

BENEFICIOS Y ÉXITO DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EXISTENTES PARA EL APRENDIZAJE DE IDIOMAS (BABEL, DUOLINGO, MEMRISE Y 50LANGUAGES) EN AMBIENTES ESTUDIANTILES UNIVERSITARIOS

Kenneth Valverde Mora
ULACIT, San José, Costa Rica

Resumen

La investigación describe los beneficios que han tenido las herramientas tecnológicas de aprendizaje de idiomas en los últimos años. En esta se responde a la pregunta de cuáles son las actividades y características que hacen a estas herramientas tecnológicas tan innovadoras y sobresalientes entre los estudiantes de idiomas. La razón detrás de este estudio es saber cuál de estas propuestas brinda los mejores beneficios; para de esta manera puedan ser utilizadas de forma diaria con intenciones personales y profesionales. Con esta investigación cuantitativa se logran analizar los datos de forma idónea utilizando técnicas comparativas, las cuales permiten obtener los resultados necesarios para presentar conclusiones contundentes sobre las principales características y actividades que los estudiantes consideran necesarias en una herramienta tecnológica para lograr resultados favorables al estudiar idiomas. Las recomendaciones dadas son de alta relevancia; pues implica que se realicen más análisis de las herramientas tecnológicas y de cómo los usuarios perciben su utilización a nivel personal y laboral, así como contribuir a mejorar la educación y las habilidades de aprendizaje de los futuros ciudadanos.

Abstract

The investigation describes the benefits of the technologic tools for learning languages in the last years, where the question about which are the activities and features that make these technologic tools so innovative and brilliant between languages' students be answered, the reason behind this study is to know which of the proposed tools gives the best benefits, so these can be used every day with personals and professionals intentions. With this quantitative investigation is achieved to analyze the data in a good manner using comparative technics that allow to obtain the necessary results to present strong conclusions about the main features and activities that the students considerate necessaries in a technologic tool to obtain favorable results in the language learning. The given recommendations have high relevancy because they implicate to realize more analysis of the technologic tools and how the users perceive them during their utilization in personal and professional levels, and they contribute to improve the education and the learning skills of the future citizens.

Palabras clave: Idiomas, Aprendizaje, Enseñanza, Aplicaciones, Innovación.

Keywords: Languages, Learning, Teaching, Applications, Innovation.

Justificación

Con la realización de esta investigación se pretenden entender y comparar las actividades, o métodos de enseñanza que brindan las herramientas tecnológicas Babel, Duolingo, Memrise y 50languages. Por consiguiente, utilizar los resultados obtenidos para establecer cuál es la mejor herramienta para aprender idiomas de forma rápida y eficaz; lo anterior con el fin de aprovechar sus beneficios de forma diaria en el ámbito personal, así como el profesional.

Antecedentes

El aprendizaje de idiomas es un área muy importante en la vida de las personas, ya que les permite comunicarse e interactuar con ciudadanos de otros países y así conocer más sobre su cultura. Ahora bien, los métodos de enseñanza utilizados por los profesores para lograr que sus estudiantes sean capaces de entender y aprender una nueva lengua han logrado su objetivo; sin embargo estas formas tradicionales de enseñanza focalizan al profesor como el transmisor de conocimientos (Salinas, Cabrera & Ríos, 2012). Por esta razón, el estudiante solo tiene la tarea de absorber todo el conocimiento que le sea posible para lograr obtener un nivel competente en lo concerniente al aprendizaje de una nueva lengua.

Dentro de las formas y métodos de enseñanza, utilizados, están el uso de multimedia para que los estudiantes realicen pruebas de escucha, lectura y habla en laboratorios con equipo de cómputo; estos se diseñaron con una nueva concepción: espacios para practicar, experimentar y estudiar los aspectos orales y contextuales de las lenguas en actividades individuales o colaborativas, de forma autónoma o con la guía del profesor (Editorial Complutense, 2011). Sin embargo, esto limita el tiempo de los estudiantes para aprender; lo anterior, debido a los horarios del lugar. Además, se limita la cantidad de estudiantes, quienes tienen acceso a las herramientas tecnológicas; pues esto depende de la cantidad de computadoras en cada uno de los mismos. Es por ello que, a pesar de ser una buena idea para mejorar el aprendizaje, se tienen restricciones de espacio y tiempo, porque requieren recursos humanos y económicos.

En lo que respecta a la innovación, se podría decir que es un cambio para mejorar, es transformar ideas en hechos; el elemento importante es convertir esas ideas en mejoras de un servicio, de transformarlas en un nuevo producto o proceso, de perfeccionar una tecnología existente, o de mejorar cualquier aspecto que tenga valor para nuestros clientes (Rivero, 2010). En este caso particular de estudio: los estudiantes de idiomas.

Además, contribuye a mejorar el rendimiento de las empresas, dirigiendo su atención hacia el control desde un punto de vista externo, dando especial importancia a los criterios de eficiencia y productividad (García Pérez, & Gálvez, 2012). Con los cuales se realizan productos que logren cumplir y mejorar las necesidades de los usuarios mediante la utilización de procesos de mayor la calidad y velocidad; lo anterior, con el fin, de obtener mayor productividad y se logre así ampliar el ingreso de capital, para seguir innovando procesos y productos importantes de la empresa.

Cuando se trata el tema de innovación es necesario rescatar que la creación de nuevos procesos y productos debe estar directamente relacionada con las nuevas funcionalidades, o cambios que estos ofrecerán a los usuarios finales. Lo anterior, porque se deben identificar cuáles son las necesidades de los usuarios y dónde es posible aplicarla en la organización para cumplirlas. Esta es reconocida como una variable estratégica de competitividad, no siempre genera los beneficios económicos y sociales esperados y está estrechamente ligada al territorio y al ámbito local (del Carmen, Elizondo, García, & Ramos, 2013).

Ahora bien, esto se debe a que para innovar es necesario estudiar la población meta, tanto geográficamente, como intelectualmente. Por lo tanto, es muy importante medir el nivel de conocimiento técnico de los usuarios a quienes va dirigido el producto que se quiere brindar. Actualmente, esto se refleja en las tecnologías móviles; en las cuales este proceso, no solo implica realizar una nueva aplicación, que los usuarios la entiendan y la sepan utilizar, sino que también el hecho de desarrollar un programa para cada tipo de sistema operativo (Android, iOS, Windows, Linux); lo anterior para dar abasto con las necesidades del usuario, asimismo, obtener ganancias de esto.

A medida que las empresas desarrollan nuevos productos, o cambian procesos para adaptarse a las nuevas tendencias del mercado, se vuelve necesario utilizar herramientas de medición, las cuales permitan analizar los aspectos o áreas que han generado más ganancias y ayuden a establecer cuantitativamente un valor de calidad para los productos brindados; asimismo, para la labor de la empresa. Ahora bien, el *benchmarking* es una herramienta de apoyo a la gestión de la empresa, la cual persigue establecer e identificar áreas de importancia y críticas para su competitividad con el fin de comparar su "propia eficiencia" con la de otras empresas y organizaciones consideradas de "excelencia" (Pávez, 2000). Esta además, permite confirmar cuales procesos o productos de negocio están bien constituidos e identificar qué cambios deben realizarse según los requerimientos generados en el proceso por parte de los usuarios finales.

Es por ello que la innovación ha tenido un auge importante en el área de enseñanza de idiomas, pues se han creado y brindado nuevas herramientas tecnológicas. Estas mejoran los métodos de enseñanza de segundas lenguas que se venían utilizando por parte de los profesores hacia los estudiantes. El rol del segundo ha cambiado, porque ahora los métodos constructivos fomentan la transformación de las clases centradas en el profesor hacia un ambiente centrado en el aprendiz o estudiante (Garrido & Álvarez, 2006). Por lo tanto, se convierte este en el eje central del aprendizaje, ya que depende de su motivación y esfuerzo, la cantidad de conocimiento obtenido para su realización personal y profesional.

Los nuevos métodos de enseñanza que ofrecen estas herramientas, tienen como propósito principal el desarrollo de la competencia comunicativa. La cual constituye, a su vez, el fundamento del enfoque comunicativo en la enseñanza de las lenguas extranjeras donde el estudiante pasa a desempeñar un papel más activo y de mayor responsabilidad en el aprendizaje de la lengua extranjera (Blanco, Pino & Rodríguez, 2010). Para ello se requiere análisis por parte de los estudiantes de estos, para que conforme vayan estudiando se den cuenta de cuáles son las estrategias apropiadas que pueden utilizar de estas nuevas herramientas tecnológicas para aprender un nuevo idioma de forma rápida y eficaz.

Además es necesario que cada estudiante se dedique y sea constante en el proceso de aprendizaje, y así se obtengan los resultados óptimos. Ahora bien, con la evolución de la tecnología a nivel mundial, los estudiantes hacen uso de estas nuevas herramientas tecnológicas en computadoras portátiles y dispositivos inteligentes (tablets, teléfonos móviles), los cuales permiten mayor portabilidad y poseen más contenido didáctico por el uso de Internet, lo cual no es posible con los laboratorios de idiomas tradicionales.

Se evaluarán las nuevas herramientas tecnológicas móviles de aprendizaje de idiomas que existen. Lo anterior, con el objetivo de identificar cuáles son los nuevos métodos de enseñanza que presentan y para validar si al igual que en el estudio *How To Design a Mobile Application to Enhance Teaching and Learning?* (Dothang,. 2014), el uso de aplicaciones móviles para aprendizaje es muy útil para estudiantes quienes tienen trabajos de tiempo completo. Además, si con el uso de estas es posible estudiar en cualquier momento y lugar; así como verificar el conocimiento obtenido antes de un examen o al comunicarse con otras personas.

Entre las herramientas que se analizarán están: Duolingo, aplicación lanzada en junio 2012 que permite el aprendizaje de varios idiomas, donde fue creada una comunidad de contribuidores y moderadores quienes ayudan a incorporar nuevos idiomas (Olson, 2013). Memrise, aplicación lanzada en 2012, en la cual los usuarios aprenden usando imágenes “meme” para aprender palabras más rápido, haciendo asociaciones visuales (Memrise, 2013). 50languages, esta tuvo sus inicios en 1997, sin embargo, ha ido actualizado sus aportes y tiene aplicaciones móviles, su objetivo principal es estimular el aprendizaje de lenguas extranjeras; por lo tanto, profundizar el entendimiento entre personas provenientes de diferentes culturas (Verlag, 2014). Babbel, este sistema entrenador de vocabulario fue fundado en 2007, su idea se basa en aprender idiomas con diversión y de manera eficaz (Lesson, 2014).

Los atributos de calidad son de gran ayuda en campo de la informática para evaluar y medir de forma objetiva una herramienta tecnológica. Además, la selección de estos tiene por objeto identificar los aspectos básicos, los cuales permiten evaluar la calidad de un producto software, dada su naturaleza y la posibilidad de uso que muestran para analizar un producto software (Moreno, Bolaños & Navia, 2010). Con lo cual se obtienen resultados de calidad acordes con las características que ofrece cada herramienta tecnológica, logrando así determinar cuál presenta más beneficios a los usuarios.

Objetivos

Debido a la aparición de nuevas herramientas tecnológicas móviles para el aprendizaje de idiomas, la pregunta de investigación que se establece es: ¿cuáles son los aportes y beneficios que brindan estas herramientas tecnológicas a los estudiantes?, y es por ello que se plantean los siguientes objetivos:

Objetivo general

Describir los beneficios y características innovadoras que brindan a los estudiantes de idiomas las diferentes herramientas tecnológicas, que ayudan a mejorar el aprendizaje y a fortalecer el conocimiento de una o más lenguas.

Objetivos específicos

- Comparar las principales actividades que brindan las 4 herramientas tecnológicas propuestas utilizadas para el aprendizaje de idiomas, con los métodos de enseñanza tradicionales (talleres, cursos, laboratorios).
- Evaluar las herramientas tecnológicas de aprendizaje de idiomas según 8 atributos de calidad (Disponibilidad, Portabilidad, Precio, Usabilidad, Soporte, Integridad, Funcionalidad, Escalabilidad).
- Listar las ventajas del uso de las herramientas tecnológicas de aprendizaje de idiomas.
- Especificar una herramienta nueva la cual combine las actividades y características más relevantes para los usuarios que usan las herramientas tecnológicas de aprendizaje de idiomas.

Metodología

En esta sección se detallan los aspectos de: selección del método de investigación, la población y de la muestra, del instrumento a utilizar para obtener la información necesaria para analizar las variables del uso de las herramientas tecnológicas de aprendizaje de idiomas.

Selección de la metodología: Se realiza un estudio de tipo exploratorio, donde se evalúan nuevas perspectivas que no habían sido profundizadas con anterioridad sobre el tema de utilización de herramientas tecnológicas para el aprendizaje de idiomas. Estos se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes (Hernández, Fernández & Baptista, 2010).

Selección del caso: Para la realización de esta investigación se optó por buscar estudiantes de idiomas de universidades e institutos; tanto públicos como privados. Asimismo, se tomaron en cuenta los siguientes factores: accesibilidad a los centros universitarios y a las escuelas de lenguaje respectivas, alto entendimiento de la temática a evaluar por parte de la población meta. Además al tener un mayor alcance de centros educativos se aumenta la cantidad de datos a ser recolectados.

Selección de la muestra: Se realiza un muestreo por conveniencia de forma cuantitativa donde se espera obtener como muestra mínima 50 registros con las opiniones de los estudiantes de idiomas que utilizan las nuevas herramientas tecnológicas.

Instrumento de recolección de datos: Para la recolección de datos se utilizará una encuesta que consta de 16 preguntas; la cual incluirá preguntas cerradas y semi-abiertas; en estas los encuestados darán su parecer sobre los beneficios que brindan estas herramientas tecnológicas a los estudiantes de idiomas. Asimismo, se evaluarán las características que tienen éstas según los atributos de calidad propuestos para la investigación: Disponibilidad, Portabilidad, Precio, Usabilidad, Soporte, Integridad, Funcionalidad, Escalabilidad. La misma se aplicará de forma electrónica utilizando la herramienta tecnológica *Google Forms*.

Tratamiento de la información: Se tomarán las respuestas obtenidas mediante la encuesta en línea, se pasarán y tabularán en un documento Excel. Seguidamente, se realizará el análisis de los datos obtenidos utilizando métodos estadísticos que implican la generación de gráficas que muestren resultados relevantes sobre la investigación.

Análisis de resultados

Se envió el enlace de conexión de la encuesta en línea creada mediante la herramienta *Google Forms* a estudiantes de idiomas de diferentes institutos de enseñanza. Se obtuvo un total de 63 respuestas, de las cuales el 56% (35) corresponden a estudiantes del género masculino y el 44% (28) a estudiantes de género femenino. El rango de edad de los encuestados se encuentra entre los 18 y los 27 años.

Se solicitó a los encuestados indicar cuales métodos de enseñanza tradicionales han utilizado para aprender idiomas, entre las opciones estaban las siguientes: (1) Cursos (Clases magistrales), (2) Talleres, (3) Uso de Laboratorios del instituto educativo. La figura 1 muestra que el principal método de enseñanza utilizado por los estudiantes de idiomas es la asistencia a cursos impartidos por un profesor(a) a través de clases magistrales.

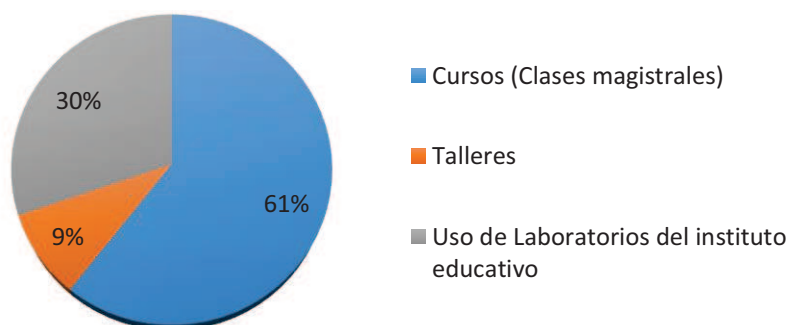


Figura 1. Preferencia de los métodos de enseñanza tradicionales utilizados para aprender idiomas

Adicional a los métodos de enseñanza tradicionales, se preguntó a los encuestados por las herramientas tradicionales que han utilizado para aprender idiomas; en este caso las opciones presentadas al usuario fueron: (1) Libros didácticos, (2) Diccionarios, (3) Audios, (4) Lecturas (5) Otro. La figura 2 demuestra que las dos herramientas tradicionales más utilizadas para aprender idiomas son los que corresponden al número 1 y 2.

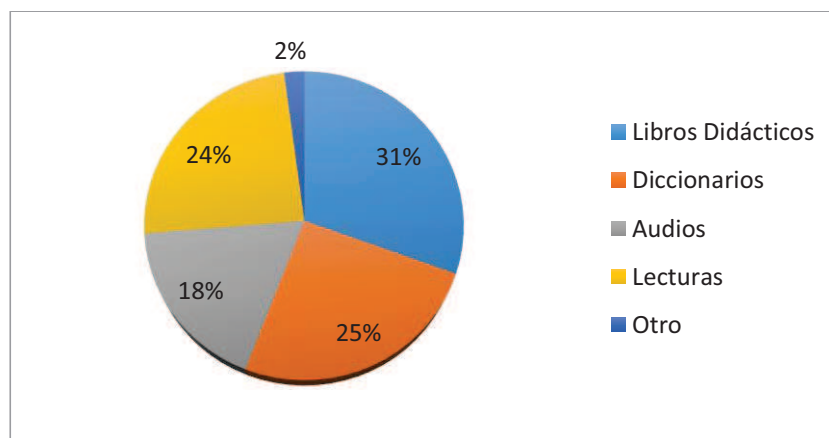


Figura 2. Nivel de utilización de las herramientas tradicionales de aprendizaje de idiomas

Además, del 95% (60), de los encuestados que indicaron han utilizado cursos mediante clases magistrales como método de enseñanza para aprender idiomas el 75% (45) han utilizado Libros didácticos y Diccionarios como herramientas tradicionales para obtener nuevo conocimiento de uno o más lenguas.

Con respecto al uso hecho de las nuevas herramientas tecnológicas, se solicitó a los encuestados indicar cuál es el grado de utilización para cada una de estas. El gráfico 3 muestra que las dos herramientas tecnológicas utilizadas con más frecuencia para aprender idiomas son: Duolingo con 27% diariamente y 48% semanalmente; y Memrise con 19% diariamente y 38% semanalmente).

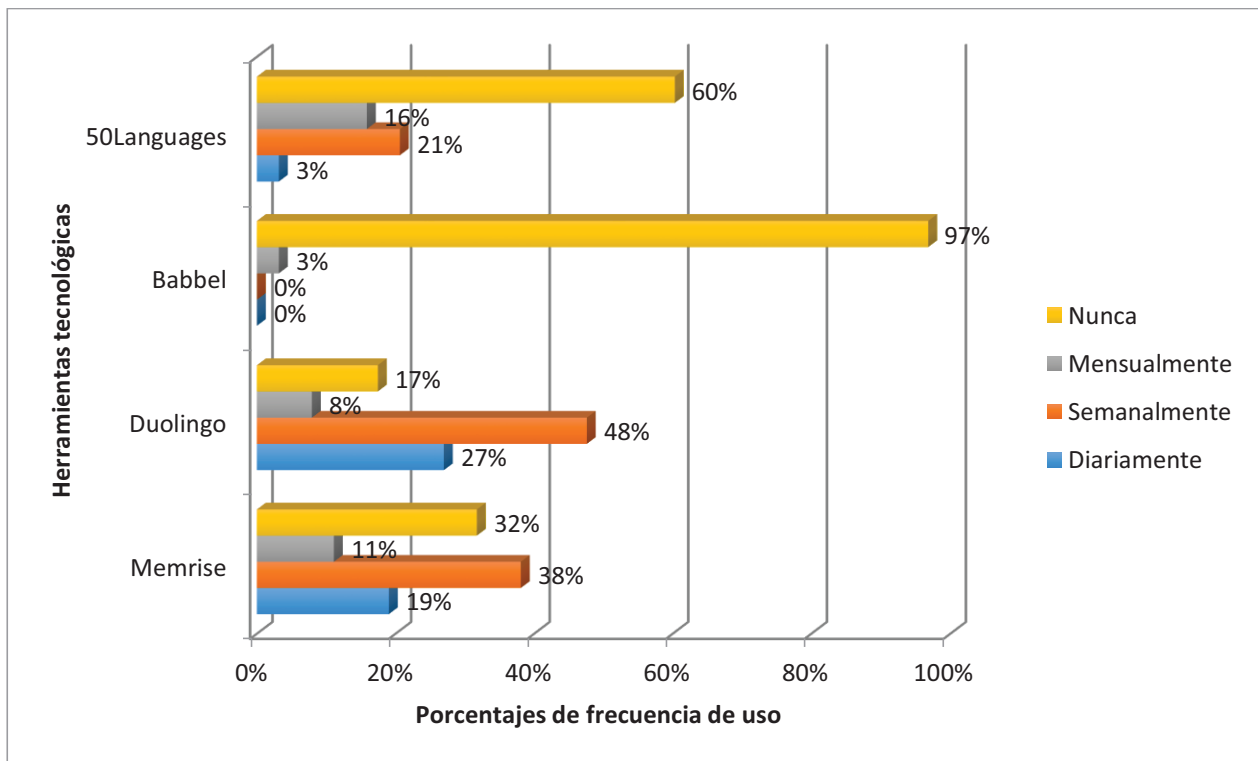


Figura 3. Nivel de utilización de las herramientas tecnológicas de aprendizaje de idiomas.

A partir de las dos herramientas tecnológicas más utilizadas (Duolingo y Memrise), según los resultados, se obtuvo cuál fue la cantidad de encuestados por género cuál utiliza más estas herramientas. La figura 4 demuestra que el género femenino utiliza más las herramientas tecnológicas, además, las emplea de forma más equilibrada; pues tiene una diferencia de solamente 2% entre las quienes utilizan Duolingo y Memrise. A diferencia del masculino el cual utiliza en mayor proporción Duolingo que Memrise.

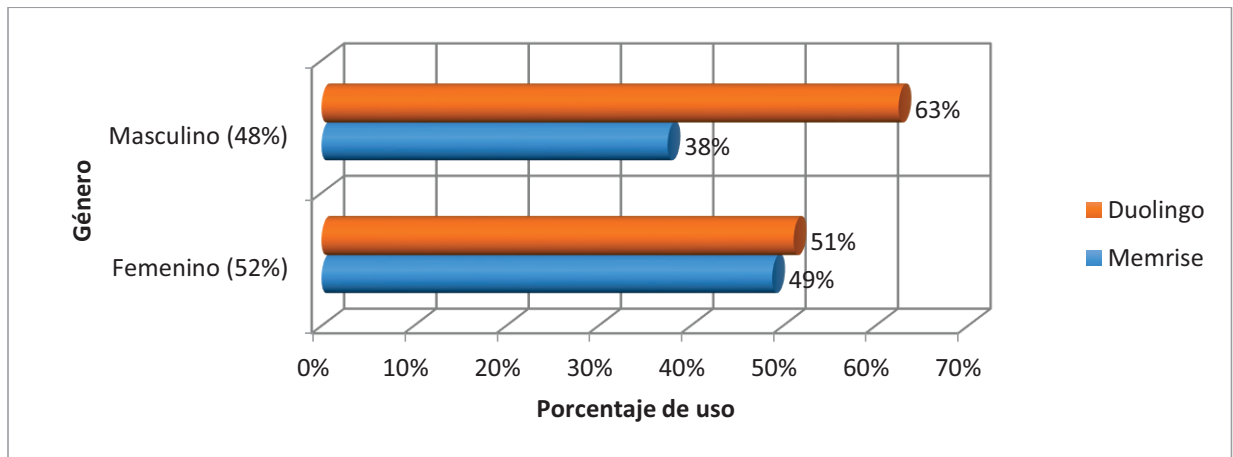


Figura 4. Nivel de utilización de las herramientas tecnológicas Duolingo y Memrise, por género.

Se solicitó a los encuestados indicar si han experimentado problemas de conectividad a Internet al utilizar alguna de estas herramientas tecnológicas, si se le han presentado problemas al utilizar alguna de las actividades que brindan las herramientas tecnológicas que no corresponda a problemas de conexión a internet y si estarían dispuestos a pagar por estas herramientas tecnológicas para recibir soporte técnico; las opciones de respuesta para cada una de estas interrogantes fueron (1) Sí o (2) No. La figura 5 indica que los encuestados en su mayoría **no** han tenido problemas de conectividad a Internet, ni problemas de funcionalidad durante el uso de las herramientas tecnológicas. Adicionalmente, se obtiene que la mayoría no estarían dispuestos a pagar por recibir soporte técnico.

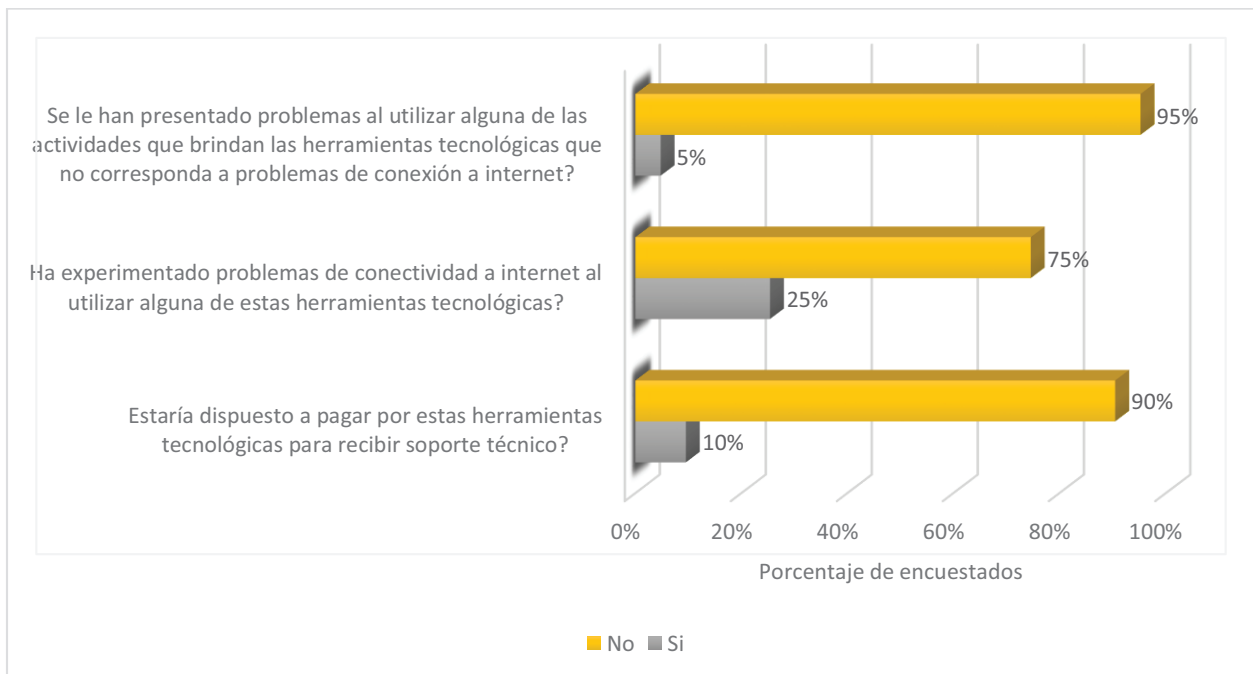


Figura 5. Valoración de los aspectos de precio, soporte, funcionalidad y disponibilidad de las herramientas tecnológicas de aprendizaje de idiomas.

Fue solicitado también a los encuestados indicar cuál es la calificación que le dan al contenido didáctico y a la forma de utilización que tienen las herramientas tecnológicas de aprendizaje de idiomas propuestas para la investigación. Para esto se tuvieron las siguientes opciones: (1) Muy malo, (2) Malo, (3) Bueno, (4) Muy bueno, (5) Excelente; y para calificar la forma de utilización las siguientes: (1) Muy difícil, (2) Difícil, (3) Fácil, (4) Muy fácil. En tal caso se obtuvo que la mayoría, o sea, 51% de los encuestados indicaron que el contenido didáctico es Muy bueno. Ahora bien, mediante la Figura 6 se muestra que de este 51%, el 59% marcó Fácil y el 41% indicó Muy fácil.

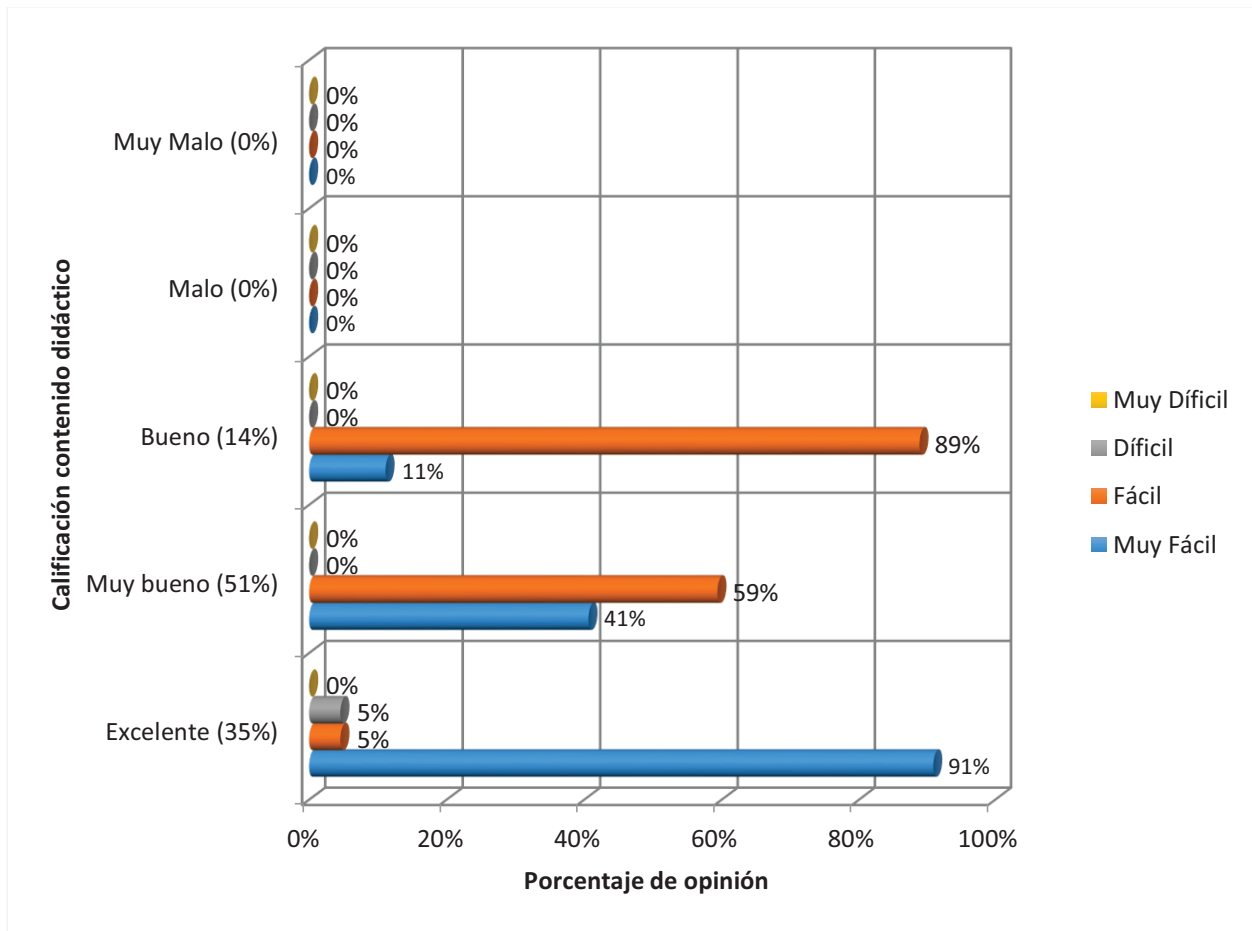


Figura 6. Valoración de las herramientas tecnológicas de aprendizaje de idiomas a partir de su contenido didáctico (integridad) y de su forma de utilización (usabilidad).

Un aspecto muy importante solicitado a los encuestados fue indicaran que dispositivos utilizan para acceder a las herramientas tecnológicas para aprender idiomas. Entre las opciones a elegir estuvieron: (1) Teléfono(s) inteligente(s), (2) Tablet(s), (3) PC(s), Portátil(es). La figura 7 indica que los Teléfono(s) inteligente(s) son los dispositivos más utilizados para aprender idiomas mediante las herramientas tecnológicas.

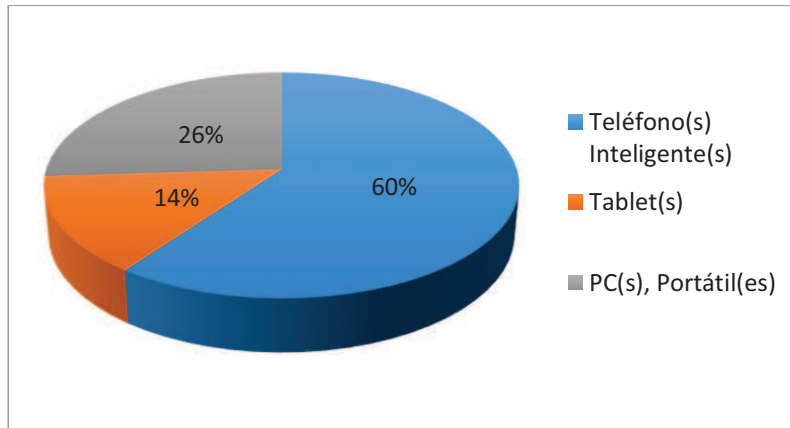


Figura 7. Nivel de utilización de los diferentes dispositivos electrónicos para acceder a las herramientas tecnológicas de aprendizaje de idiomas.

Se solicitó a los encuestados indicar cuales idiomas han estudiado utilizando las herramientas tecnológicas; de acuerdo con los resultados obtenidos se analizó cuál es la cantidad de idiomas que se estudia con mayor frecuencia. La figura 8 muestra como la mayoría; que representa el 47%, estudian 2 idiomas simultáneamente utilizando estas herramientas tecnológicas.

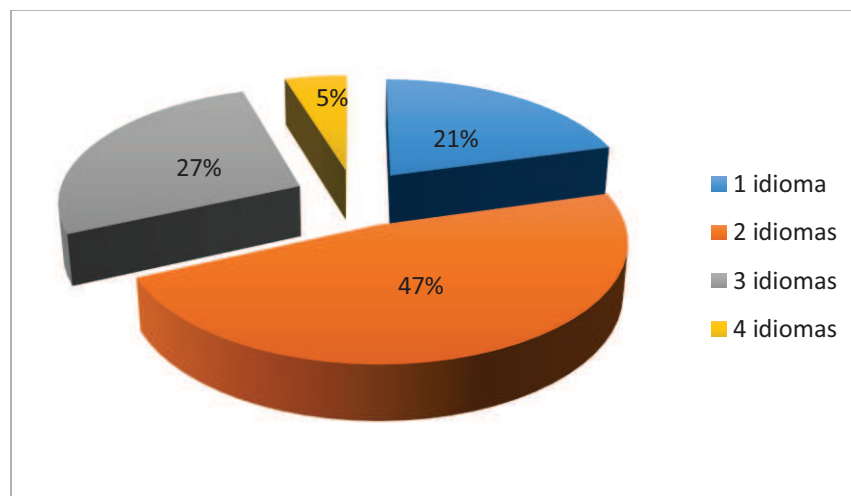


Figura 8. Cantidad de idiomas que se estudian utilizando las herramientas tecnológicas.

Además, se obtuvo la cantidad de idiomas estudiados con las herramientas tecnológicas para cada rango de personas que conocen los encuestados. La figura 9 muestra que el 83% de los encuestados conocen de 1 a 25 personas, donde 48% de estos estudian simultáneamente 2 idiomas, 25% estudian simultáneamente 3 idiomas, 23% estudian un idioma y 4% estudian simultáneamente 4 idiomas.

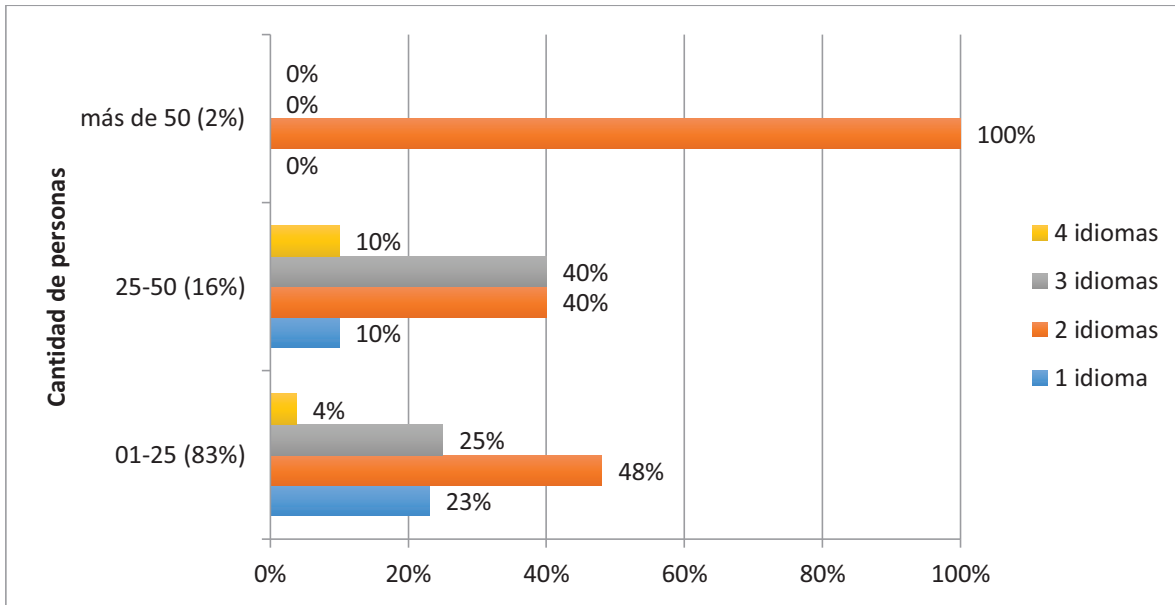


Figura 9. Cantidad de idiomas que indicaron los encuestados que estudian según el rango de personas que conocen y utilizan las herramientas tecnológicas de aprendizaje de idiomas.

En cuanto a los beneficios que brindan las herramientas tecnológicas de aprendizaje de idiomas, se solicitó a los encuestados seleccionar entre las siguientes opciones: (1) Facilidad de uso, (2) Portabilidad, (3) Métodos de enseñanza útiles, (4) Precio, (5) Alta disponibilidad, (6) Se disminuye el tiempo de aprendizaje, (7) Mayor contenido didáctico, (8) Alto mantenimiento, (9) Otra. La figura 10 indica que los encuestados consideran que las 4 ventajas más relevantes que tienen estas herramientas tecnológicas son: Facilidad de Uso (21%), Portabilidad (20%), Métodos de enseñanza útiles (18%) y el Precio (14%).

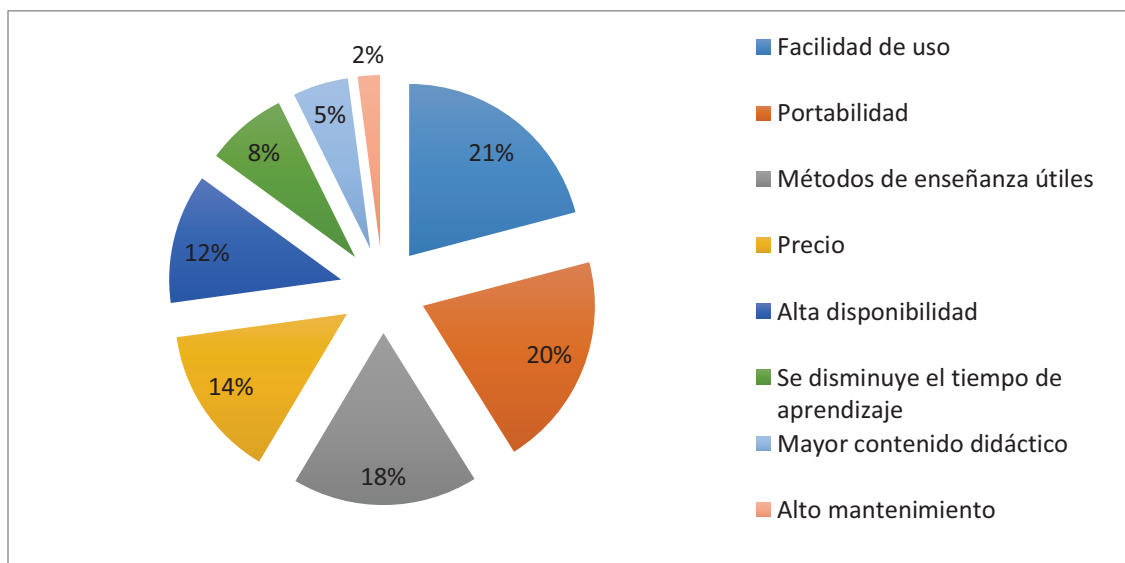


Figura 10. Preferencia de los beneficios que brindan las herramientas tecnológicas de aprendizaje de idiomas.

Con respecto a las actividades que los encuestados consideran importantes agregar en una posible herramienta tecnológica se dieron a escoger las siguientes opciones: (1) Selección única para asociar palabras y frases entre idiomas, (2) Selección única para asociar palabras con imágenes, (3) Escritura de palabras o frases a partir de la escucha de audio, (4) Diccionario, (5) Asociación de palabras con su respectiva categoría, (6) Repetición oral de palabras y frases, (7) Brindar información del origen y uso de palabras y frases, (8) Complete de frases, (9) Pareos y (10) Otro. La figura 11 indica que las 4 actividades consideradas importantes para una posible nueva herramienta tecnológica son: el uso de Selección única para asociar palabras con imágenes (18%), la Escritura de palabras o frases a partir de la escucha de audio (17%), tener un Diccionario (15%) y poder realizar Repetición oral de palabras y frases (14%).

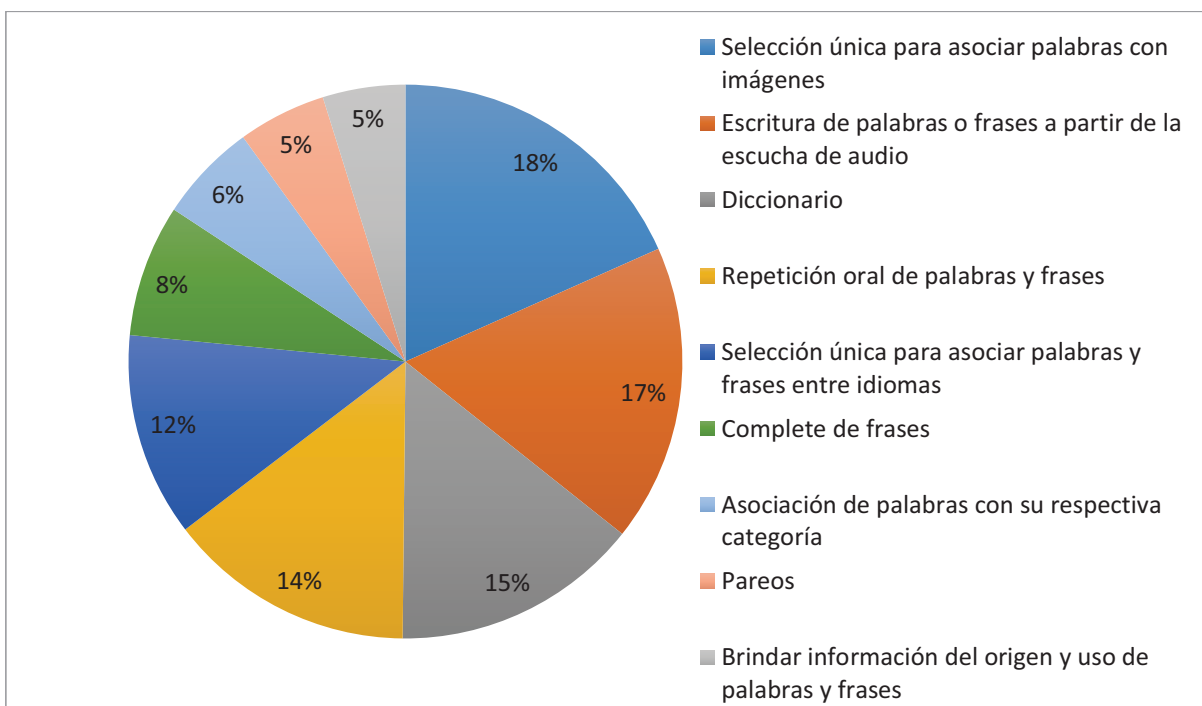


Figura 11. Preferencia de las actividades que se consideran importante agregar en una posible nueva herramienta tecnológica para el aprendizaje de idiomas.

Adicional a lo que son las actividades, se solicitó a los encuestados indicar que características debería tener una posible nueva herramienta de aprendizaje de idiomas. Las opciones a elegir fueron: (1) Gratuita, (2) Empleados nativos de cada idioma que revisen los contenidos didácticos, (3) Que se pueda utilizar en diferentes sistemas operativos: iOS, Android, Windows, Linux, Mac (Multiplataforma), (4) Frecuente actualización de actividades de aprendizaje, (5) Otra. La figura 12 muestra que las dos características más importantes de agregar según los entrevistados son: Que se pueda utilizar en diferentes sistemas operativos: iOS, Android, Windows, Linux, Mac (33%) y que sea Gratuita (31%).

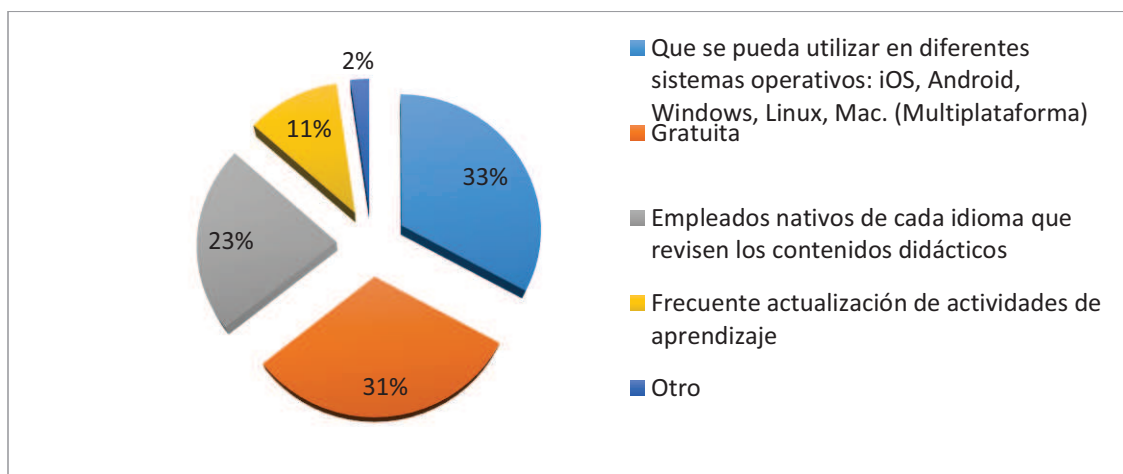


Figura 12. Preferencia de las características que se consideran importante agregar en una posible nueva herramienta tecnológica de aprendizaje de idiomas.

Conclusiones

Las clases magistrales (cursos) como método de enseñanza tradicional han permitido, a lo largo de los años a los estudiantes, aprender idiomas consiguiendo resultados favorables. Sin embargo, después del análisis realizado, en esta investigación, se concluye que a pesar de existir, este y otros métodos tradicionales, la mayoría de los encuestados están de acuerdo con que existen ciertas actividades específicas innovadoras, las cuales presentan las herramientas tecnológicas para aprender idiomas propuestas.

Estas permiten mejorar el nivel de aprendizaje y de adquisición de conocimiento, logrando así mejores y rápidos resultados. Lo anterior, confirma el estudio realizado por Rivero, (2010), en el cual se describe a la innovación como mejoramiento de un servicio o producto. Además, concuerdan en que se mantenga el uso del Diccionario, ya que es un factor fundamental en el aprendizaje, porque permite enriquecer el léxico al encontrar las palabras que corresponden entre idiomas; o al aprender cómo se define una palabra en uno u otro idioma que se esté aprendiendo.

En lo que respecta a los atributos de calidad que se evaluaron a partir del uso que han tenido los estudiantes de idiomas de las herramientas tecnológicas propuestas para la investigación; se concluye lo siguiente:

Para el aspecto de **disponibilidad** se confirma que los estudiantes no presentan problemas significativos al conectarse a Internet para utilizar las herramientas, lo cual consigue alta disponibilidad de la información y mejora la buena percepción de los usuarios sobre las herramientas tecnológicas. Por otra parte, los mismos no han tenido problemas mayores durante la ejecución de las actividades de aprendizaje que se les presentan, con lo cual la experiencia aumenta y permite realizar el aprendizaje sin interferencias, lo anterior, confirma que las herramientas aportan alto valor agregado (**funcionalidad** e **integridad** de la información didáctica) en el proceso de aprendizaje.

Se confirma que la **usabilidad** de las herramientas tecnológicas son un aspecto de gran ayuda a la hora de aprender idiomas; ya que aunque presenten alta funcionalidad e integridad de la información didáctica, si no se presentan las actividades a los usuarios de una forma clara y fácil de utilizar, el proceso de aprendizaje podría volverse tedioso y cansado. Lo anterior, haría que los usuarios, posteriormente, dejaran de seguir usándolas.

Un factor muy importante que tienen las herramientas tecnológicas es la **portabilidad** de su utilización. Lo anterior, porque la investigación confirmó en gran cantidad que esta es una de las características más relevantes a seguir manteniendo; pues hace que los usuarios no se vean obligados a utilizar únicamente una plataforma, lo cual podría no ser del agrado de estos, generaría disconformidad y disminuiría la cantidad de personas quienes podrían utilizar estas .

Al mantener la portabilidad se mantiene también el aspecto de **escalabilidad**, en el cual, según los resultados de la presente investigación, este aspecto es muy importante, pues se puede afirmar que con la ayuda de estas son muchos más los usuarios quienes diariamente comienzan a utilizarlas para aprender idiomas. Además de la cantidad de estos también se ha aumentado la cantidad de idiomas que se estudian. Lo anterior, porque se demostró el estudio de más de un idioma simultáneamente, lo cual aumenta el conocimiento de los usuarios; esto logra mejores habilidades de comunicación con muchas personas de varias regiones del mundo.

El aspecto de **precio** y **soporte** de estas herramientas tecnológicas, es donde los encuestados coincidieron en que no estarían dispuestos a pagar por soporte. Sin embargo, es necesario recalcar la importancia de recibirlo para obtener un servicio del personal experto que pueda solucionar los inconvenientes presentes al utilizar alguna de las funcionalidades durante el proceso de aprendizaje de idiomas. Además, el equipo de trabajo de cada herramienta necesita entradas económicas para seguir mejorando e innovando las herramientas con la inclusión de nuevas actividades didácticas y de nuevas características, las cuales podrían mejorar la experiencia de uso de los usuarios.

Las principales ventajas de las herramientas tecnológicas de aprendizaje de idiomas que se obtuvieron como resultado de la investigación son: que se puedan utilizar con facilidad, portables, incluyan métodos de enseñanza útiles y gratuitas. Con estos **beneficios**, se logran atraer más usuarios a incursionarse en las recientes y novedosas formas de aprendizaje de idiomas. Con las cuales, los usuarios, mejoren su desenvolvimiento en otros idiomas y puedan conocer nuevas culturas y lugares, con el fin de ayudarles a enriquecerse tanto en el aspecto personal como en el laboral.

Para el caso específico de las **funcionalidades** y **características** que serían muy importantes incluir en una posible nueva herramienta, se concluye que la herramienta tecnológica de aprendizaje de idiomas que se desarrolle, debe incluir indiscutiblemente lo siguiente: que sea utilizable en múltiples sistemas operativos (multiplataforma) y gratuita. Y entre las actividades por incluir, están: el uso de selección única para asociar palabras con imágenes, la escritura de palabras o frases a partir de la escucha del audio correspondiente, tener un diccionario y poder realizar la repetición oral de palabras y frases.

Además, debe asegurarse que se cumpla con todos los atributos de calidad evaluados en este trabajo de investigación. Con estos aspectos se busca la mejor experiencia para los usuarios, que los motive a seguir aprendiendo idiomas por medio de herramientas tecnológicas e innovadoras. Inclusive, se demuestra que las empresas quienes deseen incursionar en el desarrollo de nuevas herramientas tecnológicas de aprendizaje de idiomas deben pensar en métodos y características ingeniosas, las cuales atraigan la atención de los usuarios y que logren mejorar los métodos existentes.

Recomendaciones

Las herramientas tecnológicas de aprendizaje de idiomas deben utilizarse de forma constante para así obtener resultados favorables y a corto plazo. Por lo cual, es recomendable incentivar a las personas a establecer un horario de estudio semanal en el cual se utilicen estas herramientas tecnológicas y a que se generen nuevos retos personales para determinar los temas específicos de idiomas por aprender; o reforzar en un tiempo establecido.

Se recomienda a los usuarios utilizar varias herramientas tecnológicas de aprendizaje de idiomas durante un tiempo prudencial de al menos un mes con una constancia diaria, para que puedan determinar cuál de estas se adapta mejor a su forma de aprendizaje y les genera buenos resultados en menor tiempo. También, que los profesores de idiomas transmitan a sus estudiantes la utilización de las mismas, para así facilitar su trabajo y lograr que la mayor cantidad de aprendices posibles aprenda idiomas de una manera rápida y sencilla; con el objeto de convertir el uso de estos programas, opcional, en parte fundamental de un proceso de enseñanza y de aprendizaje.

Es importante recomendar a futuros investigadores del tema de aprendizaje de idiomas mediante tecnología, que realicen estudios, en los cuales se analicen las características y cualidades fundamentales que deben tener los usuarios para lograr un aprendizaje rápido, sencillo y con alta obtención de conocimiento. Además, se analice cómo puede mejorarse esta área de estudio, proponiendo nuevas e innovadoras metodologías de enseñanza y actividades de aprendizaje que puedan plasmarse en posibles nuevas y mejoradas herramientas tecnológicas.

Referencias

- Salinas, J., Cabrera, A., & Ríos, S. (2012). *Autonomía en el aprendizaje de lenguas extranjeras en contextos de enseñanza mediatizados por la tecnología*. (Spanish). *Onomázein*, 25(1), 15-50.
- Rivero Duque, F. (2010). *¿Qué es innovación? La salsa picante de la organización*. (Spanish). *Revista De Comunicación (1888198X)*, (16), 44-46.
- Garrido, C., & Álvarez, I. (2006). *Language teacher education for intercultural understanding*. *European Journal Of Teacher Education*, 29(2), 163-179. doi:10.1080/02619760600617342
- Olson, P. (2013). *Duolingo Takes Online Teaching To The Next Level, By Crowd Sourcing New Languages*. *Forbes.Com*, 9.
- Memrise. (2013). *CatAcademy Launches to Teach Spanish*. *Business Wire* (English).
- Lesson Nine GmbH. (2014). *Babbel surgió de un deseo muy elemental de una persona: aprender un idioma*. Obtenido el 17 Junio 2014 de <http://about.babbel.com/es/about-us/>

- Verlag, G. (2014). *book2 - ¡Aprenda la lengua extranjera de su elección de manera fácil con nuestros archivos de audio (MP3)!*. Obtenido el 17 Junio 2014 de <http://www.50idiomas.com/>
- García Pérez De Lema, D., & Gálvez Albarracín, E. (2012). *Impacto de la innovación sobre el rendimiento de la MIPYME: un estudio empírico en Colombia*. (Spanish). *Estudios Gerenciales*, 28(122), 11-27.
- del Carmen Armenteros Acosta, M., Elizondo, M., Morejón, V., García, G., & Ramos, L. (2013). *LA INNOVACIÓN COMO PROCESO INTERACTIVO: ESTUDIO DESCRIPTIVO DEL SISTEMA REGIONAL DE INNOVACIÓN DE COAHUILA*. (Spanish). *Revista Internacional Administración & Finanzas (RIAF)*, 6(1), 89-107.
- Pávez, C. (2000). *GESTIÓN E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA. Ingeniería Y Competitividad*, 2(1), 65-71.
- Editorial Complutense (2011). *El laboratorio de idiomas y la enseñanza-aprendizaje de lenguas*.
- Blanco, M., Pino Juste, M. R., & Rodríguez, B. (2010). *VENTAJAS EN LA INCORPORACIÓN DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN LA ENSEÑANZA DE IDIOMAS. ESTUDIO CUALITATIVO*. (Spanish). *Innovacion Educativa*, (20), 61-73.
- Dothang Truong, t. (2014). *How To Design a Mobile Application to Enhance Teaching and Learning?*. *International Journal Of Interactive Mobile Technologies*, 8(2), 4-11.
- MORENO, J., BOLAÑOS, L., & NAVIA, M. (2010). *EXPLORACIÓN DE MODELOS Y ESTÁNDARES DE CALIDAD PARA EL PRODUCTO SOFTWARE*. (Spanish). *UIS Ingenierías*, 9(1), 39-53.
- MORENO, J., BOLAÑOS, L., & NAVIA, M. (2010). *EXPLORACIÓN DE MODELOS Y ESTÁNDARES DE CALIDAD PARA EL PRODUCTO SOFTWARE*. (Spanish). *UIS Ingenierías*, 9(1), 39-53.
- Hernández R. Fernández C. Baptista P. (2010). *Metodología de Investigación*. Quinta Edición. Mc Graw Hill.

Anexos

En esta sección se muestran los anexos generados: los resultados detallados obtenidos a partir de las encuestas realizadas como parte de la investigación y la encuesta realizada.

Anexo 1: Encuesta Realizada

Evaluación Herramientas Tecnológicas de Aprendizaje de Idiomas (Babbel, Duolingo, Memrise y 50Languages)

La siguiente encuesta se realiza con el objetivo de evaluar los métodos y herramientas innovadoras de aprendizaje de idiomas y comparar su utilización con los métodos de enseñanza tradicionales de aprendizaje de idiomas. La Información brindada será de uso confidencial. Agradezco su tiempo para completarla.

*Obligatorio

Género *

Masculino

Femenino

Edad *:

Seleccione los métodos de enseñanza tradicionales que ha utilizado para aprender idiomas *

- Cursos (Clases magistrales)
- Talleres
- Uso de Laboratorios del instituto educativo

¿Cuáles herramientas tradicionales ha utilizado para aprender idiomas? *

- Lecturas
- Libros Didácticos
- Audios
- Otros:
- Diccionarios

¿Con qué frecuencia utiliza las siguientes herramientas tecnológicas para el aprendizaje de idiomas? *

	Diariamente	Semanalmente	Mensualmente	Nunca
Babbel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Duolingo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Memrise	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
50Languages	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Qué Idiomas ha estudiado utilizando estas herramientas tecnológicas? *

- Inglés
- Mandarín
- Portugués
- Francés
- Ruso
- Alemán
- Español
- Otros:
- Japonés

Cantidad de personas que usted conoce que utilizan estas herramientas tecnológicas *

- 1-25
- 25-50
- más de 50

¿Qué dispositivos utiliza para acceder a estas herramientas tecnológicas? *

- Tablet(s)
- Teléfono(s) Inteligente(s)
- PC(s), Portátil(es)

Ha experimentado problemas de conectividad a internet al utilizar alguna de estas herramientas tecnológicas? *

Si

No

Se le han presentado problemas al utilizar alguna de las actividades que brindan las herramientas tecnológicas que no corresponda a problemas de conexión a internet? *

Si

No

Cómo califica el contenido didáctico que presentan las herramientas tecnológicas? *

Excelente

Malo

Muy bueno

Muy malo

Bueno

Cómo califica la forma de utilización de estas nuevas herramientas tecnológicas? *

Muy Fácil

Díficil

Fácil

Muy Díficil

Estaría dispuesto a pagar por estas herramientas tecnológicas para recibir soporte técnico? *

Si

No

¿Qué beneficios considera usted que brindan estas herramientas tecnológicas para mejorar la calidad del aprendizaje de idiomas? *

- Precio
- Métodos de enseñanza útiles
- Portabilidad
- Facilidad de uso
- Alta disponibilidad
- Mayor contenido didáctico
- Alto mantenimiento
- Se disminuye el tiempo de aprendizaje
- Otros:

¿Cuáles actividades cree importantes agregar en una posible nueva herramienta tecnológica para el aprendizaje de idiomas? *

- Selección única para asociar palabras y frases entre idiomas
- Selección única para asociar palabras con imágenes
- Escritura de palabras o frases a partir de la escucha de audio
- Diccionario
- Asociación de palabras con su respectiva categoría
- Repetición oral de palabras y frases
- Brindar información del origen y uso de palabras y frases
- Complete de frases
- Pareos
- Otros:

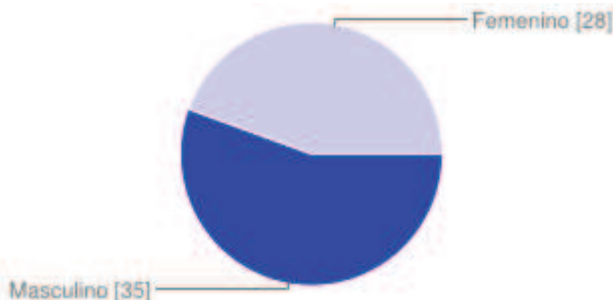
¿Cuáles características cree usted que debería tener una nueva herramienta de aprendizaje de idiomas? *

- Frecuente actualización de actividades
- Gratuita
- Empleados nativos de cada idioma que revisen los contenidos
- Que se pueda utilizar en diferentes sistemas operativos: iOS, Android, Windows, Linux, Mac. (Multiplataforma)
- Otros:

Gracias por su tiempo.

Anexo 2: Datos y Gráficos correspondientes a los Resultados Obtenidos.

Género



Masculino	35	56%
Femenino	28	44%

Edad

33 22 23 24 25 26 27 19 18 21 20

Seleccione los métodos de enseñanza tradicionales que ha utilizado para aprender idiomas

Cursos (Clases magistrales)	60	61%
Talleres	9	9%
Uso de Laboratorios del instituto educativo	30	30%

¿Cuáles herramientas tradicionales ha utilizado para aprender idiomas?

Libros Didácticos	58	31%
Diccionarios	48	25%
Audios	34	18%
Lecturas	46	24%
Otro	4	2%

Babbel [¿Con qué frecuencia utiliza las siguientes herramientas tecnológicas para el aprendizaje de idiomas?]

Diariamente	0	0%
Semanalmente	0	0%
Mensualmente	2	3%
Nunca	61	97%

Duolingo [¿Con qué frecuencia utiliza las siguientes herramientas tecnológicas para el aprendizaje de idiomas?]

Diariamente	17	27%
Semanalmente	30	48%
Mensualmente	5	8%
Nunca	11	17%

Memrise [¿Con qué frecuencia utiliza las siguientes herramientas tecnológicas para el aprendizaje de idiomas?]

Diariamente	12	19%
Semanalmente	24	38%
Mensualmente	7	11%
Nunca	20	32%

50Languages [¿Con qué frecuencia utiliza las siguientes herramientas tecnológicas para el aprendizaje de idiomas?]

Diariamente	2	3%
Semanalmente	13	21%
Mensualmente	10	16%
Nunca	38	60%

¿Qué Idiomas ha estudiado utilizando estas herramientas tecnológicas?

Español	7	5%
Inglés	56	41%
Francés	34	25%
Alemán	10	7%
Portugués	25	18%

Ruso	0	0%
Mandarín	0	0%
Japonés	1	1%
Otro	3	2%

Cantidad de personas que usted conoce que utilizan estas herramientas tecnológicas

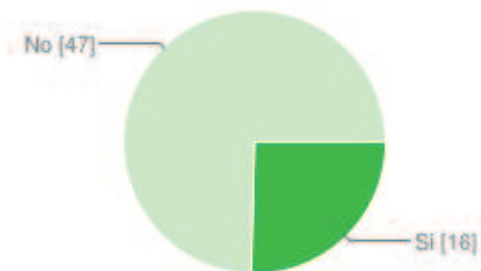


1-25	52	83%
25-50	10	16%
más de 50	1	2%

¿Qué dispositivos utiliza para acceder a estas herramientas tecnológicas?

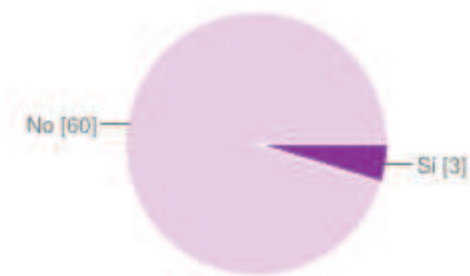
PC(s), Portátil(es)	26	26%
Tablet(s)	14	14%
Teléfono(s) Inteligente(s)	60	60%

Ha experimentado problemas de conectividad a internet al utilizar alguna de estas herramientas tecnológicas?



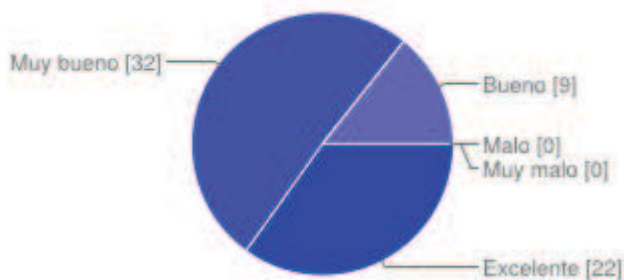
Si	16	25%
No	47	75%

Se le han presentado problemas al utilizar alguna de las actividades que brindan las herramientas tecnológicas que no corresponda a problemas de conexión a internet?



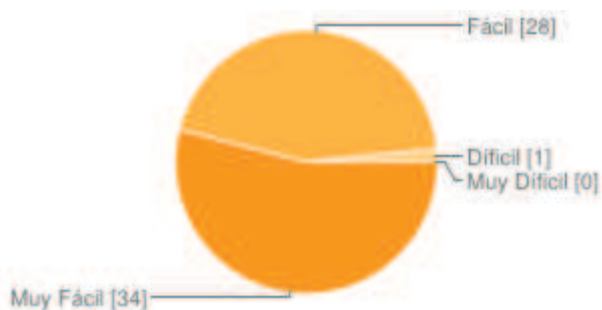
Si	3	5%
No	60	95%

Cómo califica el contenido didáctico que presentan las herramientas tecnológicas?



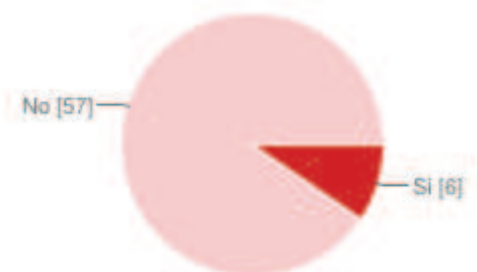
Excelente	22	35%
Muy bueno	32	51%
Buena	9	14%
Malo	0	0%
Muy malo	0	0%

Cómo califica la forma de utilización de estas nuevas herramientas tecnológicas?



Muy Fácil	34	54%
Fácil	28	44%
Dificil	1	2%
Muy Dificil	0	0%

Estaría dispuesto a pagar por estas herramientas tecnológicas para recibir soporte técnico?



Si	6	10%
No	57	90%

¿Qué beneficios considera usted que brindan estas herramientas tecnológicas para mejorar la calidad del aprendizaje de idiomas?

Portabilidad	58	20%
Facilidad de uso	60	21%
Precio	41	14%
Métodos de enseñanza útiles	50	17%

Alto mantenimiento	6	2%
Alta disponibilidad	35	12%
Mayor contenido didáctico	15	5%
Se disminuye el tiempo de aprendizaje	22	8%
Otro	0	0%

¿Cuáles actividades cree importantes agregar en una posible nueva herramienta tecnológica para el aprendizaje de idiomas?

Selección única para asociar palabras y frases entre idiomas	37	12%
Selección única para asociar palabras con imágenes	57	18%
Escritura de palabras o frases a partir de la escucha de audio	54	17%
Diccionario	45	14%
Asociación de palabras con su respectiva categoría	18	6%
Repetición oral de palabras y frases	45	14%
Brindar información del origen y uso de palabras y frases	15	5%
Complete de frases	24	8%
Pareos	16	5%
Otro	0	0%

¿Cuáles características cree usted que debería tener una nueva herramienta de aprendizaje de idiomas?

Gratuita	56	31%
Empleados nativos de cada idioma que revisen los contenidos didácticos	40	22%
Que se pueda utilizar en diferentes sistemas operativos: iOS, Android, Windows, Linux, Mac. (Multiplataforma)	59	33%
Frecuente actualización de actividades de aprendizaje	20	11%
Otro	4	2%

Gracias por su tiempo.