcta, según la lectura que acaba de realizar.</p>	 <p>The screenshot shows a progress bar at the top with eight steps: Encuesta previa a la lectura, Artículo, Actividad, Encuesta posterior a la lectura, Pregunta, Resultados de Encuesta, Meta, Artículo de desafío, and Actividad de desafío. The 'Pregunta' step is highlighted. Below the progress bar, there are tabs for 'ACTIVIDAD' and 'RESULTADOS'. The question text reads: 'Según la información del artículo, ¿en qué se diferencia la cantidad de sueño que los adultos necesitan cada noche con la cantidad de sueño que los niños y adolescentes requieren?'. There are four options: A (10 hours vs 7 hours), B (same amount), C (7-9 hours vs more), and D (less than 6 hours vs at least 9 hours). A green 'Enviar' button is at the bottom. At the very bottom, it says 'Pregunta 1 de 8' and 'Ver el Artículo'.</p>

Imagen 2.L.3.3

Dirección General de Bibliotecas UAQ

<p>L.3.4 La plataforma solicita al lector recontar u organizar la ideas principales de texto.</p>		<p>X</p>	<p>Si bien es cierto que la plataforma no pide al lector recontar u organizar las ideas generales del texto, sí le pide, dentro del cuestionario, seleccionar cuál es la idea más importante de la lectura. En este caso lo solicita en la pregunta 2 identificar cuál es el tema central del artículo, el cual deberá seleccionar de cuatro respuestas distintas, tal como se puede ver en la imagen 2.L.3.4.</p>	 <p>Imagen 2.L.3.4</p>
<p>L.3.5 La plataforma pide al usuario comprobar sus hipótesis.</p>		<p>X</p>	<p>Sí, aunque no lo hace de manera explícita, solo de manera implícita.</p>	 <p>Imagen 2.L.3.5.2</p>

				 <p>The screenshot shows a navigation bar with tabs: Encuesta previa a la lectura (1), Artículo (2), Actividad (3), Encuesta posterior a la lectura (4), Pregunta (5), Resultados de Encuesta, Mate, Artículo de desafío, and Actividad de desafío. Below the navigation bar, there are buttons for 'ACTIVIDAD' and 'RESULTADOS'. The main content area displays a question: 'De acuerdo con el artículo, ¿cuáles son algunas consecuencias de dormir poco frecuentemente?' followed by four multiple-choice options (A, B, C, D). Option D is highlighted in blue. Below the options, it says '¡Sigue así! Obtuviste 2 puntos!' and a 'Siguiete pregunta' button. At the bottom, it shows 'Pregunta 6 de 8' and a 'Ver el Artículo' button.</p> <p style="text-align: center;">Imagen 2.L.3.5</p>
<p>L.3.6 La lectura permite conocer el nombre del autor del artículo.</p>		<p>X</p>	<p>Al final del texto, la plataforma no da a conocer el nombre del autor, pero sí deja ver que la agencia internacional de noticias Associated Press (AP) aportó información para el artículo. Sin embargo, los despachos o notas informativas de las agencias de noticias rara vez llevan el nombre del autor o reportero, por lo que la autoría no se puede atribuir a una persona en particular. Por lo general, un texto de este tipo, expositivo, carece de problemas a resolver pues son reportes de investigaciones científicas.</p>	<p><i>Associated Press contribuyó a este relato.</i></p>  <p style="text-align: center;">Haz clic aquí.</p>

Lectura 3


Título de la lectura: Congelado en el tiempo


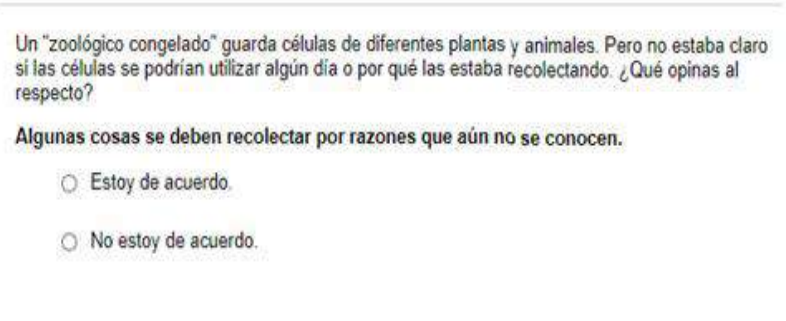
Sección: Charlas entre jóvenes. El mundo en la ciencia.

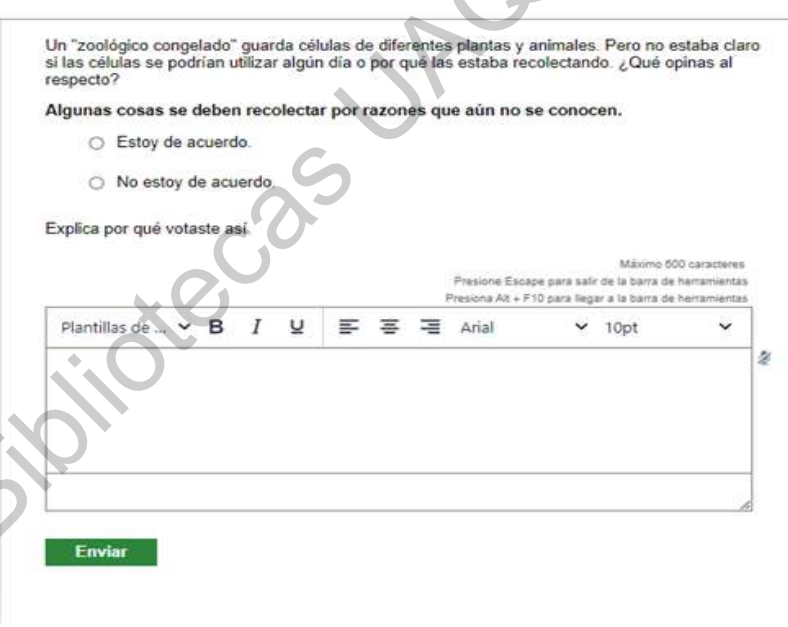
Fecha de análisis: 23 de noviembre de 2020.


Disponible solo con pago en:

<https://portal.achieve3000.com/kb/lesson/?lid=15873&step=11&c=73&sc=587&oid=6339756&ot=4&asn=1>

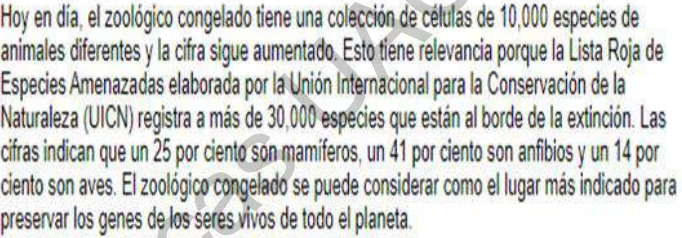
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN LA PLATAFORMA PARA MOMENTOS DE LA LECTURA					
Ítem	Calificación cualitativa			Descripción de la característica	Evidencia de la característica (screenshot)
L.1 Momento: antes de la lectura	Cumple	Mediamente	Incumple	Texto que describe	Imagen que muestra lo descrito
L.1.1. La plataforma permite conocer los objetivos de lectura			X	No. Al entrar a la página, el usuario ve una portada que muestra un artículo titulado “Una playa cubierta de basura”, pero no se deja saber cuáles son los objetivos de la actividad lectora.	 <p>Imagen 3.L.1.1</p>

<p>L.1.2 La lectura permite hacer una aproximación al tema. ¿Qué sé de este texto? (Bagaje cultural, experiencia previa)</p>	X		<p>Sí, el título y el primer párrafo que aparece en la sección de la encuesta permiten aproximarse al tema del artículo.</p>	 <p>Imagen 3.L.1.2</p>
<p>L.1.3 La plataforma permite, antes de la lectura, conocer de qué se trata el texto</p>	X		<p>Sí. La encuesta previa de la lectura da pistas sobre el tema que abordará el artículo a leer. En este caso se refiere a preservar células animales mediante congelamiento.</p>	 <p>Imagen 3.L.1.3</p>

<p>L.1.4 La plataforma solicita al lector formular hipótesis y hacer predicciones sobre el texto</p>	<p>X</p>		<p>Sí, al pedirle al lector que explique por qué votó en un sentido o en otro, implícitamente le da la oportunidad de formular hipótesis o predicciones sobre el texto, aunque no las llama de esa manera.</p>	 <p>Un "zoológico congelado" guarda células de diferentes plantas y animales. Pero no estaba claro si las células se podrían utilizar algún día o por qué las estaba recolectando. ¿Qué opinas al respecto?</p> <p>Algunas cosas se deben recolectar por razones que aún no se conocen.</p> <p><input type="radio"/> Estoy de acuerdo.</p> <p><input type="radio"/> No estoy de acuerdo.</p> <p>Explica por qué votaste así.</p> <p>Máximo 500 caracteres Presione Escape para salir de la barra de herramientas Presiona Alt + F10 para llegar a la barra de herramientas</p> <p>Plantillas de ... B <i>I</i> <u>U</u> Arial 10pt</p> <p>Enviar</p>
<p>L.1.5 El texto posee una buena redacción</p>	<p>X</p>		<p>Sí.</p>	<p>Imagen 3.L.1.4</p>

<p>L.1.6 El texto está separado por párrafos y posee subtítulos</p>		<p>X</p>	<p>La redacción es sencilla; sin embargo, el artículo se presenta en once párrafos sin subtítulos.</p>	 <p>The screenshot shows a digital article interface. At the top, there is a green header with the title "Congelado en el tiempo" and the subtitle "Charlas entre jóvenes: El mundo de la ciencia". Below the header is a navigation menu with seven items: "Encuesta previa a la lectura", "Artículo", "Actividad", "Encuesta posterior a la lectura", "Pregunta", "Resultados de Encuesta", "Artículo de desafío", and "Actividad de desafío". The main content area features a text block about a white rhinoceros named Sudan, a photograph of a rhinoceros, and a caption. The text discusses the death of Sudan, the last male white rhinoceros, and the efforts to preserve his species through cryogenic storage at the San Diego Zoo.</p>
<p>L.1.7 La plataforma presenta textos narrativos como cuentos, leyendas, anécdotas</p>		<p>X</p>	<p>No. En este caso se trata de un texto informativo.</p>	<p>Imagen 3.L.1.6</p>

Dirección General de Biotecnología

L.1.8 La plataforma presenta textos informativos, descriptivos, expositivos e instruccionales	X		<p>Sí. Este artículo se encuentra dentro de los denominados informativos, dado que también aporta datos y hechos. También se trata de un texto expositivo (Ministerio de Educación de Guatemala, 2018), pues presenta diversos conceptos, como la importancia de los genes de los animales.</p>	 <p>Hoy en día, el zoológico congelado tiene una colección de células de 10,000 especies de animales diferentes y la cifra sigue aumentando. Esto tiene relevancia porque la Lista Roja de Especies Amenazadas elaborada por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) registra a más de 30,000 especies que están al borde de la extinción. Las cifras indican que un 25 por ciento son mamíferos, un 41 por ciento son anfibios y un 14 por ciento son aves. El zoológico congelado se puede considerar como el lugar más indicado para preservar los genes de los seres vivos de todo el planeta.</p> <p style="text-align: right;">Imagen 3.L.1.8</p>
--	---	--	---	--


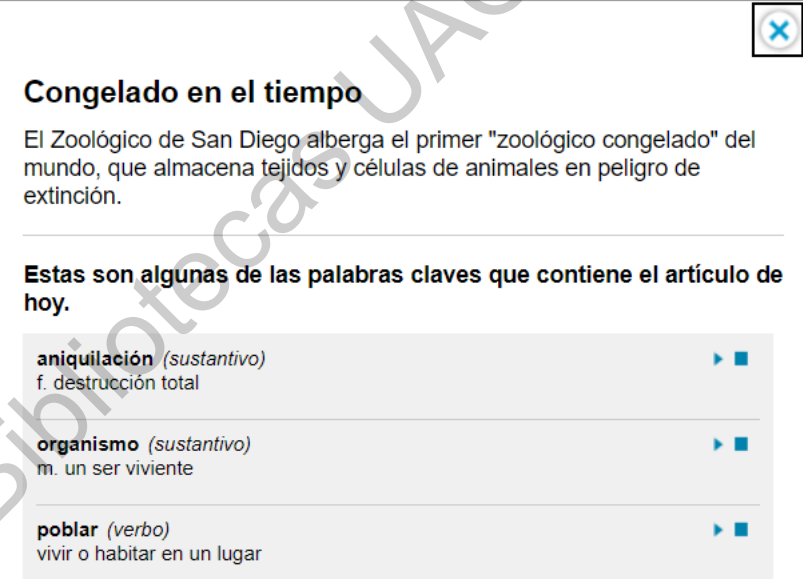

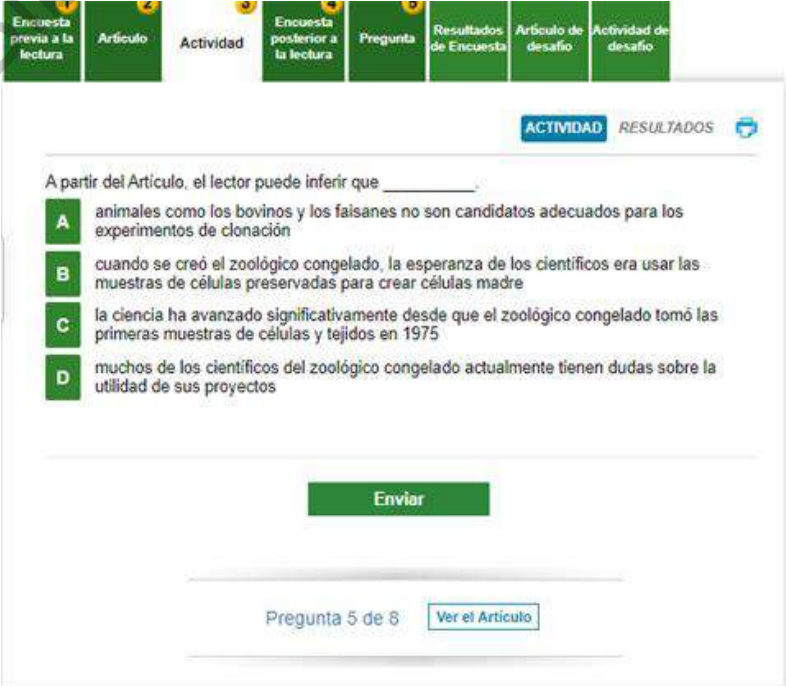
<p>L.1.9 La presentación del texto es atractiva para el lector, es decir, es colorida y posee dibujos o fotografías</p>		<p>X</p>	<p>El texto presenta una imagen, la de “Sudán”, el rinoceronte blanco fallecido, tal como se aprecia en la imagen 3.L.1.9</p>	 <p>Congelado en el tiempo Charlas entre jóvenes: El mundo de la ciencia</p> <p>1 Encuesta previa a la lectura 2 Artículo 3 Actividad 4 Encuesta posterior a la lectura 5 Pregunta Resultados de Encuesta Artículo de desafío Actividad de desafío</p> <p>SAN DIEGO, California (Achieve3000, 13 de marzo de 2020). Sudán había muerto.</p> <p>Con su deceso, hace dos años, a la edad de 45, el enorme animal grisáceo se convirtió en el último macho de rinoceronte blanco del norte que existía en el planeta. Solo quedan dos rinocerontes vivos de esta especie, pero ambos ejemplares son hembras.</p> <p>Presuntamente, la pérdida de Sudán casi aseguró la <u>aniquilación</u> de su subespecie. Pero un equipo de veterinarios estaba decidido a no dejar que eso ocurriera. A los pocos minutos de la muerte de Sudán, entraron en acción. Recopilaron muestras de tejido del animal y las enviaron al "zoológico congelado"—el mayor banco criogénico de animales del mundo—ubicado en el Zoológico de San Diego (California).</p> <p>Gracias a ello, las especies amenazadas podrían tener una segunda oportunidad de vida.</p> <p>Desde 1975, el zoológico congelado ha estado preservando muestras de células y tejidos de una amplia variedad de plantas y animales. En el momento de su fundación, nadie comprendía exactamente cómo se podrían utilizar esas muestras o,</p> <p><i>Crédito de foto: Blair Costelloe/iStock/Getty Images Plus</i> <i>Sudán fue el último macho de rinoceronte blanco del norte que existió en el mundo. Pero su muerte puede que no sea el final de su subespecie.</i></p>
--	--	----------	---	---

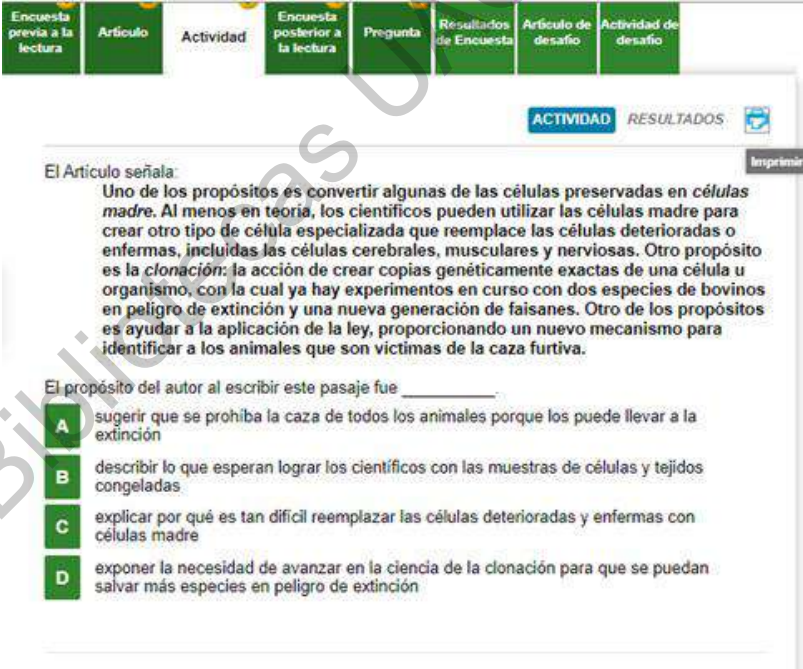
Imagen 3.L1.9

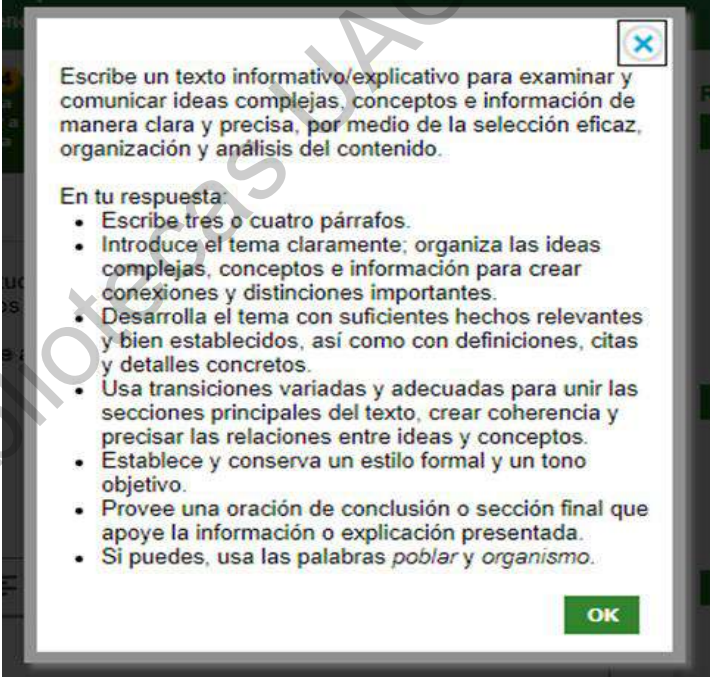
Dirección General de Biotecnología

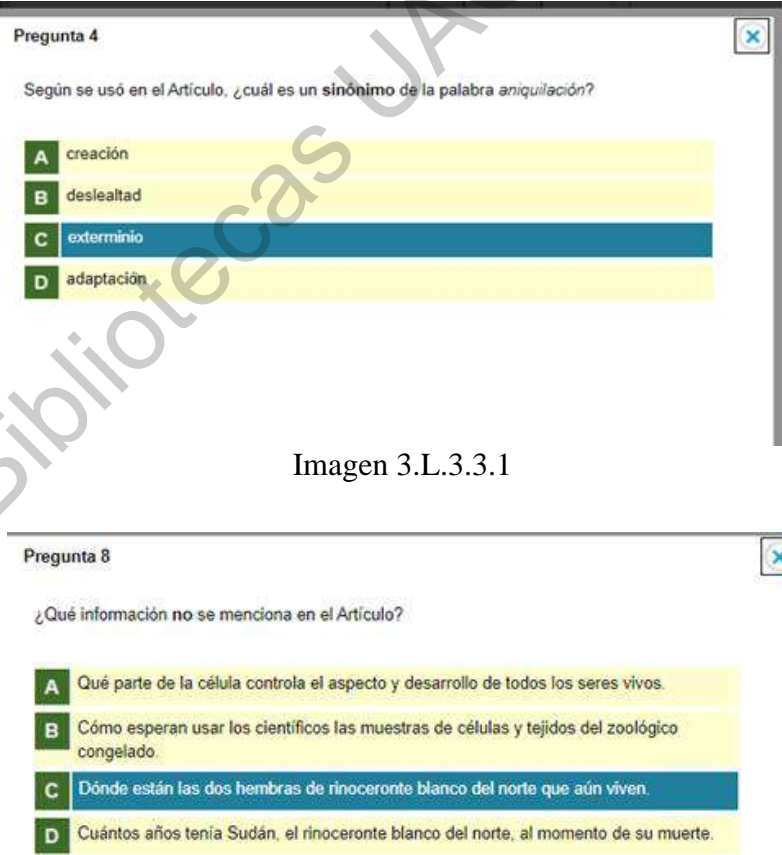
<p>L.1.10 La plataforma permite la consulta de un diccionario</p>		X		<p>En este caso, el vocabulario que se muestra regularmente antes del artículo contiene una lista de tres palabras que podrían resultar desconocidas para el lector. Sin embargo, hay otras que también podrían ser difíciles de comprender, y que no son incluidas en las palabras clave como son las siguientes: subespecie, recopilar, criogénico, células, genes, clonación, genética, preservar, tejidos.</p>	 <p>Congelado en el tiempo</p> <p>El Zoológico de San Diego alberga el primer "zoológico congelado" del mundo, que almacena tejidos y células de animales en peligro de extinción.</p> <p>Estas son algunas de las palabras claves que contiene el artículo de hoy.</p> <p>aniquilación (<i>sustantivo</i>) f. destrucción total</p> <p>organismo (<i>sustantivo</i>) m. un ser viviente</p> <p>poblar (<i>verbo</i>) vivir o habitar en un lugar</p> <p>Imagen 3.L.1.10</p>
<p>L.2 Momento: Durante la lectura</p>	<p>Cumple</p>	<p>Mediamente</p>	<p>Incumple</p>	<p>Texto que describe</p>	<p>Imagen que muestra lo descrito</p>
<p>L.2.1 La plataforma permite encontrar o rechazar coincidencias, predicciones e inferencias</p>			X	No.	



<p>L.2.2 La plataforma pide al lector extraer información del texto</p>		X	<p>Sí. En la sección “tomar notas”, la plataforma pide al lector buscar detalles sobre el zoológico congelado, como se aprecia en la imagen 3.L.2.2.</p>	 <p>Imagen 3.L.2.2</p>
<p>L.2.3 La plataforma permite y/o solicita al usuario identificar las ideas centrales del texto</p>		X	<p>Mediante la sección “toma notas”, la plataforma pide al lector buscar detalles sobre las formas en que se preservan las muestras de células y tejidos. Aunque de manera implícita pues no especifica que se trate de las ideas centrales del artículo. Ver imagen 3.L.2.2</p>	
<p>L.2.4 La plataforma solicita al usuario relacionar el texto con</p>		X	<p>No.</p>	

experiencias personales o conocimiento previo					
L.2.5 La plataforma solicita al usuario identificar el tipo de texto leído. (Relato, cuento, fábula, etc.)			X	No,	
L.2.6 La plataforma permite al lector desarrollar la habilidad de inferencias		X		<p>La habilidad de desarrollar inferencias tiene que ver con el hecho de deducir y esa posibilidad se dio al inicio de la lectura, con el subtítulo que dejaba entrever, de manera anticipada, el contenido de la lectura. Sin embargo, la plataforma solicita inferir en el momento después de la lectura, es decir, al responder las preguntas, mediante la frase: “A partir del Artículo, el lector puede inferir que” que se muestra en la Imagen 3.L.2.6.</p>	 <p style="text-align: center;">Imagen 3.L.2.6</p>

<p>L.2.7 La plataforma pide al usuario develar la intención del autor</p>			<p>X</p>	<p>No. Al menos no en la parte de la lectura. Sin embargo, lo muestra en el momento después de la lectura, en la sección “actividad” con la oración: “El propósito del autor al escribir este pasaje fue:...” que se puede ver en la imagen 3.L.2.7. De acuerdo con Millán (2010), pedagógicamente hablando, develar la intención del autor forma parte del momento “después” de la lectura.</p>	 <p style="text-align: center;">Imagen 3.L.2.7</p>
<p>L.2.8 La plataforma solicita al lector diferenciar entre hipótesis y hechos</p>			<p>X</p>	<p>No.</p>	
<p>L.3 Momento: Después de la lectura</p>	<p>Cumple</p>	<p>Mediamente</p>	<p>Incumple</p>	<p>Texto que describe</p>	<p>Imagen que muestra lo descrito</p>
<p>L.3.1 La plataforma</p>		<p>X</p>		<p>No de manera explícita. Sin embargo, en la sección 5 pide al</p>	

<p>solicita al usuario hacer resúmenes de lo leído</p>				<p>lector resolver una pregunta. En un recuadro, recomienda una serie de siete pasos para redactar un texto explicativo claro y eficaz.</p>	 <p>Imagen 3.L.3.1</p>
<p>L.3.2 La plataforma le solicita al usuario formular preguntas sobre la lectura</p>			<p>X</p>	<p>No.</p>	

<p>L.3.3 La plataforma solicita al lector responder preguntas</p>	<p>X</p>	<p>Sí. En esta lectura, como en casi todas las actividades que plantea la plataforma, se solicita al lector responder una serie de ocho preguntas, que tienen cuatro posibles respuestas. Sin embargo, son preguntas realizadas por la plataforma, no por el alumno mismo. Solo respondiéndolas se puede dar paso a la siguiente actividad.</p>	 <p>Imagen 3.L.3.3.1</p> <p>Imagen 3.L.3.3.2</p>
--	-----------------	---	--

<p>L.3.4 La plataforma solicita al lector recontar u organizar la ideas principales de texto</p>		<p>X</p>	<p>En la sección 3, denominada “Actividad”, la plataforma pide al lector identificar, mas no formular, la idea central del Artículo y le da cuatro opciones a elegir.</p>	 <p style="text-align: center;">Imagen 3.L.3.4</p>
<p>L.3.5 La plataforma pide al usuario comprobar sus hipótesis</p>		<p>X</p>	<p>Lo pide, pero no de manera explícita. En la encuesta final, la plataforma hace la misma pregunta que en la encuesta inicial para comprobar si el lector cambió o no de opinión tras la lectura del texto, por lo que, de alguna manera, permite comprobar o descartar la hipótesis inicial.</p>	 <p style="text-align: center;">Imagen 3.L.3.5</p>

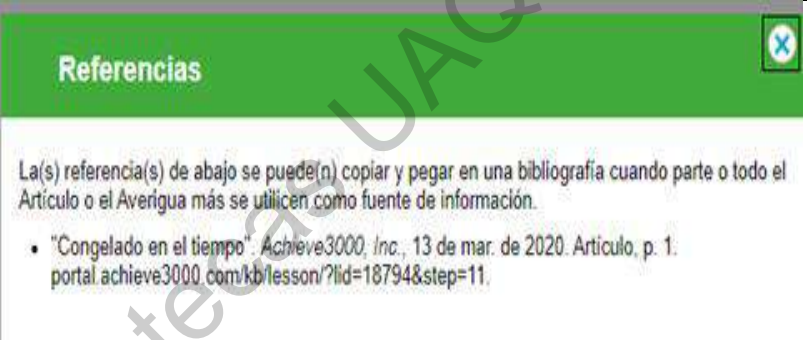
<p>L.3.6 La lectura permite conocer el nombre del autor del artículo</p>		<p>X</p>	<p>Las referencias indican a la plataforma Achieve3000 como el autor, por lo que no se conoce el nombre de una persona en particular</p>	 <p>Referencias</p> <p>La(s) referencia(s) de abajo se puede(n) copiar y pegar en una bibliografía cuando parte o todo el Artículo o el Averigua más se utilicen como fuente de información.</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Congelado en el tiempo": Achieve3000, Inc., 13 de mar. de 2020. Artículo, p. 1: portal.achieve3000.com/kb/lesson/?lid=18794&step=11.
---	--	-----------------	--	--

Imagen 3.L3.6

Lectura 4

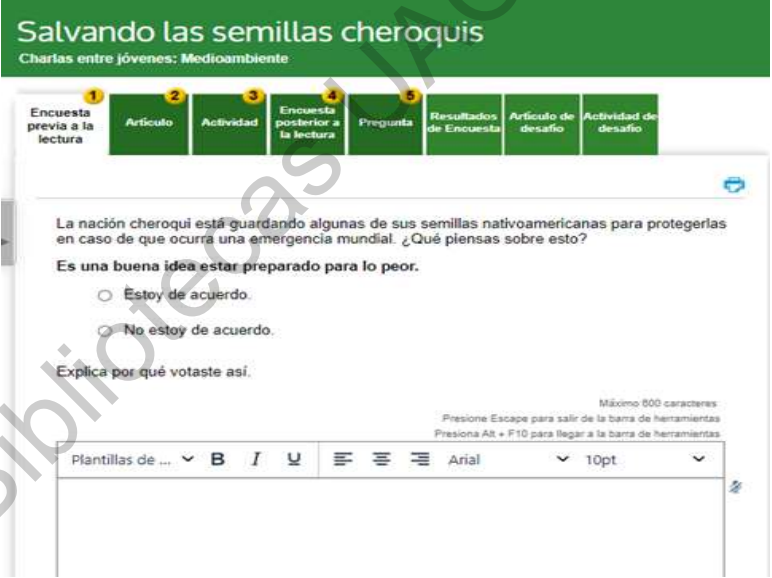
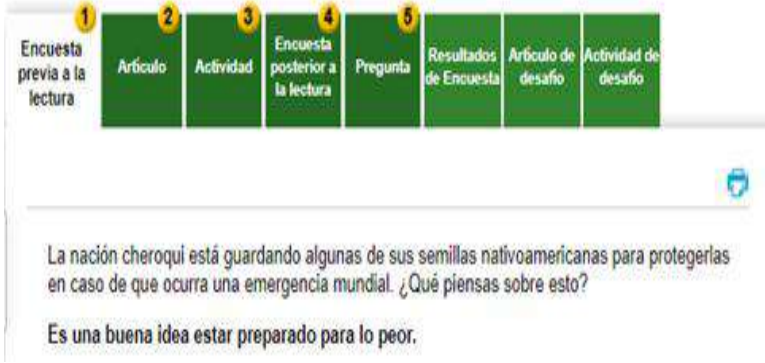
Título de la lectura: Salvando a las semillas cheroquis

Sección: Charlas entre jóvenes: medio ambiente

Fecha de análisis: 25 de noviembre de 2020.

Disponible en <https://portal.achieve3000.com/kb/lesson/?lid=18798&step=10&c=162&sc=1625&oid=19654&ot=6&asn=1>

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN LA PLATAFORMA PARA MOMENTOS DE LA LECTURA					
Ítem	Calificación cualitativa			Descripción de la característica	Evidencia de la característica (screenshot)
	Cumple	Mediamente	Incumple	Texto que describe	Imagen que muestra lo descrito
L.1 Momento: antes de la lectura					
L.1.1. La plataforma permite conocer los objetivos de lectura			X	El objetivo de realizar la lectura es cumplir con una tarea encomendada por la docente para realizarla en casa. Así que la plataforma no lo pide o no lo dice.	

<p>L.1.2 La lectura permite hacer una aproximación al tema. ¿Qué sé de este texto? (Bagaje cultural, experiencia previa)</p>	<p>X</p>		<p>La encuesta del paso 1 permite aproximarse al tema, sin embargo no pregunta si el lector conoce el tema, como se aprecia en la figura 4.L.1.2</p>	 <p style="text-align: center;">Imagen 4.L.1.2</p>
<p>L.1.3 La plataforma permite, antes de la lectura, conocer de qué se trata el texto</p>	<p>X</p>		<p>Al igual que en el ítem anterior, el enunciado de la encuesta deja entrever que la nación cheroqui está guardando semillas, como se puede ver en la imagen 4.L.1.3</p>	 <p style="text-align: center;">Imagen 4.L.1.3</p>


L.1.4 La plataforma solicita al lector formular hipótesis y hacer predicciones sobre el texto

X


Aunque no lo pide de manera explícita llamándola hipótesis, el hecho de argumentar la respuesta de la encuesta permite al lector hacer una predicción sobre lo que va a leer. Muestra una platilla de texto que orienta al alumno a explicar el sentido de su voto.


The screenshot displays a digital reading platform interface. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'Encuesta previa a la lectura', 'Artículo', 'Actividad', 'Encuesta posterior a la lectura', 'Pregunta', 'Resultados de Encuesta', 'Artículo de desafío', and 'Actividad de desafío'. The main content area shows a text passage: 'La nación cheroqui está guardando algunas de sus semillas nativoamericanas para protegerlas en caso de que ocurra una emergencia mundial. ¿Qué piensas sobre esto?' Below the text is a survey question: 'Es una buena idea estar preparado para lo peor.' with two radio button options: 'Estoy de acuerdo.' and 'No estoy de acuerdo.' Below the options is a text input field with the prompt 'Explica por qué votaste así.' and a character count 'Máximo 300 caracteres'. A dropdown menu is open, showing several response options: 'a favor', 'en desacuerdo', 'de opinión mixta', 'Pienso que _____ no es correcto porque _____', 'Lo entiendo de otra manera porque _____', 'Puedo entenderlo; sin embargo, no estoy de acuerdo porque _____', and 'No estoy de acuerdo con la opinión de que _____ porque los estudios recientes demuestran que _____'. On the right side, there is a 'Recursos de apoyo' section with a 'Vocabulario' sub-section containing definitions for 'ancestro', 'bóveda', 'cultura', 'reliquia', and 'tradicional'. There is also an 'Extras' section at the bottom right.

Imagen 4.L.1.4

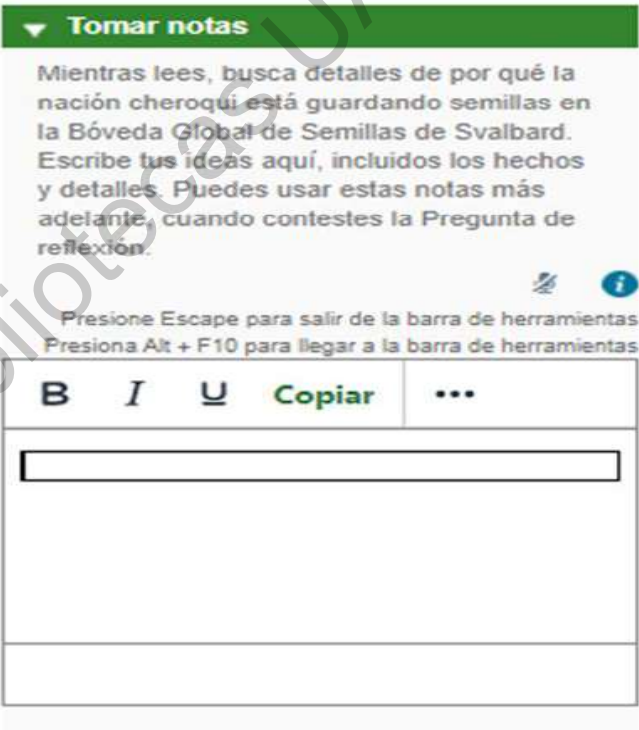
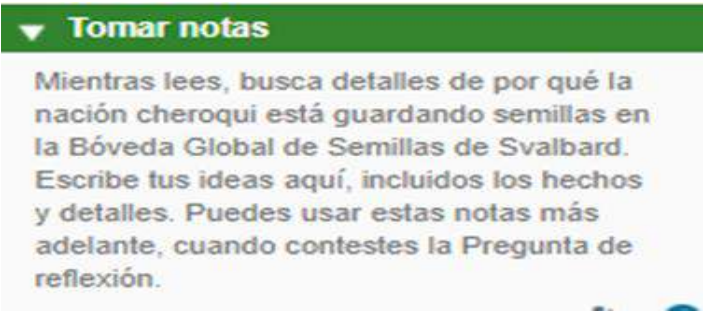
<p>L.1.5 El texto posee una buena redacción</p>	<p>X</p>		<p>El texto posee una redacción clara, tiene frases cortas y hace uso del punto y seguido dentro de los párrafos que, probablemente pueden parecer largos.</p>	<div data-bbox="1247 263 1648 487"> <p>LONGYEARBYEN, Noruega (Achieve3000, 21 de abril de 2020). El maíz águila blanca es un alimento tradicional de la tribu cheroqui. Es una parte importante de su pasado. Y también se conecta con el futuro de esta tribu nativoamericana. Este maíz es parte de un grupo de semillas de reliquia cheroquis. Son ingredientes claves en la historia y cultura de los cheroquis. Y los líderes de la nación cheroqui quieren salvar estas semillas. No solo por ahora, sino para siempre.</p> </div> <div data-bbox="1656 266 1942 488">  </div> <div data-bbox="1696 495 1913 597"> <p>Crédito de foto: ginger_polina_bublik/Shutterstock La Bóveda Global de Semillas de Svalbard se mantiene congelada en Noruega.</p> </div> <div data-bbox="1247 500 1648 609"> <p>Por eso, el 25 de febrero de 2020, la nación cheroqui envió unas semillas. Se llevaron a la Bóveda Global de Semillas de Svalbard. Esta bóveda se encuentra en una isla de Noruega. Y guarda semillas importantes de todo el mundo.</p> </div> <div data-bbox="1247 625 1900 690"> <p>¿Por qué necesitamos la bóveda? Imagina que ocurre un desastre. Las plantas se pueden enfermar. Las guerras destruyen los suelos. ¿Qué ocurriría si desaparecen ciertos tipos de cultivos? La bóveda tiene las semillas. Se pueden usar para sembrar cultivos nuevos.</p> </div> <div data-bbox="1247 706 1942 815"> <p>La bóveda se encuentra en lo profundo de una montaña muy helada. Ahí, las semillas se mantienen congeladas. Incluso si hay un corte de energía. Hasta el año 2020, la bóveda ha almacenado alrededor de un millón de paquetes de semillas. Y todavía tiene espacio para más. La bóveda guarda muestras de casi todos los países. Pero la nación cheroqui es la primera tribu nativoamericana en enviar las suyas.</p> </div> <div data-bbox="1247 831 1942 896"> <p>La tribu ya tenía su propio banco de semillas. Es el Banco de Semillas de la Nación Cheroqui. Ahora, sus semillas también están en la bóveda de Svalbard. Eso permite que las semillas de la tribu estén mucho más seguras.</p> </div> <div data-bbox="1247 912 1913 977"> <p>Hay nueve variedades de semillas cheroquis en la bóveda de Svalbard. Entre ellas, se encuentran los frijoles, la calabaza y el maíz. Estas semillas son los lazos vivientes entre los miembros actuales de la tribu y sus ancestros.</p> </div> <div data-bbox="1465 993 1684 1026"> <p>Imagen 4.L.1.5.1</p> </div>
--	----------	--	--	--

Dirección General de Bibliotecas

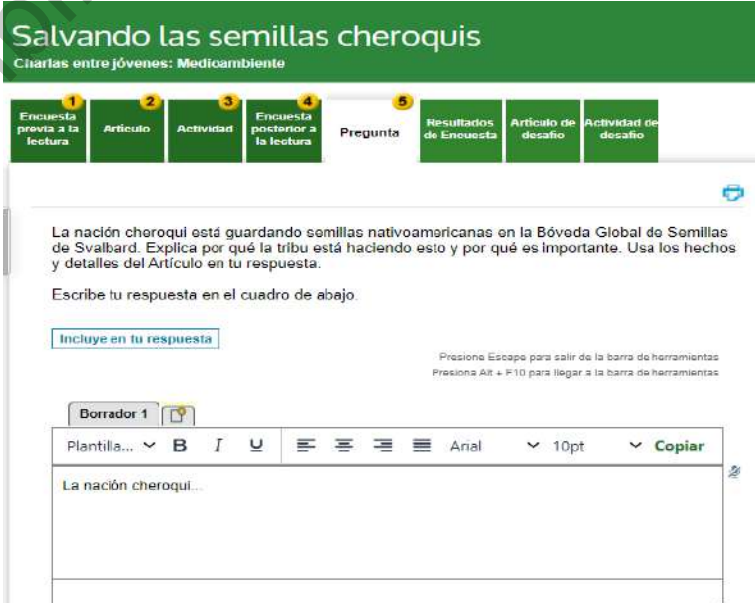
<p>L.1.6 El texto está separado por párrafos y posee subtítulos</p>		X	<p>El texto tiene una longitud de siete párrafos, pero no contiene subtítulos, por lo que podría considerarse que la lectura es larga, tal como puede apreciarse en la imagen 4.L.1.6</p>	<p>LONGYEARBYEN, Noruega (Achieve3000, 21 de abril de 2020). El maíz águila blanca es un alimento tradicional de la tribu cheroqui. Es una parte importante de su pasado. Y también se conecta con el futuro de esta tribu nativoamericana. Este maíz es parte de un grupo de semillas de reliquia cheroquis. Son ingredientes claves en la historia y cultura de los cheroquis. Y los líderes de la nación cheroqui quieren salvar estas semillas. No solo por ahora, sino para siempre.</p>  <p>Por eso, el 25 de febrero de 2020, la nación cheroqui envió unas semillas. Se llevaron a la Bóveda Global de Semillas de Svalbard. Esta bóveda se encuentra en una isla de Noruega. Y guarda semillas importantes de todo el mundo.</p> <p>¿Por qué necesitamos la bóveda? Imagina que ocurre un desastre. Las plantas se pueden enfermar. Las guerras destruyen los suelos. ¿Qué ocurriría si desaparecen ciertos tipos de cultivos? La bóveda tiene las semillas. Se pueden usar para sembrar cultivos nuevos.</p> <p>La bóveda se encuentra en lo profundo de una montaña muy helada. Ahí, las semillas se mantienen congeladas. Incluso si hay un corte de energía. Hasta el año 2020, la bóveda ha almacenado alrededor de un millón de paquetes de semillas. Y todavía tiene espacio para más. La bóveda guarda muestras de casi todos los países. Pero la nación cheroqui es la primera tribu nativoamericana en enviar las suyas.</p> <p>La tribu ya tenía su propio banco de semillas. Es el Banco de Semillas de la Nación Cheroqui. Ahora, sus semillas también están en la bóveda de Svalbard. Eso permite que las semillas de la tribu estén mucho más seguras.</p> <p>Hay nueve variedades de semillas cheroquis en la bóveda de Svalbard. Entre ellas, se encuentran los frijoles, la calabaza y el maíz. Estas semillas son los lazos vivos entre los miembros actuales de la tribu y sus ancestros.</p> <p>También son parte del futuro de la tribu. Y son una manera de educar a los jóvenes cheroquis sobre las semillas de reliquia y su cultura. Proteger esas semillas es una forma de mantener viva y fuerte la cultura cheroqui.</p> <p style="text-align: right;">Imagen 4.L.1.6</p> <p><small>Crédito de foto: ginger_polina_bubik/Shutterstock La Bóveda Global de Semillas de Svalbard se mantiene congelada en Noruega.</small></p>
<p>L.1.7 La plataforma presenta textos narrativos como cuentos, leyendas, anécdotas</p>		X	<p>No en este caso.</p>	
<p>L.1.8 La plataforma presenta textos</p>	X		<p>Como se puede apreciar en imágenes anteriores, se trata de un</p>	

informativos, descriptivos, expositivos e instruccionales			texto informativo, de carácter científico.	
L.1.9 La presentación del texto es atractiva para el lector, es decir, es colorida y posee dibujos o fotografías	X		La plataforma no permite que el lector califique si la presentación le parece atractiva. Sin embargo, posee una fotografía que pueda ampliarse para verla mejor.	 <p data-bbox="1455 954 1703 1065">Crédito de foto: ginger_polina_bublik/Shutterstock La Bóveda Global de Semillas de Svalbard se mantiene congelada en Noruega</p> <p data-bbox="1478 1073 1675 1102">Imagen 4.L.1.9</p>

<p>L.1.10 La plataforma permite la consulta de un diccionario</p>		X		<p>Tal como sucede en artículos anteriormente analizados, la dinámica de la plataforma es mostrar “palabras clave” al lector, a manera de vocabulario, pero que podrían no ser suficientes para el lector. En el texto se pueden ver otras palabras como tribu, cheroqui, nativoamericana, Svalbard y desastre, que podrían resultar desconocidas para el usuario.</p>	<p>Salvando las semillas cheroquis</p> <p>La nación cheroqui está decidida a proteger sus semillas ahora y para siempre. ¿Por qué? Son importantes para la historia y cultura de esta tribu nativoamericana.</p> <hr/> <p>Estas son algunas de las palabras claves que contiene el artículo de hoy.</p> <div data-bbox="1192 472 1944 943" style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>ancestro <i>(sustantivo)</i> ▶ ■ m. antepasado, un miembro de la familia que vivió hace tiempo</p> <hr/> <p>bóveda <i>(sustantivo)</i> ▶ ■ f. especie de caja fuerte o lugar cerrado para guardar dinero y otros objetos de valor</p> <hr/> <p>cultura <i>(sustantivo)</i> ▶ ■ f. hábitos, creencias y estilo de vida de una sociedad o grupo de personas</p> <hr/> <p>reliquia <i>(sustantivo)</i> ▶ ■ f. objeto venerado huella o vestigio del tiempo pasado</p> <hr/> <p>tradicional <i>(adjetivo)</i> ▶ ■ que es la forma en la que algo se ha estado haciendo durante mucho tiempo</p> </div> <p style="text-align: center;">Imagen 4.L.1.10</p>
<p>L.2 Momento: Durante la lectura</p>	<p>Cumple</p>	<p>Mediamente</p>	<p>Incumple</p>	<p>Texto que describe</p>	<p>Imagen que muestra lo descrito</p>
<p>L.2.1 La plataforma permite encontrar o rechazar coincidencias,</p>			X	<p>No al menos en el momento que varios autores denominan “durante” la lectura.</p>	

predicciones e inferencias				
L.2.2 La plataforma pide al lector extraer información del texto	X		Sí, hay un recuadro en el que la plataforma sugiere al alumno responder a una pregunta y escribirla en la sección “tomar notas”, como se aprecia en la imagen 4.L.2.2	 <p>Imagen 4.L.2.2</p>
L.2.3 La plataforma permite y/o solicita al usuario identificar las ideas centrales del texto		X	En el recuadro mencionado en el ítem L.2.2 la plataforma le pide al lector que busque detalles que respondan al por qué. De manera explícita le sugiere cuáles podrían ser las ideas centrales del texto, por lo que le da varias pistas, lo que podría limitar al lector a sugerirlas o a encontrarlas él mismo.	 <p>Imagen 4.L.2.3</p>

L.2.4 La plataforma solicita al usuario relacionar el texto con experiencias personales o conocimiento previo			X	No.	
L.2.5 La plataforma solicita al usuario identificar el tipo de texto leído. (Relato, cuento, fábula, etc.)			X	No.	
L.2.6 La plataforma permite al lector desarrollar la habilidad de inferencias			X	No.	
L.2.7 La plataforma pide al usuario develar la intención del autor			X	No, al menos durante la lectura, pero sí en el momento denominado “después” de la misma, cuando se le pide responder al cuestionario.	<p>El Artículo dice. <small>lexiprem</small> La tribu ya tenía su propio banco de semillas. Es el Banco de Semillas de la Nación Cheroquí. Ahora, sus semillas también están en la bóveda de Svalbard. Eso permite que las semillas de la tribu estén mucho más seguras.</p> <p>El autor usa este pasaje sobre todo para _____.</p> <p>A mostrar cómo la nación cheroquí está protegiendo sus semillas</p> <p>B decir por qué se debe hacer más para salvar las semillas de reliquia</p> <p>C contar una vieja historia cheroquí sobre la protección de semillas</p> <p>D señalar cómo la nación cheroquí perdió algunas de sus semillas</p> <p style="text-align: right;">Imagen 4.L.2.7</p>

L.2.8 La plataforma solicita al lector diferenciar entre hipótesis y hechos			X	No.	
L.3 Momento: Después de la lectura	Cumpl e	Medi a namente	Inc um ple	Texto que describe	Imagen que muestra lo descrito
L.3.1 La plataforma solicita al usuario hacer resúmenes de lo leído	X			Sí, de alguna manera la plataforma orienta o da pauta sobre la idea principal del texto y pide al usuario usar hechos para escribir una respuesta.	 <p style="text-align: right;">Imagen 4.L.3.1</p>
L.3.2 La plataforma le solicita al usuario formular			X	No. La plataforma formula y pide al lector contestar ocho preguntas, pero no le permite hacer sus propias preguntas.	


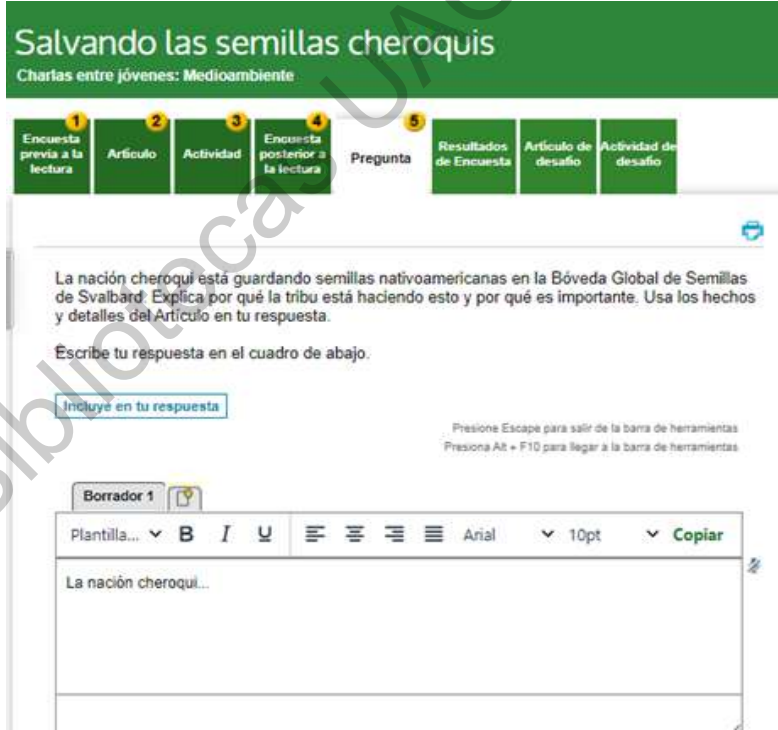

preguntas sobre la lectura				
L.3.3 La plataforma solicita al lector responder preguntas	X		Sí, de hecho como parte de la actividad, la plataforma formula ocho preguntas, entre las cuales se encuentra identificar sinónimos y antónimos; así como también puntualizar qué datos no están en el artículo.	 <p>Salvando las semillas cheroquis</p> <p>Charlas entre jóvenes: Medioambiente</p> <p>Encuesta previa a la lectura Artículo Actividad Encuesta posterior a la lectura Pregunta Resultados de Encuesta Artículo de desafío Actividad de desafío</p> <p>ACTIVIDAD RESULTADOS</p> <p>El Artículo menciona todo lo siguiente, excepto que _____</p> <p>A la bóveda de semillas se construyó para proteger las semillas de un desastre</p> <p>B la bóveda de semillas se creó para mantener las semillas calientes</p> <p>C el maíz águila blanca es un lazo que conecta a los cheroquis con el futuro</p> <p>D el maíz águila blanca es un alimento tradicional de los cheroquis</p> <p>Enviar</p>

Imagen 4.L.3.3

<p>L.3.4 La plataforma solicita al lector recontar u organizar la ideas principales de texto</p>	<p>X</p>		<p>En la sección 5 se formula una pregunta final para saber si el lector cambió de opinión respecto a la primera encuesta, así como usar hechos y detalles para argumentar su respuesta, como se puede ver en la imagen 4.L.3.4</p>	 <p>The screenshot shows a navigation bar with steps 1-5: Encuesta previa a la lectura, Artículo, Actividad, Encuesta posterior a la lectura, and Pregunta. The main content area contains the text: 'La nación cheroqui está guardando semillas nativoamericanas en la Bóveda Global de Semillas de Svalbard. Explica por qué la tribu está haciendo esto y por qué es importante. Usa los hechos y detalles del Artículo en tu respuesta. Escribe tu respuesta en el cuadro de abajo.' Below this is a text input field with a toolbar containing options like 'Borrador 1', 'Plantilla...', 'B', 'I', 'U', and 'Copiar'.</p> <p>Imagen 4.L.3.4</p>
<p>L.3.5 La plataforma pide al usuario comprobar sus hipótesis</p>	<p>X</p>		<p>Sí, de alguna manera, en la encuesta final le pide conocer si después de la lectura cambió su opinión respecto del tema. Sin embargo, la petición no se hace de forma explícita.</p>	 <p>The screenshot shows the same navigation bar as above. The main content area contains the text: 'Después de haber leído el artículo, indica si estás de acuerdo o en desacuerdo con esta afirmación. Es una buena idea estar preparado para lo peor.' Below this are two radio button options: 'Estoy de acuerdo.' and 'No estoy de acuerdo.'</p> <p>Imagen 4.L.3.5</p>

<p>L.3.6 La lectura permite conocer el nombre del autor del artículo</p>			<p>X No. Se coloca como autor del artículo a la misma empresa creadora de la plataforma, por lo que el autor no puede saber quién es el autor.</p>	<div data-bbox="1205 196 1955 264" style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 5px;">Referencias</div> <p>La(s) referencia(s) de abajo se puede(n) copiar y pegar en una bibliografía cuando parte o todo Artículo o el Averigua más se utilicen como fuente de información.</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Salvando las semillas cheroquis". <i>Achieve3000, Inc.</i>, 21 de abr. de 2020. Artículo, p. 1. portal.achieve3000.com/kb/lesson/?id=18798&step=11. <p style="text-align: right;">Imagen 4.L.3.6</p>
---	--	--	---	--


Lectura 5


Título de la lectura: ¿Diseñar bebés?

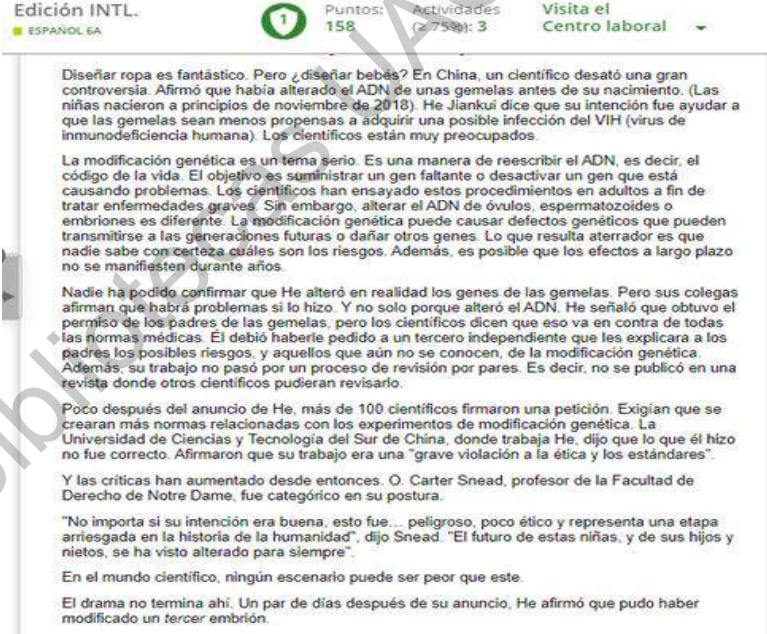
Sección: Ponte en onda

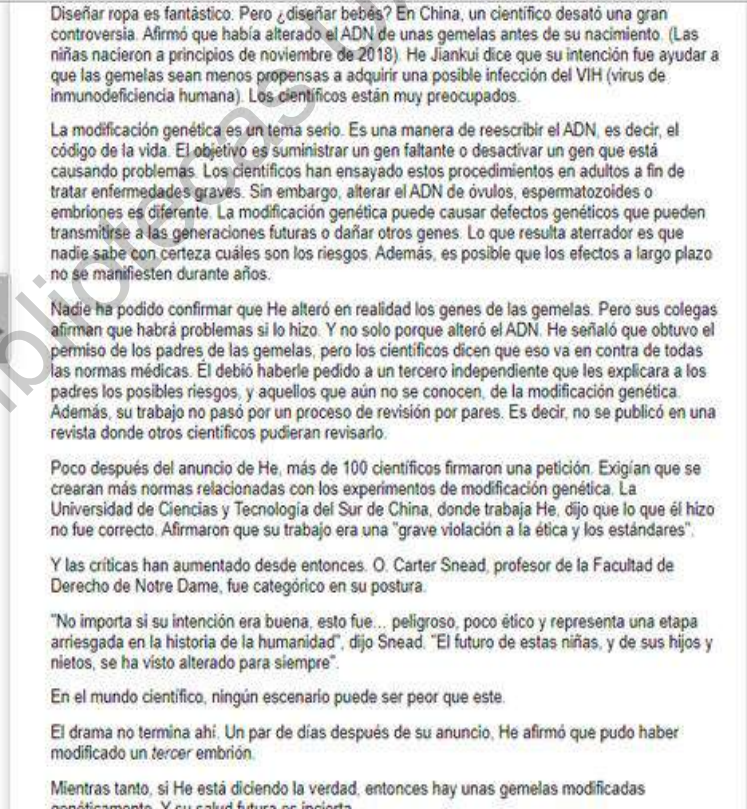
Fecha de análisis: 25 de noviembre de 2020.


Disponible en <https://portal.achieve3000.com/kb/lesson/?lid=18321&step=11&c=177&sc=0&oid=6339756&ot=4&asn=1>

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN LA PLATAFORMA PARA MOMENTOS DE LA LECTURA					
Ítem	Calificación cualitativa			Descripción de la característica	Evidencia de la característica (screenshot)
	Cumple	Mediamente	Incumple		
L.1 Momento: antes de la lectura				Texto que describe	Imagen que muestra lo descrito
L.1.1. La plataforma permite conocer los objetivos de lectura			X	El objetivo de realizar la lectura es cumplir con una tarea encomendada por la docente para realizarla en casa. Así que la plataforma no lo pide o no lo dice.	
L.1.2 La lectura permite hacer una aproximación al tema. ¿Qué sé de este texto? (Bagaje cultural, experiencia previa)	X			Sí, de hecho al dar click al link que lleva a la lectura, lo primero que aparece en la pantalla del lector es esta pregunta que titula al artículo “¿Cómo diseñar bebés?” y da un resumen breve que sirve de introducción al tema, como se aprecia en la figura 5.L.1.2	 <p>Imagen 5.L.1.2</p>

<p>L.1.3 La plataforma permite, antes de la lectura, conocer de qué se trata el texto</p>	<p>X</p>		<p>El artículo tiene dos subtítulos que permiten hacer una aproximación al tema, como se puede ver en la imagen 5.L.1.3.</p>	 <p>Imagen 5.L.1.3</p>
<p>L.1.4 La plataforma solicita al lector formular hipótesis y hacer predicciones sobre el texto</p>			<p>X</p> <p>A diferencia de otros artículos donde el ejercicio de lectura se realiza en cinco pasos, en este caso la plataforma no solicita hipótesis ni predicciones sobre el tema.</p>	

<p>L.1.5 El texto posee una buena redacción</p>		<p>X</p>	<p>El texto posee una redacción clara, tiene frases cortas y hace uso del punto y seguido dentro de los párrafos que, probablemente pueden parecer largos. Sin embargo, utiliza palabras que podrían no ser conocidas por lectores de entre 11 y 12 años de edad como clonación, genes, ADN, embriones violación, ética, estándares, etc.</p>	 <p>Edición INTL. ESPAÑOL GA</p> <p>Puntos: 158 Actividades (275%): 3 Visita el Centro laboral</p> <p>Diseñar ropa es fantástico. Pero ¿diseñar bebés? En China, un científico desató una gran controversia. Afirmó que había alterado el ADN de unas gemelas antes de su nacimiento. (Las niñas nacieron a principios de noviembre de 2018). He Jiankui dice que su intención fue ayudar a que las gemelas sean menos propensas a adquirir una posible infección del VIH (virus de inmunodeficiencia humana). Los científicos están muy preocupados.</p> <p>La modificación genética es un tema serio. Es una manera de reescribir el ADN, es decir, el código de la vida. El objetivo es suministrar un gen faltante o desactivar un gen que está causando problemas. Los científicos han ensayado estos procedimientos en adultos a fin de tratar enfermedades graves. Sin embargo, alterar el ADN de óvulos, espermatozoides o embriones es diferente. La modificación genética puede causar defectos genéticos que pueden transmitirse a las generaciones futuras o dañar otros genes. Lo que resulta aterrador es que nadie sabe con certeza cuáles son los riesgos. Además, es posible que los efectos a largo plazo no se manifiesten durante años.</p> <p>Nadie ha podido confirmar que He alteró en realidad los genes de las gemelas. Pero sus colegas afirman que habrá problemas si lo hizo. Y no solo porque alteró el ADN. He señaló que obtuvo el permiso de los padres de las gemelas, pero los científicos dicen que eso va en contra de todas las normas médicas. Él debió haberle pedido a un tercero independiente que les explicara a los padres los posibles riesgos, y aquellos que aún no se conocen, de la modificación genética. Además, su trabajo no pasó por un proceso de revisión por pares. Es decir, no se publicó en una revista donde otros científicos pudieran revisarlo.</p> <p>Poco después del anuncio de He, más de 100 científicos firmaron una petición. Exigían que se crearan más normas relacionadas con los experimentos de modificación genética. La Universidad de Ciencias y Tecnología del Sur de China, donde trabaja He, dijo que lo que él hizo no fue correcto. Afirmaron que su trabajo era una "grave violación a la ética y los estándares".</p> <p>Y las críticas han aumentado desde entonces. O. Carter Snead, profesor de la Facultad de Derecho de Notre Dame, fue categórico en su postura.</p> <p>"No importa si su intención era buena, esto fue... peligroso, poco ético y representa una etapa arriesgada en la historia de la humanidad", dijo Snead. "El futuro de estas niñas, y de sus hijos y nietos, se ha visto alterado para siempre".</p> <p>En el mundo científico, ningún escenario puede ser peor que este.</p> <p>El drama no termina ahí. Un par de días después de su anuncio, He afirmó que pudo haber modificado un tercer embrión.</p> <p>Imagen 5.L.1.5</p>
--	--	----------	---	---

<p>L.1.6 El texto está separado por párrafos y posee subtítulos</p>		<p>X</p>	<p>El texto tiene una longitud de once párrafos, pero no contiene subtítulos, por lo que podría considerarse que la lectura es larga, tal como puede apreciarse en la imagen 5.L.1.6</p>	 <p>Edición INTL. ESPAÑOL EA</p> <p>Puntos: 158 Actividades (75%): 3</p> <p>Visita el Centro laboral</p> <p>Diseñar ropa es fantástico. Pero ¿diseñar bebés? En China, un científico desató una gran controversia. Afirmó que había alterado el ADN de unas gemelas antes de su nacimiento. (Las niñas nacieron a principios de noviembre de 2018). He Jiankui dice que su intención fue ayudar a que las gemelas sean menos propensas a adquirir una posible infección del VIH (virus de inmunodeficiencia humana). Los científicos están muy preocupados.</p> <p>La modificación genética es un tema serio. Es una manera de reescribir el ADN, es decir, el código de la vida. El objetivo es suministrar un gen faltante o desactivar un gen que está causando problemas. Los científicos han ensayado estos procedimientos en adultos a fin de tratar enfermedades graves. Sin embargo, alterar el ADN de óvulos, espermatozoides o embriones es diferente. La modificación genética puede causar defectos genéticos que pueden transmitirse a las generaciones futuras o dañar otros genes. Lo que resulta aterrador es que nadie sabe con certeza cuáles son los riesgos. Además, es posible que los efectos a largo plazo no se manifiesten durante años.</p> <p>Nadie ha podido confirmar que He alteró en realidad los genes de las gemelas. Pero sus colegas afirman que habrá problemas si lo hizo. Y no solo porque alteró el ADN. He señaló que obtuvo el permiso de los padres de las gemelas, pero los científicos dicen que eso va en contra de todas las normas médicas. Él debió haberle pedido a un tercero independiente que les explicara a los padres los posibles riesgos, y aquellos que aún no se conocen, de la modificación genética. Además, su trabajo no pasó por un proceso de revisión por pares. Es decir, no se publicó en una revista donde otros científicos pudieran revisarlo.</p> <p>Poco después del anuncio de He, más de 100 científicos firmaron una petición. Exigían que se crearan más normas relacionadas con los experimentos de modificación genética. La Universidad de Ciencias y Tecnología del Sur de China, donde trabaja He, dijo que lo que él hizo no fue correcto. Afirmaron que su trabajo era una "grave violación a la ética y los estándares".</p> <p>Y las críticas han aumentado desde entonces. O. Carter Snead, profesor de la Facultad de Derecho de Notre Dame, fue categórico en su postura.</p> <p>"No importa si su intención era buena, esto fue... peligroso, poco ético y representa una etapa arriesgada en la historia de la humanidad", dijo Snead. "El futuro de estas niñas, y de sus hijos y nietos, se ha visto alterado para siempre".</p> <p>En el mundo científico, ningún escenario puede ser peor que este.</p> <p>El drama no termina ahí. Un par de días después de su anuncio, He afirmó que pudo haber modificado un tercer embrión.</p> <p>Mientras tanto, si He está diciendo la verdad, entonces hay unas gemelas modificadas nonóticamente. Y su salud futura se incierta.</p> <p style="text-align: center;">Imagen 5.L.1.6</p>
<p>L.1.7 La plataforma presenta textos narrativos como cuentos, leyendas, anécdotas</p>		<p>X</p>	<p>No en este caso.</p>	

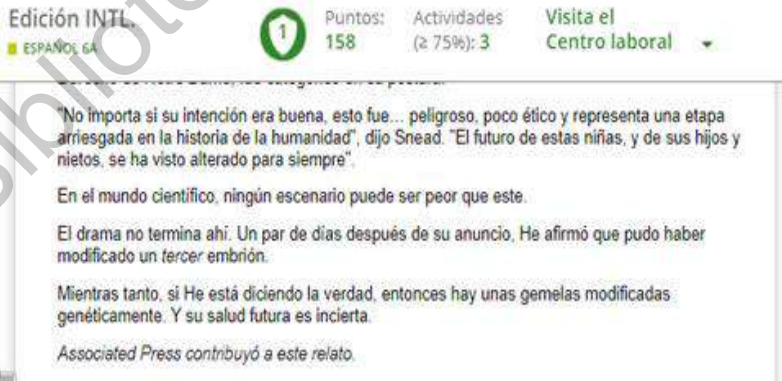
L.1.8 La plataforma presenta textos informativos, descriptivos, expositivos e instruccionales	X			<p>Como se puede apreciar en imágenes anteriores, se trata de un texto informativo, de carácter científico.</p>	
L.1.9 La presentación del texto es atractiva para el lector, es decir, es colorida y posee dibujos o fotografías		X		<p>La plataforma no permite que el lector califique si la presentación le parece atractiva, pero al menos cumple con estar sobre fondo blanco, como se sugiere en textos académicos (Ministerio de Educación de Guatemala, 2017). Posee una ilustración de la representación del ADN, pero no es posible conocer la opinión del usuario al respecto.</p>	 <p>Edición INTL. ESPAÑOL GA. Puntos: 158. Actividades (2/75%): 3. Visita el Centro laboral.</p> <p>Artículo</p> <p>¡Ponte en onda!</p> <p>¿Diseñar bebés?</p> <p>Imagen 5.L1.9</p>
L.1.10 La plataforma permite la consulta de un diccionario			X	<p>A diferencia de artículos anteriormente analizados, este no posee un listado de “palabras clave” que se puedan consultar, por lo que no se puede garantizar la totalidad de la comprensión del texto.</p>	
L.2 Momento: Durante la lectura	Cumpl	Media	Incumple	Texto que describe	Imagen que muestra lo descrito

		mente		
L.2.1 La plataforma permite encontrar o rechazar coincidencias, predicciones e inferencias			X	No al menos en el momento que varios autores denominan “durante” la lectura.
L.2.2 La plataforma pide al lector extraer información del texto		X		En la columna extrema derecha de la pantalla, al lado del texto, hay un recuadro para tomar notas, sin sugerir preguntas o ideas centrales. <div data-bbox="1234 592 1948 1036" data-label="Image"> </div>
L.2.3 La plataforma permite y/o solicita al usuario identificar las ideas centrales del texto			X	No en este caso.

Imagen 5.L.2.2

L.2.4 La plataforma solicita al usuario relacionar el texto con experiencias personales o conocimiento previo			X	No.	
L.2.5 La plataforma solicita al usuario identificar el tipo de texto leído. (Relato, cuento, fábula, etc.)			X	No.	
L.2.6 La plataforma permite al lector desarrollar la habilidad de inferencias			X	No.	
L.2.7 La plataforma pide al usuario develar la intención del autor			X	No.	
L.2.8 La plataforma solicita al lector			X	No.	

diferenciar entre hipótesis y hechos					
L.3 Momento: Después de la lectura	Cumplido	Mediamente	Incumplido	Texto que describe	Imagen que muestra lo descrito
L.3.1 La plataforma solicita al usuario hacer resúmenes de lo leído			X		
L.3.2 La plataforma le solicita al usuario formular preguntas sobre la lectura			X		
L.3.3 La plataforma solicita al lector responder preguntas		X		No, pero plantea algunas interrogantes al final del texto que no se sabe si el alumno debe responder para sí mismo o si es para entablar un debate entre los compañeros. Cabe recordar que las lecturas de la plataforma son para realizarse como tareas en casa, fuera del grupo escolar.	
L.3.4 La plataforma solicita al lector recontar u			X	No en este caso.	

organizar la ideas principales de texto				
L.3.5 La plataforma pide al usuario comprobar sus hipótesis			X No en este caso.	
L.3.6 La lectura permite conocer el nombre del autor del artículo		X	En este caso, al final del texto se dice que la agencia de noticias Associated Press contribuyó con el reporte, es decir, la información se extrajo de un artículo de prensa.	 <p>Edición INTL</p> <p>ESPAÑOL GA</p> <p>1</p> <p>Puntos: 158</p> <p>Actividades (2 75%): 3</p> <p>Visita el Centro laboral</p> <p>"No importa si su intención era buena, esto fue... peligroso, poco ético y representa una etapa arriesgada en la historia de la humanidad", dijo Snead. "El futuro de estas niñas, y de sus hijos y nietos, se ha visto alterado para siempre".</p> <p>En el mundo científico, ningún escenario puede ser peor que este.</p> <p>El drama no termina ahí. Un par de días después de su anuncio, He afirmó que pudo haber modificado un tercer embrión.</p> <p>Mientras tanto, si He está diciendo la verdad, entonces hay unas gemelas modificadas genéticamente. Y su salud futura es incierta.</p> <p>Associated Press contribuyó a este relato.</p> <p>Imagen 5.L.3.6</p>

Lectura 6

Título de la lectura: ¿Más temblores? No. ¿Más gente? Sí.

Sección: Geografía. Introducción

Fecha de análisis: 25 de noviembre de 2020.

Disponible solo con pago en

<https://portal.achieve3000.com/kb/lesson/?lid=15074&step=10&c=77&sc=622&oid=19659&ot=6&asn=1>

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN LA PLATAFORMA PARA MOMENTOS DE LA LECTURA					
Ítem	Calificación cualitativa			Descripción de la característica	Evidencia de la característica (screenshot)
L.1 Momento: antes de la lectura	Cumple	Mediamente	Incumple	Texto que describe	Imagen que muestra lo descrito

<p>L.1.1. La plataforma permite conocer los objetivos de lectura</p>			<p>X Al entrar a la página principal del portal, el lector se encuentra con una portada de gran tamaño, la cual muestra el título de texto acompañado de una ilustración o imagen. Arriba del título de la lectura, aparece un óvalo en color gris con las palabras “Lección de 5 pasos”. Y debajo del título aparece un rectángulo verde con la palabra “comenzar”. Sin embargo, el objetivo de la lectura no queda manifiesto.</p>	 <p>The screenshot shows the homepage of the 'Literacy' platform. At the top, there is a navigation bar with the 'Literacy' logo, 'Edición INTL', and user information. The main content area features a large article titled 'Una playa cubierta de basura' (A beach covered in trash) with a sub-headline 'Lección de 5 pasos' (5-step lesson). Below the title is a green button labeled 'Comenzar' (Start). The background image shows a beach littered with plastic waste. A date indicator 'miércoles 25 de nov.' is visible in the top right corner of the article area.</p>
---	--	--	---	--

Imagen 5.L.1.1

L.1.2 La lectura permite hacer una aproximación al tema. ¿Qué sé de este texto? (Bagaje cultural, experiencia previa)

X

Para comenzar con la tarea de la lectura, el alumno debe hacer click en el menú de la parte superior izquierda y pinchar en “Mis lecciones” para ir al artículo encomendado.

En el paso número 1 “Encuesta previa a la lectura”, el lector puede imaginarse de qué va a tratar el texto, dado el enunciado previo a la encuesta, que en este caso pregunta si vale la pena vivir cerca de una falla geológica. Sin embargo, no se pide al usuario que, de forma oral o textual, manifieste qué sabe del tema que va a leer.

Imagen 6.L1.2.1

Imagen 6.L.1.2.2

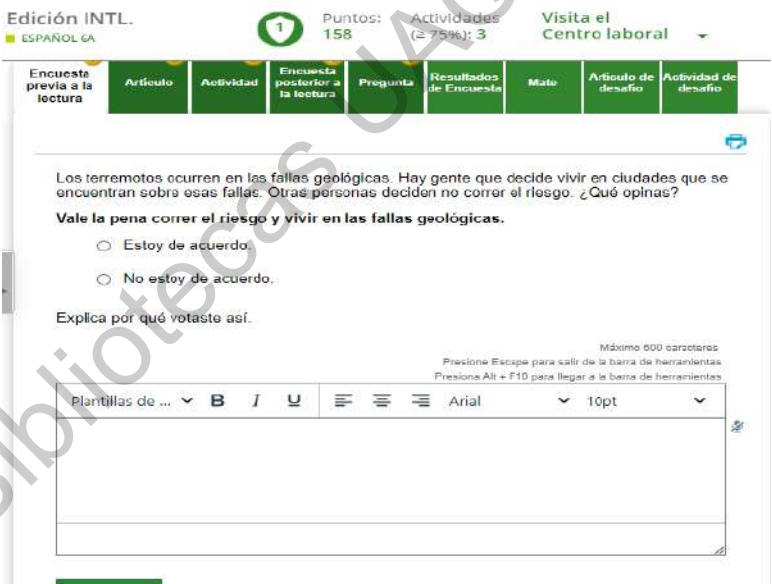

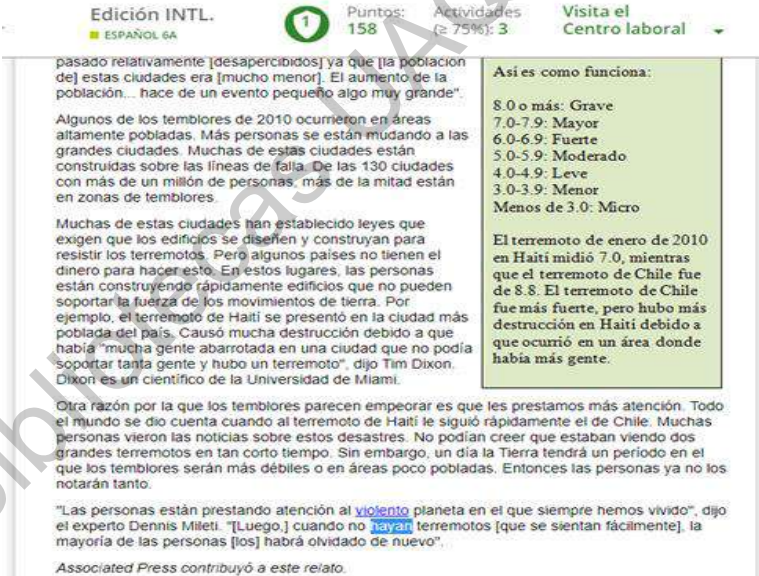

<p>L.1.3 La plataforma permite, antes de la lectura, conocer de qué se trata el texto</p>	<p>X</p>		<p>Sí, la pregunta de la encuesta inicial da pistas sobre el tema de la lectura.</p>	 <p>Edición INTL. ESPAÑOL GA. Puntos: 158. Actividades (2/75%): 3. Visita el Centro laboral.</p> <p>Encuesta previa a la lectura</p> <p>Los terremotos ocurren en las fallas geológicas. Hay gente que decide vivir en ciudades que se encuentran sobre esas fallas. Otras personas deciden no correr el riesgo. ¿Qué opinas?</p> <p>Vale la pena correr el riesgo y vivir en las fallas geológicas.</p> <p><input type="radio"/> Estoy de acuerdo.</p> <p><input type="radio"/> No estoy de acuerdo.</p> <p>Explica por qué votaste así.</p> <p>Máximo 600 caracteres</p> <p>Plantillas de ... B I U Arial 10pt</p>
<p>L.1.4 La plataforma solicita al lector formular hipótesis y hacer predicciones sobre el texto</p>	<p>X</p>		<p>Sí porque, de manera implícita le pide que revele los motivos por los que estuvo o no de acuerdo en la pregunta de la encuesta que dice: “Vale la pena correr el riesgo y vivir en las fallas geológicas”, mediante la ayuda de un texto ya estructurado. Imagen 6.L.1.4 ¿Cabría, en este momento del uso de la plataforma, pedir al lector que formule una hipótesis al respecto?</p>	 <p>Edición INTL. ESPAÑOL GA. Puntos: 158. Actividades (2/75%): 3. Visita el Centro laboral.</p> <p>Los terremotos ocurren en las fallas geológicas. Hay gente que decide vivir en ciudades que se encuentran sobre esas fallas. Otras personas deciden no correr el riesgo. ¿Qué opinas?</p> <p>Vale la pena correr el riesgo y vivir en las fallas geológicas.</p> <p><input type="radio"/> Estoy de acuerdo.</p> <p><input type="radio"/> No estoy de acuerdo.</p> <p>Explica por qué votaste así.</p> <p>Máximo 600 caracteres</p> <p>Plantillas de ... B I U Arial 10pt</p> <p> <input type="radio"/> a favor > <input type="radio"/> en desacuerdo > <input type="radio"/> de opinión mixta > </p> <p> <input type="radio"/> No estoy de acuerdo con _____ porque _____. <input type="radio"/> No estoy de acuerdo con la declaración de que _____ porque _____. <input type="radio"/> Pienso que _____ no es correcto porque _____. <input type="radio"/> Lo entiendo de otra manera porque _____. <input type="radio"/> Puedo entenderlo; sin embargo, no estoy de acuerdo porque _____. <input type="radio"/> No estoy de acuerdo con la opinión de que _____ porque los estudios recientes demuestran que _____ así. Puedes usar estas notas más </p> <p>Enviar</p>

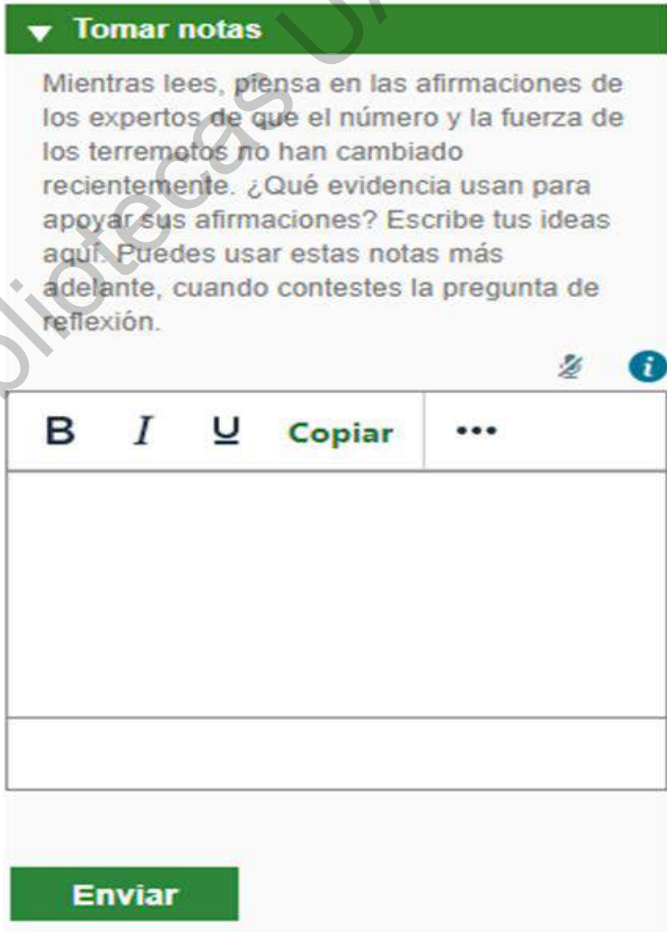
Imagen 6.L1.3

Imagen 6.L1.4

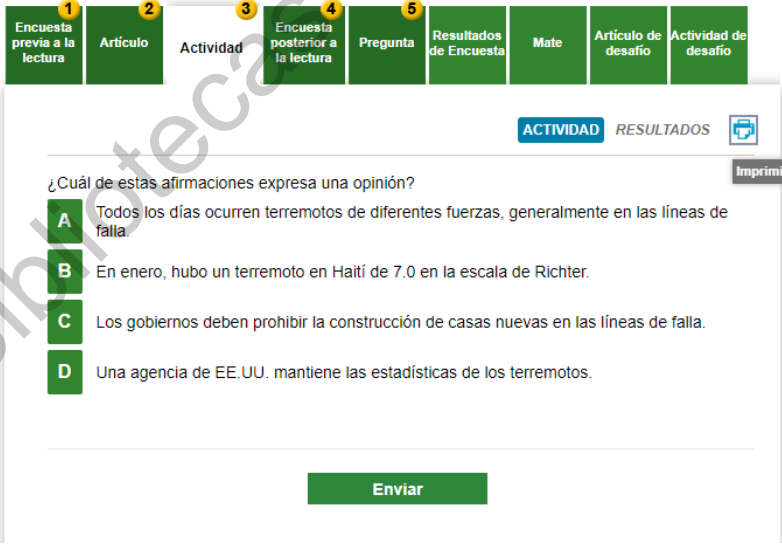
<p>L.1.5 El texto posee una buena redacción</p>	<p>X</p>		<p>El texto posee una redacción sencilla apta para que el lector comprenda el mensaje del texto. Sin embargo, muestra un error en el último párrafo en la frase “cuando no hayan terremotos”.</p>	 <p>Edición INTL. ESPAÑOL 6A. Puntos: 158. Actividades: 3 (75%). Visita el Centro laboral.</p> <p>pasado relativamente [desapercibidos] ya que [la población de] estas ciudades era [mucho menor]. El aumento de la población... hace de un evento pequeño algo muy grande".</p> <p>Algunos de los temblores de 2010 ocurrieron en áreas altamente pobladas. Más personas se están mudando a las grandes ciudades. Muchas de estas ciudades están construidas sobre las líneas de falla. De las 130 ciudades con más de un millón de personas, más de la mitad están en zonas de temblores.</p> <p>Muchas de estas ciudades han establecido leyes que exigen que los edificios se diseñen y construyan para resistir los terremotos. Pero algunos países no tienen el dinero para hacer esto. En estos lugares, las personas están construyendo rápidamente edificios que no pueden soportar la fuerza de los movimientos de tierra. Por ejemplo, el terremoto de Haití se presentó en la ciudad más poblada del país. Causó mucha destrucción debido a que había "mucho gente abarrotada en una ciudad que no podía soportar tanta gente y hubo un terremoto", dijo Tim Dixon, Dixon es un científico de la Universidad de Miami.</p> <p>Otra razón por la que los temblores parecen empeorar es que les prestamos más atención. Todo el mundo se dio cuenta cuando al terremoto de Haití le siguió rápidamente el de Chile. Muchas personas vieron las noticias sobre estos desastres. No podían creer que estaban viendo dos grandes terremotos en tan corto tiempo. Sin embargo, un día la Tierra tendrá un período en el que los temblores serán más débiles o en áreas poco pobladas. Entonces las personas ya no los notarán tanto.</p> <p>"Las personas están prestando atención al <u>violento</u> planeta en el que siempre hemos vivido", dijo el experto Dennis Mileti. "[Luego.] cuando no <u>hayan</u> terremotos [que se sientan fácilmente], la mayoría de las personas [los] habrá olvidado de nuevo".</p> <p>Associated Press contribuyó a este relato.</p> <p>Así es como funciona:</p> <ul style="list-style-type: none"> 8.0 o más: Grave 7.0-7.9: Mayor 6.0-6.9: Fuerte 5.0-5.9: Moderado 4.0-4.9: Leve 3.0-3.9: Menor Menos de 3.0: Micro <p>El terremoto de enero de 2010 en Haití midió 7.0, mientras que el terremoto de Chile fue de 8.8. El terremoto de Chile fue más fuerte, pero hubo más destrucción en Haití debido a que ocurrió en un área donde había más gente.</p> <p>Imagen 6.L.1</p>
<p>L.1.6 El texto está separado por párrafos y posee subtítulos</p>	<p>X</p>		<p>El texto sí está separado en once párrafos y contiene dos subtítulos, así como un cuadro donde explica la escala que mide los terremotos. En la sección “Averigua más” hay otro texto conformado por tres grandes párrafos que no muestran subtítulos ni ilustraciones. Es hasta ahora el texto más extenso en la revisión de la plataforma. El alumno debe leer esta parte para poder pasar a la siguiente actividad.</p>	<p>Averigua más</p> <p>La Tierra tiembla todos los días en algún lugar del planeta. Pero generalmente estos movimientos son muy pequeños. Solo los pueden sentir un instrumento electrónico de detección llamado sismógrafo. Este dispositivo detecta las <u>vibraciones</u> de la Tierra. Informa a los investigadores cuán fuerte es un terremoto. También les dice a qué distancia del sismógrafo ocurre. La información que arroja cierto número de sismógrafos sirve para señalar la ubicación exacta y la fuerza del terremoto. Otro modo de determinar la fuerza de un seísmo es estudiando el daño que ocasiona. Mientras mayor es el daño, más fuerte es el terremoto.</p> <p>La Tierra se mueve todos los días. Así que podemos decir que hay un 100 por ciento de probabilidades de que hoy habrá un terremoto en algún lugar. Pero eso no es a lo que se refiere la gente cuando habla de "predecir" terremotos. La verdadera predicción de un terremoto significa saber exactamente cuándo y dónde ocurrirá. Entonces, a los residentes se les puede advertir antes de que sacuda. Los científicos que estudian los terremotos se llaman sismólogos. Ellos todavía no han podido hacer una predicción exacta. Los sismólogos creen que podrían llegar a obtener algunas pistas sobre futuros terremotos mediante el estudio de ciertas cosas que parecen tener lugar justo antes de que la Tierra comience a temblar. Hay cambios magnéticos en las rocas y el suelo se inclina. El gas natural se escapa por el suelo. No obstante, ninguno de estos métodos es muy seguro. Algunos animales, como el sapo, actúan de una manera inusual justo antes de un terremoto. Nadie sabe realmente por qué. Los científicos predicen mejor las réplicas. Esas vienen después de un gran terremoto. ¿Por qué si pueden predecir las réplicas? Ellos ya saben cómo un terremoto afectará a las fallas cercanas al mismo.</p> <p>El mayor avance que han hecho los científicos es el de calcular los futuros terremotos a largo plazo. Los sismólogos saben dónde se encuentran las fallas del terremoto. Saben dónde han ocurrido otros terremotos y lo fuertes que han sido. Al estudiar la manera en que la Tierra se mueve en esas zonas, pueden hacer predicciones generales. Por ejemplo, podrían decir que un área tiene un 50 por ciento de probabilidades de sufrir un gran terremoto en los próximos 50 años. Pero todavía no pueden hacer predicciones exactas, como decir que un gran terremoto ocurrirá en San Francisco (California) en un día dado. La ciencia todavía tiene mucho que avanzar.</p> <p>Imagen 6.L.1.6</p>

<p>L.1.7 La plataforma presenta textos narrativos como cuentos, leyendas, anécdotas</p>			X	No.	
<p>L.1.8 La plataforma presenta textos informativos, descriptivos, expositivos e instruccionales</p>	X			Sí. En este caso se trata de un texto informativo, como se puede apreciar en las imágenes de los ítems anteriores.	
<p>L.1.9 La presentación del texto es atractiva para el lector, es decir, es colorida y posee dibujos o fotografías</p>		X		La plataforma presenta un texto legible, en fondo blanco, con letra ajustable y muestra la ilustración de un mapa que ubica, sin nombres, a los países mencionados en el artículo.	 <p>Crédito de foto e imágenes relacionadas: USGS Este mapa muestra algunos terremotos que ocurrieron una semana antes del 13 de abril de 2010.</p> <p>Imagen 6.L.1.9</p>



<p>L.1.10 La plataforma permite la consulta de un diccionario</p>		X		<p>Las “palabras clave” que ofrece el vocabulario incluido en cada artículo son un recurso útil para los practicantes de la lectura. Sin embargo, el listado de palabras podría parecer ser limitado si se toma en cuenta que hay otras palabras no incluidas que podrían ser desconocidas para el lector, por ejemplo: Richter, placas tectónicas, desapercibidos, abarrotada. En general, se puede decir que la plataforma infiere que todos los lectores tienen el mismo nivel de conocimientos o bagaje cultural. Lo ideal sería que la plataforma incluyese un diccionario completo, es decir, que con colocar el cursor sobre cualquier palabra, apareciera su significado.</p>	<p>¿Más temblores? No. ¿Más gente? Sí.</p> <p>Parecería como si el mundo estuviera experimentando más terremotos de lo normal, pero no es así. El hecho es que con más personas en el mundo, los terremotos tienen un mayor efecto.</p> <hr/> <p>Estas son algunas de las palabras claves que contiene el artículo de hoy.</p> <div data-bbox="1192 456 1944 984" style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px;"> <p>agencia <i>(sustantivo)</i> ▶ ■ f. una división o parte del gobierno</p> <hr/> <p>estadística <i>(sustantivo)</i> ▶ ■ f. números o datos que representan hechos</p> <hr/> <p>magnitud <i>(sustantivo)</i> ▶ ■ f. tamaño o importancia de algo</p> <hr/> <p>organización <i>(sustantivo)</i> ▶ ■ f. asociación o grupo de personas que trabaja en un fin o propósito común</p> <hr/> <p>vibración <i>(sustantivo)</i> ▶ ■ f. movimiento que hace que algo se agite o tiemble</p> <hr/> <p>violento <i>(adjetivo)</i> ▶ ■ con gran fuerza</p> </div> <p style="text-align: center;">Imagen 6.L.1.10</p>
<p>L.2 Momento: Durante la lectura</p>	<p>Cumple</p>	<p>Mediamente</p>	<p>Incumple</p>	<p>Texto que describe</p>	<p>Imagen que muestra lo descrito</p>
<p>L.2.1 La plataforma permite encontrar o rechazar coincidencias,</p>			X	<p>Esta posibilidad no existe al menos en el momento denominado “durante la lectura”.</p>	


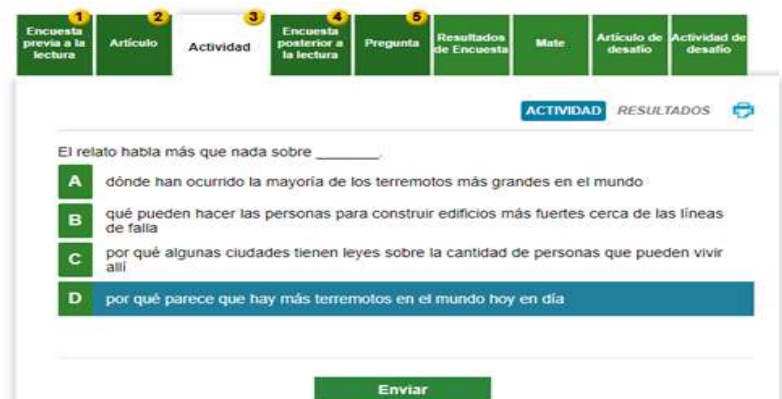
predicciones e inferencias				
L.2.2 La plataforma pide al lector extraer información del texto	X		Sí, de hecho, tiene un recuadro donde pide al usuario que haga anotaciones sobre puntos muy particulares del artículo. Sin embargo, esos puntos son establecidos directamente por la plataforma y deja al lector sin posibilidad de encontrarlas o razonarlas por sí mismo.	 <p>Imagen 6.L.2.2</p>
L.2.3 La plataforma permite y/o solicita al usuario		X	Esta actividad no está medianamente contemplada por la plataforma durante la etapa denominada “durante la lectura”, como se muestra arriba.	

identificar las ideas centrales del texto					
L.2.4 La plataforma solicita al usuario relacionar el texto con experiencias personales o conocimiento previo			X	La plataforma no pide al usuario relacionar el texto con experiencias previas: dentro del diseño instruccional no se solicita al lector.	
L.2.5 La plataforma solicita al usuario identificar el tipo de texto leído. (Relato, cuento, fábula, etc.)			X	No.	
L.2.6 La plataforma permite al lector desarrollar la habilidad de inferencias	X			La habilidad de desarrollar inferencias tiene que ver con el hecho de deducir y esa posibilidad se dio al inicio de la lectura, con la encuesta previa que preguntaba sobre vivir o no sobre una falla donde podría ocurrir algún terremoto. La encuesta previa puede verse en la imagen 6.L.1.3	
L.2.7 La plataforma pide			X	No.	

<p>al usuario develar la intención del autor</p>					
<p>L.2.8 La plataforma solicita al lector diferenciar entre hipótesis y hechos</p>		<p>X</p>		<p>No. Sin embargo, en las preguntas posteriores a la lectura, al menos en este artículo, la plataforma pide al lector identificar una opinión, lo que no concuerda con lo encontrado en las referencias teóricas y que ubican la diferenciación entre opiniones y hechos en el momento denominado “durante” la lectura. En este caso, esa posibilidad se da “después” de la lectura.</p>	 <p style="text-align: center;">6.L.2.8</p>
<p>L.3 Momento: Después de la lectura</p>	<p>Cu mpl e</p>	<p>Me dia na me nte</p>	<p>Inc um ple</p>	<p>Texto que describe</p>	<p>Imagen que muestra lo descrito</p>

Dirección General de Biblioteca UAQ

<p>L.3.1 La plataforma solicita al usuario hacer resúmenes de lo leído</p>		<p>X</p>	<p>Sí, en cierto modo, en la encuesta posterior a la lectura la plataforma pide al lector que razone su voto y exponga sus razones por escrito. Al argumentar la respuesta, la plataforma recomienda redactar un texto informativo/expositivo con ciertos requisitos, como se puede ver en la imagen 6.L3.1. Sin embargo, no se pide un resumen de manera explícita, solo implícita.</p>	<div style="text-align: right;">  </div> <p>Escribe párrafos informativos/explicativos para analizar el tema y explicar ideas e información seleccionando y organizando el contenido relevante.</p> <p>En tu respuesta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escribe dos párrafos. • Introduce el tema claramente; organiza las ideas usando estrategias como definición, clasificación, comparar/contrastar y causa/efecto. • Desarrolla el tema con hechos, definiciones, citas y otros detalles. • Relaciona las ideas de una misma categoría y en diferentes categorías de información utilizando palabras y frases (p. ej., <i>por el contrario, en cambio, especialmente</i>). • Establece y conserva un estilo formal. • Incluye una oración o sección final. • Si puedes, usa las palabras <i>terremoto</i> y <i>ciudades</i>. <div style="text-align: right;">  </div> <p style="text-align: center;">Imagen 6.L3.1</p>
<p>L.3.2 La plataforma le solicita al usuario formular preguntas sobre la lectura</p>		<p>X</p>	<p>La plataforma no solicita al usuario formular preguntas sobre la lectura, al contrario, le solicita responderlas.</p>	

<p>L.3.3 La plataforma solicita al lector responder preguntas</p>		<p>X</p>	<p>Al término de la lectura, la plataforma muestra ocho preguntas con cuatro respuestas, de entre las cuales el lector debe elegir la que considera correcta, según la lectura que acaba de realizar. De este modo, no se da posibilidad al lector de que plante sus propias preguntas.</p>	 <p>Imagen 6.L.3.3</p>
<p>L.3.4 La plataforma solicita al lector recontar u organizar la ideas principales de texto</p>		<p>X</p>	<p>Si bien es cierto que la plataforma no pide al lector recontar u organizar las ideas generales del texto, sí le pide, dentro del cuestionario, seleccionar de entre cuatro opciones cuál es la idea más importante de la lectura, como se puede apreciar en la imagen 6.L.3.4.</p>	 <p>Imagen 6.L.3.4</p>

Dirección General de Bibliotecas

<p>L.3.5 La plataforma pide al usuario comprobar sus hipótesis</p>		<p>X</p>	<p>Las encuestas previa y posterior al artículo permiten al lector, aunque no de manera explícita, hacerse a la idea de qué va a tratar el texto y formular hipótesis que no debe escribir.</p> <p>La encuesta final es una manera de conocer si, tras la lectura del artículo, el usuario cambió de opinión respecto a vivir en lugares de fallas geológicas. Ello se refuerza en el apartado de la pregunta final.</p>	<p>Según la lección, los recientes y destructores terremotos que han ocurrido en el mundo han hecho que la gente piense que los terremotos se están haciendo más fuertes. También creen que los terremotos son más frecuentes. No obstante, los expertos dicen que la cantidad y la fuerza de los terremotos no han cambiado. ¿Qué información usan para apoyar sus afirmaciones? ¿Cómo explican el aumento en la pérdida de vidas debido a los terremotos? Usa información del artículo para respaldar tus ideas.</p> <p>Escribe tu respuesta en el cuadro de abajo.</p> <p>Incluye en tu respuesta</p> <p>Presione Escape para salir de la barra de herramientas Presiona Alt + F10 para llegar a la barra de herramientas</p> <p>Borrador 1</p> <p>Plantilla... B I U</p> <p>Arial 10pt Copiar</p> <p>Escribe tu respuesta aquí.</p> <p>Imagen 6.L.3.5</p>
<p>L.3.6 La lectura permite conocer el nombre del autor del artículo</p>		<p>X</p>	<p>Al estilo de las notas informativas de periódicos o revistas, la lectura tiene una fecha y un lugar del cuándo y dónde fue escrita, es decir, sí permite conocer que es la misma empresa Achieve3000 la que elaboró el texto.</p> <p>Sin embargo, al término del texto de la primera página refiere que se tomó información de la agencia de noticias Associated Press para el artículo, por lo que no queda claro quién es el verdadero autor.</p>	<p>Referencias</p> <p>La(s) referencia(s) de abajo se puede(n) copiar y pegar en una bibliografía cuando parte o todo el Artículo o el Averigua más se utilicen como fuente de información.</p> <ul style="list-style-type: none"> • "¿Más temblores? No. ¿Más gente? Sí.". <i>Achieve3000, Inc.</i>, 13 de abr. de 2010. Artículo, p. 1. portal.achieve3000.com/kb/lesson/?lid=15074&step=11. <p>Imagen 6.L.3.6.1</p>

				<p>resistir los terremotos. Pero algunos países no tienen el dinero para hacer esto. En estos lugares, las personas están construyendo rápidamente edificios que no pueden soportar la fuerza de los movimientos de tierra. Por ejemplo, el terremoto de Haití se presentó en la ciudad más poblada del país. Causó mucha destrucción debido a que había "muchas gente abarrotada en una ciudad que no podía soportar tanta gente y hubo un terremoto", dijo Tim Dixon. Dixon es un científico de la Universidad de Miami.</p> <p>Otra razón por la que los temblores parecen empeorar es que les prestamos más atención. Todo el mundo se dio cuenta cuando al terremoto de Haití le siguió rápidamente el de Chile. Muchas personas vieron las noticias sobre estos desastres. No podían creer que estaban viendo dos grandes terremotos en tan corto tiempo. Sin embargo, un día la Tierra tendrá un período en el que los temblores serán más débiles o en áreas poco pobladas. Entonces las personas ya no los notarán tanto.</p> <p>"Las personas están prestando atención al violento planeta en el que siempre hemos vivido", dijo el experto Dennis Mileti. "[Luego.] cuando no hayan terremotos [que se sientan fácilmente], la mayoría de las personas [los] habrá olvidado de nuevo".</p> <p><i>Associated Press contribuyó a este relato.</i></p> <p style="text-align: right;">Imagen 6.L.3.6.2</p>
--	--	--	--	---

en Haití midió 7.0, mientras que el terremoto de Chile fue de 8.8. El terremoto de Chile fue más fuerte, pero hubo más destrucción en Haití debido a que ocurrió en un área donde había más gente.

Dirección General de Bibliotecas

Lectura 7

Nombre de la lectura: La flauta y la talla más antiguas.

Sección: Profesiones. Arqueólogo

Fecha de análisis: 25 de noviembre de 2020

Disponible solo con pago en

<https://portal.achieve3000.com/kb/lesson/?lid=16096&step=10&c=80&sc=732&oid=6339756&ot=4&asn=1>


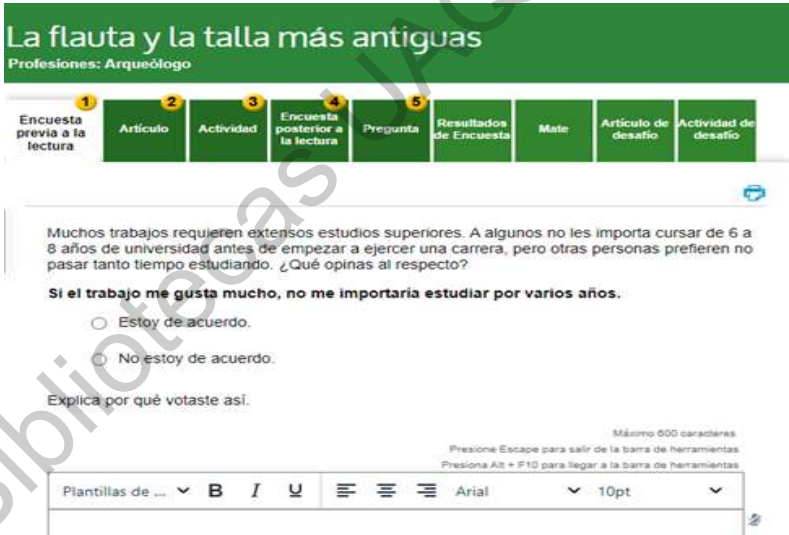

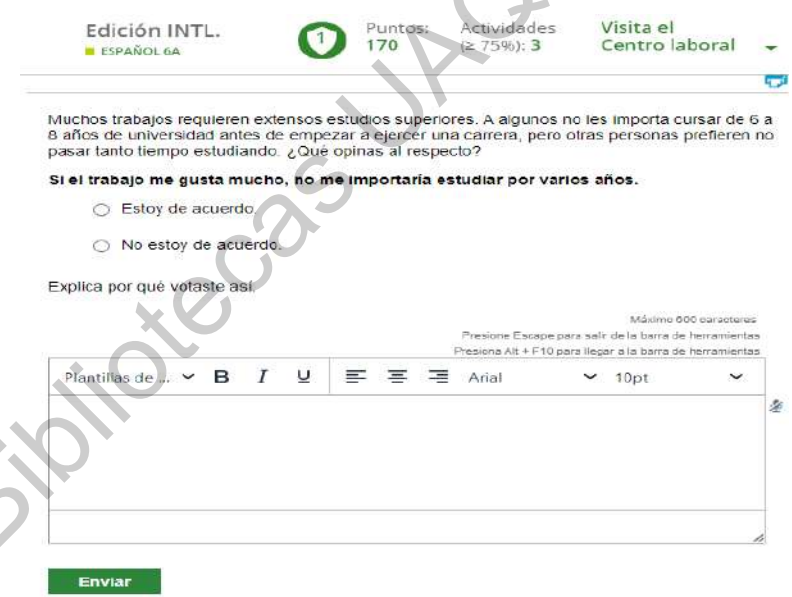

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN LA PLATAFORMA PARA MOMENTOS DE LA LECTURA					
Ítem	Calificación cualitativa			Descripción de la característica	Evidencia de la característica (screenshot)
L.1 Momento: antes de la lectura	Cumple	Mediamente	Incumple	Texto que describe	Imagen que muestra lo descrito
L.1.1. La plataforma permite conocer los objetivos de lectura			X	Al entrar a la página principal de la plataforma, el lector se encuentra con una portada de gran tamaño, la cual muestra el título de texto acompañado de una ilustración o imagen. El objetivo de la lectura no queda manifiesto.	 <p>The screenshot shows the Literacy platform interface. At the top, there are navigation elements including 'achieve3000 Literacy', 'Edición INTL', 'Puntos 170', 'Acciones 19/20/2', and 'Visita el Centro laboral'. The main content area features a large image of a woman with long dark hair, wearing a bright green shirt, singing into a microphone. To the right of the image, the date 'miércoles 25 de nov.' is displayed. Below the image, there is a lesson card titled 'El mensaje de Billie' with a subtitle '(COPIA DE) CHARLAS ENTRE JÓVENES'. The card contains a short paragraph of text and a green 'Comenzar' button.</p>

Imagen 7.L.1.1

<p>L.1.2 La lectura permite hacer una aproximación al tema. ¿Qué sé de este texto? (Bagaje cultural, experiencia previa)</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>A diferencia de otros artículos analizados, el título de la lectura y la pregunta de la encuesta no se refieren al mismo tema, pues mientras el primero alude a artículos antiguos, la segunda cuestiona si se está de acuerdo o no en cursar una larga carrera antes de la incorporación al mercado laboral; lo que puede dar pistas sobre dos temas distintos.</p>	 <p>The screenshot shows a green header with the title 'La flauta y la talla más antiguas' and the subtitle 'Profesiones: Arqueólogo'. Below the header is a navigation menu with eight items: 'Encuesta previa a la lectura', 'Artículo', 'Actividad', 'Encuesta posterior a la lectura', 'Pregunta', 'Resultados de Encuesta', 'Mate', 'Artículo de desafío', and 'Actividad de desafío'. The 'Encuesta posterior a la lectura' item is highlighted. The main content area contains a survey question: 'Muchos trabajos requieren extensos estudios superiores. A algunos no les importa cursar de 6 a 8 años de universidad antes de empezar a ejercer una carrera, pero otras personas prefieren no pasar tanto tiempo estudiando. ¿Qué opinas al respecto?' followed by two radio button options: 'Estoy de acuerdo.' and 'No estoy de acuerdo.'. Below the options is a text input field labeled 'Explica por qué votaste así.' and a character count 'Máximo 500 caracteres'. At the bottom, there is a rich text editor toolbar with options for bold, italic, underline, and text color, along with a font family dropdown set to 'Arial' and a font size dropdown set to '10pt'.</p> <p>Imagen 7.L1.2</p>
<p>L.1.3 La plataforma permite, antes de la lectura, conocer de qué se trata el texto</p>	<p>X</p>	<p></p>	<p>Una pista sobre el tema a tratar es el subtítulo que menciona que se hablará de los arqueólogos.</p>	 <p>The screenshot shows the same green header as in the previous image, with the title 'La flauta y la talla más antiguas' and the subtitle 'Profesiones: Arqueólogo'.</p> <p>Imagen 7.L.1.3</p>

Dirección General de Bibliotecas

<p>L.1.4 La plataforma solicita al lector formular hipótesis y hacer predicciones sobre el texto</p>		<p>X</p>	<p>La plataforma pide al lector explicar el sentido de su voto en la encuesta, de forma razonada, lo que podría dar pie a la formulación de hipótesis o predicciones. ¿Cabría, en este momento del uso de la plataforma, pedir al lector que formule una hipótesis al respecto?</p>	 <p style="text-align: right;">Imagen 7.L.1.4</p>
<p>L.1.5 El texto posee una buena redacción</p>		<p>X</p>	<p>El texto posee una redacción fluida, aunque se puede considerar muy largo. Tiene palabras que podrían ser desconocidas para un lector de 11 o 12 años de edad como, por ejemplo, “buitre leonado” que no fue explicada y que tampoco aparece en el vocabulario.</p>	<p>BERLÍN, Alemania. Recientemente, unos arqueólogos anunciaron el descubrimiento de dos objetos antiquísimos. Uno es una flauta tallada en un hueso de ave. El otro es una estatuilla con figura de mujer realizada en marfil de mamut. Se cree que la flauta es el instrumento más antiguo de su tipo descubierto hasta la fecha. Se piensa que la estatuilla es la escultura de forma humana más antigua encontrada hasta ahora. En su conjunto, según los científicos, estas dos piezas históricas son evidencia de la existencia de una cultura rica y creativa.</p>  <p>Crédito de foto e imágenes relacionadas: AP/Daniel Maurer Los científicos han descubierto el instrumento musical más viejo que se conoce: una flauta antigua.</p> <p>La flauta y la estatuilla fueron descubiertas en la misma cueva en el sur de Alemania. Se llama la cueva: Hohle Fels. Un equipo dirigido por el arqueólogo alemán Nicholas Conard encontró estos objetos. Ambos estaban rotos en varios pedazos. La estatuilla femenina se encontró en seis fragmentos, todos de marfil. La flauta estaba rota en 12 piezas. Todas son de hueso de un buitre leonado. Los científicos unieron los fragmentos de hueso de buitre. Las piezas formaron una flauta que mide casi 9 pulgadas (23 centímetros) de largo. Tiene cinco agujeros y una muesca en uno de los extremos.</p> <p>Conard y otros arqueólogos creen que esta flauta antecede a todas las demás. April Nowell es de la Universidad de Victoria en Canadá. Ella concuerda en que la flauta es anterior a otras flautas descubiertas en el pasado.</p> <p>Los arqueólogos creen que la flauta también es el instrumento musical más antiguo hallado hasta la fecha.</p> <p>"Es [indudablemente] el instrumento más antiguo del mundo", dijo Conard.</p> <p>Según Nowell, los científicos se han preguntado si existían instrumentos musicales más antiguos. Por ejemplo, algunos científicos han sugerido que los primeros humanos podrían haber utilizado puntas de lanzas como campanas de viento. Otros han sugerido que las estalacitas de las cuevas pudieron haberse usado para tamborear.</p> <p style="text-align: right;">Imagen 7.L.1.5</p>

<p>L.1.6 El texto está separado por párrafos y posee subtítulos</p>	<p>X</p>		<p>La primera parte del texto está separada en once párrafos, pero no contiene subtítulos. En la página dos, llamada “Averigua más”, el artículo está en seis párrafos divididos por cuatro subtítulos.</p>	<p>Edición INTL. ESPAÑOL 6A Puntos: 170 Actividades (75%): 3 Visita el Centro laboral</p> <p>descubiertas en el pasado.</p> <p>Los arqueólogos creen que la flauta también es el instrumento musical más antiguo hallado hasta la fecha.</p> <p>“Es [indudablemente] el instrumento más antiguo del mundo”, dijo Conard.</p> <p>Según Nowell, los científicos se han preguntado si existían instrumentos musicales más antiguos. Por ejemplo, algunos científicos han sugerido que los primeros humanos podrían haber utilizado puntas de lanzas como campanas de viento. Otros han sugerido que las estalacitas de las cuevas pudieron haberse usado para tamborear.</p> <p>Pero estas sugerencias carecen de pruebas, dijo Nowell. Por ahora, los científicos solamente pueden demostrar que la flauta de Hohle Fels es el instrumento musical más primitivo que se conoce. Esta flauta, explicó Nowell, es un ejemplo de un tipo de instrumento musical ya establecido. Se sabe que las primeras civilizaciones europeas utilizaron este tipo de instrumento. Se han descubierto flautas similares en Austria y en Francia.</p> <p>La flauta es importante, dijo Nowell. “Demuestra un [método] y una tradición bien establecida”.</p> <p>Conard ha estado trabajando en la cueva Hohle Fels desde la década de 1990. Ha desenterrado otros tres objetos antiguos. Uno es una talla de una criatura extraña. Es mitad hombre y mitad animal. Conard también halló una talla de un ave similar a un pato. El ave parece estar en pleno vuelo. Sin embargo, ninguno de estos objetos se considera tan antiguo como la flauta y la estatuilla de mujer.</p> <p>Los últimos hallazgos son importantes no solo por su antigüedad. También brindan información acerca de los individuos que las tallaron. Wil Roebroeks es otro arqueólogo. Según Roebroeks, la flauta y la estatuilla sugieren que los primeros humanos de Europa habían desarrollado una cultura avanzada. Esta cultura, dijo, parece ser similar a la de los humanos modernos. Roebroeks se refirió a los instrumentos musicales y las estatuillas artísticas de aquellos primeros europeos. Estos restos físicos de su cultura, dijo, se corresponden con los objetos que los expertos asocian con la cultura humana moderna.</p> <p>“Los objetos son restos de una cultura que es lo más moderna que puede ser en términos de cultura material”, expresó Roebroeks.</p> <p style="text-align: center;">Imagen 7.L.1.6</p>
<p>L.1.7 La plataforma presenta textos narrativos como cuentos, leyendas, anécdotas</p>	<p>X</p>		<p>Este texto se encuentra en el área de lo narrativo, pues cuenta cómo fue el descubrimiento de dos vestigios arqueológicos.</p>	
<p>L.1.8 La plataforma presenta textos informativos, descriptivos, expositivos e instruccionales</p>	<p>X</p>		<p>El artículo también se considera informativo y expositivo, dado que aporta datos como lugares, fechas y la importancia del hallazgo de dos instrumentos muy antiguos.</p>	

L.1.9 La presentación del texto es atractiva para el lector, es decir, es colorida y posee dibujos o fotografías

X

Más que atractivo, este artículo presenta dos partes, abundantes en texto y con dos fotografías. Para este caso en particular, un video sobre cómo se realizaron los hallazgos podría resultar más atractivo para el lector.



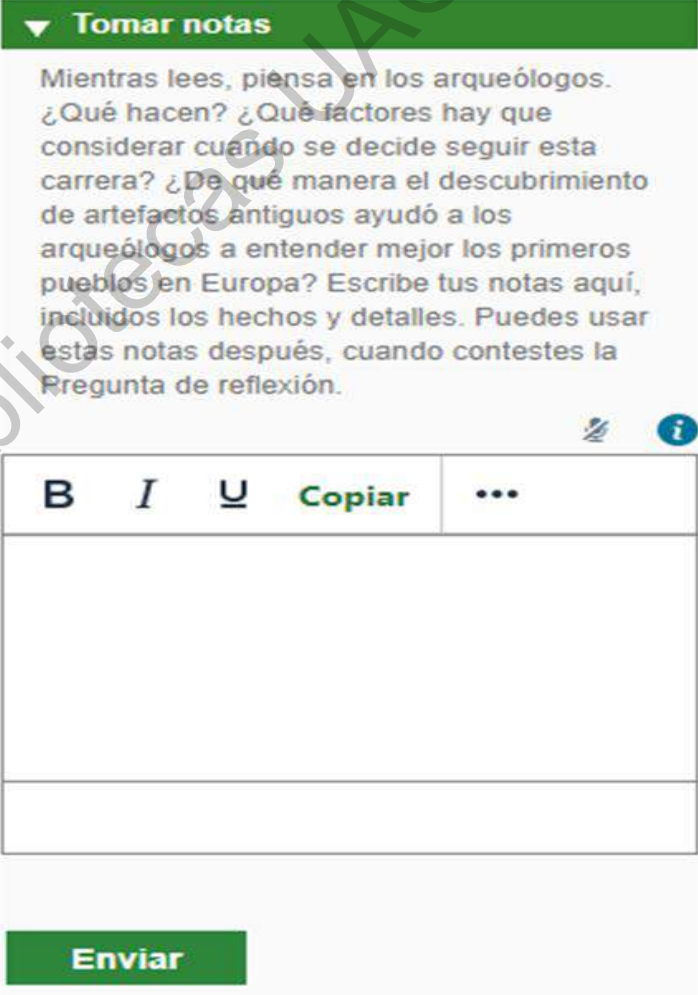
Crédito de foto o imágenes relacionadas: AP/Daniel Maurer
Los científicos han descubierto el instrumento musical más viejo que se conoce: una flauta antigua.



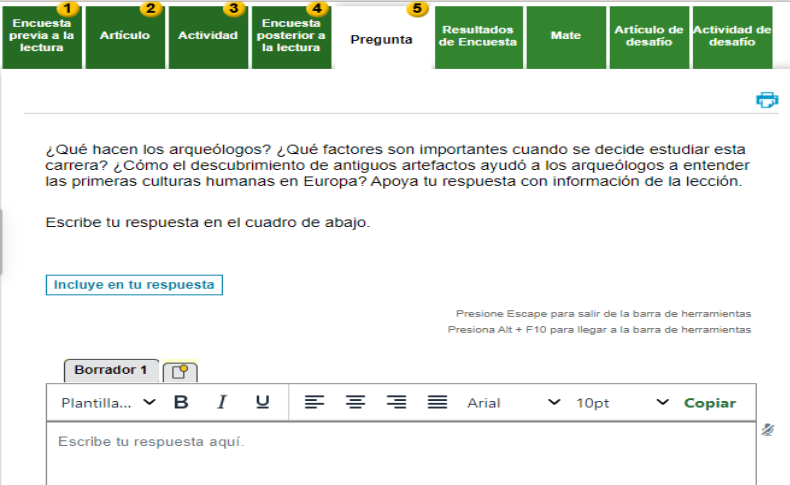
Crédito de foto: AP/Museo de Arqueología de Londres
Un arqueólogo observa unos artefactos antiguos.

Dirección General de Bibliotecas UAQ

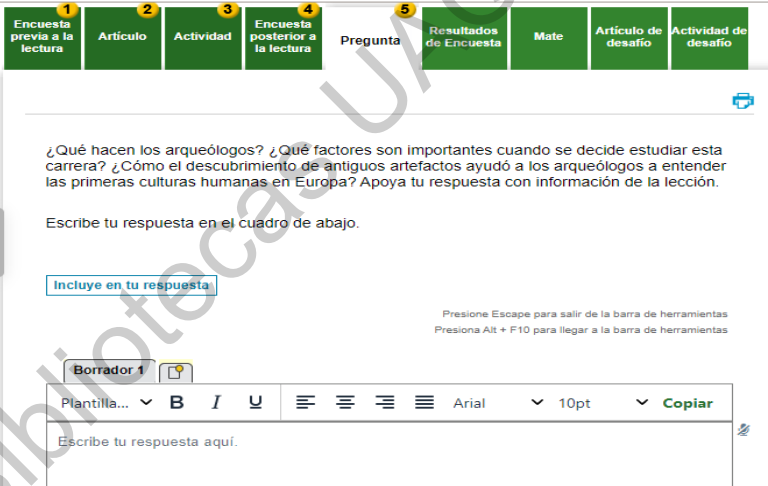
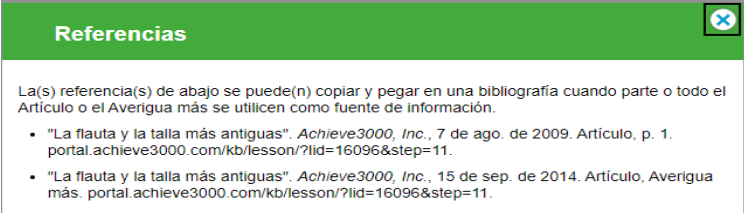
<p>L.1.10 La plataforma permite la consulta de un diccionario</p>			<p>X</p>	<p>La lista de palabras clave contiene solo cinco definiciones y podría resultar insuficiente para los lectores. Otras palabras que podría contener son: antiquísimos, cueva, fragmentos, científicos, civilizaciones, método, hallazgos, recobran, demandante o la expresión “buitre leonado”.</p>	<p>La flauta y la talla más antiguas</p> <p>Unos científicos alemanes creen que han descubierto el instrumento musical más antiguo del mundo: una flauta tallada en hueso de ave.</p> <hr/> <p>Estas son algunas de las palabras claves que contiene el artículo de hoy.</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> <p>arqueólogo <i>(sustantivo)</i> ▶ ■ m. persona que estudia los edificios, las herramientas y otros objetos de la vida y la gente en el pasado</p> <hr/> <p>escultura <i>(sustantivo)</i> ▶ ■ f. una pieza de arte, como una estatua, que se hace con un material duro</p> <hr/> <p>estalactita <i>(sustantivo)</i> ▶ ■ f. depósito de mineral en forma de cono que cuelga del techo de las cuevas</p> <hr/> <p>estatuilla <i>(sustantivo)</i> ▶ ■ f. pequeña obra de arte, como una figura o una talla pequeña</p> <hr/> <p>histórico <i>(adjetivo)</i> ▶ ■ que pertenece al pasado</p> </div> <p style="text-align: right;">Imagen 7.L.1.10</p>
<p>L.2 Momento: Durante la lectura</p>	<p>Cumple</p>	<p>Mediamente</p>	<p>Incumple</p>	<p>Texto que describe</p>	<p>Imagen que muestra lo descrito</p>
<p>L.2.1 La plataforma permite encontrar o rechazar coincidencias, predicciones e inferencias</p>	<p>X</p>			<p>En este caso, el título, el subtítulo, así como la encuesta inicial permitieron al lector tener pistas sobre el tema de la lectura que se confirmaron al ver el texto, como se puede ver en las imágenes de los ítems anteriores.</p>	

<p>L.2.2 La plataforma pide al lector extraer información del texto</p>	<p>X</p>		<p>Sí, medianamente. Como en casos anteriores, hay un cuadro para tomar notas durante la lectura que hace preguntas al lector, las cuales le podrían servir de ayuda para encontrar las ideas principales del artículo.</p>	 <p>Imagen 7.L.2.2</p>
<p>L.2.3 La plataforma permite y/o solicita al</p>		<p>X</p>	<p>Esta actividad no está contemplada por la plataforma durante la etapa denominada “durante la lectura”.</p>	

usuario identificar las ideas centrales del texto					
L.2.4 La plataforma solicita al usuario relacionar el texto con experiencias personales o conocimiento previo			X	La plataforma no pide al usuario relacionar el texto con experiencias previas: dentro del diseño instruccional no se solicita al lector.	
L.2.5 La plataforma solicita al usuario identificar el tipo de texto leído. (Relato, cuento, fábula, etc.)			X	No.	
L.2.6 La plataforma permite al lector desarrollar la habilidad de inferencias			X	La habilidad de desarrollar inferencias tiene que ver con el hecho de deducir y esa posibilidad se dio al inicio de la lectura, con el subtítulo que dejaba entrever, de manera anticipada, el contenido de la lectura, como se muestra en la imagen 7.L.1.2	
L.2.7 La plataforma pide al usuario			X	No.	

develar la intención del autor					
L.2.8 La plataforma solicita al lector diferenciar entre hipótesis y hechos			X	No.	
L.3 Momento: Después de la lectura	Cumple	Mediamente	Incumple	Texto que describe	Imagen que muestra lo descrito
L.3.1 La plataforma solicita al usuario hacer resúmenes de lo leído		X		La plataforma no solicita al lector hacer un resumen de lo leído. Sin embargo, en la pregunta final le pide argumentar si es que cambió de opinión con respecto a la encuesta inicial. La petición no es explícita.	 <p>Imagen 7.L3.1</p>
L.3.2 La plataforma le solicita al usuario formular			X	La plataforma no da esa posibilidad, al contrario, solicita responderlas.	

<p>preguntas sobre la lectura</p>				
<p>L.3.3 La plataforma solicita al lector responder preguntas</p>	<p>X</p>		<p>Al término de la lectura, la plataforma muestra ocho preguntas con cuatro respuestas, de entre las cuales el lector debe elegir la que considera correcta, según la lectura que acaba de realizar. En este caso formula pregunta de causa y efecto.</p>	<p>Ellige la letra de la respuesta correcta.</p> <p style="text-align: center;">Causas</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>La flauta de Hohle Fels es similar a las encontradas en Austria y Francia.</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>La flauta de Hohle Fels es un tipo de flauta que se sabe usaban los primeros europeos.</p> </div> </div> <p style="text-align: right;">Efecto</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 150px; margin-left: auto; margin-right: auto;"> <p style="text-align: center; font-size: 24px;">?</p> </div> <p>¿Qué opción sustituye mejor al signo de interrogación en el diagrama de arriba?</p> <ul style="list-style-type: none"> A Se cree que la flauta es un ejemplo de un estilo establecido de instrumento musical. B La flauta fue encontrada por un arqueólogo alemán. C La Universidad de Victoria en Canadá estudió la flauta. D Se cree que la flauta es el instrumento musical más antiguo de su tipo descubierto hasta la fecha. <p style="text-align: center;">Imagen 7.L.3.3</p>
<p>L.3.4 La plataforma solicita al lector recontar u organizar la ideas principales de texto</p>	<p>X</p>		<p>Si bien es cierto que la plataforma no pide al lector recontar u organizar las ideas generales del texto, sí le pide, dentro del cuestionario, seleccionar cuál es la idea más importante de la lectura.</p>	<p style="text-align: center;">Imagen 7.L.3.4</p>

<p>L.3.5 La plataforma pide al usuario comprobar sus hipótesis</p>	<p>X</p>	<p>Lo pide, pero no de manera explícita a la hora de responder la pregunta del paso 5.</p>	 <p>Imagen 7.L.3.5</p>
<p>L.3.6 La lectura permite conocer el nombre del autor del artículo</p>	<p>X</p>	<p>De nueva cuenta, el artículo muestra dos posibles autores: la marca de la plataforma misma Achieve3000 y la agencia de noticias Associated Press.</p>	<p>Los últimos hallazgos son importantes no solo por su antigüedad. También brindan información acerca de los individuos que las tallaron. Wil Roebroeks es otro arqueólogo. Según Roebroeks, la flauta y la estatuilla sugieren que los primeros humanos de Europa habían desarrollado una cultura avanzada. Esta cultura, dijo, parece ser similar a la de los humanos modernos. Roebroeks se refirió a los instrumentos musicales y las estatuillas artísticas de aquellos primeros europeos. Estos restos físicos de su cultura, dijo, se corresponden con los objetos que los expertos asocian con la cultura humana moderna.</p> <p>"Los objetos son restos de una cultura que es lo más moderna que puede ser en términos de cultura material", expresó Roebroeks.</p> <p><i>Associated Press contribuyó a este relato.</i></p> <p>Imagen 7.L.3.6.1</p>  <p>Imagen 7.L.3.6.2</p>

Lectura 8

Nombre de la lectura: Cuidado de las jirafas.

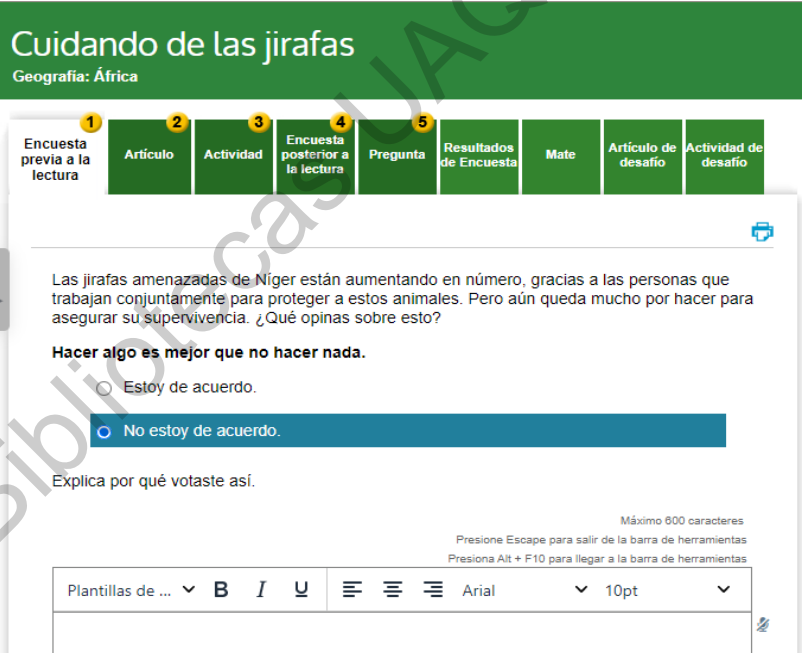

Sección: Geografía: África.

Fecha de análisis: 25 de noviembre de 2020

Disponible solo con pago en

<https://portal.achieve3000.com/kb/lesson/?lid=15580&step=10&c=77&sc=628&oid=19659&ot=6&asn=1>

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN LA PLATAFORMA PARA MOMENTOS DE LA LECTURA					
Ítem	Calificación cualitativa			Descripción de la característica	Evidencia de la característica (screenshot)
L.1 Momento: antes de la lectura	Cumple	Mediamente	Incumple	Texto que describe	Imagen que muestra lo descrito
8.L.1.1. La plataforma permite conocer los objetivos de lectura			X	No. En esta parte del ejercicio, no se permite conocer los objetivos de la acción de leer.	

<p>8.L.1.2 La lectura permite hacer una aproximación al tema. ¿Qué sé de este texto? (Bagaje cultural, experiencia previa)</p>	<p>X</p>		<p>La introducción a la encuesta permite conocer el tema del artículo que en este caso es la preservación de la vida de las jirafas.</p>	 <p>The screenshot shows a digital reading interface with a green header titled 'Cuidando de las jirafas' and 'Geografía: África'. A navigation bar contains eight items: 'Encuesta previa a la lectura' (1), 'Artículo' (2), 'Actividad' (3), 'Encuesta posterior a la lectura' (4), 'Pregunta' (5), 'Resultados de Encuesta', 'Mate', 'Artículo de desafío', and 'Actividad de desafío'. The main content area displays a text passage about giraffes in Niger, followed by a poll question: 'Hacer algo es mejor que no hacer nada.' with two radio button options: 'Estoy de acuerdo.' and 'No estoy de acuerdo.' The second option is selected. Below the poll is a text input field for 'Explica por qué votaste así.' with a character limit of 600. A rich text editor toolbar is visible at the bottom.</p>
<p>8.L.1.3 La plataforma permite, antes de la lectura, conocer de qué se trata el texto</p>	<p>X</p>		<p>Sí, el título y la sección en la que se ubica la lectura permiten conocer el tema del artículo.</p>	 <p>This screenshot is identical to the one above, showing the same digital reading interface for 'Cuidando de las jirafas' with the navigation bar and poll question.</p>

Dirección General de Bibliotecas

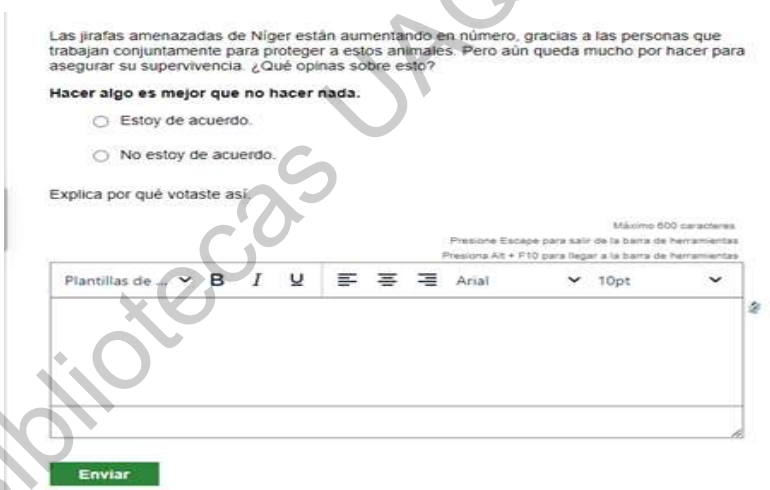
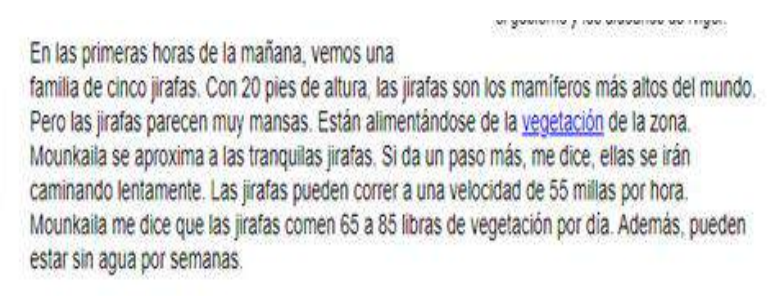

<p>8.L.1.4 La plataforma solicita al lector formular hipótesis y hacer predicciones sobre el texto</p>	<p>X</p>		<p>La plataforma pide al lector explicar el sentido de su voto en la encuesta, de forma razonada, lo que podría dar pie a la formulación de hipótesis o predicciones.</p>	 <p>Las jirafas amenazadas de Níger están aumentando en número, gracias a las personas que trabajan conjuntamente para proteger a estos animales. Pero aún queda mucho por hacer para asegurar su supervivencia. ¿Qué opinas sobre esto?</p> <p>Hacer algo es mejor que no hacer nada.</p> <p><input type="radio"/> Estoy de acuerdo.</p> <p><input type="radio"/> No estoy de acuerdo.</p> <p>Explica por qué votaste así.</p> <p>Máximo 600 caracteres. Presione Escape para salir de la barra de herramientas. Presione Alt + F10 para llegar a la barra de herramientas.</p> <p>Plantillas de... B <i>I</i> <u>U</u> [Listas] Arial 10pt</p> <p>Enviar</p>
<p>8.L.1.5 El texto posee una buena redacción</p>	<p>X</p>		<p>El texto posee una redacción fluida, aunque se puede considerar muy largo. Tiene palabras que podrían ser desconocidas para un lector de 11 o 12 años de edad dado que algunos datos como la altura de la jirafa, la velocidad a la que corre y la cantidad (en peso) de comida con la que se alimenta están en pies, millas y libras, respectivamente, que corresponde al Sistema Inglés de Medidas y no al Sistema Internacional de Medidas que se utiliza en México. Lo anterior podría limitar la comprensión lectora del estudiante, a menos que haga un alto dentro del momento de la lectura para convertir las</p>	 <p>En las primeras horas de la mañana, vemos una familia de cinco jirafas. Con 20 pies de altura, las jirafas son los mamíferos más altos del mundo. Pero las jirafas parecen muy mansas. Están alimentándose de la <u>vegetación</u> de la zona. Mounkaila se aproxima a las tranquilas jirafas. Si da un paso más, me dice, ellas se irán caminando lentamente. Las jirafas pueden correr a una velocidad de 55 millas por hora. Mounkaila me dice que las jirafas comen 65 a 85 libras de vegetación por día. Además, pueden estar sin agua por semanas.</p>

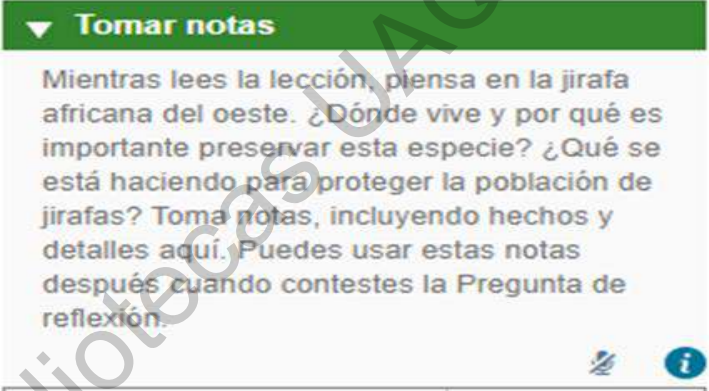
Imagen 8..L.1.4

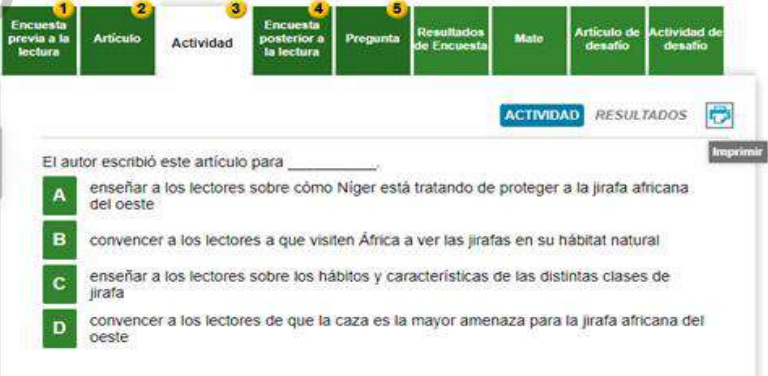
Imagen 8.L.1.5


				medidas a centímetros, metros o kilogramos.	
8.L.1.6 El texto está separado por párrafos y posee subtítulos			X	La primera parte del texto está separada en 17 párrafos, pero no contiene subtítulos. En la página dos, llamada “Averigua más”, el artículo está en seis párrafos igualmente sin subtítulos.	<p>En las primeras horas de la mañana, vemos una familia de cinco jirafas. Con 20 pies de altura, las jirafas son los mamíferos más altos del mundo. Pero las jirafas parecen muy mansas. Están alimentándose de la vegetación de la zona. Mounkaila se aproxima a las tranquilas jirafas. Si da un paso más, me dice, ellas se irán caminando lentamente. Las jirafas pueden correr a una velocidad de 55 millas por hora. Mounkaila me dice que las jirafas comen 65 a 85 libras de vegetación por día. Además, pueden estar sin agua por semanas.</p> <p>Mounkaila ha visto de todo, o así me parece a mí. A la edad de 50 años, no es lo suficientemente viejo para recordar la época en que había miles de jirafas africanas del oeste. Su hábitat se extendía desde la costa atlántica de Senegal hasta Chad. Pero sí recuerda el año de 1996. Para ese año el número había caído a 50 y su hábitat se redujo a una zona de Níger que cubre 150 millas de largo. Hubiese sido prácticamente imposible mostrarme alguna jirafa en aquella época, admite Mounkaila.</p> <p>En mis viajes, he aprendido que no solamente esta subespecie está siendo afectada. El número total de jirafas en general ha bajado mucho en años recientes. En 1999, aproximadamente 140,000 jirafas vivían en África, pero hoy día hay menos de 100,000. Para saber la razón, hablé en Kenia con el experto en conservación, Julian Fennessy. Él me dijo que aunque cazarlas es ilegal en muchos países, la caza continúa. Pero las jirafas también están siendo afectadas por otras cosas. Muchas naciones africanas están o estaban en guerra. Además, la población humana ha crecido mucho. La gente corta árboles que sirve de alimento a las jirafas para crear zonas de cultivo.</p> <p>A pesar de estos problemas, es asombroso que todavía existen unas 200 jirafas en Níger. Sus números aumentan cada año. Jean-Patrick Suraud es un científico francés miembro de la Asociación para Salvaguardar las Jirafas de Níger. Él dice que esto no sería posible sin la labor de los grupos de conservación. A finales de la década de los noventa, estos grupos pidieron que el gobierno protegiera las jirafas. Los líderes pasaron leyes que prohibían la caza. Los cambios tuvieron un resultado asombroso. Para el 2004, las manadas aumentaron casi el doble.</p> <p>Los funcionarios de Níger, dice Suraud, "se dieron cuenta de que son un recurso biológico y turístico de [mucho] valor. las últimas poblaciones [de jirafas] que quedan en África occidental". Ahora los turistas viajan a Níger para ver estas jirafas. El país hace dinero con estos visitantes.</p> <p style="text-align: center;">Imagen 8.L.1.6</p>
8.L.1.7 La plataforma presenta textos narrativos como cuentos, leyendas, anécdotas	X			Este es un texto narrativo, escrito en primera persona del singular.	<p>KOURÉ, Níger. Otro día amanece en África. Voy atrás de una camioneta. Va brincando a través de un des poblado terreno rocoso color naranja. Conmigo está Zibo Mounkaila. Mounkaila es un guía que ha prometido mostrarme unas jirafas. Estamos en Níger, en África occidental. Hace poco, hubiera sido casi imposible encontrarlas en esta parte del continente. Hoy día las larguiruchas criaturas están aumentando en número, gracias a la labor de los conservacionistas, el gobierno de Níger y los habitantes locales.</p> <p style="text-align: center;">Imagen 8.L.1.7</p>
8.L.1.8 La plataforma			X	No.	


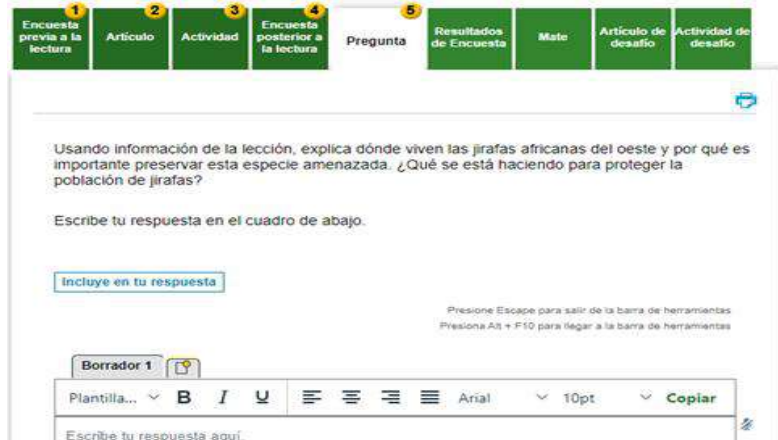
<p>presenta textos informativos, descriptivos, expositivos e instruccionales</p>				
<p>8.L.1.9 La presentación del texto es atractiva para el lector, es decir, es colorida y posee dibujos o fotografías</p>		<p>X</p>	<p>Más que atractivo, este artículo presenta dos partes, abundantes en texto y con dos fotografías: una de un par de jirafas y otra con el mapa de Níger.</p>	 <p>Crédito de foto e imágenes relacionadas: AP/Rebecca Blackwell <i>Las jirafas africanas del oeste están aumentando en número. Esto se debe a la labor de conservacionistas, el gobierno y los aldeanos de Níger.</i></p> <p>Imagen 8.L.1.9.1</p>

<p>8.L.1.10 La plataforma permite la consulta de un diccionario</p>			<p>X</p>	<p>Como en otros artículos, esta lista de palabras clave podría quedar corta o ser insuficiente, dado que hay otras palabras, como las del Sistema Inglés de Medidas que podrían resultar desconocidas para el lector, como son millas, libras o pulgadas. Otras palabras que podrían no ser conocidas por los lectores son: despoblado, larguiruchas, subespecies, patrones, hábitat, depredadores, acacias, bejucos, uranio.</p>	<p>Cuidando de las jirafas</p> <p>Las jirafas de África occidental están reapareciendo. ¿Durará esto?</p> <hr/> <p>Estas son algunas de las palabras claves que contiene el artículo de hoy.</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> <p>amenazado (<i>adjetivo</i>) ▶ ■ en peligro, que puede desaparecer o dejar de existir</p> <hr/> <p>conservacionista (<i>sustantivo</i>) ▶ ■ m./f. persona o grupo que trabaja para proteger los animales, las plantas y los recursos naturales</p> <hr/> <p>distintivo (<i>adjetivo</i>) ▶ ■ único, diferente a todos los demás</p> <hr/> <p>investigar (<i>verbo</i>) ▶ ■ intentar descubrir o conocer algo</p> <hr/> <p>vegetación (<i>sustantivo</i>) ▶ ■ f. las plantas y árboles de un lugar</p> </div> <p style="text-align: center;">Imagen 8.L.1.10</p>
<p>L.2 Momento: Durante la lectura</p>	<p>Cu mpl e</p>	<p>Me dia na me nte</p>	<p>Inc um ple</p>	<p>Texto que describe</p>	<p>Imagen que muestra lo descrito</p>
<p>8.L.2.1 La plataforma permite encontrar o rechazar coincidencias, predicciones e inferencias</p>	<p>X</p>			<p>En este caso, el título, el subtítulo, así como la encuesta inicial permitieron al lector tener pistas sobre el tema de la lectura que se confirmaron al ver el texto, como se puede ver en las imágenes de los ítems anteriores. Sin embargo, no lo hace de forma explícita.</p>	

8.L.2.2 La plataforma pide al lector extraer información del texto	X		Sí, mediante el cuadro donde le pide anotar algunos temas referentes a la lectura. Sin embargo, la plataforma sugiere esas ideas principales en forma de preguntas y no permite al usuario que las descubra o identifique él mismo.	 <p>Imagen 8.L.2.2</p>
8.L.2.3 La plataforma permite y/o solicita al usuario identificar las ideas centrales del texto			X Esta actividad no está contemplada por la plataforma durante la etapa denominada “durante la lectura”. No lo pide de manera explícita.	
8.L.2.4 La plataforma solicita al usuario relacionar el texto con experiencias personales o conocimiento previo			X La plataforma no pide al usuario relacionar el texto con experiencias previas: dentro del diseño instruccional no se solicita al lector.	
8.L.2.5 La plataforma solicita al			X No.	

usuario identificar el tipo de texto leído. (Relato, cuento, fábula, etc.)					
8.L.2.6 La plataforma permite al lector desarrollar la habilidad de inferencias		X		La habilidad de desarrollar inferencias tiene que ver con el hecho de deducir y esa posibilidad se dio al inicio de la lectura, con el subtítulo que dejaba entrever, de manera anticipada, el contenido de la lectura, como se muestra en la imagen 8.L.1.2	
8.L.2.7 La plataforma pide al usuario develar la intención del autor		X		Sí, pero en el momento posterior a la lectura, en la actividad número 3, con la pregunta que se muestra en la columna de la derecha.	 <p style="text-align: right;">Imagen 8.L.2.7</p>
8.L.2.8 La plataforma solicita al lector diferenciar entre hipótesis y hechos			X	No.	

L.3 Momento: Después de la lectura	Cumpl e	Me dia na me nte	Inc um ple	Texto que describe	Imagen que muestra lo descrito
8.L.3.1 La plataforma solicita al usuario hacer resúmenes de lo leído			X	La plataforma no solicita al lector hacer un resumen de lo leído. Sin embargo, en la pregunta final le pide argumentar si es que cambió de opinión con respecto a la encuesta inicial. La petición no es explícita.	 <p>Imagen 8.L3.1</p>
8.L.3.2 La plataforma le solicita al usuario formular preguntas sobre la lectura			X	La plataforma no da esa posibilidad, al contrario, solicita responderlas.	

<p>8.L.3.3 La plataforma solicita al lector responder preguntas</p>	<p>X</p>		<p>Al término de la lectura, la plataforma muestra ocho preguntas con cuatro respuestas, de entre las cuales el lector debe elegir la que considera correcta, según la lectura que acaba de realizar. En algunos casos, como se puede ver en la imagen 8.L.3.3 la plataforma solicita reconocer sinónimos.</p>	 <p>The screenshot shows a navigation bar with eight items: Encuesta previa a la lectura, Artículo, Actividad, Encuesta posterior a la lectura, Pregunta, Resultados de Encuesta, Mate, Artículo de desafío, and Actividad de desafío. The 'Pregunta' item is highlighted. Below the navigation bar, there is a text box with the following content: 'El artículo señala: La asociación enseña a los aldeanos que es mejor que estos animales se queden en esa zona. Les piden que los dejen tranquilos y no corten la vegetación que los alimenta. A cambio, la asociación ayuda a los aldeanos con la construcción de pozos y la siembra de árboles y educa a la gente que lleva a los turistas hasta las jirafas. Mira el texto de arriba. ¿Cuál es un sinónimo de la palabra educa?' Below the text are four radio button options: A) obedece, B) enseña, C) enfada, and D) defiende.</p>
<p>8.L.3.4 La plataforma solicita al lector recontar u organizar la ideas principales de texto</p>	<p>X</p>		<p>Sí, en el caso de este artículo. En la actividad 5 pide al alumno argumentar qué se hace para preservar la vida de las jirafas. Sin embargo, en vez de permitir que el alumno descubra o identifique esos datos, le formula preguntas para responder.</p>	 <p>The screenshot shows the same navigation bar as the previous image, with 'Pregunta' highlighted. The main content area contains a text-based question: 'Usando información de la lección, explica dónde viven las jirafas africanas del oeste y por qué es importante preservar esta especie amenazada. ¿Qué se está haciendo para proteger la población de jirafas?' Below the question is a text input field with the prompt 'Escribe tu respuesta en el cuadro de abajo.' and a button labeled 'Incluye en tu respuesta'. At the bottom, there is a rich text editor toolbar with options for Bold, Italic, Underline, and text color, along with a font face (Arial) and size (10pt) dropdown, and a 'Copiar' button.</p>
<p>8.L.3.5 La plataforma pide al usuario</p>	<p>X</p>		<p>No, al menos en esta parte del ejercicio. Se puede decir que la idea que esa posibilidad se da en el</p>	<p>Imagen 8.L.3.4</p>

comprobar sus hipótesis			último paso de la “Lección en cinco pasos”, al momento en que se pide al lector comentar si cambió su postura sobre el tema, respecto a la encuesta previa a la lectura.	
8.L.3.6 La lectura permite conocer el nombre del autor del artículo			X De nueva cuenta, el artículo muestra dos posibles autores. En la página uno de la lectura, refiere que la agencia de noticias Associated Press contribuyó a este relato. En la sección de Referencias nota dos fuentes de información con el mismo nombre, es decir, el nombre de la plataforma Achvie3000.	<p>Mi guía Mounkaila ve diariamente la destrucción del hábitat. Él recuerda los tiempos cuando había más vegetación.</p> <p>"Cuando era niño, había más jirafas pero era difícil poder ver una", explicó. "Ahora es más fácil verlas, pero eso es bueno para nosotros, no para ellas".</p> <p><i>Associated Press contribuyó a este relato.</i></p> <p style="text-align: center;">Imagen 8.L.3.6.1</p> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 5px; text-align: center;">Referencias X</div> <p>La(s) referencia(s) de abajo se puede(n) copiar y pegar en una bibliografía cuando parte o todo el Artículo o el Averigua más se utilicen como fuente de información.</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Cuidando de las jirafas". <i>Achieve3000, Inc.</i>, 15 de dic. de 2009. Artículo, p. 1. portal.achieve3000.com/kb/lesson/?lid=15580&step=11. • "Cuidando de las jirafas". <i>Achieve3000, Inc.</i>, 20 de ene. de 2014. Artículo, Averigua más. portal.achieve3000.com/kb/lesson/?lid=15580&step=11. <p style="text-align: center;">Imagen 8.L.3.6.2</p>

Lectura 9

Nombre de la lectura: Búsqueda del tesoro tecnológica



Sección: Charlas entre jóvenes: vida real.

Fecha de análisis: 25 de noviembre de 2020

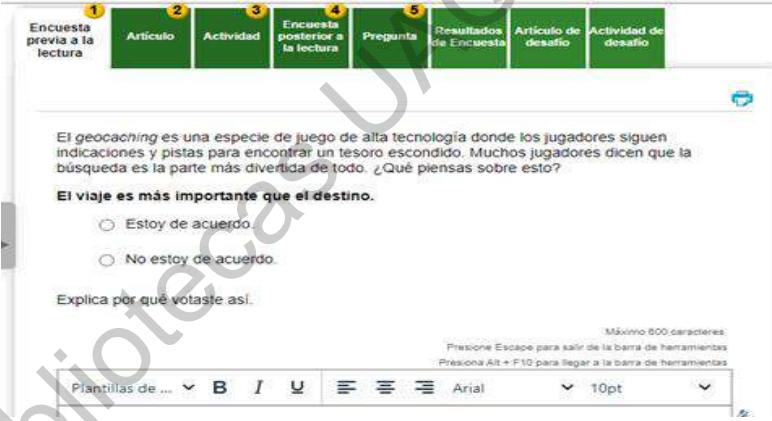

Disponible solo con pago en


<https://portal.achieve3000.com/kb/lesson/?lid=18803&step=11&c=162&sc=1850&oid=19654&ot=6&alert=1>


INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN LA PLATAFORMA PARA MOMENTOS DE LA LECTURA					
Ítem	Calificación cualitativa			Descripción de la característica	Evidencia de la característica (screenshot)
L.1 Momento: antes de la lectura	Cumple	Mediamente	Incumple	Texto que describe	Imagen que muestra lo descrito
9.L.1.1. La plataforma permite conocer los objetivos de lectura			X	No. En esta parte del ejercicio, no se permite conocer los objetivos de la acción de leer.	


<p>9.L.1.2 La lectura permite hacer una aproximación al tema. ¿Qué sé de este texto? (Bagaje cultural, experiencia previa)</p>	<p>X</p>		<p>La introducción a la encuesta permite conocer el tema del artículo que en este caso es sobre un juego denominado “de alta tecnología”.</p>	 <p style="text-align: center;">Imagen 9.L1.2</p>
<p>9.L.1.3 La plataforma permite, antes de la lectura, conocer de qué se trata el texto</p>	<p>X</p>		<p>Sí, el título y la sección en la que se ubica la lectura permiten conocer el tema del artículo, al igual que la oración previa a la encuesta, como se muestra en la imagen de la columna derecha.</p>	 <p style="text-align: center;">Imagen 9.L.1.3</p>

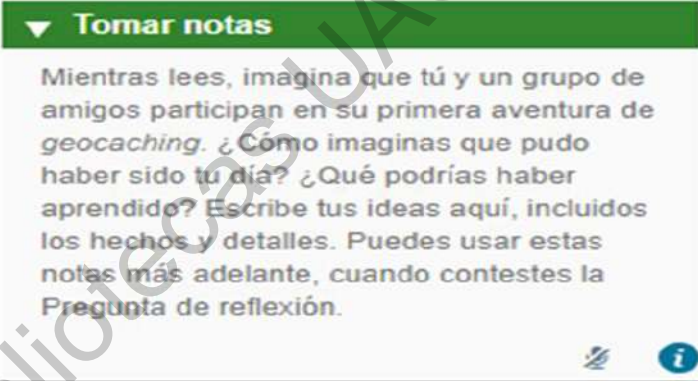
Dirección General de Bibliotecas

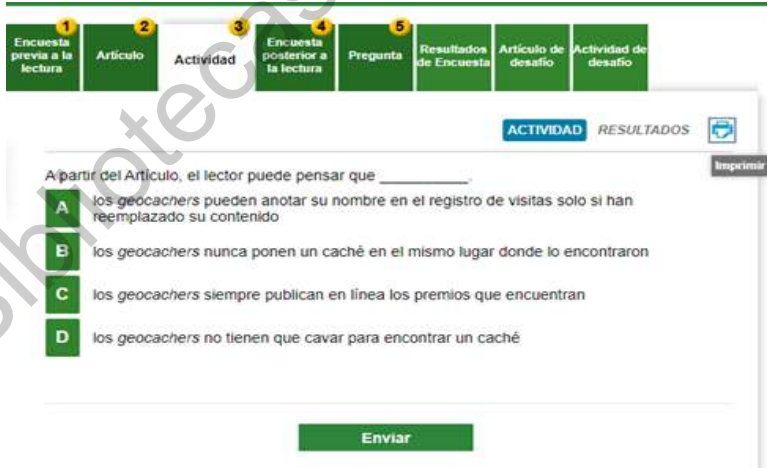
<p>9.L.1.4 La plataforma solicita al lector formular hipótesis y hacer predicciones sobre el texto</p>	<p>X</p>		<p>La plataforma pide al lector explicar el sentido de su voto en la encuesta, de forma razonada, lo que podría dar pie a la formulación de hipótesis o predicciones.</p>	 <p>Imagen 9.L.1.4</p>
<p>9.L.1.5 El texto posee una buena redacción</p>	<p>X</p>		<p>El texto posee una redacción fluida. A diferencia de la lectura número 8 de este ejercicio, en este caso se encontraron medidas en pies que sí fueron convertidas a metros, la unidad de medida que se usa en México, lo cual ayuda al lector a hacerse una idea de la distancia.</p>	 <p>Imagen 9.L.1.5</p>


<p>9.L.1.6 El texto está separado por párrafos y posee subtítulos</p>	<p>X</p>	<p>La lectura consta de seis párrafos sin subtítulos.</p>	<p>"tesoros". Primero, los jugadores buscan donde esconder el tesoro o "caché". ¡Puede estar en cualquier lugar del planeta! Luego, publican en línea las coordenadas geográficas del escondite. Y el resto de los jugadores usa un dispositivo con sistema de posicionamiento global (GPS) para encontrarlo. Por ejemplo, para este juego, uso mi teléfono inteligente.</p> <p>Pero mi teléfono no me puede llevar directamente hasta el tesoro. ¿Por qué? Los dispositivos con GPS no son exactos. Cuando los jugadores encuentran el lugar que marcan las coordenadas, el objeto puede estar a una distancia de hasta 20 pies (6 metros) en cualquier dirección. Y ahí es cuando comienza la verdadera búsqueda. La mayoría de los geocachés o <u>contenedores</u> usados para guardar el tesoro son grandes y fáciles de encontrar. Pero otros son muy pequeños o están muy bien escondidos. Para encontrarlos, algunos cazadores deben nadar o escalar en roca.</p> <p>Se pueden encontrar pistas muy útiles en línea. Algunas pueden ser sobre el tamaño del geocaché o el nivel de dificultad de la búsqueda. A los jugadores no se les permite enterrar los objetos, pero pueden usar su creatividad para esconderlos. Por ejemplo, en una oportunidad encontré un tesoro escondido dentro de un tronco podrido. Otros geocachés pueden parecer rocas o hasta chicles masticados.</p> <p>Quizás quieres saber lo que está escondido dentro de un geocaché. ¿Vale la pena todo el esfuerzo? Para la mayoría de los cazadores, la diversión está en el hallazgo. Dentro de cada contenedor hay un registro de visitas en el que los cazadores de tesoros pueden anotar su nombre. Pero algunos contienen premios pequeños. Nosotros los llamamos geoswag. Y eso me lleva de vuelta a mi historia original.</p> <p>Entonces, abrimos la caja y dentro de ella había una copia de una <u>moneda</u> romana muy antigua. ¡El mejor geoswag de la historia! Sin embargo, la regla dice que no puedes llevarte algo a menos que lo cambies por otro objeto del mismo valor. ¡No hay problema! Nosotros, los geocachers, siempre estamos listos para intercambiar objetos. Pintamos imágenes sobre algunas rocas. Luego, las metimos dentro de la caja. La dejamos en el mismo lugar donde la encontramos. Y, después, regresamos a casa con nuestro tesoro.</p> <p style="text-align: right;">Imagen 9.L.1.6</p>
<p>9.L.1.7 La plataforma presenta textos narrativos como cuentos, leyendas, anécdotas</p>	<p>X</p>	<p>Este texto se encuentra en el área de lo narrativo y puede atrapar la atención del lector porque está escrito en primera persona del singular y, a veces, en la segunda persona también del singular.</p>	 <p>The screenshot shows a digital interface for a language learning activity. At the top, it says "Edición INTL." and "ESPAÑOL 6A". There is a green circular icon with the number "3" and a score of "Puntos: 340". Below this is a navigation bar with buttons for "Encuesta previa a la lectura", "Artículo", "Actividad", "Encuesta posterior a la lectura", "Pregunta", and "Res de E". The main content area displays a text passage in Spanish, which is the same text as in the previous row. The text is highlighted in a light green color.</p> <p style="text-align: right;">Imagen 9.L.1.7</p>

<p>9.L.1.8 La plataforma presenta textos informativos, descriptivos, expositivos e instruccionales</p>	<p>X</p>		<p>El artículo también se considera informativo e instruccional dado que aporta datos sobre cómo se usa un juego o más bien una aplicación para celular en busca de objetos perdidos.</p>	<p>Pero mi teléfono no me puede llevar directamente hasta el tesoro. ¿Por qué? Los dispositivos con GPS no son exactos. Cuando los jugadores encuentran el lugar que marcan las coordenadas, el objeto puede estar a una distancia de hasta 20 pies (6 metros) en cualquier dirección. Y ahí es cuando comienza la verdadera búsqueda. La mayoría de los geocachés o contenedores usados para guardar el tesoro son grandes y fáciles de encontrar. Pero otros son muy pequeños o están muy bien escondidos. Para encontrarlos, algunos cazadores deben nadar o escalar en roca.</p> <p>Se pueden encontrar pistas muy útiles en línea. Algunas pueden ser sobre el tamaño del geocaché o el nivel de dificultad de la búsqueda. A los jugadores no se les permite enterrar los objetos, pero pueden usar su creatividad para esconderlos. Por ejemplo, en una oportunidad encontré un tesoro escondido dentro de un tronco podrido. Otros geocachés pueden parecer rocas o hasta chicles masticados.</p> <p>Quizás quieres saber lo que está escondido dentro de un geocaché. ¿Vale la pena todo el esfuerzo? Para la mayoría de los cazadores, la diversión está en el hallazgo. Dentro de cada contenedor hay un registro de visitas en el que los cazadores de tesoros pueden anotar su nombre. Pero algunos contienen premios pequeños. Nosotros los llamamos <i>geoswag</i>. Y eso me lleva de vuelta a mi historia original.</p> <p>Entonces, abrimos la caja y dentro de ella había una copia de una moneda romana muy antigua. ¡El mejor <i>geoswag</i> de la historia! Sin embargo, la regla dice que no puedes llevarte algo a menos que lo cambies por otro objeto del mismo valor. ¡No hay problema! Nosotros, los <i>geocachers</i>, siempre estamos listos para intercambiar objetos. Pintamos imágenes sobre algunas rocas. Luego, las metimos dentro de la caja. La dejamos en el mismo lugar donde la encontramos. Y, después, regresamos a casa con nuestro tesoro.</p> <p style="text-align: center;">Imagen 9.L.1.8</p>
<p>9.L.1.9 La presentación del texto es atractiva para el lector, es decir, es colorida y posee dibujos o fotografías</p>	<p>X</p>		<p>De los nueve artículos analizados hasta ahora, este es el primero que cuenta con un video sobre el tema que se trata en la lectura. En particular, el video (imagen 9.L.1.9.1) expone cómo se usa una aplicación para localizar ciertos artículos a los que previamente se les ha colocado un chip. Aunque el video está en inglés, tiene subtítulos en el mismo idioma; además un link que, al abrirlo, muestra la traducción al español del contenido del video.</p>	<p>¡El mejor <i>geoswag</i> de la historia! Sin embargo, la regla dice que no puedes llevarte algo a menos que lo cambies por otro objeto del mismo valor. ¡No hay problema! Nosotros, los <i>geocachers</i>, siempre estamos listos para intercambiar objetos. Pintamos imágenes sobre algunas rocas. Luego, las metimos dentro de la caja. La dejamos en el mismo lugar donde la encontramos. Y, después, regresamos a casa con nuestro tesoro.</p>  <p>Transcripción del video: Buscando un Geocache</p> <p><small>Crédito de video: Groundspeak Inc. (de Geocaching)</small></p> <p style="text-align: center;">Imagen 9.L.1.9.1</p>

<p>9.L.1.10 La plataforma permite la consulta de un diccionario</p>			X	<p>En este caso, las palabras clave son solamente tres, entre ellas se encuentra “moneda”, una palabra que muy probablemente sí conoce un niño de 11 o 12 años de edad. Sin embargo, durante el artículo se utilizan términos técnicos que no están incluidos en el vocabulario y tampoco son suficientemente explicados durante la lectura, como son: geocaching, geocaché, caché y posicionamiento. El video que contiene la lección da la posibilidad de entender el significado de las tres palabras mencionadas anteriormente. Se sugiere la inclusión de un diccionario completo en la plataforma.</p>	 <p>Recursos de apoyo</p> <p>▼ Vocabulario</p> <p>contenedor (<i>sustantivo</i>) m. caja o recipiente en el que se puede guardar algo</p> <p>coordenada (<i>sustantivo</i>) f. conjunto de números que se usan para encontrar un punto en una línea, superficie o en el espacio</p> <p>moneda (<i>sustantivo</i>) f. dinero, pieza de metal que sirve para comprar cosas</p> <p>Imagen 9.L.1.10</p>
<p>L.2 Momento: Durante la lectura</p>	<p>Cumple</p>	<p>Mediamente</p>	<p>Incumple</p>	<p>Texto que describe</p>	<p>Imagen que muestra lo descrito</p>
<p>9.L.2.1 La plataforma permite encontrar o rechazar coincidencias, predicciones e inferencias</p>		X		<p>En este caso, el título, el subtítulo, así como la encuesta inicial permitieron al lector tener pistas sobre el tema de la lectura que se confirmaron al ver el texto, como se puede ver en las imágenes de los ítems anteriores.</p>	

<p>9.L.2.2 La plataforma pide al lector extraer información del texto</p>		X	<p>Esta actividad, de manera explícita, no está contemplada por la plataforma durante la etapa denominada “durante la lectura”. Aunque la plataforma no lo llama de esa manera, el recuadro para tomar notas pide identificar hechos y detalles, con lo que se da la posibilidad de identificar las ideas principales del texto.</p>	 <p>Imagen 9.L.2.2</p>
<p>9.L.2.3 La plataforma permite y/o solicita al usuario identificar las ideas centrales del texto</p>		X	<p>Sí, de alguna manera lo hace de manera implícita en el recuadro “Tomar notas”.</p>	
<p>9.L.2.4 La plataforma solicita al usuario relacionar el texto con experiencias personales o conocimiento previo</p>		X	<p>En casi ninguno de los artículos y lecciones de cinco pasos revisados se da la posibilidad de ligar el tema de la lectura con la experiencia personal, el bagaje cultural o los conocimientos que ya tiene el lector. Aquí se incumple la condición expuesta por Freire (1998) “la lectura del mundo precede a la lectura de la palabra”.</p>	
<p>9.L.2.5 La plataforma solicita al</p>		X	<p>No.</p>	

usuario identificar el tipo de texto leído. (Relato, cuento, fábula, etc.)				
9.L.2.6 La plataforma permite al lector desarrollar la habilidad de inferencias		X	<p>La habilidad de desarrollar inferencias tiene que ver con el hecho de deducir y esa posibilidad se dio al inicio de la lectura, con el subtítulo que dejaba entrever el contenido de la lectura, como se muestra en la imagen 9.L.1.2. Sin embargo, esas inferencias se comprueban o contrastan en el momento “después” de la lectura (que la plataforma llama Actividad 3) en la sección de preguntas, como la que se ve a la derecha y que dice “A partir del Artículo, el lector puede pensar que:”.</p>	 <p>Imagen 9.L.2.6</p>
9.L.2.7 La plataforma pide al usuario develar la intención del autor			X No.	
9.L.2.8 La plataforma solicita al lector diferenciar entre hipótesis y hechos	X		<p>En el recuadro para “Tomar notas” la plataforma pide al lector anotar hechos relevantes de la lectura, por lo que la condición se cumple.</p>	

L.3 Momento: Después de la lectura	Cumpl e	Me dia na me nte	Inc um ple	Texto que describe	Imagen que muestra lo descrito
9.L.3.1 La plataforma solicita al usuario hacer resúmenes de lo leído			X	No.	
9.L.3.2 La plataforma le solicita al usuario formular preguntas sobre la lectura			X	La plataforma no da esa posibilidad, al contrario, solicita responder ocho preguntas mediante la elección de una de cuatro posibles respuestas.	
9.L.3.3 La plataforma solicita al lector responder preguntas			X	Al término de la lectura, la plataforma muestra ocho preguntas con cuatro respuestas, de entre las cuales el lector debe elegir la que considera correcta, según la lectura que acaba de realizar. En este caso, solicita encontrar sinónimos o palabras que tengan el “mismo” significado.	 <p style="text-align: center;">Imagen 9.L.3.31</p>

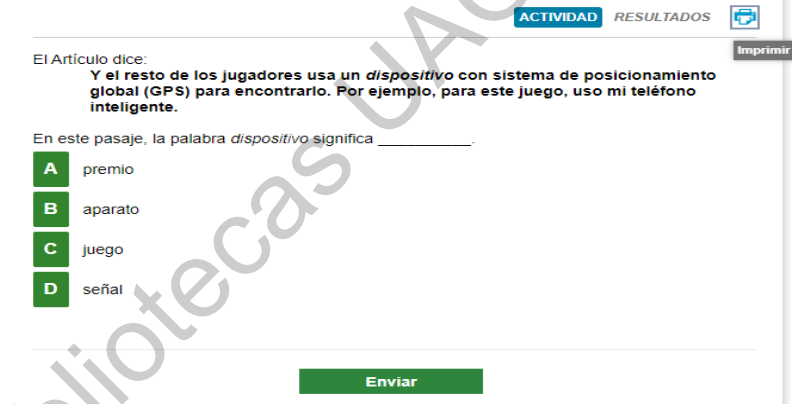


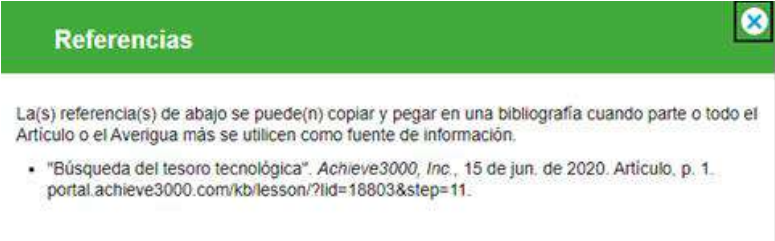
				 <p>El Artículo dice: Y el resto de los jugadores usa un <i>dispositivo</i> con sistema de posicionamiento global (GPS) para encontrarlo. Por ejemplo, para este juego, uso mi teléfono inteligente.</p> <p>En este pasaje, la palabra <i>dispositivo</i> significa _____.</p> <p>A premio B aparato C juego D señal</p> <p>Enviar</p>
<p>9.L.3.4 La plataforma solicita al lector recontar u organizar la ideas principales de texto</p>	<p>X</p>		<p>Sí. En este caso lo hace en la actividad 3 o sección de preguntas. Pide reconocer la idea central del artículo.</p>	 <p>Elige la letra de la respuesta correcta.</p> <p>Idea central del Artículo</p> <p>Hechos</p> <p>Los <i>geocachers</i> publican en línea las coordenadas geográficas de los escondites.</p> <p>Algunos geocachés contienen premios.</p>

Imagen 9.L3.3.2

Imagen 7.L.3.4

Dirección General de Bibliotecas UAO

<p>9.L.3.5 La plataforma pide al usuario comprobar sus hipótesis</p>		<p>X</p>	<p>Lo pide, pero no de manera explícita, al momento de responder la encuesta, pues pregunta si el lector cambió de opinión respecto a la pregunta de la “encuesta previa a la lectura” del paso uno.</p>	 <p>Imagen 9.L.3.5</p>
<p>9.L.3.6 La lectura permite conocer el nombre del autor del artículo</p>		<p>X</p>	<p>Como referencias, el texto muestra a Achieve3000 como autor del texto, pero no un nombre en particular.</p>	 <p>Imagen 9.L.3.6</p>

Lectura 10

Nombre de la lectura: Las latinas dejan huella



Sección: Charlas entre jóvenes: Gente

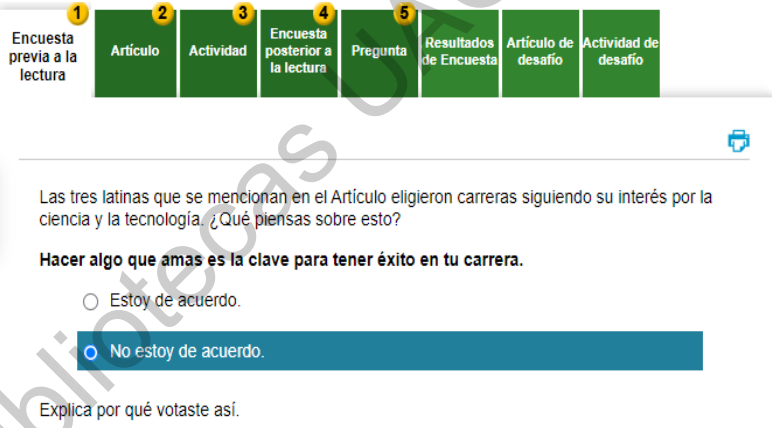

Fecha de análisis: 27 de noviembre de 2020

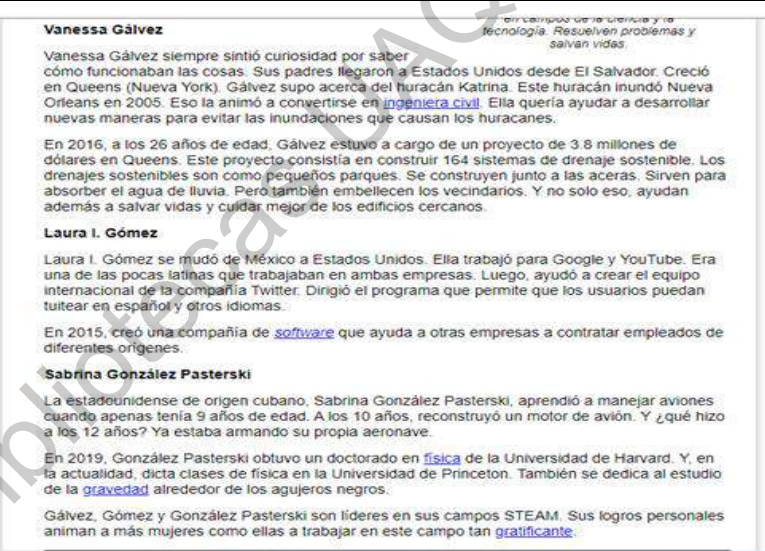
Disponible solo con pago en


<https://portal.achieve3000.com/kb/lesson/?lid=18803&step=11&c=162&sc=1850&oid=19654&ot=6&alert=1>


INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN LA PLATAFORMA PARA MOMENTOS DE LA LECTURA					
Ítem	Calificación cualitativa			Descripción de la característica	Evidencia de la característica (screenshot)
L.1 Momento: antes de la lectura	Cumple	Mediamente	Incumple	Texto que describe	Imagen que muestra lo descrito
10.L.1.1. La plataforma permite conocer los objetivos de lectura			X	No. En esta parte del ejercicio, no se permite conocer los objetivos del acto de leer.	

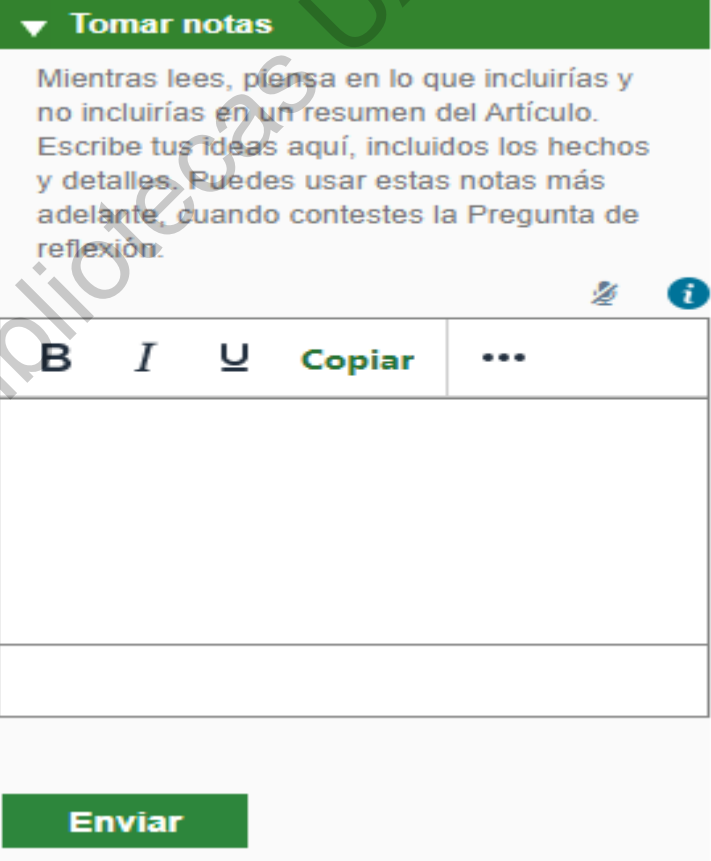
<p>10.L.1.2 La lectura permite hacer una aproximación al tema. ¿Qué sé de este texto? (Bagaje cultural, experiencia previa)</p>	<p>X</p>		<p>El título del artículo y la introducción a la encuesta permiten conocer el tema del artículo que, en este caso, es sobre tres mujeres latinas y las carreras que eligieron estudiar.</p>	 <p>Imagen 10.L.1.2</p>
<p>10.L.1.3 La plataforma permite, antes de la lectura, conocer de qué se trata el texto</p>	<p>X</p>		<p>Sí, el título y la sección en la que se ubica la lectura permiten conocer el tema del artículo, al igual que la oración previa a la encuesta, como se muestra en la imagen de la columna derecha.</p>	 <p>Imagen 10.L.1.3</p>

<p>10.L.1.4 La plataforma solicita al lector formular hipótesis y hacer predicciones sobre el texto</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>La plataforma pide al lector explicar el sentido de su voto en la encuesta, de forma razonada, lo que podría dar pie a la formulación de hipótesis o predicciones. En este caso pide pensar sobre si “hacer algo que amas es la clave para tener éxito en tu carrera”.</p>	 <p>Imagen 10.L.1.4</p>
<p>10.L.1.5 El texto posee una buena redacción</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>El texto posee una redacción sencilla y fluida. Cuenta la historia de tres mujeres de origen latino en ocho párrafos.</p>	 <p>Imagen 10.L.1.5</p>


<p>L.1.6 El texto está separado por párrafos y posee subtítulos</p>		X	<p>La lectura consta de ocho párrafos con subtítulos.</p>	 <p>Vanessa Gálvez En tiempos de ciencia y tecnología. Resuelven problemas y salvan vidas. Vanessa Gálvez siempre sintió curiosidad por saber cómo funcionaban las cosas. Sus padres llegaron a Estados Unidos desde El Salvador. Creció en Queens (Nueva York). Gálvez supo acerca del huracán Katrina. Este huracán inundó Nueva Orleans en 2005. Eso la animó a convertirse en ingeniera civil. Ella quería ayudar a desarrollar nuevas maneras para evitar las inundaciones que causan los huracanes. En 2016, a los 26 años de edad, Gálvez estuvo a cargo de un proyecto de 3.8 millones de dólares en Queens. Este proyecto consistía en construir 164 sistemas de drenaje sostenible. Los drenajes sostenibles son como pequeños parques. Se construyen junto a las aceras. Sirven para absorber el agua de lluvia. Pero también embellecen los vecindarios. Y no solo eso, ayudan además a salvar vidas y cuidar mejor de los edificios cercanos. Laura I. Gómez Laura I. Gómez se mudó de México a Estados Unidos. Ella trabajó para Google y YouTube. Era una de las pocas latinas que trabajaban en ambas empresas. Luego, ayudó a crear el equipo internacional de la compañía Twitter. Dirigió el programa que permite que los usuarios puedan tuitear en español y otros idiomas. En 2015, creó una compañía de software que ayuda a otras empresas a contratar empleados de diferentes orígenes. Sabrina González Pasterski La estadounidense de origen cubano, Sabrina González Pasterski, aprendió a manejar aviones cuando apenas tenía 9 años de edad. A los 10 años, reconstruyó un motor de avión. ¿Qué hizo a los 12 años? Ya estaba amando su propia aeronave. En 2019, González Pasterski obtuvo un doctorado en física de la Universidad de Harvard. Y, en la actualidad, dicta clases de física en la Universidad de Princeton. También se dedica al estudio de la gravedad alrededor de los agujeros negros. Gálvez, Gómez y González Pasterski son líderes en sus campos STEAM. Sus logros personales animan a más mujeres como ellas a trabajar en este campo tan gratificante.</p> <p style="text-align: center;">Imagen 9.L.1.6</p>
<p>10.L.1.7 La plataforma presenta textos narrativos como cuentos, leyendas, anécdotas</p>		X	<p>Este texto se encuentra en el área de lo narrativo, cuenta brevemente la historia de tres mujeres y las carreras que eligieron para estudiar y abrirse camino en el campo laboral.</p>	
<p>10.L.1.8 La plataforma presenta textos informativos, descriptivos, expositivos e instruccionales</p>			<p>X No en este caso.</p>	
<p>10.L.1.9 La presentación del</p>	X		<p>De los 10 artículos analizados hasta ahora, este es el segundo que añade</p>	<p style="text-align: center;">Imagen 10.L.1.9.1</p>

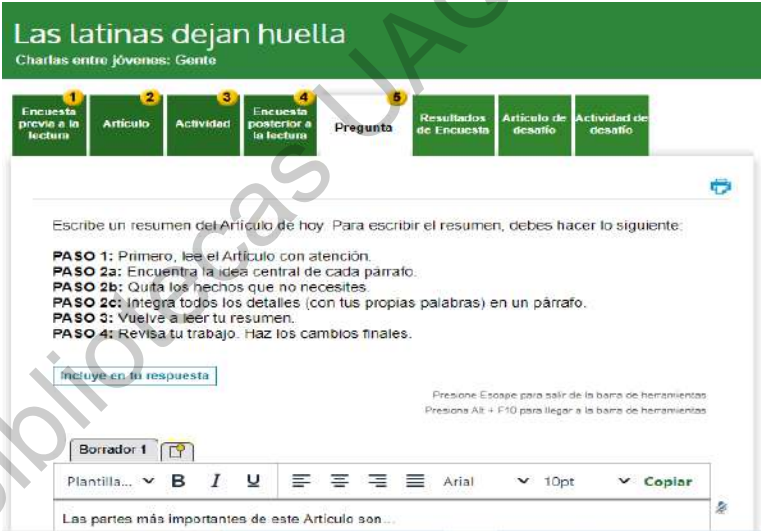
<p>texto es atractiva para el lector, es decir, es colorida y posee dibujos o fotografías</p>			<p>un video sobre el tema que aborda la lectura. En particular, el video (imagen 10.L.1.9.1) habla sobre una chica de origen cubano-estadunidense que es llamada “la nueva Einstein” dado que a los 22 años ha sido capaz de fabricar su propio avión. El video está en inglés, tiene subtítulos en el mismo idioma; además un link que, al abrirlo, muestra la traducción al español del contenido del video.</p>	<p>Gálvez, Gómez y González Pasterski son líderes en sus campos STEAM. Sus logros personales animan a más mujeres como ellas a trabajar en este campo tan gratificante.</p> <p>Courtesy: Twitter user: corosarite</p>  <p>Transcripción del video: ¿Es esta mujer de 22 años la nueva Einstein?</p>
--	--	--	--	--

<p>10.L.1.10 La plataforma permite la consulta de un diccionario</p>		X		<p>Aunque en este artículo el vocabulario ofrece el significado de seis palabras (más palabras que en casos ya analizados) quedan algunas palabras que podrían ayudar al lector a obtener la comprensión y la competencia lectoras, tales como las siguientes: agujeros negros, profesionales, huracanes, drenaje, sostenible, vecindarios. Se vuelve necesario un diccionario digital al que el estudiante pueda acceder a través de la misma plataforma.</p>	 <p style="text-align: center;">Imagen 10.L1.10</p>
<p>L.2 Momento: Durante la lectura</p>	<p>Cumple</p>	<p>Mediamente</p>	<p>Incumple</p>	<p>Texto que describe</p>	<p>Imagen que muestra lo descrito</p>
<p>10.L.2.1 La plataforma permite encontrar o rechazar coincidencias,</p>	X			<p>En este caso, el título, el subtítulo, así como la encuesta inicial permitieron al lector tener pistas sobre el tema de la lectura, pero durante la lectura no se solicita comprobarlas.</p>	

predicciones e inferencias				
10.L.2.2 La plataforma pide al lector extraer información del texto	X		A diferencia de otros artículos donde se pide al lector responder algunas preguntas o escribir datos relacionados con el texto, esta vez, en el recuadro de “tomar nota”, la plataforma solicita al lector anotar lo que incluiría o no en un resumen del artículo, así como hechos y detalles.	 <p>10.L.2.2</p>
10.L.2.3 La plataforma permite y/o solicita al usuario identificar las		X	Esta actividad no está contemplada por la plataforma durante la etapa denominada “durante la lectura”.	

ideas centrales del texto				
10.L.2.4 La plataforma solicita al usuario relacionar el texto con experiencias personales o conocimiento previo			X	No.
10.L.2.5 La plataforma solicita al usuario identificar el tipo de texto leído. (Relato, cuento, fábula, etc.)			X	No.
10.L.2.6 La plataforma permite al lector desarrollar la habilidad de inferencias			X	No.

<p>10.L.2.7 La plataforma pide al usuario develar la intención del autor</p>		X		<p>Sí, al menos en este artículo sí solicita al usuario develar la intención del autor en una de las preguntas que se realizan en el ejercicio posterior a la lectura, en lo que los teóricos denominan el momento “después” de la lectura. El artículo pide responder a la oración: “Es posible que el autor escribiera este Artículo para...”.</p>	 <p>Imagen 10.L.2.7</p>
<p>10.L.2.8 La plataforma solicita al lector diferenciar entre hipótesis y hechos</p>			X	<p>No.</p>	
<p>L.3 Momento: Después de la lectura</p>	<p>Cu mpl e</p>	<p>Me dia na me nte</p>	<p>Inc um ple</p>	<p>Texto que describe</p>	<p>Imagen que muestra lo descrito</p>

<p>10.L.3.1 La plataforma solicita al usuario hacer resúmenes de lo leído</p>	<p>X</p>		<p>Sí, es de los pocos artículos revisados en los que pide al lector elegir la opción u oración que incluiría en un resumen.</p>	 <p style="text-align: center;">Imagen 10.L.3.1</p>
<p>10.L.3.2 La plataforma le solicita al usuario formular preguntas sobre la lectura</p>		<p>X</p>	<p>La plataforma no da esa posibilidad, al contrario, solicita responder ocho preguntas mediante la elección de una de cuatro posibles respuestas.</p>	

10.L.3.3 La plataforma solicita al lector responder preguntas

X

Al término de la lectura, la plataforma muestra ocho preguntas con cuatro respuestas, de entre las cuales el lector debe elegir la que considera correcta, según la lectura que acaba de realizar. En este caso, solicita identificar la relación entre “como” y “entonces”, encontrar sinónimos o palabras que tengan el “mismo” significado, o identificar los datos que no están incluidos en el texto, como se puede ver en la columna derecha.

Edición INTL. Puntos: 345 Actividades: 6 (75%) [Visita el Centro laboral](#)

1 Encuesta previa a la lectura 2 Artículo 3 Actividad 4 Encuesta posterior a la lectura 5 Pregunta Resultados de Encuesta Artículo de desafío Actividad de desafío

ACTIVIDAD RESULTADOS

Elige la letra de la respuesta correcta.

Como... → **Entonces...**

Gálvez eligió la carrera de ingeniería civil.

Piensa en el Artículo. ¿Qué va mejor en el espacio vacío de arriba?

- A Gálvez estuvo a cargo de un proyecto de 3.8 millones de dólares, que consistía en construir sistemas de drenaje sostenible.
- B Gálvez supo del huracán Katrina y las inundaciones que causó en Nueva Orleans.**
- C Gálvez creció en Queens (Nueva York).
- D Los padres de Gálvez llegaron a Estados Unidos desde El Salvador.

Imagen 10.L.3.3.1

Edición INTL. Puntos: 345 Actividades: 6 (75%) [Visita el Centro laboral](#)

1 Encuesta previa a la lectura 2 Artículo 3 Actividad 4 Encuesta posterior a la lectura 5 Pregunta Resultados de Encuesta Artículo de desafío Actividad de desafío

ACTIVIDAD RESULTADOS

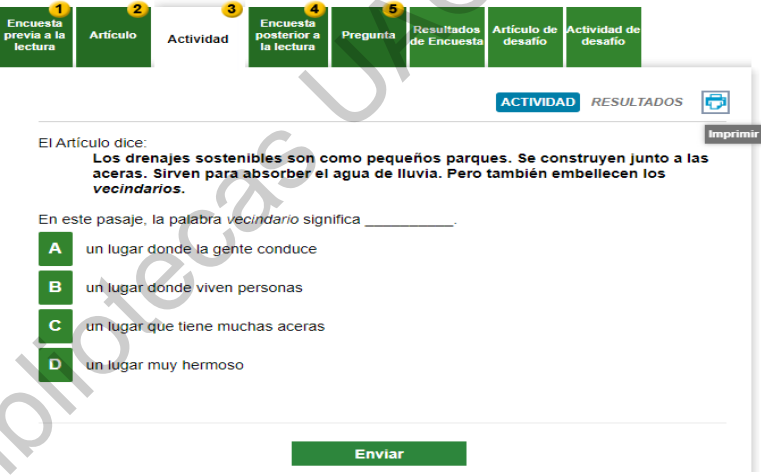
El Artículo **no** dice _____.

- A cuándo Sabrina González Pasterski aprendió a manejar aviones
- B cómo los drenajes sostenibles en las aceras absorben el agua de lluvia
- C cómo algunas latinas están cambiando la ciencia y la tecnología
- D cuándo Laura I. Gómez creó una compañía de software

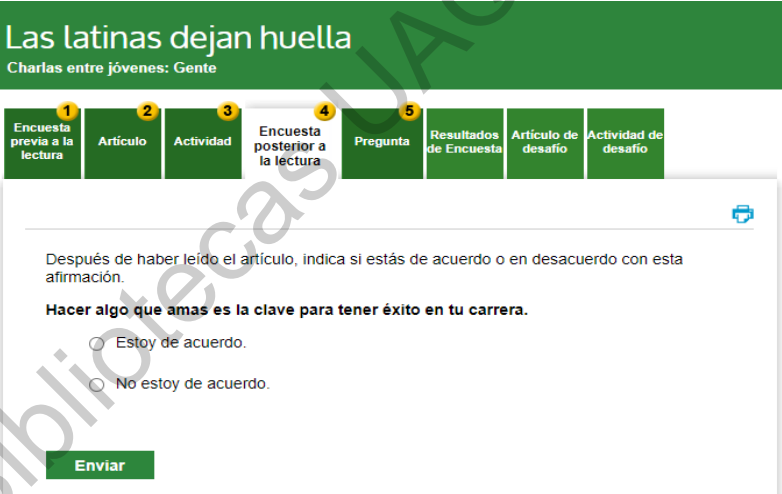
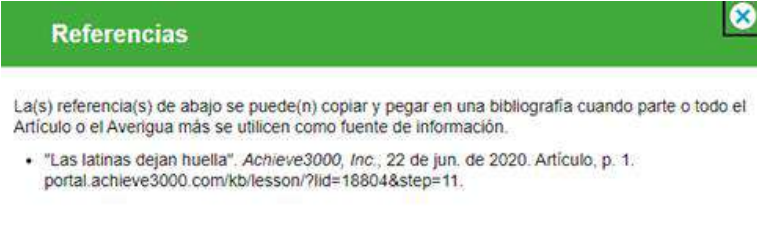
Enviar

Pregunta 4 de 8 [Ver el Artículo](#)

Imagen 10.L.3.3.2


				 <p>10.L.3.3.3</p>
<p>10.L.3.4 La plataforma solicita al lector recontar u organizar la ideas principales de texto</p>		<p>X</p>	<p>No en el caso de este artículo.</p>	

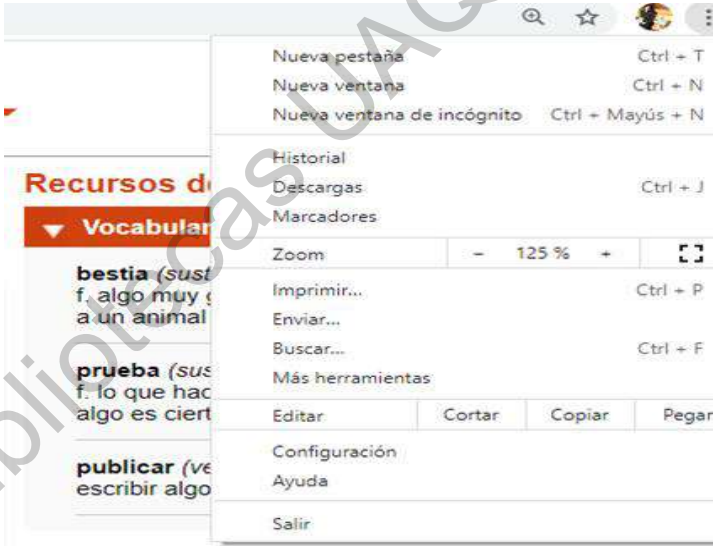

Dirección General de Bibliotecas UQ

<p>10.L.3.5 La plataforma pide al usuario comprobar sus hipótesis</p>		<p>X</p>	<p>Lo pide, pero no de manera explícita, al momento de responder la encuesta, pues pregunta si el lector cambió de opinión respecto a si “hacer lo que amas es la base del éxito en tu carrera”.</p>	 <p style="text-align: center;">Imagen 10.L.3.5</p>
<p>10.L.3.6 La lectura permite conocer el nombre del autor del artículo</p>		<p>X</p>	<p>Como referencias, el texto muestra a Achieve3000 como autor del texto, pero no un nombre en particular.</p>	 <p style="text-align: center;">Imagen 10.L.3.6</p>

ANEXO 3.


Instrumento de recolección de información para el análisis de la plataforma desde la Comunicación digital interactiva.

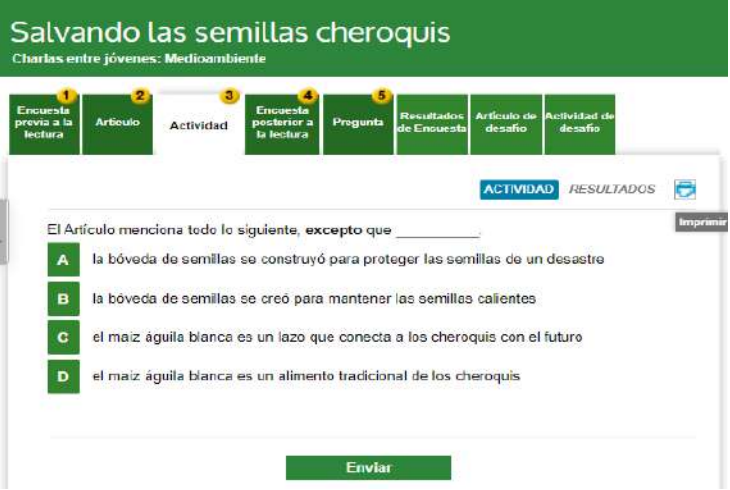
ITEM	CUALITATIVO				
	Cumple	Medianamente presente	Incumple	Descripción de la característica Texto que describe	Evidencia de la característica (screenshot) Imagen que muestra lo descrito
Dimensión pedagógica					
P.1 La plataforma presenta textos interesantes para el lector. Le permite elegir el de su interés.			X	Debajo de la portada, la plataforma presenta, en imágenes, un menú de once artículos con actividad de temas diversos tales como: “Tres mujeres legendarias”, “El regalo de la vista” y “Lo último sobre los helados”. El lector tiene la posibilidad de elegir entre esos para realizar la actividad de lectura. Si bien se presenta una variedad de textos con diversas temáticas, esta puede definirse como limitada. ¿Cómo saber que tal oferta responde a los intereses del lector?	 <p>Imagen 1.5.1</p>

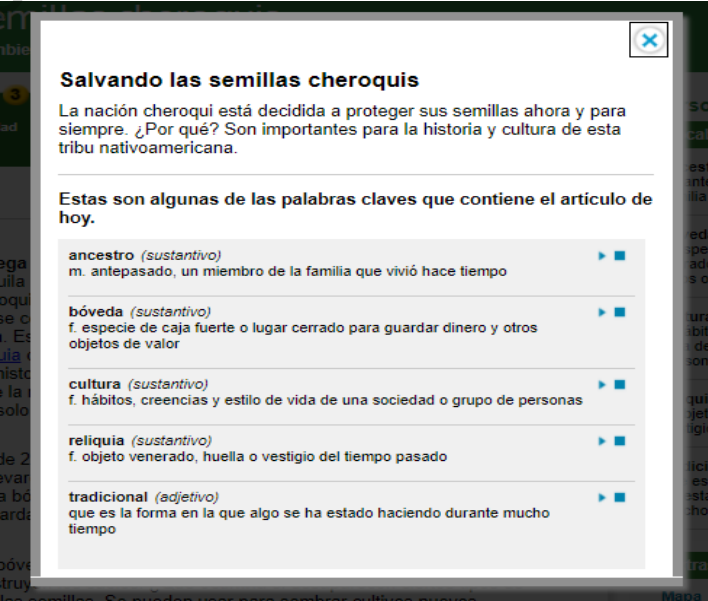
<p>P.2 La plataforma permite elegir el tamaño de la letra</p>		X	<p>La plataforma permite, a través de la herramienta de zoom, agrandar o reducir el tamaño de la pantalla, es decir, es un recurso propio del navegador, más no de la plataforma misma.</p> <p>Sin embargo, la plataforma da la opción de que el texto a leer pueda también ser escuchado, característica en favor de usuarios con debilidad visual</p>	
<p>P.3 La plataforma permite la consulta de un diccionario dentro de la misma.</p>		X	<p>La plataforma no contiene un diccionario que se pueda consultar a través de un link o hipervínculo. Sin embargo, presenta -antes de comenzar la lectura- un listado de palabras que denomina “palabras clave” (Imagen P.3). Las palabras se pueden consultar, en cualquier momento durante la realización de la actividad, en una sección llamada “Recursos de apoyo” que contiene un vocabulario, ubicado al lado derecho del texto de la lectura (Imagen P.3).</p>	 <p style="text-align: center;">Imagen P.3</p>

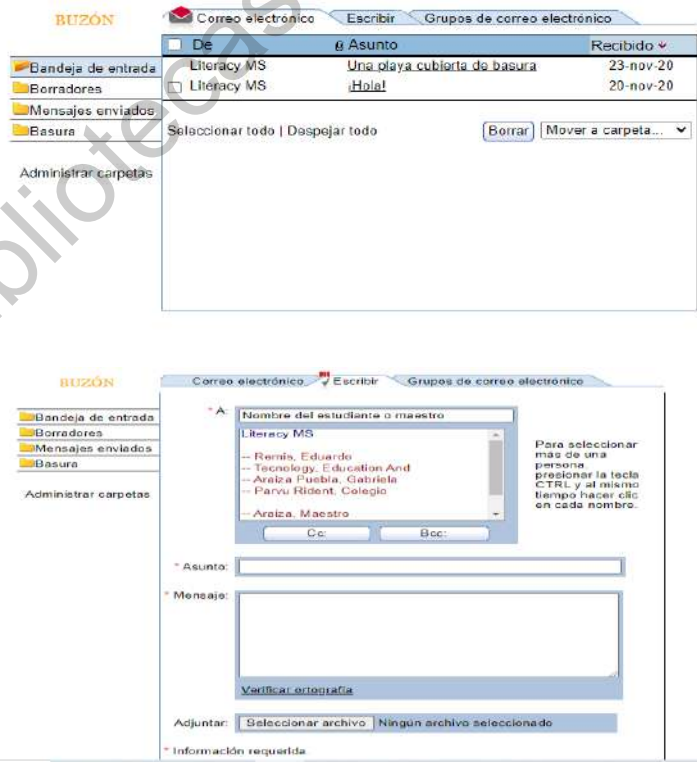
			<p>Además, cada una de las palabras clave está en azul y subrayada, es decir, es un link que al hacer click muestra el significado de la palabra (Imagen P.4). Sin embargo, si el lector pudiese desconocer el significado de otra palabra empleada dentro del mismo texto, y que no estuviera incluida en las palabras clave, no podría consultar el significado dentro de la misma plataforma. Los triángulos azules al lado de cada palabra significan que puede ser leída por una voz femenina. La lectura de esas palabras se detiene con el cuadro azul.</p>	<p>Recursos de apoyo</p> <p>▼ Vocabulario</p> <p>bestia (<i>sustantivo</i>) ▶ ■ f. algo muy grande que se parece a un animal</p> <hr/> <p>prueba (<i>sustantivo</i>) ▶ ■ f. lo que hace que todos vean que algo es cierto</p> <hr/> <p>publicar (<i>verbo</i>) ▶ ■ escribir algo en un sitio web</p>
--	--	--	--	---

<p>P.4 La presentación del texto es atractiva para el lector, es decir, es colorida y posee dibujos o fotografías</p>	<p>X</p>			<p>La plataforma presenta un texto legible, en fondo blanco, con letra ajustable y muestra una ilustración del supuesto yeti en la nieve. Resalta la leyenda o texto escrito debajo de la imagen: “Los yetis no existen, esto es un dibujo”.</p>	 <p>Crédito de imagen: Daniel Eskridge/iStock/Getty Images Plus <i>Los yetis no existen. Esto es un dibujo.</i></p>
--	----------	--	--	--	---


<p>P.5 La plataforma permite conocer si el lector puede leer sin errores.</p>			X	<p>No existe esa posibilidad. Sin embargo, el lector puede grabar mensajes o notas que la plataforma transcribe y que se guardan en el portapapeles, anotaciones que luego servirán para argumentar en la pregunta final, ubicada en la última sección de la lectura de 5 pasos. La grabación se realiza haciendo click a un micrófono que, al activarse, se pone en color rojo.</p>	
<p>P.6 La plataforma mide la velocidad de lectura del usuario.</p>			X	<p>No.</p>	
<p>P.7 La plataforma permite releer partes poco claras para el lector.</p>	X			<p>Sí, de hecho el lector puede regresar cuantas veces sea necesario a revisar el artículo, inclusive, durante la fase llamada “Actividad” en la que se formulan preguntas de opción múltiple.</p>	

<p>P.8 La plataforma permite al lector elegir cuándo leer.</p>	X			<p>La plataforma en sí está disponible en la modalidad <i>on line</i> las 24 horas del día, mediante suscripción, por lo que el estudiante puede elegir el momento de la lectura. La lectura de los artículos depende, concretamente, de las fechas especificadas por la docente.</p>	
<p>P.9 La plataforma permite al lector elegir dónde leer.</p>	X			<p>El lugar de la lectura depende del usuario. La única condición es que el dispositivo desde donde se accede esté conectado a Internet.</p>	
<p>P.10 La plataforma permite al lector elegir cómo dar cuenta de lo leído.</p>			X	<p>No. Por lo regular, el lector debe responder preguntas así como un par de encuestas, con sus respectivos textos o reportes de lectura, los cuales son obligatorios, como se puede apreciar en las imágenes.</p>	


<p>P.11 La plataforma propicia la lectura con dimensión colaborativa.</p>			X	<p>La dimensión colaborativa, que es una característica de la comunicación digital interactiva (Scolari, 2008), no está presente en la plataforma. En este caso, el acto de leer es individual y se realiza de esa manera desde casa.</p>	
DIMENSIÓN DIGITAL					
<p>P. 12 El texto está en formato digital.</p>	X			<p>Sí. De hecho, una de las condiciones de la digitalización es que se ha pasado de un formato análogo a uno propiamente digital, al que se accede a través de un ordenador. De esta manera, se han digitalizado imágenes, textos, fotografías y audios, como es el caso de los artículos presentes en la plataforma digital en cuestión.</p>	 <p>Salvando las semillas cheroquis</p> <p>La nación cheroqui está decidida a proteger sus semillas ahora y para siempre. ¿Por qué? Son importantes para la historia y cultura de esta tribu nativoamericana.</p> <p>Estas son algunas de las palabras claves que contiene el artículo de hoy.</p> <ul style="list-style-type: none"> ancestro (<i>sustantivo</i>) m. antepasado, un miembro de la familia que vivió hace tiempo bóveda (<i>sustantivo</i>) f. especie de caja fuerte o lugar cerrado para guardar dinero y otros objetos de valor cultura (<i>sustantivo</i>) f. hábitos, creencias y estilo de vida de una sociedad o grupo de personas reliquia (<i>sustantivo</i>) f. objeto venerado, huella o vestigio del tiempo pasado tradicional (<i>adjetivo</i>) que es la forma en la que algo se ha estado haciendo durante mucho tiempo
<p>P.13 La plataforma permite la posibilidad de tener</p>			X	<p>No. La plataforma es única y exclusivamente para leer de</p>	

<p>una red de usuarios interactuando entre sí. (Reticularidad)</p>				<p>manera individual. No hay interacción entre los usuarios.</p>	
<p>P.14 La plataforma permite la participación activa entre los usuarios a través de comentarios (sincrónica) o de correo electrónico (asincrónico).</p>			<p>X</p>	<p>La plataforma no permite a los usuarios comunicarse entre ellos de manera sincrónica, no hay cuadros o cajones para dejar comentarios durante las actividades de lectura. Sin embargo, hay un sistema de correo electrónico cuyos destinatarios son los profesores, es decir, usuarios predeterminados. No se permiten correos masivos o en bloque, como se puede apreciar en las imágenes de la columna derecha. El usuario puede recibir correos electrónicos solo de la plataforma misma o de sus profesores.</p>	

Dirección General de Bibliotecas UAQ

<p>P.15 El texto cuenta con ligas o links que lo dirigen a otra página. (Hipertextualidad).</p>			X	<p>No. Los links o hipervínculos dirigen a la misma página, a una misma sección, es decir, a la de vocabulario.</p>	<p>LONGYEARBYEN, Noruega (Achieve3000, 21 de abril de 2020). El maíz águila blanca es un alimento tradicional de la tribu cheroqui. Es una parte importante de su pasado. Y también se conecta con el futuro de esta tribu nativoamericana. Este maíz es parte de un grupo de semillas de reliquia cheroquis. Son ingredientes claves en la historia y cultura de los cheroquis. Y los líderes de la nación cheroqui quieren salvar estas semillas. No solo por ahora, sino para siempre.</p> <p>Por eso, el 25 de febrero de 2020, la nación cheroqui envió unas semillas. Se llevaron a la Bóveda Global de Semillas de Svalbard. Esta bóveda se encuentra en una isla de Noruega. Y guarda semillas importantes de todo el mundo.</p> <p>¿Por qué necesitamos la bóveda? Imagina que ocurre un desastre. Las plantas se pueden enfermar. Las guerras destruyen los suelos. ¿Qué ocurriría si desaparecen ciertos tipos de cultivos? La bóveda tiene las semillas. Se pueden usar para sembrar cultivos nuevos.</p> <p>La bóveda se encuentra en lo profundo de una montaña muy helada. Ahí, las semillas se mantienen congeladas. Incluso si hay un corte de energía. Hasta el año 2020, la bóveda ha almacenado alrededor de un millón de paquetes de semillas. Y todavía tiene espacio para más. La bóveda guarda muestras de casi todos los países. Pero la nación cheroqui es la primera tribu nativoamericana en enviar las suyas.</p> <p>La tribu ya tenía su propio banco de semillas. Es el Banco de Semillas de la Nación Cheroqui. Ahora, sus semillas también están en la bóveda de Svalbard. Eso permite que las semillas de la tribu estén mucho más seguras.</p> <p>Hay nueve variedades de semillas cheroquis en la bóveda de Svalbard. Entre ellas, se encuentran los frijoles, la calabaza y el maíz. Estas semillas son los lazos vivientes entre los miembros actuales de la tribu y sus ancestros.</p> <p>También son parte del futuro de la tribu. Y son una manera de educar a los jóvenes cheroquis sobre las semillas de reliquia y su cultura. Proteger esas semillas es una forma de mantener viva y fuerte la cultura cheroqui.</p>  <p>Crédito de foto: ginger_polina_bublik/Shutterstock <i>La Bóveda Global de Semillas de Svalbard se mantiene congelada en Noruega</i></p>
--	--	--	---	---	--

Dirección General de Bibliotecas

<p>P.16 En los artículos de lectura se usan fotografías, videos o audios (Multimedialidad)</p>		X	<p>Los artículos cuentan con fotografías que tienen relación con el tema a tratar. Además, la plataforma cuenta con un menú, en la columna de la extrema izquierda, mediante el cual se puede escuchar la lectura haciendo click en una mano que se pondrá en color rojo para dar paso a una voz femenina “robotizada”, muy similar a Siri, de los productos de Apple. El texto que va leyendo la voz se subraya, automáticamente, en color amarillo. Sin embargo, no hay videos.</p>	
---	--	---	---	---

Dirección General de Bibliotecas

ANEXO 4.

Entrevista con la docente.

A continuación, la transcripción de una parte de la entrevista semiestructurada realizada a la Maestra en Educación Basada en Competencias, subdirectora de primaria del colegio privado elegido, para conocer los motivos que llevaron a esa institución a elegir una plataforma digital para mejorar la competencia lectora en sus alumnos. Su nombre permanece en el anonimato a petición de ella.

La entrevista se realizó mediante la aplicación de Zoom el jueves 4 de junio y aunque se tenían ya preguntas estructuradas, se tuvo que dar paso a otras que iban surgiendo de la conversación, sin alejarse del tema central. La entrevista duró aproximadamente 30 minutos.

Pregunta: ¿De qué manera decidieron evaluar y mejorar la competencia lectora?

Respuesta: Siempre se había trabajado, porque siempre lo hemos identificado como un área de oportunidad. Y antes se hacía, pues, ejercicios de ley, el maestro diseñaba su propio parámetro para medir qué tanto el niño ha avanzado, ¿no? Y nos dimos cuenta que en realidad (el parámetro) era muy subjetivo. En esta parte fue cuando descubrimos existía el sistema de KidBiz, nos lo presentaron y pues nos pareció maravilloso. Lo primero fue que podíamos medir en base al nivel (de cada estudiante). Digamos que ya no era tan subjetiva, donde cada maestro calificaba. (...) Pero tener un parámetro base para identificar en qué nivel está realmente el niño con un parámetro internacional, una de las de las decisiones que hicimos. Buen método para poder medir más objetivamente al nivel que tiene los niños. En cuanto acaban las palabras, identifican en un texto y pueden aplicar la nada más, entonces eso fue los primeros parámetros en el que las lecturas que utiliza son hechas por *National Geographic*. Esto quiere decir que son lecturas reales, no son ficticias, sabemos que los cuentos tienen la fantasía, algo maravilloso.

Pregunta: ¿Cómo mide el sistema la competencia lectora?

Respuesta: Lo que mide es cuántas palabras realmente el niño entiende y aplica; normalmente, lo que hacen es la escala de lectura y después hay una actividad. Con esta actividad se determinan varias habilidades, por ejemplo, identificar idea principal personaje; causa y efecto de cada una; (así como identificar) el inicio, desarrollo y cierre. O sea, cada una de las preguntas (que conforman la actividad) tiene diferentes habilidades. Entonces, el programa tiene la manera de seleccionar qué habilidad quieres que desarrolle en el niño, tiene esa variante, pero por lo general programamos lecturas que son para todos por el tema y que poco a poco va generando todas las habilidades.

Pregunta: ¿Cómo es que conoces la plataforma *KidBiz*?

Respuesta: Nosotros trabajábamos con una editorial, es una persona en específico que trabajábamos con (la editorial) SM y esta persona de SM, normalmente se empapa de los programas, de buenos programas, siempre me comentaba cuando encontraba un programa; siempre me lo ha recomendado. Entonces ella trabajaba en SM y se salió para trabajar (en *KidBiz*) y ahí fue cuando me lo me lo presentó. Yo sabía que había escuelas que ya lo habían tomado y que, sin embargo, no les había funcionado o escuelas grandes. Estamos hablando de las grandes (escuelas) con prestigio que no les había funcionado y e incluso sabía que en algún estado (de la República mexicana) incluso Querétaro lo habían tomado como prueba piloto. Pero no les había funcionado (como proyecto) piloto en escuelas públicas. El secretario Educación que destinó dinero para comprar los certificados, los accesos y niños de primero de primaria tenían el acceso. Pero aquí la cosa es que necesitas algo electrónico, tenían que entrar a una página internet, con un buen internet para que nos estuviera cayendo el sistema y para poder darle seguimiento, sobre todo, los equipos para que todos los alumnos pudieran tener acceso y darle seguimiento Así es como llegamos.

Pregunta: ¿En qué año fue más o menos?

Respuesta: La supervisora con la que ahorita trabajo, ella se llama Anabel, me cuenta, una vez que ve que trabajamos (con la plataforma), ella me cuenta que ella trabajó con esa prueba piloto, pero no nunca. (...) Ella estaba fascinada. A mí me encantó, pero realidad no la pudo aplicar al sector público porque no se tiene claro.

Pregunta: ¿Y entonces ustedes pensaron en el implementarla, qué fue lo que más te gustó de la plataforma: la manera de medir o cómo estaban presentados los contenidos o que podría ser? ¿Probablemente les gustaría más a los niños que un libro escrito?

Respuesta: Híjole, lo que sí creo que ningún sistema podría suplir a un libro físico. Pero lo que me llamó la atención es, en sí, la manera de darle seguimiento de medida y de darle seguimiento y que esta parte que ya no fuera tan subjetiva y que las lecturas eran muy de temas de interés de los alumnos. Entonces eso me gustó. Y también que ellos (la plataforma) manejan, que cuestionan qué piensas tú acerca de un tema que conoces o que no conoces. Y (con ello) puedes generar un pensamiento crítico, entonces también maneja el pensamiento crítico y que fue una de las razones que también (me gustaron). Bueno, creo que eso es algo que se tiene que fomentar en el alumno. Entonces al cuestionar qué piensas tú acerca de algo, es un buen ejercicio.

Pregunta: ¿Cómo fue la manera en que implementaron ustedes el sistema, me refiero a si tuvieron que dar de capacitación a los maestros o a las maestras a ustedes mismos como directivos y a los alumnos? ¿Qué tuvo que pasar antes de que empezaran a usarla?

Respuesta: Sí la implementación sí fue algo importante, porque creo que primero los maestros tienen que estar convencidos de que funciona, dejar que lo conozcan, para qué sirve, usarlo y le den seguimiento. Primero los maestros se capacitaron, después fue algo que empezamos implementar dentro de la escuela, les enseñamos (a los estudiantes) a usarlos en la sala de cómputo a todos los alumnos, ellos empezaron a usarlo. Y después empezó a dejar de tarea, se empezó a dejar tarea una vez por semana. Entonces siempre el procedimiento es, nosotros les enseñamos a los alumnos a usarlo primero a ellos y después ya lo mandamos de tarea. Pero darle seguimiento a eso que yo creo que sí ha sido como clave, porque hasta la tolerancia a la frustración ayuda. Porque a quién no le salen las cosas a la primera y lo pueden odiar, el sistema. Entonces el seguimiento que hemos dado para que salgan la mejor para que entiendan. En qué te apoyo te apoyo incluso a los papás, porque también estamos para los papás, para que entiendan (...) ¿Qué es lo que ha sucedido en otras escuelas? Que no confían en lo que no les ha funcionado que esto no funciona en realidad. Yo creo que funciona muy bien, muy muy bien; es solamente darle el seguimiento. ¿Y cómo puedo saber que funciona? Porque el alumno, hemos creado muchas estrategias como para darle seguimiento para que el niño quiera seguir leyendo. Una de las estrategias que más ha funcionado: hicimos concursos de lectura en donde el grupo que más lectura hace en una semana o dos semanas tiene un premio, como ir a una pizzería y así pasó a traer pizza salón; un día de cine en pases. Casualmente sí nos dimos cuenta que algunos niños que lo hacían por obligación porque tenían que hacerlo de repente, hacían muchas lecturas. Su nivel académico cambiaba después de estos concursos, o sea, ellos entendían, comprendían mejor, incluso, (problemas de) matemáticas les iba mejor y qué cambio. La misma maestra, el mismo alumno no se había puesto estudiar nada de matemáticas. Pero lo único que había cambiado son esas lecturas que le hizo tener una mejor comprensión. Entonces lo aplica a la resolución de problemas leyendo, leyendo, comprendiendo. Y entonces ya puedo aplicar las operaciones. Entonces hemos visto todo esto, sea que niños que les gustaron mucho las matemáticas. Después de un concurso, específicamente, los niños que son los que hacen ganar al salón, porque hay unos que se aplican mucho con tarea a leer y leer y casualmente un avance impresionante también de matemáticas.

Pregunta: ¿Cómo se medía y cómo se mide la competencia lectora?

Respuesta: Digamos para medir la comprensión, sí, la maestra se encargaba de hacer el ejercicio de y ponía las preguntas, los alumnos contestaban y pues era -como te digo- así un poco más más subjetivo, que también en la competencia lectora, la comprensión de lectura. La lectura, como lo mide el programa, lo que mide es cuántas palabras realmente el niño entiende y aplica normalmente, lo que hacen es la escala de lectura y después hay una actividad; con esta actividad se determinan varias habilidades, por ejemplo, identificar idea principal, personaje, causa y efecto de cada una, desarrollo y cierre, o sea, cada uno de las preguntas tiene diferentes habilidades. Entonces el programa tiene la manera de seleccionar qué habilidad quieres que desarrolla el niño, tiene esa variante. Pero, por lo general, programamos lecturas que son para todos, por el tema, y que poco a poco va generando todas las habilidades.

Pregunta: ¿Esas temáticas ya las tiene la plataforma? ¿El maestro las elige con base en qué criterios?

Respuesta: Mira, hemos implementado con los años, ha cambiado. En un año lo que hicimos, a nivel general, manejar como alguna habilidad cada trimestre o cuatrimestre. Pero nos dimos cuenta que, en los resultados, en realidad, no se veía reflejado. Entonces lo que hacemos ahora es meterlas al azar y finalmente todas las habilidades se ven, todas las habilidades como identificar idea principal.

Pregunta: ¿A partir de qué grado escolar la usan?

Respuesta: Desde primero de primaria porque quiero ir como desarrollando la habilidad, y la usamos en los dos idiomas: en español en inglés. Pero es una realidad que les cuesta mucho trabajo en inglés. La metemos desde primero de primaria, pero lo hacemos a mitad de ciclo escolar. O sea, primero trabajamos con los pequeños, para que ellos sean autónomos, y ellos solos puedan teclear la dirección, poner su clave, poner su contraseña, entrar solitos y realizar la actividad. Una vez que estamos seguros de que los niños lo logran hacer solos, entonces ya lo mandamos de tarea. Antes también capacitamos a los papás, para que yo sepa qué es lo que debe hacer el pequeño. Les genera estrés de querer tenerlo todo perfecto, porque en realidad eso pasa mucho: que les ayudan a los alumnos o acaban haciendo el trabajo. Entonces, luego el sistema mide cada mes cuántas respuestas correctas tuvieron, los va subiendo de nivel. Entonces sí ha sucedido que de repente todo perfecto, perfecto, perfecto. (El sistema) hace una prueba diagnóstica, a ver te reviso, te bajó el nivel, (revisa) si está muy elevado, para concientizar al papá (de) que (el alumno) necesita hacerlo solo y que,

incluso, aunque le vaya mal, está bien, es parte de que él solito vaya avanzando y también lo que tiene el sistema es que hace un examen diagnóstico, que es individual.

Pregunta: ¿Esto quiere decir que el sistema no pone el mismo nivel a todos los alumnos?

Respuesta: Primero se hace un examen diagnóstico, se hace un examen. Pues identificamos cuál es el nivel que tiene cada niño y de ahí hacen sus lecturas y cada mes el sistema automáticamente identifica, tiene fórmulas en donde dice: okay, de todas las lecturas en el alumno obtuvo tal porcentaje o tantas preguntas correctas. Entonces éste le sube el nivel, entonces para el siguiente mes ya va subiendo la lectura.

Pregunta: ¿Qué ventajas le ves tú a lo tecnológico sobre el libro de papel?

Respuesta: Las ventajas, creo que el seguimiento y la objetividad (en la evaluación), es lo que veo y que la misma lectura tiene algunas cosas herramientas que puedes utilizar. En el momento expresas de la India, la India puedes investigar más información acerca del tema. El tener acceso a más información, si tengo dudas en alguna palabra y pues esta parte del seguimiento, pero aun así la lectura, el gusto por la lectura, y lo seguimos fomentando todos los días en la mañana, los niños llevan cada quien lleva su propio libro y entre todos van leyendo uno. Llevamos una lista de cuántos libros son los leídos en el ciclo escolar; entonces para también llevar esa parte de tomar el físico y tener los elegidos por los alumnos. Entonces sí hemos visto que funcionan las dos cosas, que terminan el libro completo. Si no le tomas 10 minutos en la mañana con toda la emoción y con todo el sentimiento que te llevó una lectura y que el niño se engancha para leer.

En general todos los días en las mañanas (leen) un fragmento de un libro y aparte de sus lecturas de KidBiz.

Pregunta: En cuanto a la frustración que presentaron los alumnos: ¿tú como maestra te diste cuenta de esa frustración o te lo dijeron los papás o los niños se acercaron a decírtelo?

Respuesta: Fíjate que curiosamente, en la escuela cuando tú se los presentas, ellos lo tienen que hacer. Esta frustración se presentó cuando se hacen (los ejercicios de lectura) en casa, cuando estaban en casa los papás eran los que decían: “hay estas están más difíciles” (...) y es que no se sienta, le toma todo el día hacerlo (...) Había niños en los que el papá se ponía hacerlo, llevaba dos meses de lectura y ya estaba tan tan avanzada, había aumentado su nivel. (Otros aspectos que influyen) un niño no podía sentarse, no tenía un espacio en donde podía dedicarse a resolverlo. Pues claro que no terminaba, en vez de terminarlo en 5-10 minutos, le tomaba horas, pero porque no había un lugar. A lo mejor cada niño es diferente. (...) Hicimos muchas adaptaciones a lo que

el niño necesita, pero sí, sí, claro entiendo también porque otras escuelas lo quitaron porque sí hay queja, pero te das cuenta que no es el sistema en realidad, es que hay muchos tipos de niños. (...) A ver si le pongo una lectura sobre los Legos feliz, estaba ahí atento. Entonces ellos pueden elegir también la lectura ver, buscar otra y muchas lecturas de animales que les gustan. Generalmente siempre encuentras algo que te gusta, entonces hablamos a buscarle así y el niño se interesa y ya veía el avance. La tolerancia a la frustración sí sucedía mucho porque las preguntas que hace el sistema no son textuales, no es exactamente ¿de qué color eran? Si no como más de análisis, entonces el análisis no lo tenían a la primera. Entonces todo eso ha sido como un proceso, un proceso largo, que pues, claro a la mejor en una semana no lo vas a conseguir, a lo mejor en un ciclo escolar sí, pero requiere de tiempo.

Pregunta: ¿Qué tipo de temas tratan las lecturas? ¿Tienen que ver con México o con Querétaro?

Respuesta: Los que hemos usado, las pirámides de Teotihuacán así como información sobre cultura, normal. Es así, pero igual como hay de otros países y los artículos que me decías en un principio son todos hechos de *National Geographic*.

Pregunta: ¿Alguna anécdota ligada a los niños y la plataforma?

Respuesta: La verdad es que lo mejor ha sido que el niño se da cuenta de que leer y comprender lo que está leyendo le ayuda en matemáticas, es una de las mejores experiencias que sea el niño, que él lo descubra.

Pregunta: Los estudios de psicología y pedagogía dicen que leer es una competencia básica para el desarrollo en toda la vida.

Respuesta: Si leemos y comprendemos a la primera, ya estamos.

ANEXO 5.

Guía para *Taller de lectura* con la plataforma ACHIEVE3000 y transcripción del *Taller de lectura ANTES*

INTRODUCCIÓN POR PARTE DE LA PROFESORA

- a) Bienvenida: Bienvenidos a esta sesión.
- b) Explicar la dinámica del taller.
- c) La maestra lee la introducción y solicita a los alumnos responder la “encuesta” previa a la lectura que solicita la plataforma.

Ejemplo tomado de la lectura: *Instamentiras* (Charlas entre jóvenes)

La comediante estadounidense Franchesca Ramsey dijo: "Las redes sociales... establecen falsas expectativas de la realidad, de manera que es muy fácil mirar la vida de otra persona en línea y asumir que todo les va de maravilla y que su vida es perfecta".

¿Qué opinas sobre esto?

Estoy de acuerdo ___

Estoy en desacuerdo ___

¿Explica por qué votaste así?

- d) PROFESORA: A partir del título del texto y de la introducción que he leído, ¿saben de qué se va a tratar la lectura? (pregunta general) ¿Han oído hablar del tema (del que trata el texto)? ¿Qué saben sobre el tema?
- e) PROFESORA: ¿Les gusta la imagen que aparece en el texto? Sí/No ¿Por qué? ¿La imagen invita a leer texto? Sí/No ¿Por qué?

Aparece recuadro con palabras clave:

- a) Pedir que cada alumno lea una palabra clave en voz alta:

PROFESORA: Cada uno de ustedes debe leer cada una de las palabras clave en voz alta, empezamos con (alumna/o)

Opción 1. Enseguida, pedirles, en el mismo orden, que expliquen, la definición que leyeron: Ahora, ¿me pueden explicar la definición con sus propias palabras? →

Opción 2. ¿Comprenden todas estas palabras? ¿Alguien tienen alguna duda sobre las palabras que acaban de leer?

(Tiempo estimado 8-10 min.)

DURANTE

Lectura del texto

- a) Explicar a los alumnos la dinámica de la lectura con base en lo que se lleva a cabo habitualmente.
- b) De manera previa, dividir el número de párrafos entre el número de alumnos para, en su momento, indicar a cada participante la parte a leer en voz alta, por turnos, (indicar a cada niño/a el o los párrafos a leer). **O,**
- c) Definir un periodo de lectura individual en silencio (15 minutos → a definir con la maestra);
- d) Pedir a los alumnos que anoten las palabras que no entiendan durante la lectura (deben tener listos una hoja y lápiz o pluma antes de iniciar el ejercicio). Si los niños están acostumbrados a usar el chat de la videoconferencia, pueden servirse del mismo si ello no los distrae de la lectura. Si no se usa el chat, al terminar la lectura, mostrar en la pantalla la hoja donde cada quien anotó las palabras incomprensibles.
- e) Llevar a cabo la lectura del texto completo según las indicaciones.
- f) Al terminar la lectura, pedir a los niños que muestren la lista de palabras incomprensibles.
- g) ¿Qué hacen cuando no entienden una palabra? (La buscan en el diccionario, le preguntan a algún adulto...)

(Tiempo estimado 15 minutos)

DESPUÉS

La profesora realiza preguntas o solicitudes a los niños con base en la lectura.

- a) ¿Entendieron todo el texto? ¿Qué no entendieron?
- b) ¿Cuáles son las ideas principales del texto?
- c) ¿Qué tipo de texto es? (Relato, cuento, fábula, nota informativa...)
- d) ¿Pueden identificar quién es el autor del texto?

- e) ¿El contenido de la lectura se relaciona con algo que hayan vivido/que les haya ocurrido? Levante la mano a quien sí le haya ocurrido algo relacionado con la lectura (contar cuántos responden afirmativamente y cuántos negativamente). De ser así, ¿quién quiere compartir su experiencia? ¿Alguien más?
- f) ¿Les gusta leer?
- g) ¿Les gusta leer en esta plataforma? Sí, No, ¿Por qué?
- h) Para leer, ¿prefieren un libro o la plataforma? ¿Por qué?
- i) ¿Te gustan los temas de lectura de la plataforma? Sí, No, ¿Por qué?
- j) ¿Cuál ha sido tu lectura favorita en la plataforma? ¿Cuál ha sido tu lectura favorita en un libro?
- k) ¿Cuántas veces a la semana lees en Achieve3000?

(Tiempo estimado 15-17 min.)

FIN DEL TALLER DE LECTURA.

Transcripción de taller de lectura plataforma Achieve3000 con niños de sexto de primaria.

Realización: viernes 12 de febrero de 2021.

Duración: de las 11:03 a las 11:51

En el ejercicio participaron 11 alumnos –ocho niñas y tres niños- de sexto grado de una primaria privada ubicada en el municipio Corregidora, del estado de Querétaro. Las autoridades del colegio solicitaron que tanto el nombre de la escuela, la profesora y los estudiantes permanezca en el anonimato. El ejercicio se realizó a través de una videollamada en la aplicación Zoom.

Introducción

En un primer acercamiento, se solicitó permiso a una subdirectora del colegio -cuyos alumnos emplean la plataforma Achieve3000 para la competencia lectora- para realizar al menos cuatro entrevistas –a través de la plataforma Zoom- con distintos estudiantes a fin de conocer cómo hacen los ejercicios de lectura en la plataforma. La subdirectora pidió autorización a la dirección del plantel para esta parte del trabajo de campo y la solicitud fue rechazada, pues la prioridad de la escuela es resguardar los datos personales de sus alumnos.

Sin embargo, la subdirectora del colegio propuso que ella misma podía hacer el ejercicio de lectura con el grupo de sexto año de primaria, en una sesión de 40 minutos a través de Zoom, tomando el

espacio de otra materia que ella imparte a los niños, bajo la condición de que la investigadora mantuviera el micrófono y la cámara apagada. La proposición fue aceptada por la investigadora.

Para tal efecto se realizó un instrumento de recogida de datos titulado “Guía para taller de lectura con la plataforma ACHIEVE3000”, mostrado líneas arriba, en el cual se enumeraron los pasos a seguir durante el ejercicio, pasos basados en los momentos denominados antes, durante y después de la lectura a los que se hizo referencia en el capítulo del Marco Teórico-Conceptual de este trabajo de investigación.

Se envió el instrumento a la subdirectora quien dio el visto bueno y programó el taller para el miércoles 10 de febrero de 2021 a las 11.00 horas. Sin embargo, la cita fue pospuesta para el viernes 12. Ese día, la subdirectora llamó a la investigadora aproximadamente a las 10:40 horas para preguntar si participaría en el ejercicio, a las 11:00 horas, a lo que la investigadora respondió de manera afirmativa.

A diferencia de la condición que se había puesto en un principio, en el que la investigadora solo podría observar sin interactuar con los estudiantes, la subdirectora comunicó a la investigadora que podría tener la cámara y el micrófono abiertos para participar el taller y hablar con los menores. Durante el ejercicio ambas interactuaron con los alumnos.

Para conservar el anonimato de los actores, se designó un número para cada alumno, según el orden en que aparecían en la pantalla, es decir, de izquierda a derecha y de arriba abajo.

Alumno 1:

Alumna 2:

Alumna 3:

Alumna 4:

Alumna 5: (cámara y micrófono apagado durante todo el ejercicio)

Alumna 6:

Alumna 7:

Alumno 8:

Alumna 9:

Alumna 10:

Alumno 11:

A continuación, se expone la transcripción de ejercicio.

Maestra GAP: Bienvenida

Norma (Investigadora):

Título de la lectura: En el mar profundo y oscuro

Antes de la lectura.

1.- Se leyó la encuesta previa a la lectura. Se preguntó a los alumnos si estaban de acuerdo con la pregunta.

Para lograr su meta de conocer más sobre el mundo, los científicos y exploradores estudian muchos lugares. Esto incluye las profundidades de los océanos en la Tierra. Pero no hay tanto tiempo o dinero para hacerlo. ¿Qué opinas sobre esto?

Es importante poner tiempo y dinero para explorar lugares que la gente no puede visitar.

Estás de acuerdo: 8

No estás desacuerdo: 2

No respondió: 1 (la cámara y el micrófono de la alumna 4).

Los alumnos leyeron, de manera voluntaria, las palabras del vocabulario propuesto por la plataforma.

Alumno 7: Acídico: que contiene ácido, lo que puede ser malo para los seres vivos.

Alumno 11: Disolver: pasar de sólido a formar parte de un líquido.

Alumno 1: Indudablemente: que no da lugar a duda o se cuestiona.

Alumno 3: Marino: que tiene que ver con el mar.

Alumno 11: (está pixeleado, se ve borrosa la pantalla, no alcanzo a leer)

Varios alumnos: se ve borrosa la pantalla, piden a la maestra del colegio hacer más grande la pantalla. Al estar compartiendo la pantalla, se veían cuadros negros. La maestra hace una pausa y hace más grande la pantalla. Algunos alumnos dicen que ya se ve bien.

Alumno 6: Submarino: una nave que viaja bajo el agua.

Se leyó el texto completo de la lectura.

La maestra designó al alumno 1 para leer todo el texto completo

Cuerpo del texto

Londres, Inglaterra.- Un grupo de científicos descubrió algo nuevo en el mar Caribe con ayuda de un submarino a control remoto. Es el respiradero volcánico más profundo del mundo. Las ardientes aguas alrededor del conducto podrían contener especies marinas desconocidas.

Unos expertos a bordo de la nave británica de investigación RSS Jame Cook encontraron el respiradero volcánico submarino el 6 de abril de 2010. Estaba en la fosa de las Caimán. Este es un cañón ubicado en lo profundo del mar a más de tres millas (4.8 kilómetros) de profundidad.

¿Qué son los respiraderos volcánicos? Son áreas donde el agua de mar se filtra a través de pequeñas grietas que penetran en lo profundo de la corteza terrestre. Algunas de esas grietas están a más de una milla (1.6 kilómetros) de profundidad. El interior de la Tierra es sumamente caliente.

Las temperaturas en los respiraderos volcánicos pueden alcanzar hasta los 750 grados Fahrenheit (casi 400 grados Celsius). El agua de los respiraderos se calienta lo suficiente como para derretir el plomo. Esta agua sube por los respiraderos. Lleva consigo metales que se disuelven en las rocas del fondo del mar. El agua caliente se mezcla con el agua helada. Eso produce algo similar al humo. El agua fría enfría los minerales disueltos y los arroja cerca del respiradero. Este metal se acumula y forma una chimenea. Algunas de ellas tienen hasta dos pisos de alto.

Un respiradero volcánico es un ambiente inusual. La temperatura y la presión, al igual que los metales disueltos, hacen que el agua sea altamente ácida. Parece poco factible que algunos animales puedan vivir alrededor de los respiraderos volcánicos. Aun así, se encuentran colonias de animales extraños cerca de los respiraderos. Algunos de ellos son el camarón ciego y los cangrejos blancos gigantes. Hay incluso gusanos de tubo gigantes. También se pueden encontrar bacterias diminutas que se alimentan de las sustancias químicas que arrojan los respiraderos.

El conducto de la fosa de las Caimán es un descubrimiento particularmente inusual. El área del respiradero está casi a media milla (0.8 kilómetros) más de profundidad que cualquiera de los que se han descubierto antes. También podría ser el respiradero más caliente que jamás se haya encontrado. Estudiarlo podría proporcionar mucha información nueva. Los científicos podrían encontrar nuevos seres vivos que se adaptan especialmente a un medioambiente riguroso.

Los respiraderos volcánicos también podrían enseñar a los científicos aún más acerca del océano. Pueden proporcionar pistas sobre la historia del océano y la composición química del mar profundo. Además, podrían ayudar a los científicos a entender más acerca de los “fluidos supercríticos”. Estos líquidos son tan calientes que actúan como gases.

Bramley Murton es el científico que dirigió el submarino. Él dijo que explorar el mar era “como pasear por la superficie de otro mundo”. Los científicos vieron cosas inusuales en las aguas menos heladas alrededor de las chimeneas. Había torres puntiagudas de depósitos de minerales multicolores. También vinieron grandes grupos de animales muy pequeños de color azul brillante.

Las escenas “no eran como nada de lo que había visto antes”, dijo Murton.

El científico marino Copley dijo que descubrir y explorar los respiraderos les mostró a los científicos que no saben mucho sobre el fondo del mar. La científica marina Maya Tolstoy estuvo de acuerdo. Ella no participó en la expedición.

“Sabemos más sobre la superficie de la Luna y Marte que de nuestro planeta porque dos terceras partes de la Tierra están cubiertos por el océano. Esto hace que sea muy difícil explorarlo”, dijo Tolstoy. “Solo hemos visto una pequeña fracción del suelo marino. Así que indudablemente hay muchos más respiraderos y otras cosas sorprendentes por descubrir”.

(Tiempo de la lectura en voz alta 5'01”)

La maestra observa que la lectura tiene una segunda parte llamada “Averigua más” y pregunta en voz alta a los alumnos quiénes acostumbran a leer esa parte. Les pide que levanten la mano quienes sí lo hacen. Seis alumnos levantan la mano en señal afirmativa.

La maestra pide a la alumna 7 que lea la siguiente parte de la lectura, cuyo texto se transcribe a continuación:

La alumna dice que la imagen se ve “píxeleada” y la maestra pregunta si la alumna lo alcanza a leer, a lo que responde afirmativamente y comienza la lectura.

El vasto y remoto suelo oceánico puede parecer tan misterioso como la superficie de otro planeta. Hoy en día, los científicos echan mano de las últimas tecnologías para conocer más sobre el fondo del mar.

(La alumna 7 dice que ya no alcanza a ver el texto; la alumna 3 dice que ella sí ve el texto y la maestra le pide que continúe con la lectura en voz alta).

¿Cómo estudiaba la gente el suelo marino sin el uso de modernos instrumentos? En el pasado, esto se logró con resultados mixtos.

(Cambio nuevamente de lector porque la alumna anterior no alcanzaba a ver la letra. Retoma la lectura el alumno 1).

Según algunos estudiosos, el explorador portugués del siglo XVI Fernando de Magallanes usaba un método de sondeo para determinar la profundidad del océano. ¿Cómo? Lanzaba al mar una pesa atada a una soga. La pesa tocaba fondo. Por esto, Magallanes pensaba que el mar no tenía fondo.

Cientos de años antes de Magallanes, sin embargo, los vikingos habían tenido más éxito con los sondeos. La soga que usaban para bajar la pesa al fondo del mar estaba dividida en “brazas”. Estas tenían un largo de 6 pies (1.83 metros). Cuando la pesa tocaba fondo –a diferencia de Magallanes,

los vikingos sí pudieron llegar a él- sencillamente medían la cantidad de sogas que usaron. En algunos casos, los vikingos (al igual que algunos exploradores y científicos de años posteriores) usaban una pesa ahuecada. Esto les permitía recolectar materiales al fondo oceánico.

En los años 1800, los estudios sobre el océano cambiaron de ser meras conjeturas a una ciencia. A mediados del siglo, el científico británico Edward Forbes creía que la vida no podría existir por debajo de las 300 brazas (unos 500 metros). Después de todo, el agua carece de luz, calor y oxígeno a esa profundidad. En la década de 1860, sin embargo, los científicos se sorprendieron y maravillaron cuando las operaciones de sondeo trajeron a la superficie seres marinos desde más allá de los 2000 brazos (unos 3, 680 metros). El proceso además mostró que el suelo oceánico no era plano ni vacío. De hecho, hay allí montañas y valles, como en la Tierra. Y hay una variedad de materiales que cambian de zona a zona.

Algunos instrumentos nuevos permitieron exploraciones más detalladas. En 1872, Sir William Thompson inventó una máquina para sondear cableada (con una cuerda de piano). La máquina era más fácil de usar que una soga. En la década de 1920, los científicos inventaron el sondeo por eco. Este se basa en el envío de ondas sonoras para determinar la profundidad del océano. Además, ayudó a tener una idea más exacta de la forma que tiene la superficie del suelo marino.

Por cientos de años los científicos trataron de desarrollar otras tecnologías. La guerra produjo muchos avances. Durante la Segunda Guerra Mundial, en los años 1940, se inventó la tecnología de los submarinos. Y esta, a su vez, permitió el desarrollo de la fotografía submarina.

Hoy en día, los instrumentos sumergibles pueden llegar a lo más profundo del mar. Estos ofrecen a los científicos una primera mirada del suelo oceánico. Allí aguardan un sinnúmero de descubrimientos aún por realizar.

(Tiempo de la lectura en voz alta: 4'36").

Investigadora: ¿Qué palabras del texto no entendieron?

Los alumnos mostraron las siguientes palabras:

Fahrenheit

Ríguroso

Indudablemente

RSS

Fosas de las Caimán

Factible

Respiradero

Acídica

RSS

Celsius

Milla

Investigadora: ¿Qué les pareció el texto? Responden con micrófono abierto que “muy interesante”.

Investigadora: ¿Cuáles son las ideas principales del texto?

Alumno 1: el descubrimiento de una zona la cual tenía una gran temperatura.

Alumna 9: el descubrimiento de un volcán oceánico.

Alumna 7: el descubrimiento de respiraderos volcánicos.

Investigadora: ¿Habían oído hablar antes de este tema?

8 alumnos responden que no, al tiempo que mueven la cabeza en forma negativa

1 alumno no mira a la cámara y solo se le ve el cabello, no mueve la cabeza, está agachado.

1 alumna tiene la cámara apagada.

Investigadora: ¿Saben qué tipo de texto es el que leyeron?

Alumno 1: es un artículo (se lleva las manos a la cabeza, cierra los ojos, se pone las manos con los dedos entrelazados a la altura de los ojos) un artículo científico.

Investigadora: ¿Sabemos quién escribió el texto?

Alumno 1: no

Alumnos 2, 6, 9, 7 y 4 niegan con la cabeza.

Investigadora: ¿Es importante para ustedes saber quién escribió esa información?

Alumno 1: sí

Alumnos 2, 3, 6, 9, 7 y 4 responden afirmativamente con la cabeza.

Investigadora: ¿Por qué sería importante saberlo?

Alumno 1: porque dependiendo de quién lo haya escrito tiene mayor probabilidad de que la información sea veraz.

Alumna 6: porque podemos buscar más información sobre el tema.

Alumna 2: aparte se le pueden dar créditos al autor por haber buscado la información.

Se pide si alguien más tiene otra idea, los niños no responden, no miran a la cámara y se procede a la siguiente parte del ejercicio.

Se pasa a la segunda parte del ejercicio: después de la lectura

La maestra pide a los alumnos, por su nombre, que lean cada una de las preguntas que tiene el ejercicio.

Alumna 6: Pregunta 1: De acuerdo con el artículo, ¿qué opción sustituye mejor al signo de interrogación en el diagrama de arriba? (Idea principal)

- A. La temperatura en los respiraderos volcánicos puede alcanzar hasta los 750 grados Fahrenheit.
- B. Parece poco probable que los animales puedan vivir alrededor de los respiraderos volcánicos.
- C. Indudablemente hay muchos más respiraderos y otras cosas sorprendentes por descubrir.
- D. La fosa de las de las Caimán es un descubrimiento particularmente inusual.

Al responder, la alumna 6 elige la respuesta A, la cual es señalada por la misma plataforma con una x roja, es decir, como incorrecta.

La maestra pide a la alumna 7 responder y elige la letra D la cual es correcta.

Alumna 7: Pregunta 2: Supongamos que tienes que hacer un resumen del artículo, ¿cuál de estas ideas sería necesario incluir en el resumen?

- A. El estudio de los respiraderos volcánicos podría brindar mucha información nueva.
- B. La temperatura alrededor de los respiraderos volcánicos puede alcanzar los 750 grados Fahrenheit.
- C. Unos expertos estaban a bordo de la nave científica británica, el RRS, James Cook.
- D. El respiradero volcánico más profundo que se conoce se descubrió bajo el mar Caribe.

La alumna elige la respuesta D, que resulta ser la correcta.

La maestra pide a quien pueda ver bien la pantalla que lea la siguiente pregunta. La alumna 3 accede a leer.

El artículo dice:

Parece poco factible que algunos animales pudieran vivir alrededor de los respiraderos volcánicos. Aun así, se encuentran colonias de animales extraños cerca de los respiraderos. Algunos de ellos son camarón ciego o cangrejos blancos gigantes. Hay incluso gusanos de tubo gigantes. También se pueden encontrar bacterias diminutas que se alimentan de las sustancias químicas que arrojan los respiraderos.

El autor usa estas oraciones para ayudar al lector a saber sobre:

- A. Por qué algunos animales marinos extraños viven cerca de los respiraderos volcánicos.
- B. La forma en la que los respiraderos volcánicos les brindan mejores condiciones de vida a los camarones que a los cangrejos.
- C. Cómo los camarones ciegos son diferentes de los cangrejos blancos gigantes.
- D. Algunos de los animales inusuales que viven cerca de los respiraderos volcánicos.

La alumna elige la respuesta D que resulta correcta.

La siguiente pregunta es leída por la alumna 7.

¿Cuál de las siguientes oraciones del artículo apoya mejor la idea de que el hallazgo de los respiraderos nuevos es un descubrimiento útil?

- A. Los científicos vieron cosas inusuales en las aguas menos heladas alrededor de los respiraderos.
- B. Los respiraderos volcánicos también podrían enseñar a los científicos aún más acerca de lo cotidiano.
- C. El área del respiradero está casi a media milla (0.8 kilómetros) más de profundidad que cualquiera de los que se han descubierto antes.
- D. Lleva consigo metales que se disuelven de las rocas del fondo del mar.

La alumna elige la respuesta B que resulta ser la correcta.

La misma alumna lee la última pregunta:

El relato menciona todas las siguientes, excepto que:

- A. El agua de los respiraderos es lo suficientemente caliente como para derretir el plomo.
- B. Los científicos saben más acerca del mar que de la superficie de la luna.
- C. Dos terceras partes de nuestro planeta están cubiertas por el océano.
- D. La fosa de las Caimán es un cañón en el fondo del mar que tiene más de tres millas de profundidad.

La alumna elige la opción D que resulta incorrecta; en una segunda oportunidad elige la opción B que es correcta.

El resultado es que respondieron correctamente cinco preguntas en la primera oportunidad, y las otras tres fueron respondidas erróneamente.

Termina el ejercicio de preguntas y respuestas que tiene la plataforma.

Investigadora: ¿Les gusta leer?

Los alumnos 1, 7 y 6 responde de voz que sí; los alumnos 2, 3 y 4 asienten con la cabeza; mientras los alumnos 8, 10 y 11 no hacen ningún movimiento.

Investigadora: ¿Por qué les gusta leer?

Los niños responden de manera espontánea:

Alumna 7: a mí me gusta leer porque, por ejemplo, cuando son libros de aventuras yo me lo imagino todo y es como si estuviera viendo una película y cosas así.

Alumna 3: porque podemos encontrar cosas que nos pueden ayudar a aprender o que sean interesantes.

Alumna 6: porque puedes aprender más de cosas, o sea, puedes buscar y puedes saber cosas que tú no sabías que existían y como dice (alumna 7) te lo vas imaginando.

Alumna 2: por lo general a mí me gusta leer libros de terror o también leer cómics, los cómics son como más imágenes y me gustan mucho. Y me gusta leer porque a veces me gusta ponerme mis audífonos y ponerme a leer un libro y ahí me desconecto de todo, entonces es muy relajante para mí.

Alumna 9: A mí me gusta leer libros de terror y ciencia ficción porque me gusta imaginar el apocalipsis.

Alumna 4: me gusta leer porque me meto a otra historia y me despeja de todos los pensamientos que tengo en este momento.

Investigadora: ¿Les gusta leer en la plataforma?

Las respuestas son variadas:

Alumna 6: abre el micrófono y dice que “Sí”

Alumna 3: levanta la mano a la altura de su cara, la palma está abierta y la mueve en forma de medios giros, al igual que su cabeza, lo que quiere decir “más o menos”.

Alumna 2: con la cabeza y la mano igualmente dice “más o menos”.

Alumna 4: mueve la cabeza de un lado a otro y aprieta los labios.

El alumno 1 se pone audífonos en los oídos y no responde a la pregunta, ni de voz ni con movimientos de su cuerpo. Los alumnos 10 y 8 no miran hacia su cámara, por lo que no se puede percibir ninguna respuesta.

Investigadora: pregunta a la alumna 3 por qué dice que “más o menos”.

La alumna 3 responde: porque no tiene muchas imágenes, le pondría más imágenes. Se le pregunta qué tipo de imágenes y responde que dibujos y tal vez un video.

Alumna 2: yo lo que pondría serían varias elecciones para que tú puedas elegir y no solo dos, que sean de varios temas como geografía, comunidad, cultura. Sí, porque a veces la lectura que te dan no te atrae mucho y no te dan muchas ganas de leer, ¿no?

Investigadora: ¿Pueden mencionar si hay una lectura en la plataforma que haya sido su favorita?

Alumna 7: Esa no nos las dejaron y nada más yo la quise leer y son, por ejemplo, se llaman *Ben y Rubi* y *El destiempo de Ben y Rubi* y esas me gustaron; hay diferentes lecturas son diferentes capítulos.

Investigadora: ¿Es un cuento?

Alumna 7: Son historias pero están muy padres.

Alumna 2: mi lectura favorita hasta ahora es una que la leí porque la primera del 75% por ciento no la había completado, entonces me puse a leer una que era como la historia del manga, que sería el cómic japonés, y me enteré de muchas cosas, de cómo empezó, el principio del manga y por qué se llama manga, la palabra en japonés, y me gustó mucho.

Alumna 3: yo vi una que se llama, como de influencers, y esa me encantó porque me encanta ver Tik tok y hablaba sobre los influencers.

Investigadora: para leer qué prefieren, ¿la plataforma o el libro?

Plataforma: alumno 1

Libro: alumnos 2, 6, 10, 3, 7, 4 y 8

No contestaron: alumnos 5 y 9

Investigadora: ¿Por qué el libro?

Alumna 2: Siento que, en la plataforma, no sé, me aturdo con las letras y, además, como no se le puede bajar el brillo a mi computadora tengo que estar muy pegada y a mí a veces eso me deslumbro, entonces prefiero el libro que no tiene luz y puedo verlo mejor.

Alumna 4: Me gusta más en el libro porque me cansa menos la vista, en la computadora me cansa porque estoy tomando clases en la computadora, entonces después me gusta despejarme con algo que no sea en digital.

Alumna 7: Como dijeron mis compañeras, a mí también me lastima mucho cuando leo en la computadora y con el libro, no, es mucho mejor porque no te lastima mucho los ojos.

Alumna 6: eso mismo.

Investigadora: ¿Cuál es su lectura favorita o libro favorito?

Alumna 2: tengo un libro aquí a la mano, no es totalmente un libro sino como más bien una historia que te explica. Se llama *En busca de respuestas* y (se aleja de la computadora y se ve que estira la mano y toma algo que no se alcanza a ver, pero se escucha el pasar de hojas) el índice trata de todo lo que es de terror: qué son las posesiones, los vampiros, toda la esta, fantasmas, leyendas, hechos sobrenaturales, mensajes subliminales, y así, esos son los temas que me gustan mucho.

Alumna 6: de misterio y también de terror.

Alumna 7: de aventuras y ciencia ficción. Por ejemplo, hay uno llamado *El secreto de la nebulosa* es un libro de *National Geographic* y está muy divertido para mí.

Alumna 4: A mí me gustan como las historias de amor, y tengo un libro de “A dos metros de ti” que se basa en la enfermedad de dos personas, entonces me gusta.

Alumna 3: A mí me gustan igual como de amor y tristeza. Yo tengo uno que es mi preferido que se llama *La razón de estar contigo*, de hecho, es una película que es muy triste.

Investigadora: ¿Cuántas veces leen por semana en la plataforma?

Los alumnos 1, 2, 3 y 6 respondieron que leen dos veces a la semana en la plataforma: una en inglés y una en español. El alumno 8 dijo que hace tres lecturas a la semana en español y tres en inglés.

Investigadora: ¿Cómo ven la plataforma para manejarla?

Alumnos 1, 2 y 6 responden de voz que es fácil.

Alumna 2: cuando entré a la escuela tuve muchos problemas con la plataforma porque las lecturas eran muy largas, se me trababa.

Alumno 8: A veces me pasa como que me dice que esta lectura ya la había comenzado antes y continuar donde me quedé, pero esa (lectura) no la había comenzado yo antes y a veces tarda un poco en enviar la encuesta.

Alumna 4: al principio de cuando la remodelaron un poco, la cambiaron un poco la plataforma me costó un poco de trabajo volverle a entender, pero en sí todo fácil.

ANEXO 6.

Transcripción entrevistas con madres de familia

Entrevista con Mamá 1

Realizada vía zoom

15 de febrero 2021.

La entrevista se realizó a través de la plataforma zoom el 15 de febrero de 2021.

Se trata de una mamá que hace dos años tuvo una niña en sexto de primaria y durante este ciclo escolar 2020-2021 tiene una hija en quinto de primaria. Ambas menores han usado la plataforma Achieve3000.

1.- De manera general, ¿observa que su hijo/a le gusta leer?

Respuesta 1.- Mira de manera general no, no. No sé, pero no he promovido mucho la lectura y entonces desde ahí parte. Yo creo que es el principio y el fin de esto. Me encantaría fomentar el gusto por la lectura, lo cual no se ha hecho mucho en mi casa. Entonces por lo tanto no le encanta leer.

2.- ¿Cómo reaccionó su hijo(a) al comenzar a usar la plataforma para mejorar la comprensión lectora o lectura de comprensión?

Respuesta: A ninguna de las dos les gustaba, o sea, si hablamos de gusto por hacerlo, pues lo ven más como una responsabilidad o parte de una obligación académica, como cualquier otra cosa ahora.

3.- ¿Observa que a su hijo/a le gusta practicar la lectura en esta plataforma? Sí, no, ¿por qué?

Respuesta: Este tipo de documentos escolares, pues este, pues les llega a resultar algo tedioso y este, pues sí, básicamente así.

4.- ¿Qué ventajas observa a partir del uso de la plataforma?

Respuesta: Lo que yo veo es que te abre el panorama, respecto (a la) información de otras situaciones o de otras partes del mundo. Entonces, te da elementos estructurados de contenido, respecto a este respecto a temas pueden llegar a suceder a nivel mundial, obviamente (...) Está como muy acotado a contenidos, este, pues muy occidentalizados; tampoco es que tengan gran variedad de información; entonces, pero el hecho de que tengan temáticas diferentes que se habla de cuestiones como de biología o de deportes o de cuestiones históricas, usa esa variedad en la información de contenidos, de entrada, de que no haya a que los haya y en una plataforma.

Yo creo que cumple una función de que sí o sí, de que no haya que desista, de esta manera me parece lo más práctico para dar la escuela. Los contenidos que tienen este, pues no me han parecido malos, en el sentido. Bueno, pues es que al final, es una plataforma este con ciencia, ¿no?, basada en la ciencia, pero pues la ciencia occidental. Pero, bueno basado en ciencia con objetividad; no debería tener sesgos necesariamente de cualquier otra índole así como que fueran, por ejemplo a las palabras, pues racistas. (La plataforma) no es de este tipo, que te den contenidos incorrectos equívocos imprecisos, o sea, en realidad como es una plataforma seria, con manejo de información y de contenido, desde una perspectiva de la ciencia occidental que sí o sí, pues tiene su preferencia respecto a qué contenidos vas a ver ahí o alineados. Es una empresa que edita contenidos, no sé si es inglesa son de Londres o Estados Unidos, ¿no?, pues todo ese contexto te da o te arroja contenidos de una determinada perspectiva; pero fuera de eso yo creo que cumple la función de desarrollar lo mínimo necesario para que los niños tengan esto de ampliar su vocabulario, un poco para que tengan este proceso que se busca de pensamiento crítico, analítico.

A mí me parece este una plataforma de desarrollo para el análisis del pensamiento y para el desarrollo de la comprensión de lectura, este, bueno, vamos a ponerle aceptable. (...) Es una gran ventaja que sea una herramienta que ya te arroje la medición.

5.- ¿Qué desventajas observa a partir del uso de la plataforma? (Se estresa o por el contrario disfruta trabajar con la plataforma para practicar la lectura).

Respuesta: Dentro de este contexto del trabajo en línea, pues se vuelve, se suma un elemento de trabajo que hace mucho un poco más pesado el trabajo de un niño (...), porque (las maestras les piden) entrégamelo ya antes de las 12; eso tiene que ver hoy por hoy; ya de por sí no era como algo muy agradable, pues ahora se vuelve poco más tedioso porque son más horas al frente a una pantalla, (...) va contra la naturaleza de los niños. ¿no?, al final hay no, al final hay que jugar, y tienen que tener interacción social, pues para eso están en la primaria, ¿no?, para salir de su círculo familiar y poder socializar. Entonces yo creo que eso es un elemento importante que acentúa a lo mejor una desventaja que no es *per se*, por la misma plataforma, (sino) es por las condiciones de la situación sanitaria (...). Qué ventajas tendría este, pues no, en realidad. Yo creo que, en todo caso, las desventajas vienen en la manera en cómo la escuela puede llegar a motivar para el uso, me organizo para que esté una vez, no dos veces por semanas. A lo mejor, lo bueno hay que explotarla, el uso de la plataforma, pues al final se paga.

No las veo frustradas. Si yo las veo frustradas, si las veo enojadas, si veo que no resuelven, que no se sienten cómodas, es que si ya lo pasé tres veces (el ejercicio de lectura) atiendo y apoyo.

La frustración fue porque no pasaba del 75 (la escuela puso la regla de que, si el alumno no obtenía una calificación de 75 por ciento de aciertos en las preguntas que hace la plataforma con respecto a la lectura, tenía que realizar un ejercicio más, es decir, con otro texto) y no pasaba y no pasaba, le dije bueno, ya haz otra, no hagas la misma.

6.- ¿El niño o la niña ha mejorado su lectura de comprensión o competencia lectora con el uso de la plataforma?

Respuesta: Pues yo creo que le ayuda, en parte, yo creo que la ayude en parte (...) Realmente no te puedo decir eso nada más, no hay manera decirlo porque no tiene el hábito de la lectura.

7.- ¿Su hijo(a) prefiere leer en la plataforma o en un libro impreso?

Respuesta: Le regalé un libro, hace poco, que no tiene que ver con cuestiones de historia; es una youtuber que le gusta y que tiene aportes respecto a actitudes en la vida y de temas de adolescentes, están muy lindos y muy interesantes, muy ad hoc a su edad y se lo bebió y lo acabó y cuando se lo di, lloró. Es de una *tiktoker*, se llama Charli D'Amelio, tiene consejos de vida muy bonitos para esa edad. Una lectura de ese tipo le causa hasta lágrimas, hasta decir “ya me lo acabé”, se lo acabó en dos días. Hay otro libro que también le gustó, se llama “Cuentos de buenas noches para niñas rebeldes” (de Elena Favilli). Finalmente, si le encuentro algo que le llame la atención, sí, sí lo lee.

8.- ¿El manejo de la plataforma representa algún obstáculo para su hijo(a)?

Respuesta: No, ya está superfamiliarizada con el manejo.

9.- La pandemia ha obligado a casi todas las escuelas a que se impartan clases en línea; ¿esta situación ha hecho que su hijo(a) rechace o por el contrario prefiera trabajar con la plataforma para lectura?

Respuesta: Yo creo que la escuela le puede llegar a sacar mayor provecho.

Dentro de este contexto y puede llegar a ser diferente, pedir que se cumpla 10 o 15 (se refiere al porcentaje de aciertos que los alumnos deben cumplir en cada ejercicio).

Hay cuestiones que hay que revalorar dentro de una educación presencial y de una educación en línea y que pueda genera un impacto más educativo en los procesos. En sí la plataforma tiene sus procesos, pero tiene que ver en sí en cómo las escuelas juegan con ella para sacarle provecho, para que no se convierta en “te vendo una plataforma” de uso escolar y sobre de eso que sea una rutina de lecturas, que tienes que cumplir el 70 por ciento para que tengas una calificación final. No sé

qué tanto se está viendo como un poco mecánico porque la plataforma arroja per se la valoración del niño y le ahorras al maestro parte del trabajo y parte de la evaluación y el tiempo implicado en la lectura. La plataforma tiene un sistema de evaluación por supuesto que validado. La escuela tendría que tener un sistema para medirlo.

10.- Usted, como madre/padre de familia, ¿está o acompaña a su hijo(a) durante el ejercicio de lectura en la plataforma Achive3000?

Respuesta: no, jamás en la vida, yo confío en ella. Soy la más desprendida con mis hijas, las he dejado que ellas hagan como quieran. Las he dejado así, a propósito, porque finalmente cuando sale una calificación ese es su mérito, de nadie más.

11.- ¿Le supone un gasto excesivo el pago de la plataforma? ¿Vale la pena?

Respuesta: Cuesta 1,600 al año, sí vale la pena.

Entrevista con Mamá 2.

Realizada vía Zoom

19 de febrero de 2021.

1.- ¿De manera general, a tu hijo le gusta leer?

R: No, no le gusta leer.

2.- ¿Cómo reaccionó su hijo(a) al comenzar a usar la plataforma para mejorar la comprensión lectora o lectura de comprensión?

R.- Como la manejan desde primero de primaria, como que creció con él y siendo conscientes toda la vida ha sido para él el uso del KidBiz (primer nombre de la plataforma que ahora se llama Achieve3000) entonces lo toma como una obligación.

3.- ¿Observa que a su hijo/a le gusta practicar la lectura en esta plataforma? Sí, no, ¿por qué?

R.- No porque no le gusta, sobre todo la parte quinta que es redactar la respuesta de una pregunta, esa parte no le gusta porque, precisamente, como no le gusta leer tiene que regresar al artículo para poder volver a contestar, pese a que sabe que invierte más tiempo, lo que no le gusta es la redacción de la respuesta.

4.- ¿Qué ventajas observa a partir del uso de la plataforma?

R.- Sí, aunque no le guste leer, sí, su comprensión, la comprensión lectora ha mejorado, va lento, pero ha mejorado. Lee una vez a la semana. El grado de dificultad de los artículos ha subido el nivel.

5.- ¿Qué desventajas observa a partir del uso de la plataforma? (Se estresa o por el contrario disfruta trabajar con la plataforma para practicar la lectura)

R.- Desventajas que no te permite elegir el artículo, o sea por ejemplo tiene sus temas. Por ejemplo, si a Caleb le gusta un tema, por ejemplo, videojuegos, no le permite la plataforma elegir solo un artículo de videojuegos como para estimularlo más. Sí de estrés porque si es un tema que no le gusta sabe que le va a costar trabajo, y se estresa más se bloquea y menos atención pone. No siempre.

6.- ¿El niño o la niña ha mejorado su lectura de comprensión o competencia lectora con el uso de la plataforma?

7.- ¿Su hijo(a) prefiere leer en la plataforma o en un libro impreso?

R.- En libro impreso.

8.- ¿El manejo de la plataforma representa algún obstáculo para su hijo(a)?

R.- Ninguna.

9.- La pandemia ha obligado a casi todas las escuelas a que se impartan clases en línea; ¿esta situación ha hecho que su hijo(a) rechace o por el contrario prefiera trabajar con la plataforma para lectura?

R.- Ha cambiado, si antes no le gustaba la plataforma, ahora menos. Ya llevamos un año, un mes más y ya es un año.

10.- Usted, como madre/padre de familia, ¿está o acompaña a su hijo(a) durante el ejercicio de lectura en la plataforma Achive3000?

R.- No, no, él realiza el ejercicio solo.

11.- ¿Le supone un gasto excesivo el pago de la plataforma?

R.- Cuesta 1,300 o algo así. No, no vale la pena pagarlos, yo siento que si les dijeran a los niños toma, lee “La isla del tesoro” o lee el libro que tú quieras, o a lo mejor un ensayo, que te platiquen por capítulo qué hacen, yo creo que le beneficiaría más a que les impongan la plataforma. Para mejorar la lectura no la veo tan benéfica en los niños. La encuesta posterior a la lectura no sé para qué está. La imposición de la lectura, para Caleb, no.

Entrevista Mamá 3

Realizada de manera presencial

20 de febrero de 2021

1.- De manera general, ¿observa que su hijo/a le **gusta** leer?

R.- No, no le gusta leer.

2.- ¿Cómo reaccionó su hijo(a) al comenzar a usar la plataforma para mejorar la comprensión lectora o lectura de comprensión?

R.- Bien, como que se adaptó, al principio era muy renuente al hecho de leer, pero sí se adaptó bien, reaccionó bien, leyó muchísimo.

3.- ¿Observa que a su hijo/a le **gusta** practicar la lectura en esta plataforma? Sí, no, ¿por qué?

R.- Sí, en particular en esa plataforma sí, si yo le digo agarra un libro léelo, no. Sí, porque en la plataforma es más dinámica, tiene que contestar preguntas o leer o hacer ejercicios o algunos jueguitos que les ponían lo hace más dinámico al hecho de solo estar leyendo. Siento que era eso.

4.- ¿Qué **ventajas** observa a partir del uso de la plataforma?

R.- La ventaja es que son textos muy interesantes, muy aptos para ellos, para el nivel que tienen que les califican son textos que son interesantes para ellos, a veces como papás podemos decir este libro está muy bueno, pero para ellos, no. Entonces siento que es una ventaja.

5.- ¿Qué **desventajas** observa a partir del uso de la plataforma? (Se estresa o por el contrario disfruta trabajar con la plataforma para practicar la lectura)

R.- No, ninguna desventaja.

6.- ¿El niño o la niña ha mejorado su lectura de comprensión o competencia lectora con el uso de la plataforma?

R.- Sí, sí la mejoró en el tiempo de lectura, que ya leía más rápido, su comprensión, su manera de expresarse ahí lo noté. Antes le costaba expresar las ideas para ser más concreto y a raíz de esta plataforma como que se expresaba mejor.

7.- ¿Su hijo(a) prefiere leer en la plataforma o en un libro impreso?

R.- En la plataforma definitivamente

8.- ¿El manejo de la plataforma representa algún obstáculo para su hijo(a)?

R.- No, le costaba más trabajo a su mamá que a él.

9.- La pandemia ha obligado a casi todas las escuelas a que se impartan clases en línea; ¿esta situación ha hecho que su hijo(a) rechace o por el contrario prefiera trabajar con la plataforma para lectura?

R.- No, igual. Se han vuelto, desde mi perspectiva, como más flojos para estudiar, como todo es en línea.

10.- Usted, como madre/padre de familia, ¿está o acompaña a su hijo(a) durante el ejercicio de lectura en la plataforma Achive3000?

R.- Sí, sí estaba con él. Se llegaba a distraer si el tema del texto no era tan interesante para él y hacía que lo volviera a leer para poder terminar las preguntas que le hacen. Le gustan los temas científicos, de animales, relacionados con los animales.

11.- ¿Le supone un gasto excesivo el pago de la plataforma? ¿Vale la pena?

R.- No, no es un gasto excesivo. Vale la pena pagar una plataforma como esa, sí les ayuda bastante.