

GUÍA 3 – APLICACIÓN, RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

HABILIDADES Y PROCESOS DE LAS TECNOLOGÍAS MULTIMODALES EN EL
PROGRAMA DE ADQUISICIÓN DE LENGUA DEL PROGRAMA DE LOS AÑOS
INTERMEDIOS DEL BACHILLERATO INTERNACIONAL EN EL COLEGIO THE
ENGLISH SCHOOL

ELABORADO POR:

Laura Juliana Acuña

Jaisson Manuel Briceño Torres

Aura Rodríguez

Mayra Alexandra Vega

Universidad Ean

Escuela de Formación en Investigación

Seminario de Investigación de Pregrado

Noviembre 7 de 2021

Tercer Informe de Avance de la Investigación

Problema de Investigación

En el contexto del Programa de Bachillerato Internacional (IB), cada dos años se realiza una actualización de las guías de trabajo. En la guía del 2020 del programa de Adquisición de Lengua se realizaron una serie de cambios esenciales. Dos de esos cambios se mencionan a continuación como parte del problema de investigación:

Uso de texto multimodal en el aula de adquisición del idioma: los estudiantes podrán demostrar sus habilidades para escuchar, leer, escribir y hablar a través de una variedad de modos y estímulos multimodales, por ejemplo, a través de una combinación de texto, imágenes, animaciones o videos. Los textos multimodales actúan como andamios y ayudan al estudiante a utilizar con éxito el idioma de destino. Guía de adquisición del idioma del Programa de los Años Intermedios (para usar a partir de septiembre de 2020 / enero de 2021), International Baccalaureate Organization 2020 (IB).

Material de apoyo al maestro renovado (TSM)

El nuevo material de ayuda al profesor incluye orientación general sobre el diseño de tareas y el uso de textos multimodales en la enseñanza y el aprendizaje en la adquisición de lenguas del PAI. Se agregarán muestras del trabajo de los estudiantes evaluados después de la primera sesión de evaluación en vivo]. Guía de adquisición del idioma del Programa de los Años Intermedios (para usar a partir de septiembre de 2020 / enero de 2021), International Baccalaureate Organization 2020 (IB).

Debido a estos cambios, surge el cuestionamiento sobre las habilidades que los estudiantes desarrollan por medio del uso de tecnologías y textos multimodales. El estudio se enfoca en la producción de contenido hablado, es decir las habilidades que deben **demostrar** los estudiantes y la pertinencia de las herramientas tecnológicas y los recursos digitales en el desarrollo de las habilidades de habla, que denominaremos Speech. Esto con el fin de analizar la asistencia que las tecnologías multimodales proveen al estudiante cuando se trata de usar correctamente la lengua objetivo. Se comprende que los cambios en la Guía del 2020 del programa de Adquisición de Lengua del Bachillerato Internacional (IB), suponen un ajuste con ciertas adaptaciones que la institución debe hacer, con el propósito de actualizar las actividades antiguas y así cumplir con los requisitos de la organización del Bachillerato Internacional (IB). Si bien el concepto de texto multimodal es propio del marco de la enseñanza de las lenguas, en las guías anteriores no estaba como prioridad. Por lo mismo, las tecnologías multimodales no se pensaron como una prioridad en años anteriores. Esto genera la necesidad de revisar dos elementos: el uso de textos multimodales y el desarrollo de habilidades de habla (Speech).

Dicho lo anterior, emerge el problema de investigación en la siguiente pregunta: ¿Qué habilidades exploran los estudiantes en la producción de texto hablado (Speech) al hacer uso de las tecnologías multimodales en el Programa de Adquisición de Lengua del Programa de los Años Intermedios en el Colegio The English School?

Aunado a esta pregunta general, surgen otras inquietudes como: ¿Cuáles son las propiedades en términos de usabilidad de las tecnologías y los recursos digitales que cultivan las habilidades de Speech? ¿Hasta qué punto las herramientas y recursos digitales utilizados son multimodales?

Objetivos

Objetivo General:

Identificar habilidades de los estudiantes en el uso de las tecnologías en los textos multimodales para el desarrollo de las actividades de aprendizaje del Programa de Adquisición de Lengua del Programa de los Años Intermedios desde el marco de la teoría del conectivismo.

Objetivos Específicos:

Hacer un diagnóstico acerca de las habilidades de los estudiantes en el uso de las tecnologías en el Programa de Adquisición de Lengua del Programa de los Años Intermedios.

Describir la usabilidad de los recursos digitales y herramientas tecnológicas aplicadas a la enseñanza de las lenguas extranjeras del Programa de los Años Intermedios.

Analizar la información recolectada sobre el uso de la tecnología en los textos multimodales del Programa de los Años Intermedios.

Justificación

Se plantea este estudio de enfoque cuantitativo sobre las habilidades de habla (Speech) desarrolladas en los estudiantes por medio del uso de herramientas tecnológicas y recursos digitales en el aprendizaje multimodal del Programa de Adquisición de Lengua del Programa de los Años Intermedios en el Colegio The English School, visto desde el marco de la teoría del conectivismo (Siemens, 2004; 2006). Este estudio nos permitirá comprender si el uso de las tecnologías multimodales contribuye al desarrollo de habilidades de habla (Speech) en los estudiantes del Colegio The English School. Esto puede suponer algunos hallazgos como, por ejemplo, el uso de nuevas plataformas tecnológicas o recursos digitales con mayor interacción multimodal; es decir que los resultados de la investigación mostrarán el estado de arte del Programa de Adquisición de Lengua del Programa de los Años Intermedios en el Colegio The English School, en relación a la nueva guía del Programa de Adquisición de Lengua 2020.

En la era actual, la educación se encuentra atravesada por una serie de procesos sociales que han forzado a las comunidades educativas adaptarse a nuevos fenómenos de aprendizaje. El conectivismo (Siemens, 2004), surge como una propuesta innovadora que integra los principios explorados por las teorías de caos, redes, complejidad y auto-organización; enfocados en el aprendizaje. Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) por su parte, aportan en la consolidación de los procesos que propone el conectivismo, que a su vez indagan en los procesos de aprendizaje de los estudiantes, especialmente en las habilidades de lecto-escritura pertenecientes al marco de la enseñanza de lenguas extranjeras. En esta dimensión, los recursos digitales y las herramientas tecnológicas contribuyen un aporte sustancial a la hora de crear contenidos

y didácticas que sean soportadas en el conectivismo y que además respondan a los estándares propios de las comunidades educativas. Por lo anterior, en este estudio, se analizarán los recursos digitales y las herramientas tecnológicas aplicadas a la enseñanza de las lenguas extranjeras del Programa de Adquisición de Lengua del Programa de los Años Intermedios en el Colegio The English School; tomando como base las competencias dispuestas en el campus de ICT LEARNING TES y el Programa IB International Baccalaureate (IB) desde el marco teórico del conectivismo y los textos y tecnologías multimodales.

Existen diversos factores que influyen y contribuyen en un proceso exitoso del aprendizaje para los estudiantes al usar diversas herramientas tecnológicas. Es importante el uso de estas herramientas debido a que estas facilitan la comunicación entre profesores y estudiantes, y también permiten explorar nuevas áreas en donde se puede profundizar la comprensión de conceptos cada vez más complejos.

En relación con las implicaciones prácticas, se puede decir que aprender lenguas extranjeras permite que las personas desarrollen competencias culturales y lingüísticas con las que logran favorecer las relaciones con más personas de otras partes del mundo. También les permite prepararse para los recurrentes desafíos que se presentan en la transformación de la educación. Por otro lado, les permite a los estudiantes tener acceso a un mayor rango de oportunidades y también desarrollarse como ciudadanos globales con lo que consiguen interesarse por comprender el mundo en general y pueden llegar en un futuro a ser líderes al actuar en las comunidades y trabajar con personas de diferentes procedencias y razas para conseguir un mundo mejor.

Con la pandemia, la situación mundial ha cambiado y la educación se ha enfrentado a nuevos retos para lograr entregar un servicio de calidad y maximizar el desarrollo de ese potencial. Particularmente los recursos tecnológicos se han visto en la necesidad de adquirir mejoras, los estudiantes se han tenido que acostumbrar a nuevos estilos de educación y así mismo, los profesores se han visto en la necesidad de aprender a utilizar estos recursos y crear nuevas dinámicas y contenidos. La educación post pandemia tendrá que adecuarse basándose en que cada vez el nivel de exigencia es más alto, y esto hace que se requieran estudiantes más preparados.

La ausencia de clases presenciales debido a la pandemia demuestra la importancia del uso de las nuevas tecnologías para innovar y adaptarse a las necesidades de las personas. Pero también establece nuevas problemáticas a las que se enfrentan debido a que no necesariamente se están trabajando las habilidades específicas de los estudiantes.

Es clave re-enfocar la educación en base a las diferentes capacidades e intereses de los estudiantes, para que el proceso de aprendizaje fluya al captar la atención de estos, y que así consigan desempeñar un excelente rendimiento escolar para que a futuro lleguen a ser personas exitosas y seguras.

Respecto al valor teórico y su utilidad metodológica, se puede afirmar que esta investigación es útil porque los resultados que arrojará el estudio permitirán ajustar las actividades de aprendizaje y el uso de las herramientas multimodales para que la institución en mención cumpla con el requisito de actualizar los contenidos a la nueva

guía de trabajo, y también para que los estudiantes tengan mayor oportunidad de aprender la lengua objetivo con éxito.

Marco Teórico

Para responder estas cuestiones, se acudirá a la teoría de aprendizaje del conectivismo (Siemens, 2004; 2006), que nos permite hilvanar desde sus postulados (que aluden a la teoría del caos, redes, complejidad y auto-organización) la relación entre las destrezas, las habilidades y los procesos de aprendizaje provocados por los textos y las tecnologías multimodales en el marco de la Guía de Adquisición de Lengua, IB 2020.

Texto Multimodal

En el contexto del Programa de Bachillerato Internacional (IB), cada dos años se realiza una actualización de las guías de trabajo. En la guía del 2020 del programa de Adquisición de Lengua se realizaron una serie de cambios esenciales. Dos de esos cambios se mencionan a continuación como parte del problema de investigación:

Uso de texto multimodal en el aula de adquisición del idioma: los estudiantes podrán demostrar sus habilidades para escuchar, leer, escribir y hablar a través de una variedad de modos y estímulos multimodales, por ejemplo, a través de una combinación de texto, imágenes, animaciones o videos. Los textos multimodales actúan como andamios y ayudan al estudiante a utilizar con éxito el idioma de destino. Guía de adquisición del

idioma del Programa de los Años Intermedios (para usar a partir de septiembre de 2020 / enero de 2021). El Programa IB Años Intermedios 2020.

Kress y Van Leeuwen (2001) definen la multimodalidad como “el uso de varios modos semióticos en el diseño de un evento o producto semiótico, así como la particular forma en la que estos modos se combinan” Los textos multimodales utilizan una amplia gama de modos de representación y comunicación de los mensajes, que incluye diagramas, fotografías, videos, diversos formatos de página, colores y diagramaciones específicos que contribuyen en gran medida en la comprensión e interpretación del mensaje transmitido. (Kress & van Leeuwen, 1996, 2001).

Es decir que son textos que tienen una serie de modos diversos que tienen como objetivo comunicar o transmitir información desde diferentes técnicas y estilos por medio de la combinación de sus elementos.

Para comprender mejor la noción de texto multimodal es preciso revisar lo que la semiótica propone sobre el discurso visual. El aspecto visual del discurso a menudo fue omitido (y todavía lo es) en los estudios del discurso. Sin embargo, la disciplina hermana de la lingüística, la semiótica (estudio de los signos), hace hincapié en que un análisis de las dimensiones visuales del discurso resulta indispensable, especialmente en estos tiempos de comunicación multimedial o multimodal (Van Dijk, 2003, p.28).

El texto multimodal posee unas características diversas en tanto formato, que generan una interacción entre texto e imagen. “Para que un texto multimodal sea coherente, el texto debe ayudarnos a entender la imagen y viceversa.” (Roland Barthes, 1977, p. 40).

A partir de estos postulados, se estudia el proceso de adquisición de lengua por medio del texto multimodal.

Teoría del conectivismo

La teoría de aprendizaje del conectivismo (Siemens, 2004; 2006) permite hilvanar desde sus postulados (que aluden a la teoría del caos, redes, complejidad y auto-organización) la relación entre las destrezas, las habilidades y los procesos de aprendizaje provocados por las tecnologías multimodales.

Según Siemens (2004; 2006) el aprendizaje es un proceso que ocurre al interior de un ambiente nebuloso de elementos cambiantes, los cuales no están enteramente bajo el control del individuo. En esta dirección, el mismo autor indica que el aprendizaje se caracteriza por ser caótico, continuo, complejo, de conexión especializada, y certeza continua. El conectivismo define el aprendizaje como un proceso continuo que ocurre en diferentes escenarios, incluyendo comunidades de práctica, redes personales y en el desempeño de tareas en el lugar de trabajo. Giesbrecht (2007) indica que el conectivismo se presenta como una propuesta pedagógica que proporciona a quienes aprenden la capacidad de conectarse unos a otros a través de las redes sociales, o herramientas colaborativas. En el marco del conectivismo, el estudio explora la relación entre tecnología y habilidades de habla, debido a que en el aprendizaje de esta se pueden

articular el significado y los efectos del transitar entre los ámbitos lingüísticos, sociales y culturales en que se mueven los estudiantes en contextos multimodales.

Didáctica e identidad.

La interacción con el entorno multimodal permite la construcción de conocimiento gradualmente complejo.

...un aprendiz activo que participa en un entorno comunicativo multilingüe y multicultural y que va construyendo su identidad (plurilingüe y pluricultural) a partir de la interacción con el entorno y con otros aprendices, sea cara a cara o a través de la tecnología; ...debe participar en un entorno de aprendizaje rico y posibilitador en el cual pueda movilizar sus recursos para conseguir tareas gradualmente más complejas por sí mismo y en cooperación con otros aprendices” (Carhill-Poza, 2017). Trujillo Sáez, Fernando; Salvadores Merino, Carlos; Gabarrón Pérez, Ángel, Tecnología para la enseñanza y el aprendizaje de lenguas extranjeras: revisión de la literatura RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, vol. 22, núm. 1, 2019.

En un contexto multilingüe es preciso que el aprendiz pueda participar en un entorno posibilitador de tareas complejas que le permitan cooperar con otros aprendices. Esta interacción construye su identidad plurilingüe y pluricultural.

En la guía de Adquisición de Lengua del Programa de los Años Intermedios del Programa Bachillerato Internacional (IB) 2020 se afirma que “Multimodality implies that a message or composition consists of multiple modes, for example a cartoon film

integrates visual, auditory, gestural and spatial modes at once” Language acquisition guide, (IB, 2020: 12)

Es decir que la Tecnología Multimodal genera una didáctica de interacción modal que le permite al estudiante integrar diversos modos de aprendizaje. Además la guía agrega “Navigating multimodal texts requires readers to attend to the grammars of visual design, in addition to the structures, typography, and graphic elements associated with written language” Language acquisition guide, (IB, 2020: 12). Dado que los textos multimodales requieren de los estudiantes la exploración de habilidades de lectura de diferente tipo tipología, los mismos expanden las habilidades de lecto-escritura. La guía continúa: The texts we use, for example books are multimodal when we take the visual and design elements into account (New London Group, 1996/2000). Manuscripts and picture books are examples of hybrid texts that bring together visual art and written words. Language acquisition guide, (IB, 2020: 12). El texto híbrido permite que se incluyan elementos de diversa tipología con el fin de cultivar la comprensión en diferentes niveles de complejidad. Las herramientas visuales y los diferentes tipos de tecnología o formato contribuyen a una interacción que enriquece el aprendizaje en los contextos plurilingües y pluriculturales.

Competencias comunicativas, el habla

En la guía de Adquisición de Lengua del IB 2020 aparecen diferentes parámetros para medir las habilidades de habla de los estudiantes: uso del lenguaje, creación de significados multimodales y se presentan algunas habilidades que el estudiante debe desarrollar tales como previewing, noticing and naming, searching for and using information, making connections, interpreting, analysing, evaluating, entre otras. Por otra parte, se menciona la interacción, la comunicación y los criterios que debe cumplir el estudiante en relación a la rúbrica.

Aspects of the objectives	Emergent level	Capable level	Proficient level
	others, and one's immediate environment		academic and global significance
Language use:			
i) vocabulary	Use a wide range of vocabulary	Use a wide range of vocabulary	Use a wide range of vocabulary
ii) grammatical structures	Use a wide range of grammatical structures generally accurately	Use a wide range of grammatical structures generally accurately	Use a wide range of grammatical structures generally accurately
Multimodal texts:			
Texts	A wide variety of simple authentic multimodal texts	A wide variety of simple and some complex authentic multimodal texts	A wide variety of complex authentic multimodal texts
Modes	Distinct simple modes. For example, image and caption or visual that matches oral language	Distinct simple and some complex modes	Distinct complex modes. Such as, each mode used in the distinct text has to be understood on its own followed by a synthesis of the meaning of the entire text.
Multimodal meaning making	<ul style="list-style-type: none"> • Previewing, noticing and naming • Searching for and using information • Making connections • Interpreting • Analysing 	<ul style="list-style-type: none"> • Previewing, noticing and naming • Searching for and using information • Making connections • Interpreting • Analysing 	<ul style="list-style-type: none"> • Previewing, noticing and naming • Searching for and using information • Making connections • Interpreting • Analysing • Evaluating
Interaction	Basic unrehearsed exchanges	Authentic/spontaneous interaction	Authentic/spontaneous interaction
Communication (ease of communication)	Comprehensible—errors may still occur Increasing accuracy—occasional errors Accurate and fluent with few errors		
Command terms in the assessment criteria	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse • Communicate • Identify • Interpret • Organize • Use See full list of other command terms for MYP language acquisition. Sub-skills of these command terms also need to be considered during teaching and learning.		

Fuente: Guía de Adquisición de Lengua IB, 2020: 16.

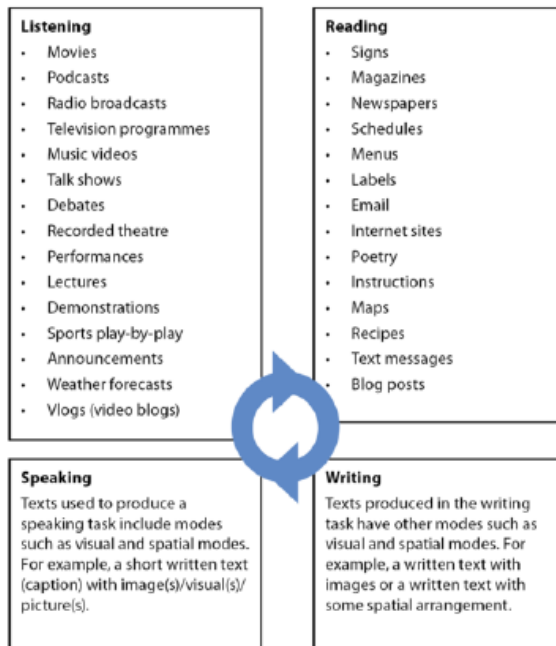
Según el enfoque de la guía, dentro del proceso de aprendizaje se aprenden reglas gramaticales y elementos formales que ayudan al desarrollo de funciones cognitivas como destrezas de tipo analítico, reflexivo, crítico e interpretativo que son fundamentales en su proceso de aprendizaje. Para formar estudiantes con sólidas habilidades de habla es de suma importancia fomentar prácticas didácticas con las nuevas herramientas tecnológicas de aprendizaje y los nuevos flujos de información. La guía presenta los elementos a considerar en el desarrollo de habilidades de habla que se enfocan en

comunicación efectiva y espontánea con uso adecuado de vocabulario. En este proceso de comunicación, la herramienta tecnológica y el uso de texto multimodal se

Usabilidad y aprendizaje

El término ‘usabilidad’ según la norma ISO 25010 es la “capacidad del producto software para ser entendido, aprendido, usado y resultar atractivo para el usuario, cuando se usa bajo determinadas condiciones” (ISO 25000, 2021). Esta característica está subdividida a su vez en los siguientes ítems, definidos por Jacob Nielsen: fácil de aprender (Easy to learn), eficiente de usar (Efficient to use), fácil de recordar (Easy to remember), pocos errores (Few errors), satisfacción subjetiva (Subjectively pleasing) (Nielsen, Jakob. Usability Engineering. Boston: Academic Press, 1993. Por tanto, la usabilidad contribuye a que la experiencia de usuario sea satisfactoria a la hora de la interacción porque permite un acceso fácil y eficiente en el momento de adquisición del aprendizaje en ocasiones generando un contexto de satisfacción subjetiva. Pero la utilización de los dispositivos móviles para el aprendizaje no está exenta de obstáculos, especialmente referidos a la usabilidad: las interfaces de usuario de los dispositivos móviles suelen ser relativamente simples, pero cada fabricante tiene una interfaz diferente. La Usabilidad como mejora de la Calidad de la Educación Virtual, April 201, Conference: IV Congreso Internacional sobre Calidad y Accesibilidad en la Formación Virtual. (CAFVIR 2013), At: Lisboa (Portugal), Volume: Actas CAFVIR 2013, ISBN 978-989-8553-18-8. pp. 501-508.

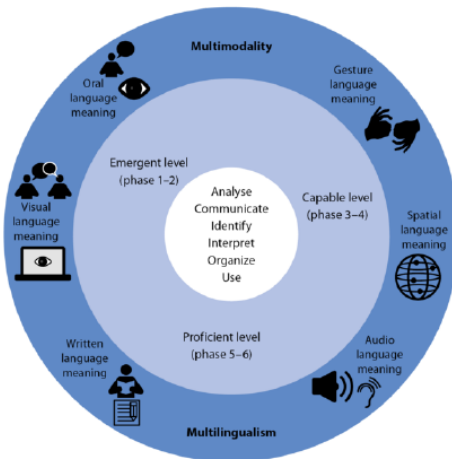
La siguiente figura citada en la guía de adquisición de lengua muestra las características de las tecnologías multimodales desde el punto de vista de las habilidades comunicativas.



Fuente: Guía de Adquisición de Lengua IB, 2020: 13

Algunos puntos importantes dentro del marco de la experiencia e interfaz de usuarios son la interacción y los términos de instrucción. Los conceptos e imágenes usadas deben estar orientados al usuario final con el fin de comunicar de manera clara. En la habilidad de habla puntualmente, se menciona la inclusión de modelos espaciales y visuales que invitan a la descripción del contenido en la producción de texto.

Figure 2
Multiliteracies and multimodality



Fuente: Guía de Adquisición de Lengua IB, 2020: 13

La usabilidad conecta con el concepto de textos y tecnologías multimodales desde el concepto de interacción y recursos semióticos que permiten tránsitos de diferentes formatos y soportes. La multimodalidad y el multilingüismo conectado con la teoría del conectivismo, permite entender la lógica que está detrás de los procesos aleatorios en los que el usuario, en este caso el estudiante, decide por medio de una serie de procesos cognitivos qué acción ejecutar para la continuación de la experiencia, habilidades como analizar, comunicar, identify, interpretar, organizar y usar.

Marco Institucional

En el contexto institucional, el presente estudio se centra en el Programa de Adquisición de Lengua del Programa del MYP (Middle Years Programme) en el Colegio The English School; ubicado en el norte de Bogotá, en la calle 170 # 15-68. The English School, Colegio de Inglaterra es de Calendario B, y pertenece al programa de Bachillerato Internacional (IB). Es decir que la organización en mención pertenece al

campo de la Educación. El estudio analizará los recursos digitales y las herramientas tecnológicas aplicadas a la enseñanza de las lenguas extranjeras. El Programa de Adquisición de Lengua del Programa de los Años Intermedios, está a cargo de los Coordinadores de Lengua A y B; Coordinadores de Español, Inglés y Francés; del Coordinador del Currículo, del Jefe de Escuela Media y del Coordinador de Escuela Media; así como también del Head Master. El Estudio además tiene como marco las guías del Programa de Adquisición de Lengua del Programa de los Años Intermedios, redactadas por la organización IB Bachillerato Internacional. El Bachillerato Internacional (IB), anteriormente conocido como la Organización del Bachillerato Internacional (IBO), es una fundación sin fines de lucro con sede en Ginebra, Suiza, fundada en 1968. Ofrece cuatro programas educativos: el Programa del Diploma del IB y el Programa relacionado con la carrera del IB. para alumnos de 15 a 19 años, el Programa de los Años Intermedios del IB para alumnos de 11 a 16 años y el Programa de la Escuela Primaria del IB para niños de 3 a 12 años. Para impartir estos programas, los colegios deben estar autorizados por el Bachillerato Internacional. The English School (TES) oficialmente conocida como el 'Colegio de Inglaterra' es propiedad y está administrada por la Fundación Educativa de Inglaterra (FEI), y es una élite privada mixto de género, no confesional, Calendario B (agosto-junio) escuela internacional en Bogotá, Colombia. El aprendizaje y la enseñanza se llevan a cabo en los idiomas inglés, español y francés.

Diseño Metodológico

Dentro de los muchos autores exponentes de las metodologías, no existe una guía a nivel metodológico que indique a ciencia cierta qué metodología usar o cual es la única que cumple con todos los requisitos. Sin embargo, el texto escrito por Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio en el año 2014 es muy completo y esboza a cabalidad los ítems que componen la metodología de investigación. A continuación se establecerá la relación del diseño metodológico escogido con el enfoque cuantitativo expresado por Sampieri. El enfoque cuantitativo es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no se puede “brincar” o eludir pasos. El orden es riguroso, aunque desde luego, es posible redefinir alguna fase. Parte de una idea que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se traza un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos, y se extrae una serie de conclusiones respecto de la idea o las hipótesis. (Sampieri, Fernández y Baptista, 2014, p.4 -5).

Para los estudios investigativos que desea obtener un resultado que se evidencie empíricamente, es decir, que venga respaldado por números y cálculos formulados a través de un método validado, estadísticamente es mejor la evaluación de sus variables *in situ* ya que arrojan información basada en datos que afirman la veracidad o falsedad de una hipótesis planteada. Además indica Sampieri, Fernández y Baptista (2014): La recolección de los datos se fundamenta en la medición (se miden las variables o conceptos contenidos en las hipótesis). Esta recolección se lleva a cabo al utilizar procedimientos estandarizados y aceptados por una comunidad científica. Para que una

investigación sea creíble y aceptada por otros investigadores, debe demostrarse que se siguieron tales procedimientos. (page.5)

Para medir y evaluar los resultados de las variables que se obtendrán con la aplicación de encuesta basada en la escala Likert, debido a que esta cuenta con una aprobación universal por parte de la comunidad científica y académica que avalan el procedimiento implementado a fin de obtener resultados realmente útiles que arrojen conclusiones relativamente concretas para la investigación.

El enfoque cuantitativo permite conseguir el siguiente objetivo ya que con la formulación de las preguntas pertinentes dentro de la encuesta para cada grupo de estudio predeterminado se obtienen respuestas que permiten calificar a nivel cuantitativo, basados en un patrón indicativo que brindan la posibilidad de analizar y definir conclusiones sobre los mismos grupos estudiados. “El investigador o investigadora plantea un problema de estudio delimitado y concreto sobre el fenómeno, aunque en evolución, sus preguntas de investigación versan sobre cuestiones específicas” (Sampieri, Fernández y Baptista, 2014, p.5).

Una vez planteado el problema de estudio, el investigador considera lo que se ha investigado anteriormente (la revisión de la literatura) y construye un marco teórico (la teoría que habrá de guiar su estudio), del cual deriva una o varias hipótesis (cuestiones que va a examinar si son ciertas o no) y las somete a prueba mediante el empleo de los diseños de investigación apropiados. (p.5)

De esta forma se desarrollan preguntas que realmente respondan a la naturaleza del problema planteado, al establecer unos objetivos referentes al problema la idea es que sean abordados a lo largo del trabajo. Por tanto es fundamental conocer a profundidad el

tema por medio de la bibliografía existente en los diferentes medios a fin de generar las bases históricas, conceptuales, teóricas, y sociales necesarias para esbozar las preguntas que mejor se identifiquen. A su vez, para que estas brinden información posterior que resuelva la problemática que identifique habilidades de los estudiantes en el uso de las tecnologías en los textos multimodales para el desarrollo de las actividades de aprendizaje del Programa de Adquisición de Lengua del Programa de los Años Intermedios desde el marco de la teoría del conectivismo.

Sampieri, Fernández y Baptista (2014) dicen que “Debido a que los datos son producto de mediciones, se representan mediante números (cantidades) y se deben analizar con métodos estadísticos” (p.6). Por tanto el método seleccionado es el de la encuesta basada en la escala de Likert, que al realizar la validación de los datos obtenidos se formulan los resultados de la investigación donde se responden las habilidades identificadas en los estudiantes de francés e inglés.

“En una investigación cuantitativa se intenta generalizar los resultados encontrados en un grupo o segmento (muestra) a una colectividad mayor (universo o población). También se busca que los estudios efectuados puedan replicarse” (Sampieri, Fernández y Baptista, 2014, p.6). Es común que la muestra tomada no sea del todo representativa ya que siempre pueden existir variables atípicas o valores que distorsionan los resultados, lo cual afecta la generalización del estudio pues no es aplicable o no es deducible una conclusión universal para cualquier grupo de estudio, sin embargo, genera obviamente una medición significativa que aporta al estudio de los grupos predeterminados. Es decir, aun cuando los resultados entre estudios puedan presentar variaciones poco comunes son útiles igualmente pues puede no ser significativa la influencia del valor atípico dentro del

resultado e igualmente brindar la característica objetiva que se está buscando al realizar la encuesta dentro de este estudio o para ese grupo, justificándose aún más dentro de la conclusión de los autores que indica que “Al final, con los estudios cuantitativos se pretende confirmar y predecir los fenómenos investigados, buscando regularidades y relaciones causales entre elementos. Esto significa que la meta principal es la formulación y demostración de teorías”. (pag.6).

Según Sampieri, Fernández y Baptista (2014) un diseño descriptivo “busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (p.92). En las siguientes líneas se elaborará el diseño descriptivo de la investigación basado en la definición de Sampieri y compañía.

Diseño Descriptivo

Según Palella y Martins (2010), definen: Se basa en la revisión sistemática, estructurada y amplia del material documental y bibliográfico de cualquier tipo. El análisis de los fenómenos y/o la generación de la relación entre dos o más factores son vitales. Cuando inclina el investigador por este tipo de estudio, trabajos, el investigador utiliza documentos, selecciona, analiza, presenta resultados coherentes.

Es común que las investigaciones se basen en otros trabajos realizados previamente para fundamentar la propia, este caso no es diferente, habiendo sido referenciadas a lo largo del trabajo, varía las tesis de apoyo para lograr un desarrollo satisfactorio. Que dan firmeza y robustez a la investigación presente. Los estudios descriptivos se enfocan en caracterizar las propiedades y los perfiles relevantes de personas, grupos u otro fenómeno

que sea sometido a análisis. En este caso son los estudiantes en el uso de las tecnologías en los textos multimodales.

La encuesta como instrumento de obtención de información de este proyecto utiliza el enfoque de investigación cuantitativo debido a que según Sampieri representa un conjunto de procesos secuenciales y probatorios, donde cada etapa requiere de un orden riguroso, es por esto que se eligió hacer uso de este enfoque cuantitativo para mayor facilidad en la tabulación de resultados e interpretación de datos a causa de la gran cantidad de estudiantes que harán parte de la muestra que se va a tomar; para Sampieri el cuestionario permite redefinir alguna etapa si es necesaria, el enfoque inicia con una idea que se va acotando hasta llegar al punto exacto donde se derivan los objetivos y preguntas homogéneas para la investigación que se quiere desarrollar

El objetivo de la investigación y las hipótesis guían el diseño que se realizará ya que es determinante, esto conduce a los investigadores a saber qué y cómo preguntar para prever las posibles respuestas, del cuestionario, tanto conceptos como la relación entre estos, el elemento principal para la elaboración de la encuesta es el cuestionario definido por Sampieri como documento que recoge de forma organizada los indicadores de las variables implicadas en el objetivo de la encuesta; por lo que se entiende a la encuesta como todo el proceso desarrollado y al cuestionario como el formato que contiene las preguntas dirigidas al objeto de estudio. El cuestionario se lleva a cabo con una serie de preguntas homogéneas para todos los participantes con el fin de generar respuestas fiables y válidas. Dicho lo anterior, el proceso se encamina a través de una selección de

preguntas centralizadas en el uso de las plataformas, que miden el conectivismo, la usabilidad, habilidades de habla (speech), desarrollo de habilidades de habla, tecnologías multimodales, conectivismo desde la perspectiva de los estudiantes, uso de dispositivos y tecnologías para mejorar las habilidades del habla, todas estas enfocadas en los dos idiomas como lo son el inglés y el francés, idiomas de enseñanza del colegio The English School, esto nos permite recopilar información concreta enfocada en la habilidad del habla “speech” y el uso de tecnologías en el aprendizaje de una segunda lengua (Usabilidad, Interacción, diseño, feedback, trazabilidad).

Población

Para esta investigación se aplicará una encuesta a los estudiantes del colegio The English School, calendario B que cuenta con una población total de 350 alumnos de los cuales por medio de una calculadora de muestra se seleccionará un total de 89 estudiantes como muestra, el cual corresponde al 25 % de la totalidad de los mismos; en lo que se encuentran estudiantes de grados intermedios.

La encuesta se compartirá haciendo uso de google forms, con el fin de obtener los datos en tiempo real junto a un excel que permita la comparación y el fácil acceso para el análisis de los datos recolectados. Teniendo en cuenta que es fundamental la participación de los estudiantes, se hará uso de incentivos que permitan motivarlos a participar.

Se procederá con la realización de una representación gráfica utilizando para cada pregunta un diagrama de barras, el cual funciona de manera sencilla y eficaz a la hora de

tabular datos cuantitativos, con el fin de visualizar la distribución y tendencia de las respuestas seleccionadas por los encuestados.

Finalmente, una vez aplicados y tabulados los instrumentos, se permitirá realizar un comparativo entre las respuestas de los estudiantes y las respuestas de los docentes con el fin de analizar los datos obtenidos y ser usados como insumo para la investigación planteada.

Variables cuantitativas

Las variables de este estudio pertenecen a la categoría de escalas multi-ítems que tienen como objeto la medición simultánea de varias características de un mismo objeto. Como se busca medir las características de las tecnologías multimodales utilizadas en la enseñanza de la lengua y su impacto en el desarrollo de la habilidad de habla, se medirán varias características simultáneamente como: “satisfacción con el recurso digital”, “efectividad con el desarrollo de habilidades de speech”, “capacidad de usabilidad de la herramienta”, “relación con otros recursos cuantitativos utilizados”. Esta construcción de las variables debe incluir un conjunto de proposiciones positivas o negativas que permitan que los individuos/estudiantes que realizan la encuesta puedan enjuiciar la característica o el aspecto de la herramienta. Para esto, siguiendo la escala Likert, podría mencionarse que las variables se identifican con las escalas de intervalo en el grado de desacuerdo.

Población y muestra

El tamaño de la población es de 350 estudiantes.

La **muestra** está determinada de la siguiente manera:

El tamaño de la **población total** es de 350 estudiantes.

El **nivel de confianza** a utilizar es del 80%. Esta variable expresa la certeza que se tiene de la precisión de las actitudes de la población total. Se decide usar un nivel más bajo del 90% para evitar así el aumento del tamaño de la muestra.

De acuerdo al contexto y a las necesidades de la investigación, y como resultado de usar una calculadora de muestra, el **tamaño de la muestra** definido para esta fase de la investigación es de 89 estudiantes, es decir, el 20% de la población. Se estima recibir 89 encuestas completas.

El **margen de error** se determinó en un 7%. El margen de error expresado en porcentaje, indica la estadística de error muestral que se puede esperar a partir de las opiniones de la población a encuestar. Esta medida contribuye a cuantificar la efectividad de la encuesta. A menor rango, más confianza se puede depositar en los resultados. A mayor rango, más desviados estarán los resultados de las opiniones de la población.

El margen de error es obtenido a partir de calcular la raíz cuadrada del tamaño de la muestra (n), y luego dividirlo por la desviación estándar de la población (σ).

Posteriormente, se multiplica el resultado por la puntuación (z).

$$\text{Margen de error} = z \times \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$$

n = tamaño de la muestra • σ = desviación estándar de la población • z = puntuación z

Fuente: Survey Monkey, 2021.

Un marco de muestreo incorrecto, una estrategia de muestreo imprecisa, la falta de planificación sistemática durante la recopilación de información, entre otros factores, pueden conducir a errores graves en el proceso de muestreo, si esto no es factible, se deben asignar valores faltantes a los ítems de calificación. Si ninguna de las opciones anteriores se ajusta a los datos, la última opción sería descartar esos cuestionarios incompletos.

PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para esta investigación se aplicó una encuesta a los estudiantes del colegio The English School, calendario B que cuenta con una población total de 350 alumnos de los cuales por medio de una calculadora de muestra se seleccionó un total de 89 estudiantes, el cual corresponde al 25 % de los mismos; en los que se encontraban estudiantes de grados intermedios.

La encuesta se tituló “El uso de tecnologías multimodales en clases de inglés y francés” y constó de 20 preguntas que formarán dualidades ya que las preguntas aplicarán para las clases de inglés y de francés:

- Las primeras dos preguntas son un sondeo para conocer el grado de escolaridad de quien respondería la encuesta y la segunda saber que tan involucrados se encuentran en el uso de las plataformas digitales para fomentar la interactividad.
- Con el resto de las preguntas se medirá el uso de las plataformas, el conectivismo, la usabilidad, las habilidades de habla, el desarrollo de habilidades de habla, el uso de la

tecnología, la oferta en las clases de las tecnologías multimodales, el conectivismo desde la red personal de los estudiantes, el uso de dispositivos y el uso de tecnología para mejorar habilidades de habla en los estudiantes.

Preguntas de la encuesta

1. Por favor seleccione su grado

En esta pregunta las respuestas iban del grado sexto al grado noveno con una quinta opción de otro curso distinto a los anteriores.

Así que se determinó que 54 estudiantes pertenecían a sexto grado, 31 a séptimo grado, 2 a octavo grado y 2 a noveno grado.



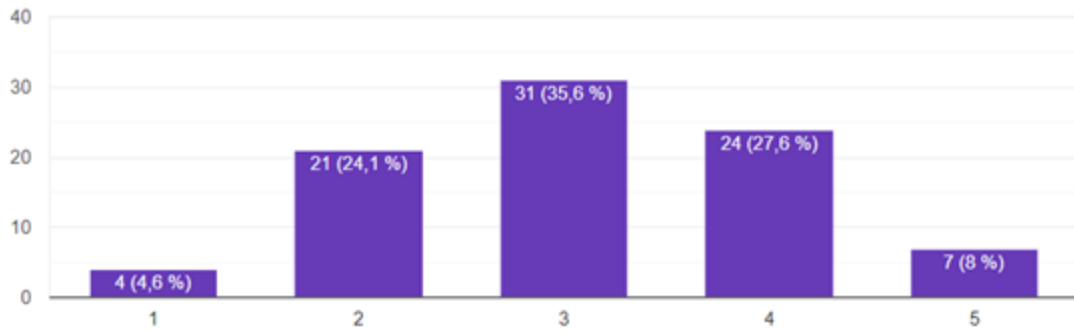
Se puede observar que esta encuesta fue contestada en su mayoría por estudiantes de sexto grado con un 61 % de la totalidad y seguido los de séptimo grado con un 31 %. En su mayoría encontramos a octavo y noveno grado con un 2% respectivamente.

2. De la siguiente forma es importante saber que las "tecnologías multimodales" son plataformas y recursos digitales que utilizan textos, audios, imágenes y vídeos.
¿Suelen conectar diferentes plataformas mediante enlaces para fomentar la interactividad?

Esta fue una pregunta abierta para los estudiantes, en la que se esperaba obtener respuestas contundentes acerca de cómo utilizan las plataformas para su interactividad, sin embargo, se presume que no se comprendió del todo y la respuesta generalizada que todos dieron fue que estaban de acuerdo con esta postura y con la pregunta.

3. Utilizo diferentes tecnologías multimodales (plataformas y recursos digitales) en la clase de inglés como Managebac, Kognity, Assessprep, NoRedInk, Loom, Zoom, Google Translator.

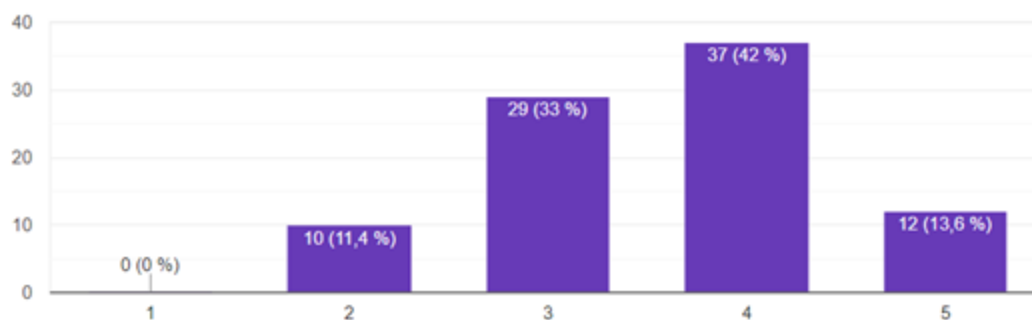
Para este encabezado las posibles respuestas se plantearon en una escala Likert desde completamente en desacuerdo a completamente de acuerdo y se asignaron puntuación del 1 al 5 donde uno está totalmente en desacuerdo y 5 es totalmente de acuerdo.



En este caso se obtuvieron 87 respuestas ya que 2 personas no respondieron ninguna de las opciones que se presentaron, 4 estudiantes están completamente en desacuerdo con esta postulación lo que conduce a deducir que no hacen uso de ninguna de estas plataformas en su clase de inglés, 21 estudiantes las utilizan con muy poca frecuencia, el 35,6 % de ellos se encuentran en la mitad ya que utilizan con alguna regularidad estas aplicaciones y en definitiva en la calificación 4 y 5 que son muy y completamente de acuerdo se encuentran 31 estudiantes veinticuatro en calificación 4 y 7 en calificación 5, estos últimos son los que siempre se apoyan en estas plataformas para sus clases de inglés.

4. Utilizo diferentes tecnologías multimodales (plataformas y recursos digitales) en la clase de francés como Managebac, Kognity, Assessprep, Ib-Thinking, Zoom, Google Translator, À Tantôt, Linguascope, Doodle,

Se obtuvieron 88 respuestas en esta pregunta que se aplica en este caso para la clase de francés.



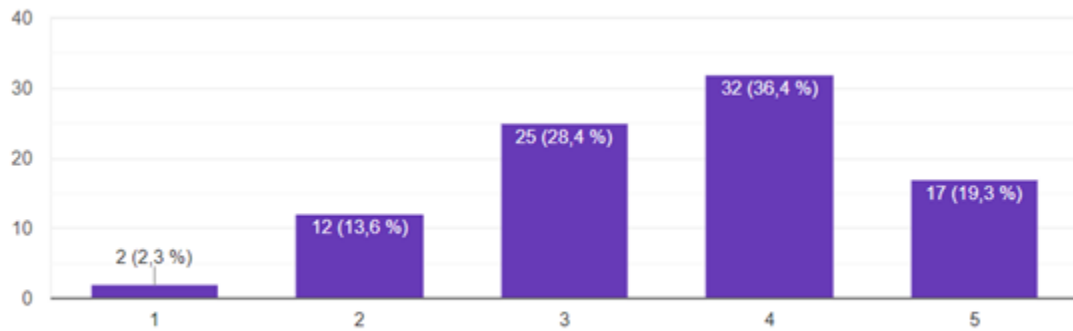
Ningún estudiante está completamente en desacuerdo de utilizar las plataformas mencionadas para su clase de francés, 10 de ellos no están de acuerdo, 29 estudiantes se apoyan ocasionalmente en estas aplicaciones, 37 estudiantes es decir el 42% de la totalidad utilizan con frecuencia las plataformas y el 13,6 % que equivale a 12 estudiantes están completamente de acuerdo con el uso de estas aplicaciones.

A diferencia de la pregunta número 3 que estaba dirigida a la clase de inglés los estudiantes están a favor en un mayor porcentaje con el uso de plataformas con las que puedan apoyarse en su clase de francés.

5. Las tecnologías multimodales (plataformas y recursos digitales) utilizadas en mi clase de inglés a menudo están conectadas por enlaces que me permiten interactuar fluidamente con textos, imágenes, videos, audios, sitios web o aplicaciones.

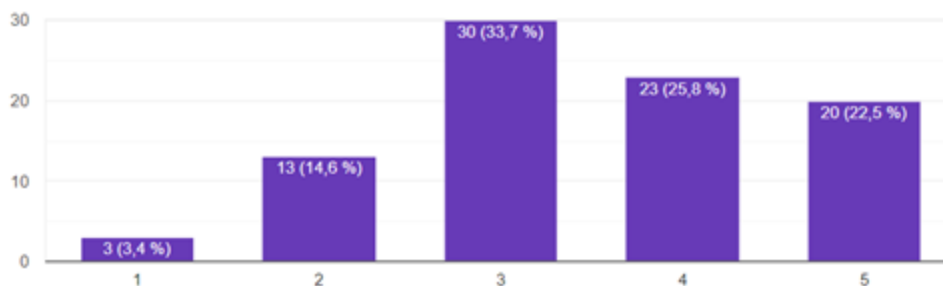
Se obtuvieron 88 respuestas a esta pregunta de los cuales la mayoría de los estudiantes es decir 32 de ellos están muy acuerdo con que estas plataformas están conectadas por enlaces que me permiten interactuar fluidamente con textos, imágenes, videos, audios, sitios web o aplicaciones, 25 estudiantes se encuentran solo de acuerdo con esta

afirmación, 17 de ellos están completamente de acuerdo con esta utilidad en las plataformas, 12 estudiantes no están muy de acuerdo con esto y solo 2 personas están totalmente desacuerdo con que las plataformas conectan y permiten la interactividad con textos, imágenes, videos, audios, sitios web o aplicaciones.

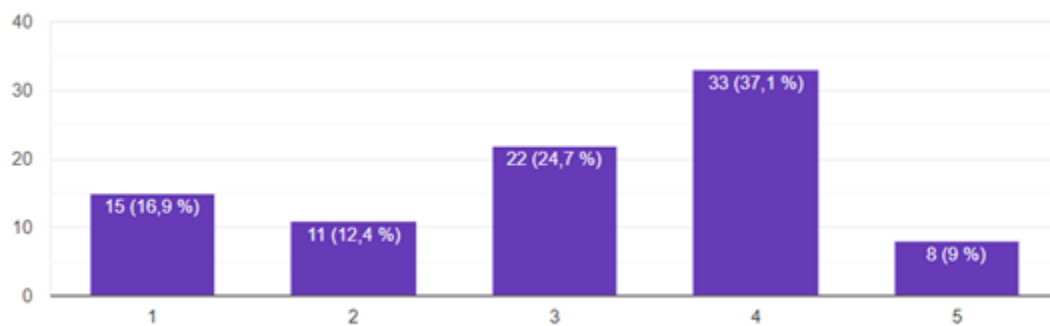


6. Las tecnologías multimodales (plataformas y recursos digitales) utilizadas en mi clase de francés a menudo están conectadas por enlaces que me permiten interactuar fluidamente con textos, imágenes, videos, audios, sitios web o aplicaciones.

De las 89 respuestas obtenidas se observa que en este caso la mayoría de los estudiantes se encuentran en la mitad de nuestra evaluación es decir opinaron que la puntuación 3 es la apropiada para esta pregunta ya que 30 alumnos están solo de acuerdo en que estas plataformas utilizadas en su clase de francés a menudo están conectadas por enlaces que me permiten interactuar fluidamente con textos, imágenes, videos, audios, sitios web o aplicaciones, seguido de esto 23 estudiantes están muy de acuerdo y 20 están completamente de acuerdo, la minoría de ellos están muy poco de acuerdo, siendo el 14,6 % del total de encuestados y el 3.4% están completamente en desacuerdo.



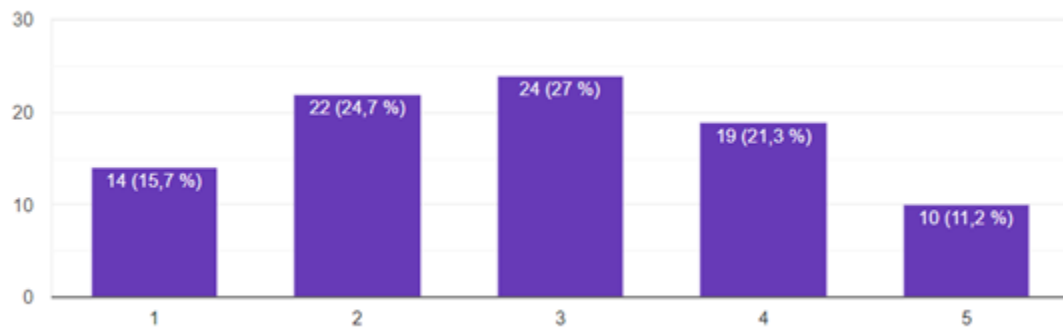
7. Siento que las tecnologías multimodales (plataformas y recursos digitales) utilizadas en mi clase de inglés incluyen una variedad de elementos como videos, imágenes, textos y audios para crear interacción con el estudiante y, por lo tanto, para hacer que el proceso de aprendizaje sea fácil y divertido.



El 37.1% que equivale a 33 estudiantes están muy acuerdo con que en sus clases de inglés cuentan con una variedad de elementos como videos, imágenes, textos y audios para crear interacción con el estudiante, por lo tanto, para hacer que el proceso de aprendizaje sea fácil y divertido, el 24,7 % están de acuerdo con este pensar; sin embargo 26 estudiantes no están de acuerdo con esta afirmación ya que 15 de ellos están en total desacuerdo y 11 no están de acuerdo del todo y en la minoría con un 9 % equivalente a 8 estudiantes están totalmente de acuerdo en que sus clases de ingles incluyen todos estos elementos.

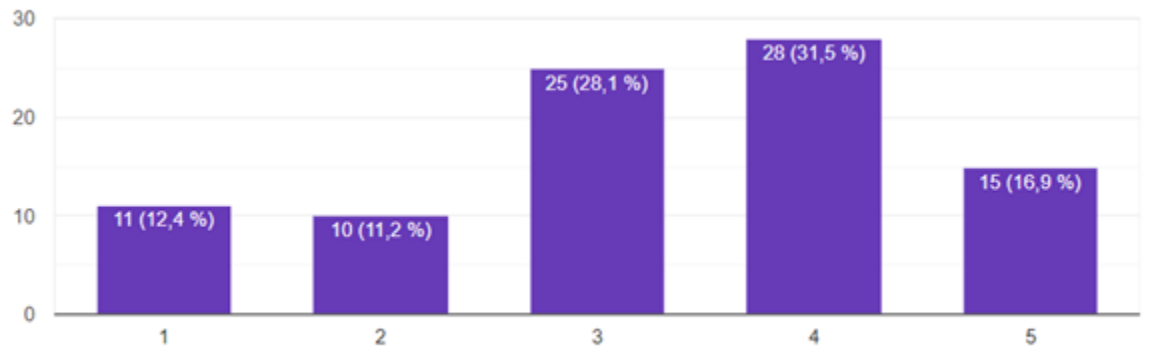
8. Siento que las tecnologías multimodales (plataformas y recursos digitales) utilizadas en mi clase de francés incluyen una variedad de elementos como videos, imágenes, textos y audios para crear interacción con el estudiante y, por lo tanto, para hacer que el proceso de aprendizaje sea fácil y divertido.

Para esta afirmación se encontraron respuestas muy parejas entre sí ya que no está marcada una gran diferencia en los porcentajes de tres de las cinco opciones; 24 estudiantes equivalente al 27% solo están de acuerdo de que en sus clase de francés se incluye una variedad de elementos como videos, imágenes, textos y audios para crear interacción con el estudiante y, por lo tanto, para hacer que el proceso de aprendizaje sea fácil y divertido; 22 estudiantes no están muy de acuerdo con esto y 19 estudiantes están muy de acuerdo y en las minorías con el 15.7% los que están totalmente desacuerdo con esta afirmación y tan solo con el 11.2% equivalente a 10 estudiantes están totalmente de acuerdo en que encuentran todos estos elementos en su clase de francés.



9. Puedo decir que mis habilidades de habla en inglés (claridad, proyección, enunciación, pronunciación, expresión) mejoraron durante el último semestre

debido al uso de tecnologías multimodales (plataformas y recursos digitales) exploradas en mi clase de inglés.



Se obtuvieron 89 respuestas y la mayoría de los estudiantes encuestados están conformes y reconocen que gracias al uso de las tecnologías multimodales han mejorado su desempeño en las clases de inglés ya que se encuentran los siguientes porcentajes:

31.5 % están muy de acuerdo con esta afirmación

28.1 % están de acuerdo

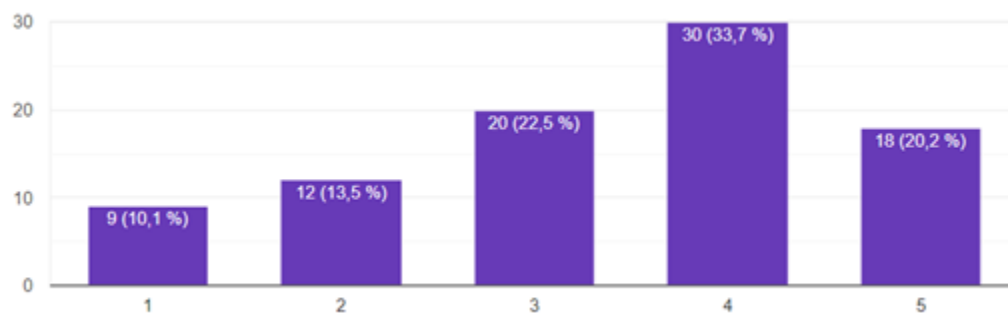
16.9% totalmente de acuerdo

12.4 % totalmente desacuerdo

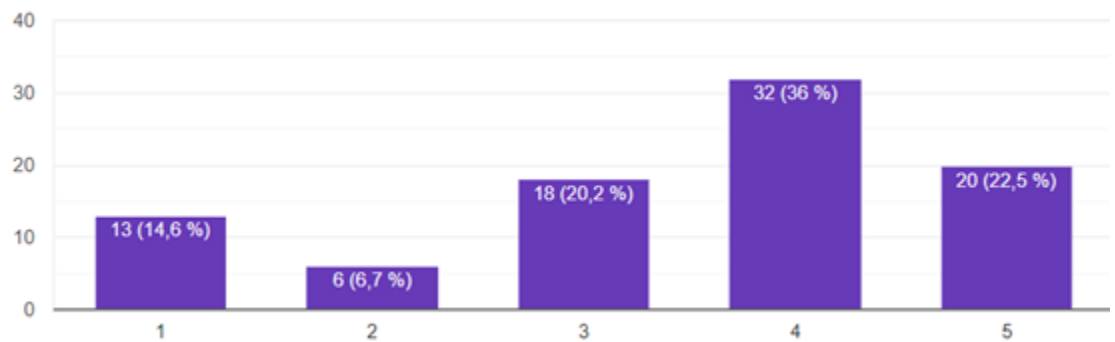
11.2 % muy poco de acuerdo

10. Puedo decir que mis habilidades del habla francesa (claridad, proyección, enunciación, pronunciación, expresión) mejoraron durante el último semestre debido al uso de tecnologías multimodales (plataformas y recursos digitales) exploradas en mi clase de francés.

En el caso de la misma afirmación anterior pero esta vez aplicada a las clases de francés se observa el mismo caso que con las anteriores respuestas, la mayoría de los estudiantes reconocen que las tecnologías multimodales ayudan a su mayor comprensión y desempeño en el aprendizaje del idioma francés, ya que en su totalidad el 76.4% de los estudiantes concuerdan con esta postulación; y sólo el 23.6% no están de acuerdo en que estas tecnologías los ayude a mejorar su desempeño en francés.



11. Estoy seguro de que puedo desarrollar mis habilidades del habla en el idioma inglés mediante el uso de tecnologías multimodales (plataformas y recursos digitales). Por ejemplo, cuando utilizo herramientas digitales para transformar la producción de voz en texto transcrito, me ayudó a comprender mis errores de pronunciación y, por lo tanto, a poder corregirlos.



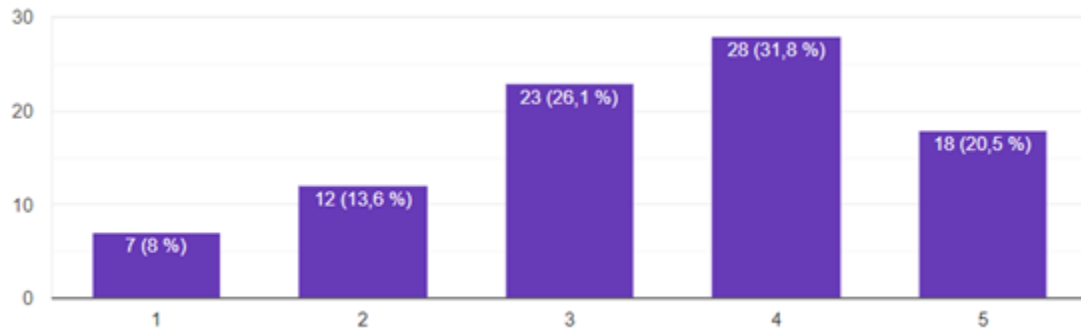
El 36 % de los estudiantes están muy seguros de que pueden desarrollar habilidades en inglés por medio del uso de tecnologías multimodales y el 22.5% están totalmente seguros de ello; y en una minoría del 21.3 % están quienes no están de acuerdo con la utilización de tecnologías multimodales para mejorar o desarrollar habilidades en su comprensión del idioma inglés.

12. Estoy seguro de que puedo desarrollar mis habilidades del habla en francés mediante el uso de tecnologías multimodales (plataformas y recursos digitales). Por ejemplo, cuando utilizo herramientas digitales para transformar la producción de voz en texto transcrito, me ayudó a comprender mis errores de pronunciación y, por lo tanto, a poder corregirlos.

Se obtuvieron 88 respuestas en las cuales se presentó la misma inclinación que en la anterior pregunta con el idioma inglés; ya que los estudiantes están muy de acuerdo con que por medio de las tecnologías multimodales mejoraran sus habilidades en el idioma francés.

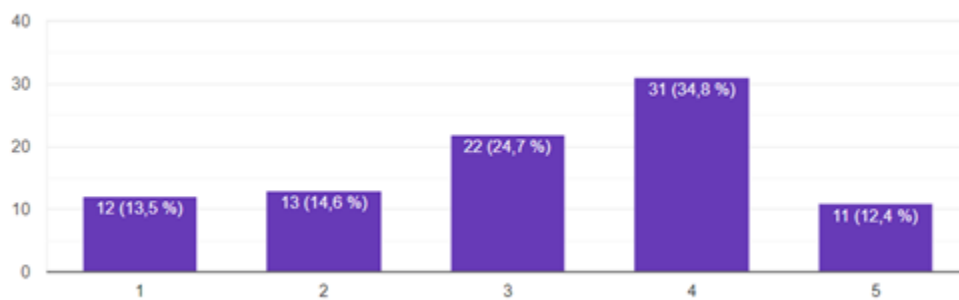
El 52.3% de los estudiantes opinan que están muy y totalmente de acuerdo con esta afirmación con un 31.8% y un 20.5% respectivamente; el 26.1% están de acuerdo y el

21.6% no están de acuerdo en que mejoraran sus habilidades en el idioma francés.



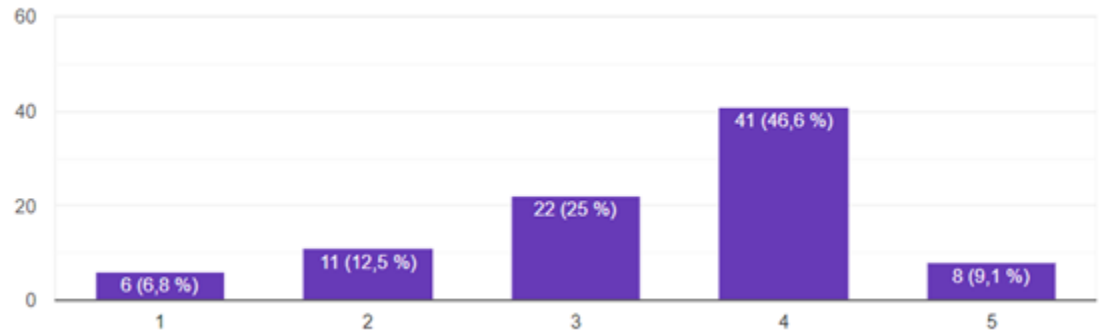
13. English Class ofrece diversas actividades con tecnologías multimodales (plataformas y recursos digitales) que tienen varios modos de aprendizaje. Diferentes modos de aprendizaje se refieren a tener textos, imágenes, audios, videos y otros formatos que hacen que la clase sea más interactiva.

En este caso no hay un contundente resultado en las respuestas obtenidas ya que fueron muy variables y equitativos los puntajes por los que los estudiantes se inclinaron; lo que no permite dejar claro si el colegio cumple o no con esta afirmación. Esto puede ser observado a continuación en la tabulación de los datos obtenidos.



Resaltando en cierta medida con 34.8% de los estudiantes que están muy de acuerdo con que el colegio ofrece en sus clases de inglés diversas actividades con tecnologías multimodales (plataformas y recursos digitales) que tienen varios modos de aprendizaje.

14. French Class ofrece diversas actividades con tecnologías multimodales (plataformas y recursos digitales) que tienen varios modos de aprendizaje. Diferentes modos de aprendizaje se refieren a tener textos, imágenes, audios, videos y otros formatos que hacen que la clase sea más interactiva.

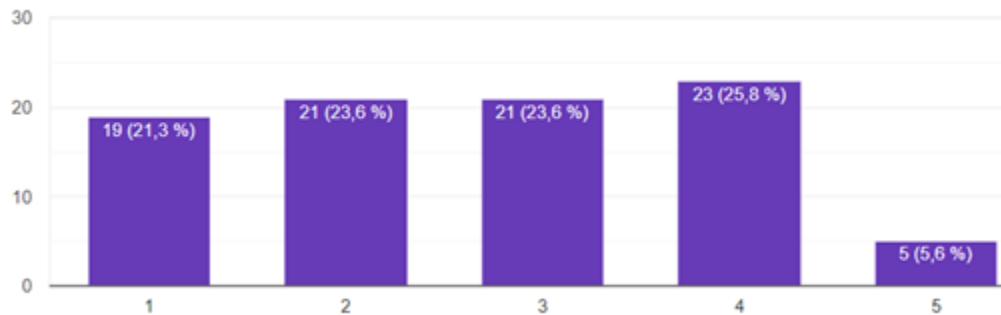


Según el caso de las clases de francés si hay una marcada inclinación ya que el 46,6% de los estudiantes afirman que si se les brinda las herramientas en cuanto a tecnología multimodal para mejorar su aprendizaje del idioma inglés y el 9.1% están totalmente de acuerdo. Solo 17 estudiantes consideran que no se le ofrecen estas herramientas en la clase de francés y el 25% dicen que ocasionalmente si ofrecen estos elementos en sus clases.

15. En la clase de inglés hago actividades que me permiten involucrar a mis redes personales (red social) y a personas que están en mi contexto social como familiares o amigos.

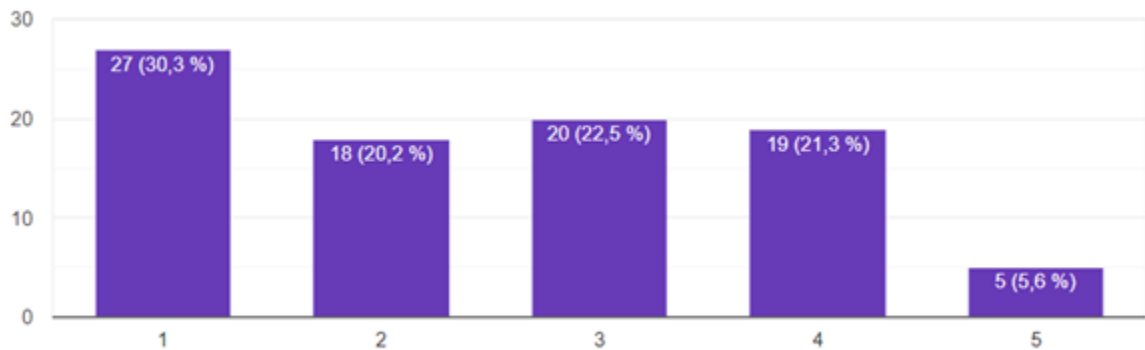
En cuanto a esta afirmación no es nada claro saber si en realidad en las clases de inglés se involucran las redes sociales y personas del contexto familiar debido a la similitud entre

dichas respuestas por parte de los estudiantes. Solo queda claro que 5 estudiantes están completamente de acuerdo en que si se cumple con esta afirmación.

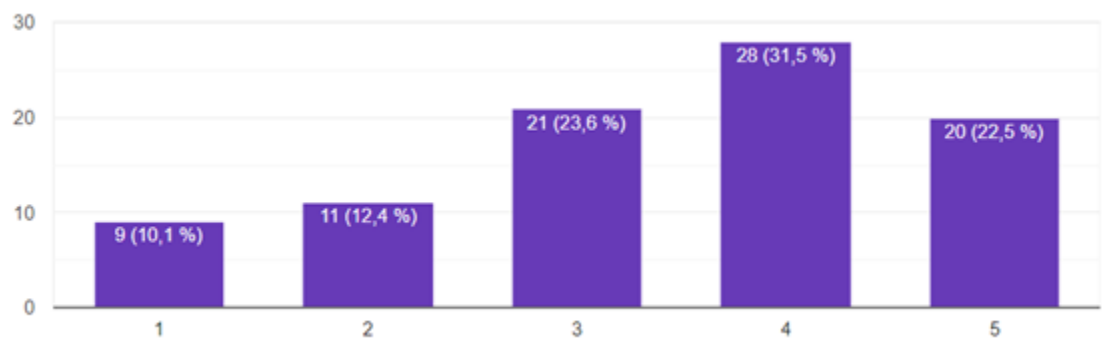


16. En la clase de francés hago actividades que me permiten involucrar a mis redes personales (red social) y a personas que están en mi contexto social como familiares o amigos.

En las clases de francés la mayoría de los estudiantes están de acuerdo en no se involucran las redes personales (red social) y a personas del contexto social como familiares o amigos en el proceso de aprendizaje ya que el 50.5 % de los estudiantes opinan esto, el 26.9 % dicen que si se involucran estas redes mientras que el 22.5% consideran que ocasionalmente si se involucran. Esta es la primera afirmación en la que el desacuerdo está por encima de la calificación positiva.



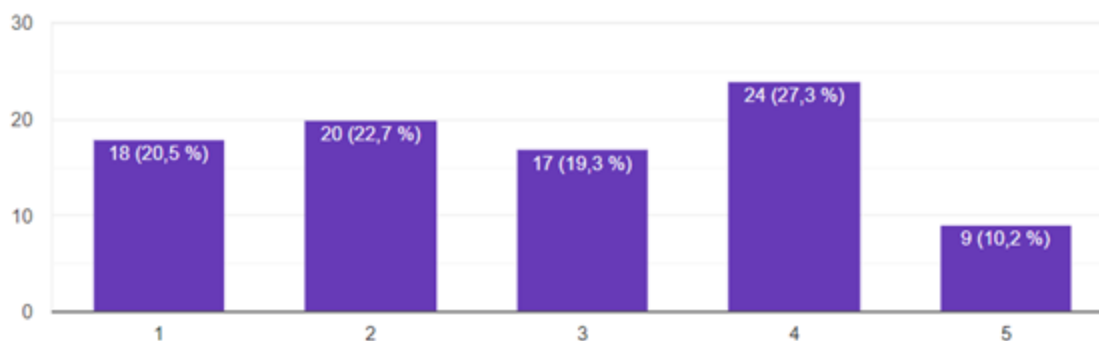
17. En la clase de inglés hago actividades que me permiten explorar diferentes dispositivos como teléfono móvil, iPad, ordenador, reloj inteligente, etc.



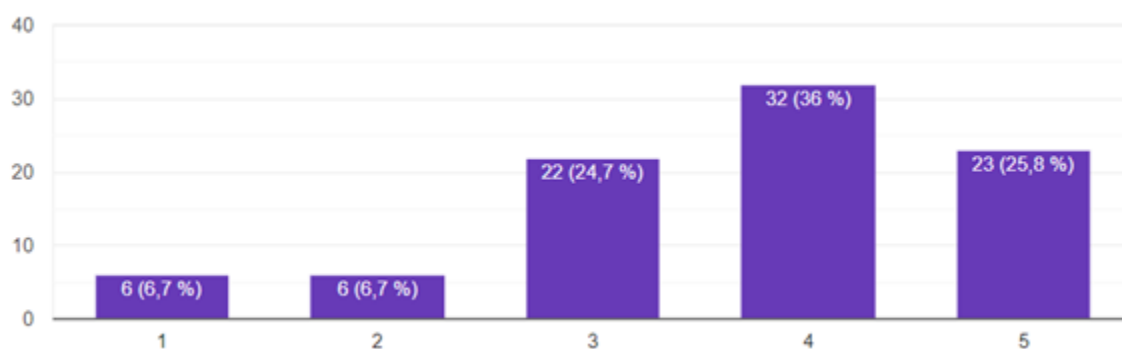
La mayoría de los estudiantes están de acuerdo que en sus clases de inglés hacen uso de diferentes dispositivos móviles como apoyo a la comprensión y desarrollo de habilidades en este idioma ya que el 54% opinan esto, el 23.6% están de acuerdo y el 22.5% están en desacuerdo con esta afirmación.

18. En la clase de francés hago actividades que me permiten explorar diferentes dispositivos como teléfono móvil, iPad, ordenador, reloj inteligente, etc.

Nuevamente se presenta el caso de las respuestas con poca diferencia entre sí, ya que los porcentajes no dejan claridad de la opinión de una mayoría de los estudiantes.

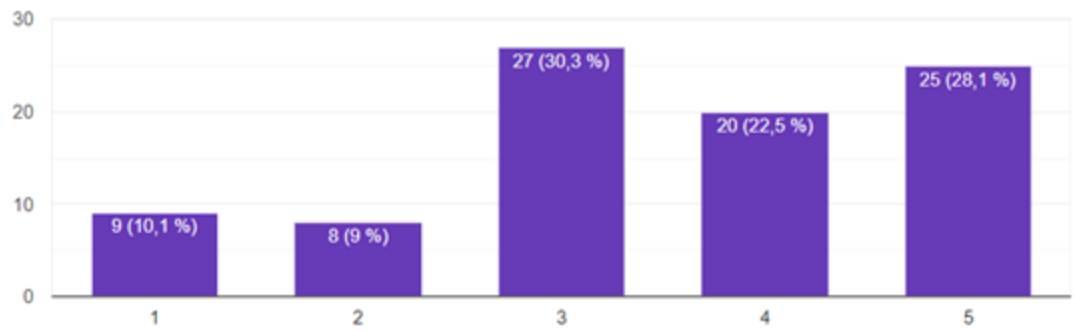


19. Mejoro mis habilidades de habla francesa utilizando recursos digitales y diferentes plataformas.



De las 89 respuestas obtenidas en este ejercicio 32 estudiantes están muy de acuerdo con la afirmación, 28 se encuentran totalmente de acuerdo, 22 están de acuerdo y un 13.4% no están de acuerdo con que utilizando recursos digitales mejoren sus habilidades en estudio del francés.

20. Mejoro mis habilidades de habla inglesa utilizando recursos digitales y diferentes plataformas.



En el caso de las clases de inglés los estudiantes en su mayoría también están de acuerdo con que por medio de los recursos digitales se pueden mejorar las habilidades en el aprendizaje del idioma inglés, ya que 25 estudiantes están totalmente de acuerdo, 20 están muy de acuerdo, 27 se encuentran simplemente de acuerdo y 17 estudiantes no aprueban esta afirmación.

REFERENCIAS

Casas Anguita J, et al. Aten Primaria 2003;31(8):527-38 *La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I)*

Downes, S. (2012) *Connectivism and Connective Knowledge. Essays on meaning and learning networks*. Accedido en http://www.downes.ca/files/Connective_Knowledge-19May2012.pdf el 25/08/12.

García, M. (1992).Resumen del Capítulo 'La encuesta' del libro "*El análisis de la realidad social. Métodos y Técnicas de investigación*".

Guía de Adquisición de Lengua IB, 2020.

Hernández, R. y Mendoza, P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill. Capítulos 1, 2, 3 y 4. Libros electrónicos Ebooks 7-24.

Kress & van Leeuwen, 1996, 2001).

Likert scale surveys: What are they and why should you use them? (S.f.). Tomado de <https://www.typeform.com/surveys/likert-scale-questionnaires/>

Muñoz, F. J. R., & Rodrigo, S. R. (2012). *La oralidad en educación secundaria: Legislación y libros de texto de lengua y literatura españolas/L'oralité dans l'enseignement secondaire: Législation et manuels de langue et littérature espagnoles*. Didáctica : Lengua y Literatura, 24, 341-358.

Ochoa, C. (2015). *Muestreo probabilístico: muestreo sistemático*. netquest.com.
<https://www.netquest.com/blog/es/blog/es/muestreo-sistemático>

Ochoa, C. (2015a). *Muestreo probabilístico: muestreo aleatorio simple*. netquest.com.
<https://www.netquest.com/blog/es/blog/es/muestreo-probabilístico-muestreo-aleatorio-simple>

(Roland Barthes, 1977, p. 40).

Rojas López D. E. 2013. La lectura de textos multimodales en el contexto de proyectos de aprendizaje en la Escuela Primaria, Tesis Doctoral, Dirigida por el Dr. Artur Noguero Rodríguez Bellaterra

Sampieri, H. R. (1998). *Metodología de La Investigación*. MC Graw Hill.

QuestionPro. Creación de una encuesta. (S.f). Tomado de <https://www.questionpro.com/es/como-crear-una-encuesta.html>

Siemens, G. (December 12, 2004). *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age*

Consultado el 18/8/2011 en

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.87.3793&rep=rep1&type=pdf> el

30/08/2012

Team, D. S. (2020, 2 marzo). *Margen de error: Definición, cómo calcular en pasos sencillos*. Tomado de <https://datascience.eu/es/matematica-y-estadistica/margen-de-error-definicion-como-calcular-en-pasos-sencillos/>

Trujillo Sáez, Fernando; Salvadores Merino, Carlos; Gabarrón Pérez, Ángel, Tecnología para la enseñanza y el aprendizaje de lenguas extranjeras: revisión de la literatura RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, vol. 22, núm. 1, 2019.

(Van Dijk, 2003, p.28).

Zapata-Ros, M. (2012a). ¿Conectivismo, conocimiento conectivo, conocimiento conectado...?: Aprendizaje elaborativo en entornos conectados. *Blog de la Cátedra UNESCO de Educación a Distancia (CUED)*.

ANEXO RECOLECCIÓN DE DATOS

La siguiente fue la encuesta que se creó y aplicó a los estudiantes:

https://drive.google.com/file/d/1-GVoCG_zYlO6r1THtiposeStksG8QdIf/view?usp=sharing

A continuación el enlace en donde se observan los datos recolectados en un archivo excel, que contienen el instrumento aplicado a la muestra:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1HqbQDUWq4ZmJL6xQxZeQal5McRdfyQm31JkUUWzGOIQ/edit#gid=1368742872>