



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

Plataforma tecnológica para la enseñanza de un idioma mediante el método
Berlitz en un centro de idiomas

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Ingeniero de Sistemas**

AUTOR:

Paredes Hübener, Harold Arturo (ORCID: 0000-0002-1180-2303)

ASESOR:

Mg. Acuña Meléndez, María Eudelia (ORCID: 0000-0002-5188-3806)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de Información y Comunicaciones

LIMA – PERÚ

2019

Dedicatoria

Este trabajo de Tesis es producto de mi esfuerzo por alcanzar mi objetivo profesional. La dedico en primer lugar a Dios que ha iluminado mi camino de estudiante, y en segundo lugar a mis queridos padres que me apoyaron incondicionalmente durante toda mi carrera universitaria.

Agradecimiento

Mis agradecimientos eternos a todos los docentes que de una u otra manera me apoyaron con sus sabios consejos y tutorías en la elaboración de esta tesis, con sus alcances y recomendaciones. Así mismo, mi gratitud especial al Ing. Renee Rivera. Por último y no dejando de ser importante, agradezco a mi alma mater por haberme

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	64
3.1. Tipo y diseño de la investigación.....	65
3.2. Variables y operacionalización.....	66
3.3. Población y muestra	69
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	71
3.5. Métodos de Análisis de datos.....	72
3.6. Aspectos Éticos	73
IV. RESULTADOS.....	74
V. DISCUSIÓN.....	91
VI. CONCLUSIONES	94
VII. RECOMENDACIONES.....	96
REFERENCIAS	98
ANEXOS	117

Índice de Tablas

Tabla 1. Cuadro comparativo de rup y scrum	60
Tabla 2. Matriz de operacionalización de variables	68
Tabla 3 Juicio de expertos	72
Tabla 4. Diferencia de proporción de material de la enseñanza (P=0.20)	81
Tabla 5. Diferencia de proporción de la calidad de material (P=0.17)	83
Tabla 6. Diferencia de proporción de la satisfacción del alumno (P=0.22)	85
Tabla 7. Diferencia de proporción de la satisfacción del alumno (P=0.18)	87

Índice de Figuras

Figura 1. Estructura de Plataforma tecnológica de enseñanza.....	54
Figura 2. Patrón de Arquitectura MVC.....	57
Figura 3. Tamaño de muestra.	70
Figura 4. Intervalo de confiabilidad de la muestra..	70
Figura 5. Gráfico de barras del Indicador 1: Información (Cantidad de información)	76
Figura 6. Datos estadísticos del Indicador 1: Información (Cantidad de información)	76
Figura 7. Gráfico de barras del Indicador 2: Calidad del material (Formato y diseño)	77
Figura 8. Datos estadísticos del Indicador 2: Calidad del material. (Formato y diseño)	77
Figura 9. Gráfico de barras del Indicador 3: Satisfacción del alumno (Con respecto al contenido de materiales).....	78
Figura 10. Datos estadísticos del Indicador 3: Satisfacción del alumno. (Con respecto al contenido de materiales).....	78
Figura 11. Gráfico de barras del Indicador 4: Rendimiento del alumno.	79
Figura 12. Datos estadísticos del Indicador 4: Rendimiento del alumno	79
Figura 13. Pre Test y Post Test del Indicador Información.....	82
Figura 14. Pre Test y Post Test del Indicador Calidad del material	84
Figura 15. Pre Test y Post Test del Indicador Satisfacción del alumno	86
Figura 16. Pre Test y Post Test del Indicador Rendimiento del alumno	88

Resumen

Esta tesis desarrollo una plataforma tecnológica virtual que permitió resolver la problemática presentada en el Centro de Idiomas Berlitz, que se ubica en el distrito de San Isidro.

Este proyecto de investigación tuvo como objetivo central construir una Plataforma tecnológica que permitió gestionar la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz en un centro de idiomas así como llevar los procesos administrativos de la institución como el llenado de notas, emisión de diplomas entre otras funcionalidades del sistema que se desarrolló. El proyecto fue desarrollado en 8 meses, en el Centro de Idiomas Berlitz.

Las teorías que se utilizaron en la tesis estuvieron relacionadas con los temas de plataformas tecnológicas para la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz, el sistema fue desarrollado a través de la metodología SCRUM.

El diseño de la investigación tuvo un enfoque cuantitativo, tipo de estudio aplicado y diseño cuasi experimental. La población usada para la investigación fue de 200 alumnos y la muestra estuvo conformada por 132 alumnos. El instrumento usado fueron los cuestionarios que permitió recolectar datos para realizar la investigación en el Centro de Idiomas Berlitz.

A nivel de estadística inferencial se presentaron los resultados estadísticos para contrastar las hipótesis planteadas en la investigación, para tener un sustento estadístico sólido y que concluyeron con la confirmación de los resultados. Así mismo en la estadística inferencial, los resultados obtenidos de las pruebas de hipótesis demostraron que la plataforma tecnológica para la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz en un centro de idiomas impacta en la cantidad de material de la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz el cual es mayor del 20% en el Centro de Idiomas Berlitz, también que la calidad de material de la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz es mayor del 17% en el Centro de Idiomas Berlitz, que la satisfacción del alumno con respecto al material de la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz es mayor del 22% en el Centro de Idiomas Berlitz y por último que el rendimiento del alumno de un idioma mediante el método Berlitz será mayor del 18% en el Centro de Idiomas Berlitz.

Palabras clave: idioma, plataforma tecnológica, enseñanza, berlitz.

Abstract

This thesis developed a virtual technological platform that allowed solving the problems presented in the Berlitz Language Center, which is located in the district of San Isidro.

The main objective of this research project was to build a technological platform that allowed managing the teaching of a language through the Berlitz method in a language center, as well as taking the administrative processes of the institution such as filling out grades, issuing diplomas, among other functions of the system that was developed. The project was developed in 8 months, at the Berlitz Language Center.

The theories that were used in the thesis were related to the topics of technological platforms for the teaching of a language through the Berlitz method, the system was developed through the SCRUM methodology.

The research design had a quantitative approach, type of applied study and quasi-experimental design. The population used for the research was 200 students and the sample consisted of 132 students. The instrument used was the questionnaires that allowed to collect data to carry out the research in the Berlitz Language Center.

At the level of inferential statistics, the statistical results were presented to contrast the hypotheses raised in the research, to have a solid statistical support and which concluded with the confirmation of the results. Likewise, in the inferential statistics, the results obtained from the hypothesis tests showed that the technological platform for the teaching of a language through the Berlitz method in a language center impacts on the amount of material of the teaching of a language through the method Berlitz which is more than 20% in the Berlitz Language Center, also that the quality of material for teaching a language using the Berlitz method is greater than 17% in the Berlitz Language Center, that student satisfaction with respect to the material of the teaching of a language through the Berlitz method is greater than 22% in the Berlitz Language Center and lastly that the student's performance of a language through the Berlitz method will be greater than 18% in the Berlitz Language Center.

Keywords: language, technological platform, teaching, berlitz.

I. INTRODUCCIÓN

Este proyecto de investigación afronta el reto en el ámbito de la enseñanza del inglés en el Perú – Lima, con el objetivo de optimizar las diversas actividades y razones que posibiliten el proceso de enseñanza y aprendizaje del idioma inglés. Muchas instituciones para potenciar la enseñanza del inglés lo hacen a través de plataformas tecnológicas. Es decir son plataformas tecnológicas aplicadas al sector educativo.

La problemática de la enseñanza del inglés en el Centro de Idiomas Berlitz radica en la forma como se enseña el inglés, es decir en la forma o método y soporte del que se valen los profesores para enseñar a sus alumnos y estos capten el conocimiento. El método clásico en todas las esferas del proceso enseñanza-aprendizaje están siendo reemplazados por medio de métodos modernos y convencionales como son las plataformas tecnológicas que están conformadas por módulos cuya funcionalidad es sistémica es decir son sistemas mediante el cual el profesor y el alumno pueden interactuar en el proceso de enseñanza - aprendizaje. Ya los métodos tradicionales como enseñar con tiza y pizarra son métodos desfasados. Es así que se plantea la solución a la problemática descrita a través del desarrollo de una plataforma tecnológica para la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz en el Centro de Idiomas Berlitz.

La problemática de la enseñanza del idioma en el mencionado centro de Idiomas consiste en que cuando el profesor entrega los materiales de manera manual al alumno, este por lo general no lo utiliza o lo utiliza con poca frecuencia, como consecuencia los alumnos no logran entender el idioma. Otro aspecto de la problemática es que la cantidad de información (contenido) en los materiales es pobre, la calidad del material (formato y diseño) es relativamente aceptable y la satisfacción del alumno con respecto a los materiales recibidos es poca.

Ante esta situación la plataforma tecnológica propuesta es una forma de resolver esta dificultad dando soporte al método de enseñanza Berlitz, es así

que se podrá resolver la problemática pues los alumnos van a disponer de los materiales en tiempo real y el acceso va ser rápido.

Para contextualizar el tema a investigar a continuación se definen tres puntos importantes como son plataforma tecnológica, la importancia de esta y la TIC.

La plataforma tecnológica es un entorno virtual donde se realizan las gestiones de las herramientas y recursos propios de la malla curricular que posibilitan desarrollar los propósitos de uno o varios módulos por medio de interacciones propuestas en la misma plataforma. Las plataformas tecnológicas se definen como medios tecnológicos que ayudan la enseñanza y que se componen de muchas funcionalidades para permitir la actividad académica a profesores en relación con sus alumnos. Por otro lado, proponen un medio que permite compartir materiales didácticos y estructurar cursos (UNID, 2015).

Con el advenimiento de las modernas tecnologías dominar otros idiomas es más simple cada vez. Para aprender inglés se puede tomar las clases en línea las cuales posibilitan ahorrar dinero y tiempo. Esto porque se puede aprender desde la confortabilidad del domicilio del alumno y sin el requerimiento de comprar guías costosas y libros. Los estudios en línea son una adecuada alternativa para cualquier estudiante. Una ventaja es que no hay límite de edad para aprender, todo pueden estudiar por medio de las tecnologías modernas (Adriana, 2003).

El uso de las tecnologías nuevas (TIC) proporcionan componentes que incrementan las formas del proceso enseñanza-aprendizaje por medio del uso del video como nuevo recurso (colores, sonido, movimiento), RA (realidad aumentada) y por encima de pasar de ser un alumno pasivo a ser un alumno activo en el proceso, por medio de la interacción con un sistema de cómputo (Morales, Benítez, Martínez, Altamirano y Mendoza, 2015).

Definiendo la realidad mundial de la enseñanza del inglés, como afirma Montiel (2017), en la actualidad se vive en una cultura que se halla cada vez más sistematizada y digitalizada, dónde no es raro verificar cómo la aparición de nuevas tecnologías han ido remplazando en forma progresiva las formas de trabajo clásicas y su aplicación en los diversos sectores de la vida de la sociedad. La evolución y la adhesión que las TIC están ejerciendo en el día a día hace que muchos individuos replacen las metodologías que se vienen usando desde hace tiempo y se enfoquen en medios más modernos que tienen la capacidad de realizar tareas en milésimas de segundos y disminuyen el trabajo a las personas de una forma muy significativa. Este proceso de digitalización y sistematización se está llevando a cabo en un ámbito tan trascendental e importante para las personas como es la educación. Se ha pasado de ser esclavos del lápiz y el papel a tener una variedad de medios y recursos para trabajar y algunos de los cuales son desconocidos hasta la actualidad. El auge de los ordenadores, laptops, de los móviles y de las tablets, ha generado que muchos aprendizajes se comiencen a llevar a cabo a través de estas nuevas tecnologías buscando despertar en el alumnado un interés diferente.

II. MARCO TEÓRICO

A nivel internacional León (2017) en su investigación explica el diseño e implementación de un sistema de información para la gestión de contenido académico publicado en Facebook. Esta gestión implicó tomar en cuenta los materiales de enseñanza, la enseñanza en sí como método pedagógico y la evaluación de los alumnos. Para su desarrollo se empleó JavaScript para programar la parte del cliente y la parte del servidor, por otro lado para implementar la base de datos se usó mysql. Con esto se aseguró un desarrollo de software libre. Al tratar con el acceso a un sistema de información que se ejecuta dentro del entorno de Facebook, es factible medir la pertinencia y calidad de los materiales académicos en relación con las acciones sociales que se realizan sobre ellos. La investigación fue del tipo cuasi experimental y transversal. La población estuvo constituida por 700 estudiantes de la facultad de ingeniería en sistemas, electrónica e industrial de la Universidad Técnica de Ambato-Chile, y la muestra fue de 120 alumnos. El instrumento para capturar los datos fueron los cuestionarios. Se logró demostrar que el sistema de información «Sigma» desarrollado para la FISEI constituye una propuesta que permite la integración de los entornos de redes sociales al proceso de enseñanza y aprendizaje que se dan en las instituciones de educación superior, el cual puede servir como ejemplo o ser replicado para otras universidades o centros de estudios, sustentado en el hecho de que el impacto potencial de su uso en la comunidad universitaria es mayor por el uso de código gratuito y abierto en su implementación.

Hernández (2014) en su investigación expuso los resultados logrados en una prueba de formación semipresencial soportada en el empleo de tecnologías, en forma concreta, bajo el enfoque blended learning (b-learning) realizada con los alumnos del curso de inglés de las modalidades principiante (A1), elemental (A2) y pre intermedio (B1) del Departamento Especializado de Idiomas de la Universidad Técnica de Ambato en Ecuador. Se logró implementar el modelo b-learning que mezcla las sesiones que son dictadas en forma presencial con las clases a distancia que son un día a la semana, que generalmente son los fines de semana (sábado o domingo), estas actividades en línea son impartidas por la plataforma virtual Moodle, motivo por el cual se

añadió el aula virtual con la finalidad de motivar un aprendizaje de participación, de colaboración y que tenga una significación, partiendo de un adecuado proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta aula virtual en línea tiene los módulos de contenidos, actividades, tareas y evaluaciones. El enfoque b-learning se logró implementar como una estrategia para lograr el cambio de paradigma en lo relacionado a cómo generar conocimiento, dejando la metodología tradicional impartida en las aulas hacia a una modalidad más activa y con el fin de cubrir las necesidades de comunicación e interacción entre los profesores y alumnos y a la inversa. Se buscó mejorar y facilitar el trabajo independiente de los estudiantes, optimizar los procesos, como consecuencia de los resultados de aprendizaje y la evaluación correspondiente de los alumnos por parte del profesor. Se logró demostrar que la enseñanza de la mayoría de cursos que usaron el “modelo b-learning”, el 64.3% fueron dados los días sábados, mientras que un 35.7% de cursos fueron impartidos los días domingos. El 78.6% de los profesores consideran que las diversas tareas y actividades de aprendizaje implementadas en el aula virtual si ayudaron al alumno a construir su propio aprendizaje, a su ritmo, en base a prácticas individualizados y ejercicios grupales; seguido de un 21.4% que expresaron tener dudas al respecto. Un 57.1% cree que los material temáticos mostrados en la sección de exhibición han incentivado mucho la búsqueda de información y la reflexión e interpretación por parte de los alumnos; luego por un 35.7% que indican algo y un 7.1% que lo consideran muy poco. Otro de los resultados con respecto a los alumnos fue que se pudo constatar que la mayoría de los estudiantes que usaron el modelo b-learning, un 66.2% estudiaban los días sábados en comparación con un 33.8% de alumnos que lo hicieron los días domingo. En cuanto a la organización del aula virtual que estaba particionada en modulos, un 71.4% de los alumnos la consideraron muy adecuada, seguido de un 24.3% que la indicaron medianamente adecuada, un 4.0% que creen que es poco adecuada y un 0.3 % nada adecuada. Por ultimo un 75.9% de los alumnos consideran como bastante adecuada la efectividad en la organización de los materiales y actividades en cada bloque académico, luego un 22.8% que indican medianamente adecuado, un 1% que la consideran poco adecuada y un 0.3% que creen que es nada adecuado. Por todos estos resultados se llegó

a la conclusión final de que el enfoque b-learning planteado en esta investigación produjo una consecuencia favorable en el aspecto sensitivo y emocional de los estudiantes, así como en sus habilidades y competencias de comunicación en el idioma inglés. Por último el estudio estadístico usado en esta investigación validó la hipótesis de que el b-learning impacta de forma positiva en la productividad de los estudiantes del curso de inglés de la modalidad semipresencial.

La investigación de Salgado (2017) tuvo como objetivo plantear como metodología para el aprendizaje del idioma inglés los estimados contraídos por el Marco Común Europeo, y para ejecutarla se realizó por medio de las tecnologías la elaboración del material instruccional o gestión de contenidos que fue necesario para darle sustento a la mejora del proceso de aprendizaje del inglés. Este trabajo de investigación, fue planificado y estructurado basándose en las nuevas herramientas TIC a desarrollar e integrándolo en la plataforma tecnológica virtual UTE online para obtener una enseñanza eficaz, óptima y evaluaciones del idioma en forma práctica y flexible. Se logró la implementación de la plataforma tecnológica. Las tecnologías aplicadas al procedimiento de enseñanza del inglés, como la plataforma Moodle que ofreció esta propuesta, estuvo basada en la pedagogía constructivista social. Por otro lado, se integraron herramientas que en conjunto con la plataforma ayudaron a construir en forma activa nuevos conocimientos, por lo que se hicieron necesarias estrategias motivadoras, para que los estudiantes comprendieran y accedieran mejor al contenido del inglés. Los resultados obtenidos demostraron que desde el enfoque de los alumnos la metodología usada en la UTE, el 37,0 % (1.082 casos) de los encuestados consideran que es mejorable; el 34,0 % considera que es «buena» y «muy buena», mientras que, en el lado opuesto, se tienen a aquellos que transmiten su opinión negativa o muy negativa sobre la misma (29,0 %), lo que demuestra un nivel bajo de satisfacción en relación a la metodología aplicada en la enseñanza. También se aprecia que las herramientas más usadas en la plataforma virtual son los materiales como el audio con un 41,0 %, luego se apreció que la herramienta menos utilizada fueron las aplicaciones con redes sociales (73,0 %). De aquí que se dedujo que

se podía fortalecer las destrezas en el aprendizaje con una nueva plataforma. Como conclusión final esta propuesta facilito el trabajo de los docentes pues su enseñanza se hizo virtual e interactiva y las evaluaciones se realizaron en línea con tiempos programados.

Reascos y Brito (2012) en su investigación uso una metodología basada en tres fundamentos que fueron: el aspecto administrativo, la parte pedagógica y el aspecto tecnológico. Cada uno de estos fundamentos estuvo constituido por grupos de trabajo altamente capacitados y consistenciados entre sí. La presente investigación uso la metodología LMS para publicar el aula virtual en tiempo real, en la plataforma Moodle, corriendo sobre el Linux como sistema operativo. Se logró que el sitio publicado se convirtiera en un plan de prueba y el primer experimento de aprendizaje a distancia virtual en la universidad en estudio, la cual fue aceptada. Este modelo, logro establecer una relación directa entre tecnología y formación, como de formación y administración. Tomando en consideración que la tecnología brinda las oportunidades de convertirse en el canal que publica cursos, sus contenidos (materiales), evaluación y la enseñanza. La enseñanza con sus diversas vertientes tomando como base sus modelos saca provecho de las herramientas tecnológicas para brindar cursos de calidad y obliga de cierta forma a que el sector administrativo accione en conformidad con las políticas establecidas por la institución en lo relacionado a proyectos bajo el enfoque E-Learning. Como conclusión se llegó a que el aumento del empleo de la tecnología con finalidad educativa, ha generado un desarrollo avanzado de aplicaciones de software y sistemas para esta finalidad, los cuales se dividen en función a su alcance, estos pueden ser los gestores de contenidos como los CMS o LCMS, LMS, creándose de esta forma un nuevo sector de mercado para los programadores. Es importante resaltar que sistema E-Learning implementado colaboro en gran medida en la enseñanza del inglés.

En su investigación Chimba y Gallo (2009) tuvo como objetivo poner en funcionamiento un software e-learning, desarrollado con Ajax y Php para impartir la enseñanza del curso de base de datos, para los estudiantes de la

especialidad de ingeniería en informática y sistemas de una universidad, lo que se busco era usar el internet de manera eficiente y eficaz para que los alumnos dispongan de un sistema innovador para la auto educación. Se logró desarrollar la propuesta en mención el mismo que permitió optimizar el nivel de aprendizaje de los estudiantes, los cuales pudieran acceder al software durante todo el día desde cualquier punto en que se ubiquen, accediendo a los materiales del curso, evaluaciones en línea. El sistema e-learning brindo a los alumnos materiales con contenidos de calidad. El 56% de los alumnos encuestados manifiesta haber escuchado sobre los cursos en línea, por otro lado un 35% nunca escucho sobre el tema y un 9% no sabe de lo que se trata. Así mismo el 80% de los alumnos encuestados manifestó no haber tomado un curso en línea, de esta forma se justifica la instalación de los mismos para que ser usados por los usuarios para promover el conocimiento y aprendizaje de estos. Otros datos estadísticos obtenidos es que el 63% de los estudiantes encuestados manifiestan que la información se obtendría con más facilidad y en el tiempo más corto posible. Es así como se lograra que los estudiantes tengan acceso a la información desde donde se encuentren y no necesariamente en un salón de clases, sino mediante la web de la Universidad. Como conclusión final se afirma que este software combina la solidez de las disciplinas de administración de proyectos, administración, ingeniería, trabajo y diseño los cuales favorecieron la efectividad en la implantación del proyecto e-learning, al basarse en los 3 ejes fundamentales que contiene un proyecto de estas características: los contenidos (materiales), la comunicación y la organización. También se comprobó que al implementar este sistema e-learning, se pudo verificar el rendimiento de los alumnos a través de las evaluaciones.

Otra fue la investigación de Valencia (2016), esta analizo, diseño y desarrollo un sistema web para dar ayuda a los estudiantes a aprender el idioma inglés. Esta plataforma proporciono al estudiante alternativas para la práctica de la lectoescritura, por otro lado brindo la facilidad de mejorar su vocabulario, su pronunciación y comprensión del idioma inglés en base a materiales publicados en la página web. La enseñanza tradicional del inglés

utiliza muy pocas o casi ninguna herramienta tecnológica para reforzar el conocimiento. Estas herramientas son interactivas y logran alcanzar un gran éxito para aprender el inglés. En forma adicional fueron creadas herramientas dentro de la aplicación que mejoraron el acceso a esta y de esta forma se logró que la interface con el usuario sea más intuitiva. El tipo de investigación en la que se apoyó el proyecto es experimental y aplicada. El nivel de la investigación es cuantitativo. La población fue de 3500 alumnos y la muestra de 380. Los resultados estadísticos fueron el 46% de los estudiantes consideran tener un nivel bajo de inglés, 22% no sabe, 16% intermedio, 4% intermedio y solo un 1% se ubica en un nivel de inglés avanzado. También se concluye que el 69% de los alumnos no usan los recursos informáticos para el aprendizaje de idioma inglés y un 31% si lo emplea. Por otro lado El 69% de los estudiantes que le facilitaría el aprendizaje contar con herramientas multimedia y un 31%, mencionaron que no. Como conclusión final se llegó a comprobar la importancia e impacto de la plataforma web para el aprendizaje del inglés, se realizaron evaluaciones y se comprobó que los alumnos incrementaron la curva del aprendizaje en forma notable y como consecuencia su rendimiento también mejoro.

Barroso, Guillamón y Gonzalo (2014) en su trabajo de investigación mencionó que en la actualidad para aprender idiomas existen mucho programas y aplicaciones, pero por desgracia pocas son las que valen la pena ser usadas y lo peor de todo es que no son gratuitas. En esta investigación, se diseñó y programo un software para aprender idiomas que tenían como base procesos históricos. Mediante este software se logró dar solución al problema del aprendizaje del idioma. El software fue diseñado con el modulo profesor y el modulo alumno. El modulo profesor permite realizar modificaciones la base de datos de palabras, para poder administrar el contenido que se enseña a sus alumnos, por otro lado el modulo alumno facilita el acceso a un conjunto de información teórica, lecturas y ejercicios para el aprendizaje de este. Así mismo el alumno podrá tener acceso a un conjunto de sonidos y fotos y los relacionara con el contenido de las sesiones, para de esta forma hacer fácil el proceso de aprendizaje. Este proyecto se basó en los fundamentos de la ingeniería de

software. La conclusión principal es que si se diseña bien una herramienta software esta será programada en forma óptima, cumpliendo con los objetivos del proyecto. Por otro lado esta solución tecnológica elevó el nivel de aprendizaje de los alumnos, esto se comprobó porque se realizaron las evaluaciones a los alumnos a través de la herramienta de software soportando el trabajo de los profesores.

Rivera y Machuca (2014) en su artículo científico muestra la estructura arquitectónica de software de un asistente virtual que permite funcionalidades de soporte y apoyo a los usuarios en la producción de libros para la enseñanza de diferentes idiomas. Para ello se definieron dos funcionalidades concretas y fundamentales para el funcionamiento del asistente en materia de enseñanza: la asistencia gramatical y de escritura. En la parte gramatical el asistente ofrece al estudiante corrección ortográfica y de sintaxis de oraciones de los textos que elabora, por otro lado en la escritura el asistente le proporciona al estudiante alcances en función al tipo de párrafo que desea escribir. El asistente integra características de entornos virtuales de aprendizaje, gestores de software y elementos del lenguaje computacional que facilitan la realización del proceso del lenguaje y dar lineamientos sobre el proceso de escritura a los estudiantes. Se logró alcanzar el objetivo central de este asistente que fue asistir a los estudiantes para que estos mejoren sus destrezas de escritura cuando trabajan en un ambiente de aprendizaje virtual. Se llegó a la conclusión final de que con la arquitectura desarrollada se estableció un modelo general para la asistencia virtual en producción textual, pues se tiene en cuenta las reglas gramaticales, ortográficas, elementos léxicos y recomendaciones de escritura que en función del idioma estudiado se pueden ser añadidos o actualizados, esto facilita la ampliación del modelo de acuerdo a las necesidades de cada idioma. Se comprobó que se elevó el nivel de aprendizaje de los alumnos en idiomas, pues estos se midieron con evaluaciones realizadas a los alumnos.

Pizarro y Da Fonseca (2013) en su artículo de investigación, presentaron algunas características del desarrollo de un curso de tutores, en el Área de Lenguas Extranjeras y traducción (LET), usando el moodle, como una forma de

brindar apoyo a la clase presencial. El objetivo de este estudio fue preparar a los estudiantes de graduación en su rol de asistentes de un curso para que puedan trabajar con la Web 2.0 y herramientas del Moodle, con conocimientos pedagógicos adecuados a la enseñanza moderna de los idiomas, con el fin de asistir a los docentes del departamento, elaborar y mejorar los materiales de clases en el entorno virtual para ayudar a las sesiones en la modalidad presencial. Se verificó que moodle fue usado como un repositorio de artículos para lectura y posterior discusión en clase, comprendiendo los materiales virtuales para el proceso de enseñanza. Este soporte permitió medir el rendimiento de los alumnos a través de la evaluación de los alumnos en pruebas de lectura, escritura y gramática. Se planteó la interrogación: ¿El moodle podría ser usado como soporte tecnológico a las clases presenciales? Es así que surge el requerimiento de crear un grupo de tutores, que lograsen comprender la nueva realidad de la enseñanza. Lo que se logró fue proponer el desarrollo de una herramienta que de soporte a la enseñanza de las lenguas foráneas y eso se hizo viable a través del moodle en la cual interactuaban profesores y estudiantes que tomaron el rol de monitores.

Flores y Sánchez (2014) analizaron el proceso de enseñanza del inglés en el nivel de secundaria a través del empleo de herramientas tecnológicas, analizándose con rigurosidad el método de enseñanza impartidos por los docentes para poder aprender un idioma extranjero, como el inglés, en donde el empleo y utilización de las herramientas tic juegan un rol importante en el cambio del proceso de enseñanza, atribuyéndole interés, despertando motivación y participación en los estudiantes del idioma extranjero y brindando las facilidades en muchos casos en la labor del docente. La plataforma educativa fue desarrollada en ambientes virtuales y comprendían módulos de contenidos, enseñanza y evaluación. Se efectuó un estudio del tipo descriptivo para solucionar la problemática de la metodología de cómo se enseña el idioma inglés que se presenta en los docentes de la Escuela Secundaria Técnica #16 del Ejido 9 de Diciembre. Para ello se acopiaron datos con el objeto de mostrar una visión de la situación de cómo se desempeñaban los profesores de inglés en su labor educativa. Los rasgos de la investigación

fueron: retrospectivo parcial, a pesar de que se disponía de una parte de la información y los datos con referencia al tema investigado esto no era suficiente para realizar una investigación completa y detallada y por ello se hizo de suma necesidad acopiar mayor cantidad de información en el lapso de la investigación longitudinal, debido a que la aplicación del curso de inglés por medio de la plataforma virtual educativa se aplicó con una duración 2 meses, como consecuencia fue testada en dos oportunidades, incluso se siguió aplicando hasta el fin de ciclo. Con esta investigación se planteó la importancia desde el campo educativo de como las herramientas tecnológicas como una plataforma ayudan a la enseñanza del inglés y el aprendizaje del alumno se puede dar en ambientes virtuales que romperá barreras geográficas y se interactúen con los profesores. También se comprobó la mejora de las notas de los alumnos que fueron evaluados. Estadísticamente se obtuvieron los siguientes resultados en lo referente al uso de materiales de enseñanza por parte de los docentes: el 19% usan los videos, el 12% role play, los 25% materiales auténticos, el 25% material educativo y el 19% audio. Como conclusión final se estableció con este estudio que la utilización de plataformas tecnológicas virtuales, benefician la enseñanza del inglés en el nivel secundario, porque genera una motivación en el estudiante para que se convierta en un autodidacta para adquirir mayores conocimientos. Aparte que desarrolla las habilidades lingüísticas del idioma como él hablar, escribir, leer y escuchar. Sumado a esto, las plataformas tecnológicas virtuales que sirven para el aprendizaje son recursos muy flexibles para profesores como para los alumnos, por lo que son fáciles de usarlos, cuentan con una amplia gama de materiales y su valor es ínfimo.

Rosero (2014) en su investigación uso la plataforma virtual educativa, para proceso de enseñanza y aprendizaje y que esta se pueda emplear en línea y a distancia, como una plataforma tecnológica que sirva de complemento para la formación de los estudiantes del Centro Educativo “Los Arrayanes”. La plataforma tecnológica brinda diversas alternativas que permitieron la interacción entre el docente y el estudiante, así como entre los compañeros de clases. La plataforma Moodle debe ser usado por el profesor, que tenga una

formación básica pero sólida en el uso de las herramientas Tics. La plataforma desarrollada contiene los siguientes módulos: contenidos, cursos de geografía e historia, videos, juegos y evaluaciones. Los resultados estadísticos obtenidos fueron que de los 28 niños encuestados, 18 expresaron que les agrado la plataforma Moodle de Sociales, lo que equivale al 64%, 7 estudiantes correspondiente al 25% responden el nivel 4 aceptable, 1 estudiante en el nivel medio responde 3 equivalente al 4% el nivel 2 no responde ninguno y 1 es decir que no les gustó responden 2 estudiantes. Con referencia a los contenidos (materiales) del Moodle cuan útiles son para el estudio de los estudiantes y que le ayudan a afianzar sus estudios de ciencias sociales los resultados estadísticos fueron: de los 28 niños encuestados, 25 respondieron que si equivalente al 96% y 1 respondieron que no equivalente al 4%. En la pregunta el uso de Moodle es útil como medio didáctico para el aprendizaje, el 100% de los alumnos respondieron que sí. Las principales conclusiones a las que se llegó fueron: se aceptó el programa de enseñanza del curso de ciencias sociales en la modalidad virtual por la mayoría de los alumnos. Los docentes de la institución educativa aceptaron y estuvieron disponibles al cambio, lo que hizo posible que empleen esta plataforma tecnológica virtual para beneficiar a sus estudiantes.

Muñoz (2013) en su artículo analizó las principales características de procedimiento e implementación de un curso diseñado en Europa por un Grupo de Investigadores Españoles en la Universidad de Málaga (España). El público objetivo del curso fueron los docentes de inglés como lengua extranjera en educación secundaria y superior, así como formadores de docentes. Esta investigación tuvo como objetivo la implementación tecnológica en las sesiones de idiomas extranjeros. Tomando en cuenta un enfoque afectivo y humanista, los objetivos del curso se orientan hacia una participación activa de los asistentes. Así mismo, las TIC están presentes en este proceso de colaboración como herramienta de enseñanza y como recurso de desarrollo de contenidos (material). Indudablemente, la cooperación internacional es un objetivo que no se puede obviar en este curso de formación, que brinda el escenario perfecto para los intercambios entre los profesionales europeos que

comparten un contexto de enseñanza común. La propuesta del curso que se analiza comprende actividades calificadas para generar la motivación en los estudiantes en un aula de inglés como idioma extranjero. La creación de Webquest (búsqueda web), las evaluaciones y la administración de blogs son solo algunos ejemplos de plataformas motivadoras en línea para usar en una lección de inglés. Se llegó a la conclusión de que la combinación de talleres reales de TIC y discusiones posteriores entre colegas conlleva a una evaluación más integral y completa que forma parte de su práctica docente, tomando conciencia de las nuevas posibilidades en su profesión. Esto beneficia el proceso de enseñanza y los estudiantes serán los beneficiados al recibir la enseñanza del inglés soportado en un medio tecnológico que le sea atractivo para aprender.

Liu (2013) en su trabajo de investigación estudió el ámbito de aprendizaje dinámico orientado a objetos modular (Moodle) el cual es una fuente denominada Learning Management System (LMS) que tiene cada vez más popularidad en la educación superior. Muchos departamentos académicos en universidades y colegios emplean Moodle para optimizar económicamente la gestión de cursos. Por otro lado los programas (ESL) en las universidades han adoptado Moodle como una herramienta de enseñanza. No obstante, para el éxito de la implementación de Moodle en cursos de ESL se necesita que los estudiantes de ESL den la aceptación del sistema. El modelo de Teoría Unificada de Aceptación y Uso de Tecnología (UTAUT) se empleó como marco para investigar los factores que influyen en la aceptación de los estudiantes de ESL y uso de Moodle en sus clases de inglés. De manera adicional, este estudio representó los factores de los estudiantes universitarios de ESL, sobre qué aspectos afectaron su aceptación o rechazo de Moodle. Trece estudiantes universitarios de ESL participaron en este estudio y cuatro realizaron discusiones de grupos focales. Los estudiantes que participaron en el estudio expresaron cinco factores principales que influyeron en la adopción de Moodle en las clases de lectura y gramática de ESL. Estos factores fueron la expectativa de esfuerzo, la expectativa de rendimiento, las condiciones facilitadoras, la influencia social y la práctica. Se logró comprobar mediante

encuestas las preferencias de los participantes, ya que atribuyeron a Moodle como una herramienta tecnológica para mejorar su estudio con eficiencia y habilidades de aprendizaje, proporcionándoles múltiples recursos (contenidos) de aprendizaje y dando las motivaciones emocionales. Esta expectativa de rendimiento fue la razón más importante. Para ellos en la adopción de Moodle citaron la facilidad de uso de Moodle, o la expectativa de esfuerzo, como la segunda razón significativa para la adopción. En forma adicional, la influencia social y la facilitación se consideraron factores complementarios que influyen en su aceptación de Moodle. Como conclusión final se llegó a comprobar que de estos cuatro constructos en el modelo UTAUT, algunos participantes propusieron que las prácticas anteriores, o su experiencia con Moodle u otros sistemas de gestión de aprendizaje, les permitieron adoptar Moodle más rápidamente. También se llegó a la conclusión de que los hallazgos proporcionaron beneficios y sugerencias para administradores educativos y desarrolladores de gestión de cursos que tienen interés en usar Moodle para enseñar cursos de inglés a estudiantes de ESL.

Mokhtar y Dzakiria (2015) en su artículo expuso que la adquisición del idioma inglés es un área de estudio que tiene mucha atención. Las partes interesadas en la educación están continuamente buscando posibles soluciones y mejores herramientas pedagógicas para hacer más efectiva la enseñanza y el aprendizaje. El advenimiento del aprendizaje electrónico y sus herramientas Web 2.0 brindan más oportunidades en la aplicación de idiomas y fomentan el aprendizaje autónomo. En la actualidad, se insta a los educadores a facilitar a los estudiantes del siglo 21 habilidades que están orientadas hacia el pensamiento crítico y la creatividad así como la generación de conocimientos nuevos, no solo implementando lo que se ha enseñado. Para el idioma inglés Aprendiendo y enseñando, este estudio tuvo como objetivo la exploración de las percepciones de la enseñanza de los estudiantes de inglés del 3er año como segundo idioma (TESL) a través de la plataforma tecnológica de Edmodo en la Universidad de Malasia. Este fue un estudio de investigación cualitativa con un enfoque peculiar en Edmodo, un aprendizaje social. Esta plataforma cuenta con más de 52 millones de usuarios, compuesta por docentes, alumnos

y padres de familia en todo el mundo. Se logró comprobar determinados hallazgos los cuales indicaron cuatro ventajas principales de Edmodo en la adquisición del idioma inglés. Estas áreas son idoneidad para el aprendizaje del idioma inglés, una interfaz, un sitio apropiado para evaluaciones y una experiencia de aprendizaje "diferente". Las conclusiones a las que se llegó con este trabajo de investigación es que Edmodo como plataforma tecnológica de aprendizaje virtual para el inglés puede tener la oportunidad de ser implementada por educadores en Malasia. Por otro lado, Edmodo usa un enfoque de abajo hacia arriba que les da a los maestros la libertad de decidir si usan la herramienta en sus aulas. Tal libertad facilitará la capacidad de educación, la creatividad y flexibilidad de los docentes en sus clases, siempre que los objetivos de aprendizaje y enseñanza son alcanzables. En resumen, el uso de Edmodo como aula virtual en Malasia es una idea viable para el lenguaje aprendiendo y enseñando

Arguelles, Ranzola, Calzadilla y Castellanos (2005) en su trabajo trató el empleo de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación en línea, con el desarrollo de productos innovadores con finalidades educativas. Learning English, es un software que está destinado a perfeccionar la enseñanza del inglés, que forma parte de la realidad problemática que está vigente en la actualidad en diferentes centros de formación universitaria no solamente en Cuba, sino en el resto del mundo y en especial en Latinoamérica. Para plantearse el problema, fue necesario realizar encuestas las cuales fueron aplicadas a una muestra representativa de estudiantes, los resultados fueron:

1. La enseñanza del inglés es una necesidad en el desarrollo de la educación universitaria en la actualidad, debido al empleo de mucho papeleo, presentado generalmente en inglés.
2. La motivación y el tiempo destinado en la enseñanza de idiomas a los estudiantes es poca, la motivación es baja cuando se imparten las clases y en segundo lugar el tiempo del que dispone el profesional para captar las clases.

Planteada la problemática descrita se estudió la alternativa de desarrollar un software para la enseñanza del inglés que colaboran en hacer más perfectible la enseñanza por medio del empleo de la computación, el internet y las redes de computadoras. Para solucionar el problema, se analizó características prácticas definidos intencionalmente que comprueban las ventajas y desventajas de la enseñanza en la modalidad presencial bajo el enfoque e-learning, siendo esta última característica valorada y empleada. La propuesta de solución consistió en una plataforma que contendría recursos que son de mucha importancia y uso para los estudiantes, como conferencias, clases, ejercicios, los mismos que pueden ser calificados y realizados por el software, incorporando un servicio de ayuda basado en tarjetas. Se llegó a la conclusión final que con este aporte tecnológico se muestra la particularidad de ser un sistema que permite el control de los estudiantes, cuyos datos estadísticos tiene como base el avance progresivo de los estudiantes y su desenvolvimiento en clase así como en los ejercicios a desarrollar, por lo que su histórico, será una característica innovadora en la evolución de la educación virtual.

Saavedra (2011) en su investigación expuso que la enseñanza clásica, impartida en los salones de clase se caracterizan por técnicas y métodos que han caído en desuso, es por ello que las consecuencias se aprecian en la desmotivación y desinterés de los estudiantes por aprender el curso de química. Como consecuencia se hizo evidente el fracaso escolar y el incremento en las tasas de deserción de los alumnos. Una solución pueden ser los entornos virtuales de aprendizaje como medio o recurso que cambie el método de enseñanza en forma moderna e interactiva, que fomente el aprendizaje colaborativo, autónomo, significativo, que hace que el profesor se comprometa a potenciar su rol pedagógico en el proceso de aprendizaje de sus alumnos como tutor y facilitador, lo que da motivo a que se integre al esquema educativo, como un recurso valioso de soporte en la pedagogía. Este trabajo de investigación logro implementar el uso de las TIC con alumnos de grado 11 de la I.E. José Asunción Silva, como una herramienta de soporte para el curso de química por medio de la utilización LCMS (Sistemas Administradores de Contenidos de Aprendizaje). Los resultados estadísticos de acceso de

estudiantes a la plataforma demostraron que todos los alumnos hicieron uso de la página aunque con diferentes frecuencias de ingresos, que varían desde un número significativamente bajo (entre 20 y 30) hasta picos muy altos superiores a los 200 ingresos. La mayoría de los estudiantes dio una valoración entre 4 y 5 con referencia a la experiencia en el aula virtual, respecto a su diseño, acceso, tareas y evaluaciones. Solo una cantidad mínima de encuestados optó por la calificación 3. Esto refleja cierto descontento con el manejo del aula virtual.

Rentería (2015) en su estudio consistió en que al transcurrir el tiempo se observó por experiencia directa con los alumnos, así como con la ayuda del análisis estadístico que los resultados obtenidos periódicamente en el año lectivo eran muy pobres, los avances obtenidos eran pocos con relación a la optimización del rendimiento académico de los estudiantes. Esto generó decepción en los docentes que vieron que sus esfuerzos diarios no tuvieron los resultados que se esperaban. Los alumnos mostraron una desmotivación, en gran parte, con todo lo relacionado con consultas, tareas y es común comprobar que son pocos los alumnos que presentan a sus tareas a tiempo, de la misma forma gran cantidad de estos no intervienen en clases desarrollando las actividades impartidas por el profesor, expresando que no se encuentran motivados ni sienten interés en la socialización de las clases. Es por ello que se implementó la plataforma tecnológica virtual como estrategia que permita solucionar la problemática presentada. La plataforma tiene los siguientes módulos: área de contenidos, área de comunicaciones, área de evaluación, área de calificaciones e informes. Edmodo es la opción que mejor se adaptó para implementar la propuesta del investigador. Se logró generar mucho interés, motivación y entusiasmo en los alumnos con la implementación de esta herramienta tecnológica. Los resultados estadísticos demostraron de forma clara una tendencia considerable de los alumnos hacia mejorar su rendimiento académico en el área de matemáticas durante el segundo período académico, tiempo en el cual se desarrollaron las actividades en la plataforma virtual de aprendizaje Edmodo. Los alumnos registraron una participación promedio de 89,66% durante la aplicación de las actividades. También se verificó que la media de calificaciones pasa de 3.15 a 3.52, cerca del 90% de

los participantes en la encuesta manifestaron estar satisfechos con el uso de plataforma virtual de aprendizaje Edmodo. En lo referente al nivel de aprendizaje que alcanzaron los alumnos en la implantación de la prueba piloto, el 55% manifestó le pareció bueno y un 35% lo considera excelente. Se llegaron a las siguientes conclusiones: una alta tasa de los alumnos que participaron en el estudio ingresaron de 1 a 5 veces a la semana, a la plataforma virtual, por otro lado los avances y participaciones realizadas por los estudiantes en cada los foros fueron consistentes y adecuados a la situación que se planeó. Como consecuencia se generó gran interés, eso hizo posible la sana discusión entre los participantes.

Morales, Rojas, Marriott, Zambrano, Martinetti y Morquecho (2018) en su artículo “Modelo Blended Learning en Educación Superior” realizó una revisión sobre el modelo “Blended learning”. El cual es un modelo educativo presencial que trabaja con herramientas digitales, también denominado modelo de enseñanza combinado o mixto. El objetivo fue buscar alcanzar ventajas del trabajo en plataformas virtuales, interacción virtual, experimentación de los recursos web 2.0 aplicando la metodología PACIE en el diseño del EVA Edmodo y plataforma Moodle de aprendizaje que está conformada por varios bloques para potenciar la alfabetización digital en la Educación Superior. Es importante resaltar que el bloque académico estuvo conformado por los módulos contenidos, enseñanza y evaluación. El método de esta investigación procedió de la siguiente manera: se estudió una muestra de 101 estudiantes de 4 cátedras de Cultura Física. Cultura Física I: 27; Cultura Física II: 21; Cultura Física III: 22 y Cultura Física IV: 31. El género femenino fue de 2,38 % y el Género masculino el equivalente al 97,61% y las cátedras forman parte del pensum de estudio de la carrera de Ingeniería Automotriz de un centro de Educación Superior de Guayaquil-Ecuador. El intervalo de estudio en lo relacionado al aprendizaje fue desarrollado en el semestre septiembre 2017 - enero 2018. Se propuso la valoración del rendimiento promedio de las 3 herramientas digitales en estudio: blog, prezi y participación en foros. En esta investigación los resultados fueron: La media de las 3 herramientas digitales en las primeras 8 semanas, semestre septiembre 2017- enero 2018 de los 4

cuatro fueron: foro: 7,86 puntos, prezi: 7,13 puntos y el blog: 5,19 puntos siendo este el de más bajo rendimiento académico. Finalmente se llegó a comprobar que es importante promover la metodología “*aprender haciendo*” en los profesores que trabajan en las instituciones como modelo de gestión, para conseguir al máximo las herramientas y recursos de la Web 2. 0 y de esta manera situarse a la par del desarrollo de avances pedagógicos, comunicacionales y tecnológicos.

Mulyono (2016) en su artículo evaluó la accesibilidad de Quipper como una plataforma en línea para enseñar y aprender inglés como idioma extranjero (EFL). Esta plataforma tecnológica tiene un enfoque en la medida en que la funcionalidad que están disponibles en la plataforma Quipper pueden corresponder a los componentes fundamentales de la pedagogía de Aprendizaje asistido por computadora (CALL), como lo sugiere Chapelle (2003), incluida la interacción y la producción lingüística. Como resultados de la evaluación indicaron que Quipper es asequible para su uso como plataforma EFL de enseñanza y aprendizaje en línea. Con esto se hace más relevante aun, porque se corresponde a las tres condiciones de la pedagogía CALL, por lo que es una ayuda.

Quipper está disponible en línea en <http://school.quipper.com>. El sistema es fácil de usar, ya que el menú y submenú de Quipper muestran un diseño simple y es fácil de navegar. Para usar Quipper, tanto los profesores como los estudiantes deben registrarse para obtener una cuenta. También pueden usar sus cuentas de Facebook o crear una nueva cuenta Quipper gratuita. Luego del registro, los usuarios pueden iniciar sesión en el sistema con la cuenta de usuario y contraseña creada. Lo importante a tener en cuenta es que Quipper en un inicio preguntará el rol del usuario al iniciar sesión en el sistema, los cuales podrán ser: profesores y estudiantes. Cada una de estos roles permite un acceso diferente a los tres módulos principales de Quipper, que son "Contenido", "Evaluación" y "Aprendizaje". Como plataforma tecnológica de aprendizaje basada en la web, Quipper ofrece a los alumnos la exposición multimodal (escrito, visual y auditivo) para entrada de lenguaje extranjero. Por

ejemplo, los docentes pueden desarrollar materiales de aprendizaje enriquecidos por medios visuales y de audio, textos con ilustración, videos, imágenes y otros recursos multimedia. Para desarrollar estos materiales, los profesores pueden emplear herramientas multimedia que están disponibles en los menús de 'Contenido' y 'evaluación'. A través de este artículo se llegó a la conclusión que Quipper cumple las tres condiciones para una plataforma virtual de aprendizaje en línea, lo que hace que sea asequible para la enseñanza y aprendizaje de la EFL. Por otro lado la plataforma de aprendizaje en línea es particularmente útil para promover el aprendizaje independiente para los alumnos, con el apoyo de los profesores, así como de sus compañeros.

Rico, Ramírez y Montiel (2016) en su artículo analizaron el uso de REA como mejoras educativas para desarrollar las habilidades orales del idioma inglés en un entorno b-learning. Esta investigación fue realizada en un programa del nivel técnico del Servicio Nacional de Aprendizaje en Villavicencio, Colombia. El diseño metodológico fue cualitativo, aplicando estudios de casos en unos grupos de quince alumnos que trabajaron con la herramienta tecnológica Speak Apps. Esta última es una plataforma virtual de contenido abierto y de uso libre, que alienta la enseñanza del idioma inglés en forma eficiente. Esta tecnología cumple los requisitos basados en las TIC y métodos de enseñanza para poner en práctica las habilidades orales en línea y promover las habilidades orales. Se entrevistaron alumnos, que hicieron posible saber las interpretaciones sobre el uso del REA y el desarrollo de las competencias orales del idioma inglés. Se entrevistó a un especialista de la plataforma, se aplicó la bitácora, el manual de observación y se examinaron importantes documentos. Se llegó a la conclusión que la competencia oral de los alumnos en la asignatura de inglés en b-learning, se benefició gracias al uso de los REA, al emplearse estrategias didácticas con actividades de una significancia importante y con el soporte de la plataforma tecnológica, pues se abrieron las oportunidades de extensión de la práctica del idioma en la producción e interacción y se incentivó el enfoque comunicativo.

Gómez, Hernández y Rico (2009) en su investigación expresaron que durante el desarrollo del curso académico 2005-2006 la plataforma virtual de aprendizaje y software libre Moodle se usó para soportar los cursos impartidos en las diferentes titulaciones brindadas por la Universidad de Extremadura, llegando a convertirse en una herramienta tecnológica importante para que el estudiante pueda acceder a los materiales elaborados por el docente como también tener a la mano los recursos que abundan en la red. Se comparó la validez de la plataforma tecnológica en el marco de un enfoque presencial (inglés técnico en topografía, en diseño industrial e informático) versus la modalidad mixta de aprendizaje (TICAI- e Inglés Online). El Moodle como plataforma educativa tuvo como base común con otros ambientes virtuales de enseñanza/aprendizaje, la enseñanza social constructivista (esto favorece las tareas de aprendizaje, la colaboración y el pensamiento crítico), comprendiendo también: herramientas de gestión de contenidos (clases, materiales y diccionarios), herramientas de comunicación y colaboración (foros, wikis y chats), herramientas para hacer seguimiento a los alumnos y su evaluación (actividades, cuestionarios, exámenes y practicas) y herramientas para administrar usuarios y asignar privilegios. Los resultados estadísticos en cuanto ayuda el Moodle en la comprensión de contenidos a los alumnos estos manifestaron: mucho 41.3 %, algo 44%, poco 10.7% y nada 4.0 %. En lo relacionado al aumento en la motivación del aprendizaje del inglés los alumnos manifestaron: mucho 10.7%, algo 49.3%, poco 30.7% y nada 9.3%. Se concluyen de que las mediciones efectuadas a las variables aplicando el método cuantitativo al que se ha mencionado, permitió lograr conclusiones importantes. Al realizarse la valoración en forma integral de la plataforma, en forma independiente de la modalidad llevada, muestra resultados muy beneficiosos en relación a la interfaz, la potencialidad y la funcionalidad, como herramienta tecnológica de comunicación entre alumnos y profesores así como la capacidad de exponer materiales y promover el aprendizaje.

Berns, Gonzales y Camacho (2011) en su artículo exploró las posibilidades de usar Mundos virtuales en la enseñanza de idiomas extranjeros, centrándose específicamente en el nivel A1 (MCER) de los

estudiantes de alemán. Esta investigación demostró las experiencias de los autores con el diseño de varias aplicaciones similares a juegos en un entorno virtual 3D, así como sus beneficios para el proceso de enseñanza y aprendizaje. Se ejecutó un análisis para explorar nuevas modalidades de asegurar un entorno de aprendizaje altamente motivador, interactivo y efectivo, no solo en la enseñanza presencial, sino también en el proceso de aprendizaje en línea-autónomo, basado en una plataforma virtual. Este último es considerado como una modalidad complementaria, y diferente de la dinámica de la situación de aprendizaje presencial. Este trabajo combinó la investigación teórica en el aprendizaje de idiomas con un conjunto de estudios empíricos que utilizaban un entorno de juego virtual 3D para medir la efectividad de las aplicaciones similares a los videojuegos en el aprendizaje de otros idiomas. Por último se concluyó con una evaluación empírica de diferentes sesiones de aprendizaje de idiomas en las que los estudiantes jugaron la aplicación similar a un videojuego que se había diseñado para este trabajo de investigación y se logró comprobar que el proceso de enseñanza por medio de una plataforma tecnológica es un medio de mucho potencial y soporte para el aprendizaje de los alumnos.

Navas, Real, Pacheco y Mayorga (2015) en su investigación resaltó los EVA como opciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA) permitiendo que la información evolucione hacia nuevos paradigmas de aprendizaje. Esto influye directamente en la institución, profesores, estudiantes y en todo el ámbito que los rodea. Se incorporaron aulas virtuales en la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI) como estrategia de enseñanza soportada en los EVA en las diferentes carreras que brinda la universidad por medio de sus cinco facultades. La UNEMI utiliza Moodle, que fue seleccionada con el fin de la creación de los EVA institucionales, donde residen las aulas virtuales, primero, por ser parte de la Web 2.0, y segundo, por brindar software open. El fin fue usar el Moodle para poder enseñar el inglés, a través de una plataforma tecnológica que brinde materiales de calidad, recursos de aprendizaje, comunicación con tecnologías audiovisuales. Para incorporarse al EVA, los profesores fueron capacitados para la creación y uso del aula virtual.

Los módulos de inglés fueron adaptados en su contenido, lo más elemental fue ubicado en la plataforma al concluir la capacitación de los profesores, luego se siguió con el desarrollo en los siguientes seis meses completándose las informaciones que contienen los libros o textos. Como conclusión final se llegó a incluir un EVA en la plataforma tecnológica, incorporándose módulos de inglés para la muestra seleccionada y se alcanzó incentivar a los alumnos toda su capacidad creativa, al plasmarlo en productos las actividades realizadas.

Zhang (2017) en su artículo “Estudio de la construcción de la red de enseñanza del inglés. Plataforma basada en multimedia” mencionó que para adaptarse al rápido desarrollo de las redes sociales, se aprovechan estos recursos con capacidad de aplicación para mejorar en forma efectiva el inglés comprensivo de los estudiantes universitarios y optimizar en forma rápida las habilidades de habla y escucha. Esto se ha convertido en un objetivo importante de investigación de la enseñanza del inglés a nivel universitario. En este artículo se describen los principales problemas a solucionar, y se hace un uso completo de la red y de la tecnología multimedia, con el objeto de construir una red abierta e interactiva de enseñanza de inglés. La plataforma tecnológica proporciona a los estudiantes muchos contenidos (materiales) como textos, videos, voces, imágenes entre otros recursos, para que los estudiantes puedan obtener una ayuda de parte de los maestros y así mejorar su capacidad de inglés. La investigación se realizó en el Instituto de Ciencia y Tecnología de Luoyang. Los sujetos eran todos estudiantes de primer año y fueron seleccionados de cuatro clases, 30 estudiantes en cada clase en promedio, y un total de 120 estudiantes. Ellos se denominaron respectivamente clase 1, 2, 3,4. Los alumnos de estas cuatro clases no tuvieron importante diferencia en el nivel de inglés. Los alumnos de las clases 1 y 2 recibieron clases por el mismo maestro A, mientras que los alumnos de las clases 3 y 4 fueron dados por el profesor B. Las clases 1 y 2 se consideraron como el grupo experimental (EG) y las clases 3 y 4 como el grupo de contraste (CG). El profesor A fue integrado a la plataforma para enseñar su curso mientras el profesor B adoptó el método de enseñanza tradicional. Para garantizar la validez del estudio, ambos profesores usaron el mismo plan de estudios, planes de enseñanza y textos.

Los instrumentos usados en esta investigación fueron cuestionario, entrevista y prueba. En los resultados estadísticos en lo relacionado al interés de navegar por internet el 64% de los estudiantes afirmaron que disfrutaban estar en línea, el 31% de los estudiantes dijo que tenían algún interés en la web y solo 5% dijeron que no les gustaba el navegar en línea. Cuando a los estudiantes se les hizo la pregunta estudias frecuentemente inglés a través de la plataforma de enseñanza en red. Los estudiantes respondieron, el 16% dijo que pasó mucho tiempo en una plataforma para aprender inglés, el 61% dijo que ocasionalmente estudiaban inglés a través de un Plataforma de enseñanza y el 23% respondió que nunca u ocasionalmente aprendían inglés en una plataforma. El resultado muestra que la mayoría de los estudiantes, hasta cierto punto, pueden aplicar la plataforma para su aprendizaje del inglés como medio asistido. Una de las conclusiones a las que se llegó es que luego de analizar algunas funciones creativas y personalizadas de las plataformas de enseñanza de inglés según el resultado de la encuesta y la entrevista, se comprobó que los estudiantes tienen sus necesidades de aprendizaje de lenguas extranjeras de forma personal.

Vargas (2012) en su trabajo de investigación presentó el diseño, desarrollo y resultados de validación de una aplicación iPad que permite a niños de los primeros años de enseñanza básica aprender vocabulario en inglés, por medio de diversas opciones de interacción. El proceso de enseñanza de idiomas extranjeros es una parte gravitante de la educación. En especial, el aprendizaje de vocabulario es vital para el progreso, pues es el cimiento de la puesta en práctica del resto de habilidades. La solución que se propuso tuvo dos objetivos globales. Primero, ayudar al aprendizaje de vocabulario, con una interface enfocada en la relación entre expresiones y significados, por medio de gestos sobre el monitor. Segundo, estar interesados en el estudio y motivar a los estudiantes que se puedan sentirse marginados, brindando diversas modalidades de interacción. La solución se realizó como una aplicación iPad, que facilita al alumno estudiar y aprender frases en inglés por medio de diversos modos de interacción. Estos modos comprenden el uso de diferentes gestos sobre la pantalla táctil (arrastre, toque, pulsación múltiple,

pellizco) y la interpretación del movimiento del dispositivo en el espacio. La aplicación se validó con niños cuyas edades están comprendidas entre cinco y siete años. Estadísticamente los resultados muestran diferencias significativas en la persistencia de los modos. Se observó que el módulo de evaluación tiene el mayor nivel de persistencia (2,60). Esto señala que los usuarios volverán a usarlo con más regularidad que los otros modos cuando usen la aplicación. El mayor promedio de emparejamientos correctos se relaciona al módulo de evaluación (10,71), seguido en orden descendente por los modos buscar (5,04), volar (4,46), saltar (2,63) y encerrar (2,04). Se observó que la media asociada al módulo de evaluación es equivalente a aproximadamente el doble de la segunda mayor media, lograda por el modo Buscar. Los análisis ejecutados permitieron apreciar que la aplicación es eficiente y genera motivación en los estudiantes al aprender. Como consecuencia se lograron resultados positivos al medir la retención de expresiones logrando determinar el tipo de interacción que fascina más a los niños, que los aliente a emplear la aplicación otra vez.

Castro, Fonseca y Mesa (2014) en su proyecto de investigación desarrolló una plataforma Virtual y un portal web que permita el aprendizaje en los futuros estudiantes del Programa de Licenciatura en Ciencias Sociales y Educación Ambiental de la Facultad de Ciencias Sociales y Educación de la Universidad de Cartagena, con la finalidad de que puedan alcanzar la participación en todos los procesos académicos, sociales, culturales y deportivos. Los cuáles sean oportunos para los estudiantes de dicho programa. La solución para mejorar la enseñanza está conformada por las siguientes secciones: sección de contenidos, gestión de eventos, sección de perfiles, sección docente y sección administrador. La metodología usada fue explicativa, descriptiva y analítica. La población estuvo constituida por 1734 personas (entre estudiantes y administrativos) y la muestra fue de 95 personas. Los resultados estadísticos muestran que el 60% de la población encuestada dice no ingresar con frecuencia a la plataforma de la Universidad de Cartagena o hacerlo con una frecuencia máxima de una vez por semana, lo que evidencia cierto desgano hacia el uso de este medio de comunicación y de trabajo tan importante. El

55% de los encuestados tiene la expectativa de hallar mucha información en cualquier página enlazada a la Universidad de Cartagena. Por último una cuarta parte de la población no maneja la gestión de contenidos en la plataforma Moodle, pero el resto de los encuestados dice manejarlo en forma eficiente. Como conclusión final se llegó a demostrar que con la Plataforma Libre para la Gestión de Aprendizaje, Moodle, la relación entre los estudiantes y docentes se optimizó pudiendo realizar actividades académicas sin límite de tiempo o espacio. El manejo de las páginas web con ayuda de software educativo y otras herramientas, hace posible y permite mejoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los estudiantes, y docentes interactúan desde cualquier lugar donde se encuentren. El aprendizaje se convierte en un aprendizaje colaborativo y autónomo.

Rizzi, Furman, Podesta y Luzuriaga (2014) en su estudio presentaron el diseño y los primeros resultados de la implementación del Proyecto SABIO, un programa que se gesta a partir de la adaptación para la comunidad hispanoparlante de la plataforma digital de aprendizaje WISE, la cual fue creada por un grupo de la Universidad de Berkeley, California, para el proceso de la enseñanza-aprendizaje de las ciencias por indagación. La plataforma brinda recursos TIC para ingresar procedimientos didácticos con herramientas de gestión de materiales, sesiones y de evaluación. El objetivo de esta investigación fue describir el proceso de desarrollo e implementación del Proyecto. Acto seguido se analizaron los puntos de vista de alumnos y docentes en lo referente a la influencia del programa, después del primer año de su implementación en tres colegios secundarios en realidades de alta vulnerabilidad socioeducativa de la provincia de Buenos Aires, Argentina. Para analizar los enfoques o puntos de vista de los participantes respecto del impacto del programa en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se conformaron grupos focales con alumnos y se le aplicaron entrevistas a los docentes y encuestas online. En la primera etapa de este estudio los resultados obtenidos fueron positivos. Los docentes valoraron de forma positiva la experiencia; expresaron que la herramienta virtual ayudó a desarrollar competencias científicas en los estudiantes e incluso la repitieron en otros

colegios. Por último los alumnos tuvieron percepciones similares pues manifestaron motivación e interés con la modalidad de trabajo y propuesta. Es importante resaltar que la traducción de la plataforma fue realizada con una herramienta externa, en línea, provista por la Universidad de California. Este recurso permitió ir almacenando las traducciones continuas e indicar cuántas expresiones quedaban por traducir. Este proceso consistió en la traducción más de 2.500 expresiones de extensiones que son variables. Se llegó a la conclusión de que las percepciones de los docentes sobre el aprendizaje de los estudiantes fueron muy positiva. El 75% de los encuestados expresó que la secuencia de WISE-SABIO colaboró mucho en desarrollar las capacidades científicas de: formulación de preguntas investigables, análisis de datos, intercambio y debate de ideas, y construcción de nuevas ideas.

Hoyos (2015) en su investigación mencionó que en la actualidad se han emitido ocho estándares para la formación de contadores públicos que sean competentes. Entre estos se encuentran la IES 3 que propone la formación general y las habilidades profesionales, la IES 7 que muestra un programa de aprendizaje constante y desarrollo en forma constante la competencia profesional. El objetivo de este trabajo de investigación fue diseñar una plataforma virtual para la enseñanza y aprendizaje de la asignatura modelos de información contable prospectiva de la Maestría en Contabilidad Internacional de la Universidad de Buenos Aires, basada en un modelo pedagógico integral llamado pedagogía dialogante de los EVA, que se sostiene en el fundamento del aprendizaje social y el desarrollo de las dimensiones del aprendizaje humano valorativo, procedimental y cognitivo. El diseño de la investigación fue empírico. La plataforma virtual cuenta con los siguientes módulos: contenidos (materiales), actividades (evaluación, glosario y wikis) y comunicación (foros y mensajería). Esta investigación concluye que la educación virtual es una perspectiva que materializa una transformación en la educación contable, debido a que el sistema virtual facilita la aplicación de diversas metodologías activas de enseñanza y aprendizaje, el uso de materiales didácticos y elimina las barreras de espacio y tiempo. El cual puede ser empleado en las modalidades de educación presencial, semi presencial y a distancia.

Yaman (2010) en su investigación expone que el constructivismo propone esencialmente el conocimiento como "objeto no fijo"; y se construye por el mismo individuo a través de sus experiencias personales. El constructivismo como teoría en la educación se centra en el aprendizaje colaborativo, con proyectos desafiantes y auténticos que involucren a estudiantes, maestros y expertos en la comunidad de aprendizaje. Las tecnologías usadas en la esfera de la educación apoyarán el proceso de enseñanza-aprendizaje por medio de prácticas orientadas a la colaboración, usando las experiencias de los estudiantes para "hacer significado". El reto es ampliar las redes educativas para que brinden acceso a recursos de aprendizaje, almacenamiento de contenidos en línea y herramientas para la comunicación, evaluación así como la gestión, no solo dentro de la limitación de la escuela sino que tenga un alcance fuera de los linderos de la escuela rompiendo distancias de espacio geográfico y tiempo. Para ello se usó plataformas de aprendizaje, específicamente el Moodle, los profesores y administradores pudieron reunir software, hardware y servicios de apoyo para permitir condiciones más efectivas entre profesores y estudiantes. En esta investigación, Moodle se usó para cumplir una función de apoyo a los profesores de idiomas de pre-servicio de 4º grado, uno de los cursos académicos, denominado "Experiencia de campo". Se esperaba que los estudiantes y profesores prepararan tesis de graduación en el ámbito de la enseñanza del idioma inglés. La plataforma Moodle se integró como una herramienta de ayuda y de aprendizaje tecnológico, como también se empleó como soporte en línea durante un curso de un semestre. Se discutió cómo se integró Moodle como plataforma de aprendizaje, el uso de Moodle como proceso de "apoyo al curso", los pasos y las actividades de muestra también se presentaron. La principal razón para usar Moodle en la Universidad de Mersin fue un cambio con referencia a la enseñanza en los entornos de aprendizaje en línea. Cuando se visualiza la página principal del sitio este está conformado por los módulos de: administrar, materiales, chat y evaluación. Esta investigación fue del tipo descriptivo y colaborativo. No se necesitó población y muestra. Los entornos de aula virtual que fueron creados en la web han ayudado a los profesores y estudiantes, ya que estaban activamente involucrados y compartiendo las experiencias de los demás. En el estudio realizado por otro

lado, en la parte de investigación de campo 50 estudiantes se registraron en el sistema y solo 27 de los estudiantes fueron observados participando activamente, del curso que es de alrededor de 60 alumnos. Una de las razones de esta falta de interés pueden ser las diferentes ideas que tienen los alumnos sobre el uso de la computadora en los estudios. Los estudiantes podrían haber sido informados más sobre la esencia de estas plataformas con la finalidad de verse incentivados a usarlas en beneficio de su aprendizaje

Hoyos, Guette, Campo y Pérez (2015) en su investigación tuvo como objetivo implementar una plataforma tecnológica denominada Schoology, como una estrategia pedagógica y didáctica que hagan más fáciles los procesos de enseñanza y aprendizaje en lo relacionado con el pensamiento de medidas y sistema de medidas. Se pretende que los alumnos interactúen y construyan conceptos como área y perímetro en figuras planas, incentivando la participación activa en la elaboración de conceptos por medio de diversas actividades pedagógicas como talleres, recursos interactivos y evaluaciones entre otras que tengan relación con su entorno, que potencien la formación, trabajo colaborativo, en valores y el desarrollo de habilidades sociales, comunicativas y la formulación, tratamiento y solución de problemas. La investigación fue cualitativa y de acción participativa. La población del estudio fue de 460 alumnos y 18 profesores. El instrumento empleado para recolectar la información fue la encuesta aplicada. La conclusión final fue que al implementar la plataforma virtual esta despertó el interés de los estudiantes tomados como población objetivo. Los niños hallaron gran cantidad de alternativas de recursos, videos que le facilitaron de forma interactiva lograr el objetivo de ir avanzando en el proceso del pensamiento métrico y sistema de medidas por medio de las diversas tareas y el entretenimiento que para esta edad es gravitante lo que permite construir conocimientos de forma considerable, así mismo se alcanzaron los objetivos propuestos mediante el diseño de la plataforma virtual que logro brindar un apoyo de mucha importancia y significancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que trajo como consecuencia un avance en la mejora del nivel de desempeño académico de los alumnos.

A nivel nacional Paja (2016) en sus investigación planteo el desarrollo de un sistema que consistió en una plataforma tecnológica que tuvo las siguientes funcionalidades: gestión de evaluación (pruebas, exámenes), de documentos (documentos teóricos), de descargas (de material), de temas (temas de clases), de ejercicios, de preguntas y de categorías de aprendizaje. El estudio fue descriptivo, y no experimental. Por otro lado para implementar el entorno virtual de educación a distancia se empleó como metodología de desarrollo los prototipos. Así mismo se utilizó el método de análisis documental y observación para recolectar los datos. Se concluyó que a través del proceso de desarrollo de prototipos se pudo determinar y demostrar que el proceso de desarrollo del prototipo de entorno virtual de educación a distancia basado en el uso del CMS Dokeos para la Carrera Técnica de Computación e Informática de IDAT, ofrecerá la enseñanza y evaluación mediante el uso de las TIC en forma eficiente.

Niño (2015) en su trabajo incorporó en un entorno de una herramienta como complemento a las sesiones presenciales de los alumnos del curso de Álgebra Lineal con la finalidad de beneficiar el aprendizaje de los estudiantes, variando las actividades propuestas y poniendo a disposición del alumnado una mayor cantidad de materiales. La solución propuesta consistió en una plataforma de gestión de aprendizaje, los cuales son herramientas integradas que permiten la creación de ambientes de enseñanza y aprendizaje, incorporando materiales de enseñanza y recursos de colaboración, gestión educativa y comunicación, así como también las evaluaciones a los alumnos. Para ello se empleó la plataforma Dokeos como soporte del curso el cual está estructurado por temas. Al ingresar el alumno encuentra la bienvenida a la plataforma, luego viene la presentación del curso, el programa de la asignatura, unidades temáticas y el detalle de lo abordado en cada unidad además de ejercicios adicionales. Se logró mejorar la enseñanza, al construir una plataforma tecnológica como herramienta de soporte a la enseñanza a distancia. La conclusión principal a la que se llegó es que al aplicar la evaluación de Estilos de Aprendizaje a través del Modelo PNL, se obtuvo que el 44% de los estudiantes del Curso de algebra, del Primer Ciclo de la Escuela

de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque aprenden más con el estilo visual (V), continuando el estilo Kinestésico (K) (29%), con el estilo Auditivo (A)(16%) , no obstante, hay estudiantes que presenten un estilo de aprendizaje multimodal (11%). auditivo – kinestésico y auditivo-visual.

Pantoja (2013) en su investigación, tuvo como objetivo implementar una plataforma virtual para la Facultad de Ingeniería Mecánica de la UNI, para permitir a los catedráticos y estudiantes universitarios disponer de una herramienta que de apoyo a la enseñanza. Se usó la metodología RUP Ágil (dX), y como plataforma virtual se usó Moodle. En detalle la investigación trató en la implementación de un sistema que gestionará los contenidos de los cursos para las clases de la modalidad semipresencial, para que al docente con el soporte de herramientas de TIC le sea más factible desarrollar asignaturas con enfoque constructivista y pueda medir el rendimiento de los alumnos a través de evaluaciones en línea. Los módulos de la plataforma tecnológica son: administración, usuarios, cursos, tareas, chat, consultas, foros, cuestionarios, encuestas y evaluación. Lo que se logró con la implementación de esta plataforma tecnológica fue mejorar la enseñanza, aumentar el grado de interés de los estudiantes en el aprendizaje y acortar tiempos al usar una plataforma tecnológica en línea y brindar una gestión de contenidos que implica brindar información de calidad a los alumnos para un mejor aprendizaje de estos. Como conclusión principal se tiene que con la implementación de la solución propuesta en esta investigación se logró guardar en formato digital información relevante, permitiendo de esta manera que los estudiantes tengan una forma más fácil de realizar consultas, almacenar y realizar búsquedas de información que necesite, así como realizar sus evaluaciones en línea.

Chuquitucto, Rosales y Torres (2015) en su investigación, tuvo por objetivo establecer de qué forma Edmodo tiene influencia en la obtención del aprendizaje de los alumnos del quinto grado de Educación Secundaria en el área de Educación para el Trabajo de la Institución Educativa Colegio Nacional de Vitarte del distrito de Ate, 2015. Edmodo es un recurso tecnológico

importante que es usado en la mayoría de los escalones de la educación, con la finalidad de que los estudiantes afronten en forma exitosa las exigencias inherentes de su vida académica. La plataforma Edmodo se caracteriza por tener módulos que pueden ser configurados como: módulo de contenidos, de enseñanza y evaluación. Lo que se logró en base a los resultados obtenidos de las pruebas de las hipótesis de investigación, es que el valor de significancia obtenido en la prueba estadística U de Mann Whitney fue de 0.049, inferior que 0.05, como consecuencia se desestimó la hipótesis nula, aprobándose la hipótesis alterna, para ello se tomó los datos de la evaluación de los alumnos. Se llegó a la conclusión que edmodo tiene una influencia significativa en la obtención de los saberes y aprendizajes de los alumnos de la mencionada institución Educativa

La investigación de Fierro (2018) tuvo como objetivo principal mostrar cual es el efecto que tiene la el modelo b-learning en el aprendizaje de los alumnos de la IEP "Inca Garcilaso de la Vega". Los cambios producidos en el campo de las TIC, han inducido a que la institución educativa mencionada se plantee la implementación de esta nueva demanda tecnológica y respondiendo a las demandas de una enseñanza moderna que pueden generar valor agregado. Para este fin, por referirse a un nivel secundario se empleó esta plataforma tecnología para reforzar las clases presenciales de los estudiantes. Para poder hacer realidad el objetivo planteado se aplicó el diseño experimental del subtipo cuasi experimental, la población estuvo conformada de 50 estudiantes de 5to de secundaria y la muestra fue igual a la población dejando los grupos experimental y de control tal como se hallaron al comenzar el estudio. Tras aplicar el modelo b-learning en el aprendizaje de los alumnos estos elevaron su nivel de aprendizaje y mejoraron sus calificaciones, pues la plataforma brindaba materiales (contenidos) de aprendizajes modernos, y videos de auto capacitación. Se midieron los rendimientos de los alumnos los cuales fueron las evaluaciones aplicadas a estos. Se concluye que dicho modelo mejoro el proceso de enseñanza en los alumnos del Colegio Particular Inca Garcilaso de la Vega.

Gonzales (2011) en su trabajo de investigación desarrolló el enfoque b-learning para solucionar el problema de educación virtual (e-learning) o educación a distancia (EAD) por que esta dos modalidades no cumplen con los estándares en la relación a su implementación o desarrollo, o no usan modelos o métodos adecuados que faciliten identificar las falencias del proceso de enseñanza-aprendizaje, por otro lado el empleo inadecuado de las herramientas tecnológicas, niegan la posibilidad de cubrir los requerimientos o las necesidades de los alumnos. Se logró que el modelo propuesto permitiera mejorar las deficiencias encontradas en los modelos expuestos en el estado del arte, organizando y planeando los elementos que son necesarios para la formación de los alumnos en base a un acertado método de enseñanza. Para ello el modelo b-learning se planteó como una alternativa el cual brindo gestión de contenidos que ayudaron a los alumnos al aprendizaje con materiales didácticos. Como conclusión final se llegó a demostrar que el modelo b-learning para la UIGV posibilita a los usuarios (profesores, tutores y alumnos) la utilización adecuada y oportuna de las TIC ordenada y que se pueda entender, donde se tomen en consideración los mejores aspectos y atributos de la educación en la modalidad presencial y virtual. Se comprobó también que la combinación del método e-learning con la tecnología contribuye a una mejor enseñanza para beneficio de los alumnos. Todo esto fue posible gracias al análisis de las evaluaciones de los alumnos.

Díaz y Maihuire (2014) en su estudio tuvo por objetivo la simulación de Second Life que es usada recurrentemente para describir una visión de trabajo en espacios 3D. Este es un ambiente donde las personas se comunican mutuamente en el aspecto socioeconómico a través de iconos (avatares), asistido por un soporte lógico en el ciberespacio, pero sin restricciones físicas. Este entorno virtual es útil para enseñar el inglés, debido a las grandes ventajas que esta plataforma brinda. Con esta herramienta virtual se logró mejorar el aprendizaje del inglés a los estudiantes de primaria del I.E. Alfred Nobel, ello fue corroborado mediante las evaluaciones realizadas a los alumnos. Se aplicó una herramienta de innovación tecnológica con un nuevo paradigma de aprendizaje que se caracteriza por un enfoque integral y para

examinar detalladamente el sistema de enseñanza del idioma Inglés en el nivel primaria. La virtualidad son entornos tridimensionales en línea y brindan un entorno conveniente que permiten construir y sociabilizar de forma eficiente los conocimientos para la competencia sana entre los estudiantes del mismo grado escolar. En esta investigación se aplicó el método e-Learning y la Metodología de Sistemas Blandos, el cual es una combinación de la Metodología Sincrónica y Asincrónica, en el cual la enseñanza de la educación virtual sea más efectiva. Se logró realizar la simulación de Second Life confirmando la hipótesis de que es una herramienta adecuada que puede ser aplicada en la enseñanza del inglés, al contar con una gama de opciones que permiten el contacto directo de los estudiantes con el idioma. Se llegó a la conclusión final de que la aplicación second life mejoro el aprendizaje del inglés en los escolares pero que puede ser escalado para ser llevado a niveles de enseñanza superior.

Maravi (2018) en su investigación tuvo como objetivo establecer si al usar la plataforma virtual Chamilo para la enseñanza, se podría mejorar el desempeño académico de los alumnos de la asignatura de Ciencias Naturales, del segundo grado de secundaria, en el 3er bimestre del 2018 en la I.E. Harvard, de la ciudad de Huancayo. Por esto se implementó la plataforma virtual Chamilo para enseñar a los alumnos, ello fue producto de un diseño eficiente que cumplió con todos los estándares para impartir clases virtuales en el curso de ciencias naturales. Esta plataforma está conformada por módulos entre los cuales figura administración de usuarios (alumnos), gestión de contenidos y evaluaciones en línea. Esta plataforma virtual sirvió de soporte a la enseñanza del curso de Ciencias Naturales, el cual tuvo materiales de aprendizaje bien estructurados y mediante el cual los alumnos aprendieron en forma eficiente. Se realizó mediciones y luego de transcurridas un mes y medio de realizar pruebas, al comparar las calificaciones del 2do y el 3er bimestre, demostraron que el empleo de la plataforma virtual Chamilo, aumento la puntuación en una magnitud, pues se analizó comparativamente el aprendizaje de los alumnos mediante las calificaciones obtenidas por estos. De estos resultados obtenidos se comprobó que los estudiantes que usaron la

plataforma Chamilo como recurso de ayuda al proceso de aprendizaje, elevaron más su desempeño a nivel académico en un 25%.

La Republica (2018) en su artículo “Poliglota, startup que revoluciona el aprendizaje de idiomas” informó que de acuerdo al reporte del índice de competitividad en inglés 2017, el Perú tiene la posición número 50 de un total de 80 naciones, el cual demuestra el mal desempeño del Perú y que es acompañado por otros países como México, Chile y Colombia. Estos resultados hacen ver la precariedad de la enseñanza del idioma inglés, que aún existe mucho por optimizar en el sistema de enseñanza de idiomas de la región. Por este motivo, se eligió Perú como uno de los nuevos destinos para brindar el mejor servicio en enseñanza. Esto lo señaló Nicolás Fuenzalida, Gerente de país de la empresa Poliglota. Poliglota se especializa en la enseñanza de idiomas extranjeros a través de la práctica auténtica de habilidades de comunicación, el cual tiene como propósito hacer evolucionar el conocimiento gramatical y las habilidades de conversación. Todo esto se acompaña de un software que complementa el aprendizaje de cada alumno, poder ver en línea sus avances en las más de 180 habilidades, que se distribuyen en las categorías: escritura, habla, escucha, expresión y gramática en más de 8 lenguas. Por otro lado la plataforma tecnológica le facilita al alumno poder entablar comunicación con sus profesores, disponer de materiales, gestionar la agenda de todas las clases, ser evaluado, obtener certificaciones en línea y efectuar pagos. Como conclusión se demostró que el nivel de aceptación de los alumnos con respecto al uso de Poliglota fue del 30%, pues ven que esta plataforma tecnológica tiene buenos materiales y permite aprender en línea y ser evaluados en forma automática en línea.

Flores (2016) en su investigación creó una plataforma virtual enfocada a adquirir conocimientos que no pueden reforzarse en clase por cuestiones de tiempo, en el curso de pre cálculo I. El objetivo este trabajo de investigación, fue plantear la iniciativa de construir aulas virtuales, aprovechando las facilidades que brinda Moodle y usarlas como un canal que dinamice el proceso de enseñanza, del curso de Pre cálculo I que se dan a los alumnos

universitarios de la Universidad Continental, Huancayo. Moodle, es hablar de educación remota, el cual el alumno puede ingresar desde cualquier dispositivo con un navegador y que cuente con internet. Por medio de la conexión internet, se puede establecer conversaciones con otros compañeros de salón. Así mismo se puede compartir diversos tipos de contenidos y documentos, como la descarga de otros materiales. Con esta propuesta se construyó la plataforma tecnológica en el entorno Moodle, los resultados beneficiaron al proceso de enseñanza-aprendizaje en un 32%, a los estudiantes que mejoraron su nivel de aprendizaje en un 17% y que se demuestran en las notas alcanzadas por los estudiantes.

Villarroel y Zárate (2018) en su investigación abordaron problemas por los que atravesaba la Universidad Nacional de Trujillo, que eran no contar con aulas virtuales. Para lograr este fin, esta investigación se enfocó en desarrollar e implementar el “Aula Virtual”, el cual dinamizó las actividades académicas de los docentes y estudiantes y la enseñanza de los docentes y el aprendizaje de los estudiantes. Por otro lado el aula virtual permitió tener a la mano en las clases los materiales de trabajo y los requisitos, para hacer más dinámico el proceso académico. Se usó la metodología RUP y el patrón de diseño MVC. Como base de datos del sistema se usó el PostgreSQL y para desarrollar el sistema se programó en php. Al obtener resultados favorables como consecuencia de poner en práctica los conocimientos se puede decir que se logró contribuir al desarrollo de los profesionales, los que aumentaron sus conocimientos y destrezas profesionales en un 30%, pues se trabajó con las calificaciones de los alumnos universitarios para corroborar la validez de las hipótesis de esta investigación. Con referencia al nivel de aceptación de los materiales por parte de los estudiantes este fue de 15.7%.

Parí y Tapara (2017) en su investigación, tuvo por objetivo desarrollar la plataforma virtual Moodle 3.2 para optimizar la enseñanza en línea en la enseñanza por competencias en los alumnos del I.E. de Educación Superior Tecnológico La Recoleta, Arequipa. La práctica más difundida es el uso de la TIC, esto se aprecia en las instituciones de educación superior, debido a las

ventajas que ofrece como desaparecer barreras de espacio y tiempo, facilidades de usar herramientas en el proceso de enseñanza que va acorde con el desarrollo tecnológico, y como consecuencia se impulsa su uso y participación de parte de los profesores y alumnos. Si un curso, taller o unidad didáctica requiere de la creación de uno o varias aulas virtuales, se tiene no solo que planificarlo si no tener en cuenta las consideraciones técnicas y los contenidos, que van a almacenarse en las bases de datos de la plataforma virtual. El aula virtual se define como un entorno donde se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje, que tiene como función principal la construcción del conocimiento del estudiante a través de su participación activa bajo la dirección del docente con el fin de alcanzar vivencias importantes de aprendizaje. Se logró que se cumplieran a cabalidad los objetivos específicos de este trabajo, a través de la implementación del entorno virtual que brindo un soporte considerable e importante en el proceso de enseñanza y aprendizaje en las unidades didácticas, proponiendo diferentes acciones que fueron utilizadas de forma eficiente como objetos virtuales de aprendizaje, dentro y fuera del salón de clases. Como conclusión final se puede decir que el uso de 3.2 logro un porcentaje significativo de 32% de puntuaciones positivas al ser valorada por los alumnos en los aspectos relacionados con su experiencia y las actividades desarrolladas (Diseño, actividades planteadas, evaluaciones, foros, etc). En lo relacionado al nivel de satisfacción de los materiales por parte de los alumnos fue de 85%.

Cristóbal (2016) en su investigación busco satisfacer las expectativas por saber el uso correcto y los beneficios que se obtendría tras la implementación de la Plataforma Moodle y sus métodos didácticos en la enseñanza universitaria. En este marco de investigación, el trabajo a desarrollar mostro la implementación de la plataforma Moodle y permitió comprobar su influencia en los alumnos universitarios para que estos mejoren su rendimiento académico. Los módulos del moodle implementado son: tareas, consultas, foro, diario, evaluación, material y encuesta. Se logró comprobar como Moodle influye positiva y directamente en la optimización del rendimiento académico de los alumnos. Se llegó a la conclusión final de que los factores académicos

fortalecidos con la complementación del aula virtual son: espacio, tiempo y desarrollo de nuevas destrezas, estos permitieron que los alumnos de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Huancavelica mejoren su rendimiento académico en un 50%, lo cual se verificó a través de las evaluaciones y resultados de las notas de los estudiantes. Por otro lado el grado de satisfacción de los alumnos con la implementación de la Plataforma Moodle fue de 90%.

Cabezas y Pérez (2018) en su investigación tuvo como objetivo optimizar el proceso de formación docente en la I.E. Gregorio Martinelli en el 2018 con la implementación de una Plataforma E-learning. La población de estudio fue 63 docentes usando como muestra para cada indicador 54 docentes. Para estos se les aplicó el método de análisis de distribución de t-Student, que se usa para muestras superiores a 30. Para construir la plataforma E-learning se empleó una herramienta de gestión de aprendizaje denominada Moodlecloud, concluyéndose que el primer indicador con respecto al tiempo de atención en el proceso de formación docente con la modalidad actual fue de 27.23 minutos mientras que con la plataforma propuesta es 42.21 minutos donde se observa un aumento en el tiempo de atención en 35.48%, el segundo indicador tiempo promedio de disponibilidad en la modalidad actual fue de 104.7 minutos mientras que con la plataforma propuesta es 115.69 minutos donde se observa un aumento de 52.49%, el tercer indicador promedio de inasistencia de los docentes en la modalidad actual fue 1.37 veces mientras que con la plataforma propuesta es 0.94 en donde se aprecia una disminución del 31.38%, el cuarto indicador el promedio de cruce de horarios de los docentes en la modalidad actual fue de 30 veces mientras que con la plataforma propuesta es 10 veces observando una disminución del 67% y por último el quinto indicador porcentaje promedio avance del temario de los docentes en la modalidad actual fue en total de 4 temas mientras que con el sistema propuesto se avanza un total de 7 temas apreciando un aumento del 43%. Como conclusión final se logró optimizar el proceso de formación docente con el uso de la plataforma E-learning en la I.E. "Gregorio Martinelly" en el 2018, gracias al cumplimiento de

los objetivos trazados en esta investigación y a la validación de las hipótesis planteadas, las cuales fueron aceptadas.

Huamaní (2009) en su estudio analizó la problemática la cual fue buscar las causas principales por la cual aumenta la deserción de la población estudiantil del ISTP Antenor Orrego Espinoza, el cual fueron los horarios de estudio. En muchos casos este es un gran impedimento para que los estudiantes que tienen una responsabilidad laboral puedan continuar con una carrera profesional, motivo por el cual deciden retirarse y ya no estudian. Para solucionar este problema se diseñó y desarrolló un sistema de educación superior a distancia el cual tendría como opciones abordar el tratamiento de la gestión de contenidos, el proceso de enseñanza impartido por los docentes en forma virtual y las formas de evaluación a distancia. Como conclusión se llegó a constatar que las estrategias didácticas que permitieron la construcción de un sistema de educación superior a distancia, redundaron en la calidad de la acción educativa en un 40% e implicaron un amplio abanico de los mismos para los docentes. La implantación del sistema educativo a distancia originó que se matriculen más alumnos en una tasa de más de 60% con respecto a las cifras históricas y se redujo la tasa de deserción de los matriculados en los cursos en un 70%.

Espinoza (2014) en su investigación trató la problemática de Ripley S.A., la cual tiene altos costos de capacitación de su personal en las áreas sensibles de la empresa. Es por ello que se propuso, la solución de la educación a distancia o E-learning. Por otro lado esta solución ofreció la oportunidad de equiparar u optimizar los resultados con referencia a la enseñanza presencial, haciendo que la disponibilidad de los participantes sea más flexible y disminuyendo costos de capacitaciones, con la posibilidad de hacerlo en línea y en cualquier momento. La solución principal de esta investigación tuvo por objetivo construir una plataforma tecnológica virtual bajo el enfoque e-learning. Los módulos de la solución tecnológica fueron: gestión de contenidos, gestión de comunidad en grupo, foro, chat y evaluación de alumnos. Se logró la capacitación en forma eficiente de los trabajadores de Ripley S.A.,

disminuyendo los costos de capacitación en un 45% y haciendo que los trabajadores cumplan con sus labores sin interferir con sus capacitaciones. Se llegó a la conclusión final de que el e-learning implementado permitió la posibilidad de hacer seguimiento, esto quiere decir que se pudo capturar a detalle el proceso de aprendizaje de todo lo realizado en los cursos de capacitación, como por ejemplo, se puede visualizar el número de veces de conexión de los trabajadores, así como la fecha y hora, las tareas que han realizado, las páginas visitadas, en resumen todas las acciones realizadas en el sistema serán registradas para la empresa y una visión general de algunas de las tecnologías de mayor impacto y origen de futuros desarrollos tecnológicos. El nivel de desempeño de aprendizaje de los trabajadores mejoro en un 40%.

Gálvez (2011) en su investigación pudo implementar una solución de aprendizaje virtual llamada LMS (Learning Management System) con la cual se pudo crear aulas virtuales donde se almacenaron todo el material educativo de un curso, separado por unidades, facilitando la publicación de trabajos (grupales y personales), muy aparte se tiene herramientas de comunicación como: dialogo y buzón. Por otro lado se implementó herramientas para evaluar: trabajos y autoevaluaciones, así como herramientas de control y auditoria de docentes y estudiantes. Se logró que la plataforma e-Learning creada, permita encarar los procesos de acreditación de una forma adecuada, pues un requisito era que los materiales educativos estén disponibles para los estudiantes desde el primer día de clases. El presente proyecto puede aplicarse en la UNI. Como conclusión final se comprobó que la experiencia en el manejo de entornos virtuales dinamizo a los docentes y estudiantes para continuar capacitándose de manera virtual en un 35%. También la aceptación de los contenidos virtuales tuvo un nivel de aprobación del 95.70%

Soplopucó (2018) en su investigación propone como respuesta al desconocimiento de nuevas formas de aprender, lo que se vio comprobado en el bajo rendimiento académico de los estudiantes de una asignatura. Este rendimiento se pudo determinar mediante las evaluaciones. Al aparecer la

educación a distancia esta cubrió las necesidades, de aquellos individuos que tienen un acceso crítico a la formación presencial, debido a factores de distancia, dinero y tiempo. Con el paso del tiempo y la evolución de las TICs, aparecen nuevas modalidades de aprendizaje como el e-learning, donde el aprendizaje se realiza en ambientes virtuales, para ello se emplean recursos como plataformas virtuales, videoconferencia, foros etc. Debido a este problema el objetivo de esta investigación fue: optimizar el rendimiento académico de los estudiantes de la asignatura de Dinámica de Sistemas de la EPISI de la UNSM–T, 2015-II con la aplicación del modelo Blended Learning. Para esto se diseñó y construyó una plataforma tecnológica en base a tres dimensiones: herramientas de contenidos, de enseñanza y soporte. Se llegó a la siguiente conclusión: el rendimiento académico de los alumnos del curso de Dinámica de Sistemas mejoro en un 44%, esto se pudo comprobar con los resultados obtenidos en esta investigación donde se logró que el grupo experimental tuviera 15.01 en promedio general. Por otro lado el grupo de control 8.00 en promedio.

Sucilla (2015) en su investigación tuvo como objetivo el diseño y la implementación de una infraestructura LAN y un sistema que gestione el aprendizaje multimedia que se base en software libre para el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Naval – CITEN, para ello se optó por una WLAN conectada al servidor central de la DIREDDUMAR, en el cual se colocaron los servidores de las diversas aplicaciones, uno de los cuales sirvió para que se alojara la nueva plataforma virtual Moodle del CITEN. El objetivo señalado, surgió por la enorme dificultad que existe en el proceso de aprendizaje y enseñanza en esta institución educativa. Docentes ni alumnos disponen de un acceso optimo a internet, además de que no existe una plataforma virtual que proporcione un canal de comunicación adecuado, evaluación e interacción entre los mismos para fines académicos. Una vez diseñada e implementada la infraestructura de la red WLAN, se procedió a la evaluación heurística de la plataforma Moodle actual del CITEN. Esta mostro 13 problemas, varios de los cuales fueron catalogados como severos, frecuentes y criticidad bastante elevados. Es así que quedó demostrado el

requerimiento de contar con una nueva plataforma que gestione el aprendizaje. Para ello se escogió a Moodle por sus características peculiares, su potencialidad, su fama a nivel mundial, y desarrollo constante. Esta nueva plataforma virtual fue diseñada y personalizada de tal forma que soluciono toda la problemática hallada en la plataforma que existía, por ello el nuevo “Campus virtual CITEN” conto con un diseño amigable, dinámico, atractivo, de fácil acceso y funcional para docentes y alumnos. La plataforma tecnológica conto con los módulos de: gestión de usuarios, gestión de contenidos y gestión de categorías y cursos. Se llegó a la siguiente conclusión de que la plataforma Moodle propuesta soluciono todos los problemas encontrados en la plataforma Moodle antigua del CITEN, el diseño y personalización efectuados posibilitaron que la plataforma tecnológica sea completamente entendible, didáctica en sus contenidos y de fácil uso por parte de los profesores y alumnos. La nueva plataforma mejoro la comunicación entre alumnos y profesores en un 70% a través del internet, también al construirse una nueva plataforma virtual se mejoró en un 80% el proceso de enseñanza pues la solución propuesta incorporo módulos de enseñanza, materiales y evaluación.

Asencio y Saavedra (2017) en su investigación tuvieron como objetivo la implementación de una Plataforma Moodle para la formación en investigación en la Facultad de Psicología de la Universidad Antonio Guillermo Urrelo, 2016. La metodología usada fue de tipo Correlacional, diseño Cuasi experimental, con enfoque cuantitativo y dimensión temporal transversal. Esta plataforma Moodle para la mencionada facultad se fundamentó en la integración de tecnología, comunicación y la aplicación de los principios pedagógicos, para ello se contó con información escogida sobre determinados tópicos para desarrollar y asesorar investigaciones, dando prioridad al aprendizaje colaborativo. Los participantes usaron la plataforma tecnológica que ya tenía delineado el contenido del curso, la cual estaba solo disponible para los participantes inscritos, a ello se sumó las opciones de enseñanza y evaluación. Se llegó a la conclusión que la implementación de la Plataforma Moodle para la formación en investigación en la Facultad de Psicología de la UPAGU influyó positivamente con un 80% en la consolidación de conocimientos y

competencias en investigación que les permitió ejercer funciones como tutor, asesor o miembros de jurado de proyectos de tesis, hecho que fue corroborado por medio de la contrastación de hipótesis. Por otro lado el grado de satisfacción con respecto a la estructura de la plataforma Moodle tanto para los encuestados fue del 77.8%.

Pérez (2014) en su investigación tuvo como objetivo general describir cual es el impacto del uso pedagógico de la plataforma “Educaplay” en la evolución de las capacidades de comprensión y producción de literatura del idioma inglés en los estudiantes de primer año de educación secundaria de un colegio particular de Lima. Conscientes de la relevancia que representan las capacidades de producción y comprensión de literatura en el área de inglés, fue necesario apoyarse en los recursos tecnológicos ofrecidos por esta solución, para lograr su adquisición de una manera eficiente. Esta solución se centra en la multimedia con la finalidad de que el docente elabore sus clases con contenidos novedosos con el uso de TIC. De esta forma la enseñanza del profesor se daría de una forma eficiente y adecuada, despertando el interés de los alumnos. La investigación fue cuantitativa, empleo el análisis y recolección de datos para responder preguntas de investigación y validar las hipótesis planteadas. Como conclusión se llegó a determinar que al usar la plataforma “Educaplay” en el curso de inglés motivo a los alumnos en un 95% y fue considerada como una herramienta innovadora para los alumnos del grupo experimental en un 98%, pues genero interés por las diversas actividades y por el fácil acceso a esta, lo que facilito que los estudiantes interactuaran con la plataforma en forma satisfactoria. Por otro lado es importante mencionar que el nivel del rendimiento académico promedio de los estudiantes del grupo experimental fue inferior del grupo de control antes y después de usar la plataforma.

Hilario (2018) en su investigación expreso que el Personal del Ministerio Público es relevante para el cumplimiento de sus actividades, por ello se planifico hacer más dinámica la información en tiempo real. Para esto se usó un software libre como Moodle, para brindar las competencias necesarias, así

como los argumentos administrativos y jurídicos, para que los colaboradores, se conviertan en examinadores de los problemas que se relacionan a las labores de los trabajadores dedicados al control interno, en todos los temas de su ámbito, dentro de la organización. La problemática se definió a través de la observación de los docentes quienes son los responsables de formar a los profesionales en los diversos campos del conocimiento, para ello usan como canales de aprendizaje y enseñanza, herramientas informáticas (TIC). Por otro lado sólo una parte de ellos acude a esa ayuda, pues otros no lo utilizan porque en el salón emplean otros medios y técnicas de aprendizajes basados en el uso de presentaciones digitales ya diseñadas. Esta investigación tuvo como objetivo determinar como influye el diseño de un modelo de entorno virtual Moodle en el proceso de aprendizaje de los trabajadores para mejorar el área de capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público, en todo el Perú. El diseño de la investigación fue cuasi-experimental, la muestra fue de 60 coordinadores. Moodle es parte del paquete e-learning y se lo considera como instrumento de enseñanza en línea. Es usada en el proceso de enseñanza - aprendizaje, porque es una aplicación de ayuda a los docentes en el diseño de contenidos de sus cursos y evaluación. Se llegó a la conclusión que los diseños de capacitaciones se adaptan fácilmente en un 77% para optimizar las aulas virtuales, de tal forma que esta adaptación produzca una didáctica novedosa y sea apoyada digitalmente. Por otro lado el contenido de las aulas virtuales fue aceptado por los trabajadores en un 88% y por último el nivel de aprendizaje de los trabajadores mejoro en un 30%, este dato se obtuvo de las calificaciones de los trabajadores de la institución.

Sánchez (2017) realizo su investigación en la Especialidad de Computación e Informática del Cetpro Señor de los Milagros en San Juan de Lurigancho 2016. La comunicación entre profesores y alumnos se presentaba solamente en el salón de clases, los materiales de estudio (contenidos) y los temas para analizar son brindados por el profesor y no se alienta la investigación en los estudiantes ocasionando pocas ganas por investigar otros tópicos relacionados con los temas de estudio en clases generando un rendimiento académico bajo y poca motivación para la investigación de parte

de los alumnos. Tomando en cuenta estos puntos y novedades esta investigación propuso implementar un aula virtual, que ofreciera a los estudiantes un complemento a su aprendizaje al que pueden tener acceso fuera de los horarios de clases, colaborando con el fortalecimiento de su desarrollo académico, mejorando sus hábitos de estudio, aprendiendo las herramientas que ofrece la tecnología e internet. Para validar las hipótesis planteadas se realizaron cuestionarios y pruebas de factibilidad tanto a los docentes como a los estudiantes. Las encuestas de campo realizadas a los estudiantes confirmaron que estos tienen interés en utilizar y conocer el aula virtual como complemento a sus estudios. Después de procesar la información de los cuestionarios se concluye que el aula virtual para la Especialidad de Computación e Informática puede estar disponible para todos los estudiantes brindando la oportunidad de conocer, acceder, comunicarse con sus tutores, participar en las actividades de clases. Por otro lado la investigación determino que es importante para todos los investigadores, docentes y estudiantes irrumpir nuevos conceptos y rumbos que la ciencia está desarrollando de acuerdo al avance tecnológico, puesto que permite visualizar nuevas estrategias y formas de aprendizaje. Concluyendose que el uso de la plataforma Moodle optimiza el aprendizaje en un 25% y mejora el rendimiento académico de los estudiantes en un 35% de la mencionada especialidad.

Navarrete y García (2015) en su investigación abordaron la problemática en los colegios estatales. Como dato estadístico el promedio de horas asignadas a la enseñanza del inglés es de dos horas. Horas insuficientes para alcanzar un aprendizaje total y de calidad en los niños. Por lo expuesto anteriormente, el objetivo de este proyecto fue la creación de un juego didáctico en realidad aumentada que permitiera interactivamente generar el interés en los niños de 7 años de edad a más, quienes al utilizarlo pudieran aprender el inglés jugando. La solución tecnológica está orientada a los dispositivos móviles, lo que le facilita al usuario aprender manipulando contenidos que le ayuden a adquirir los conocimientos del inglés. La plataforma tecnológica será un aula virtual que contendrá materiales, juegos y por otro lado tendrá una opción para que los profesores evalúen a los alumnos. La aplicación podrá ser

usada desde cualquier lugar. El proyecto fue de tipo cuantitativo, cuasi experimental. Como población se tomó a todos los alumnos de un determinado colegio estatal, y la muestra fue probabilística, constituida por 77 estudiantes. Como conclusión la plataforma se logró probar en un entorno real con niños de un colegio local. Varios estudiantes de este colegio aprendieron los tópicos que enseñaba la aplicación. Se hizo una comparación incluso con las notas de los alumnos que usaron el juego y los que no. Así, se comprobó que el nivel de aprendizaje del inglés aumento en un 15% con respecto a la enseñanza tradicional. Y las calificaciones mejoraron en un 20%.

Vásquez (2017) en su investigación tuvo como objetivo analizar el uso de dispositivos tecnológicos en alumnos de Ingeniería Industrial de la UPC, para usos académicos. Esto comprende el proceso de enseñanza y aprendizaje, en la cual están involucrados los docentes y estudiantes. La herramienta tecnológica está conformada por módulos los cuales son: gestión de contenidos, actividades, debates y evaluaciones en línea. La metodología fue de tipo cuasi experimental, descriptiva y se utilizó la variable independiente dispositivo tecnológico y como variable dependiente la enseñanza académica. Los indicadores fueron posesión de dispositivos tecnológicos, uso de estas tecnologías y entornos de aprendizaje, los cuales fueron usados para confeccionar una encuesta. Se concluye, que el 98% de alumnos tiene por lo menos un dispositivo tecnológico. Los smartphones y laptops son los más usados para realizar actividades académicas, mientras que los dispositivos móviles son mayormente utilizados para tener acceso a información corta en su extensión. El grado de aceptación de los alumnos de la UPC fue de 98% con relación a los contenidos de la herramienta tecnológica. La conclusión final dice que los dispositivos con sistemas operativos Windows y Android son los más famosos; a pesar de ello la Universidad sugiere usar dispositivos con sistemas operativos Apple. Ante eso, se propone un taller del uso académico de aplicaciones móviles para iPads, el cual posibilite aproximar al estudiante a las tecnologías que usa la Universidad en el aula y mejorar su rendimiento académico.

Yauri (2018) en su investigación tuvo como objetivo establecer la relación que existe entre las aplicaciones móviles y el aprendizaje del inglés en estudiantes del centro de idiomas de la Universidad Católica los Ángeles. La aplicación móvil usada para las pruebas tenía opciones de materiales, chat, actividades y evaluaciones. Todos ellos en línea. La investigación fue del tipo correlacional trabajado con el método general científico. La población y muestra fue de 23 estudiantes. Luego de aplicarse los instrumentos se construyó una base de datos en excel y se procesaron los resultados en el software estadístico SPSS v23. El coeficiente de correlación fue $r= 0,848$ que cuantificó la relación entre la variable Aplicaciones móviles y Aprendizaje del inglés estableció que las 2 variables se relacionan de forma positiva. Se descubrió que los estudiantes en general que utilizaron cualquiera de las aplicaciones aprendieron con más facilidad y dominio del idioma inglés en un 71.91%. También se verificó que el 69.45% está conforme con los contenidos de las aplicaciones de enseñanza.

Mucha (2017) en su trabajo de investigación tuvo como objetivo central optimizar las notas y el porcentaje de asistencia de los alumnos matriculados en el curso unidad didáctica de informática e internet a través de la implementación de un aula virtual. Esta aula virtual complemento la enseñanza en forma presencial, esta fue usada desde el cuarto criterio de evaluación del mencionado curso facilitando a los estudiantes el acceso a materiales educativos (temas, lecturas y casos) los cuales estaban enriquecidos con recursos que estaban publicados en Internet. Por otro lado se impulsó la comunicación entre los docentes y estudiantes. El docente también salió beneficiado pues a través de esta plataforma pudo evaluar a sus alumnos. Es importante mencionar que este sistema permitió a los alumnos que se familiaricen con el empleo de las TI, contar con la disponibilidad de los materiales de cada sesión desde cualquier dispositivo conectado a la red, permitir que los estudiantes se comuniquen fuera de las horas de clase y cumpliendo con entregar sus trabajos en los tiempos fijados por el docente. El tipo de investigación usada fue del tipo aplicada, el nivel de investigación explicativa. El diseño de la investigación fue longitudinal de diseño panel. La

población estuvo constituida de 17 Estudiantes del Instituto de Educación Superior, y la muestra por 17 estudiantes matriculados en el curso. Se concluye que la implementación del Aula Virtual en MOODLE influyo de manera positiva en el acceso a la información de las clases por parte de los estudiantes de 12.64 a 16.10 del promedio de notas de la Carrera Profesional en cuestión.

Castillo (2018) en su investigación tuvo por objetivo implementar el módulo informático virtual SLOODLE, usando avatar para dar apoyo y complementar las actividades de enseñanza educativas de la institución educativa César Vallejo Mendoza de Cátac - Recuay; 2018. Los contenidos fueron los iconos de avatar y todo su entorno virtual. La investigación fue de tipo cuantitativo, nivel descriptivo, no experimental y corte transversal. La población fue de 318 estudiantes del mencionado colegio del nivel de secundaria, por otro lado la muestra estuvo conformada por 42 estudiantes del 5to grado de secundaria. La recolección de datos se hizo con cuestionarios a través de la técnica de la encuesta. Los resultados en lo referente al nivel de satisfacción con el uso de recursos tecnológicos para el aprendizaje se observó que el 97.62% de estudiantes mencionaron que no hacen uso de recursos tecnológicos para su aprendizaje, con respecto al nivel de satisfacción con el módulo informático Sloodle, se pudo observar que el 92.86% de estudiantes tienen la necesidad de que se implemente el módulo informático Sloodle para el soporte y apoyo de las actividades educativas en la institución en estudio. Los resultados tienen coincidencia con las hipeótesis específicas y como consecuencia se afirmó la hipótesis general. De esta forma quedo demostrado con los resultados de la investigación realizada por parte de los estudiantes del nivel secundario que estos necesitan el desarrollo e implementación de un sistema virtual el cual será una herramienta tecnológica que complemente el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Cavgero y Celi (2018) en su artículo observó que las metodologías y métodos así como didácticas-pedagógicas que fueron aplicados a los docentes de cursos generales, no aprovecharon las oportunidades que ofrecen las TIC, antes, durante y después de las sesiones de aprendizaje durante los

procesos enseñanza-aprendizaje, las que pueden reforzar capacidades en el estudiante. Se realizó un estudio entre las TIC que ofrece la Plataforma Moodle y las capacidades que pueden obtener los alumnos al usarlas como soporte y complemento al desarrollo del curso. La TIC que se integra la plataforma Moodle brinda recursos de contenidos, temáticas, mallas curriculares y evaluaciones, así como debates en línea. Se recolectaron datos con dos encuestas para hacer la identificación del nivel de conocimientos acerca del empleo de las TIC antes y después de haber utilizado una plataforma tecnológica, es decir en el entorno virtual de aprendizaje denominado Moodle, y un examen para medir capacidades en los estudiantes. Al emplear el método Wilcoxon para verificar las hipótesis, se pudo concluir que las hipótesis nulas se rechazan y las alternas se aceptan. Esto permitió comprobar que hay importantes diferencias en las capacidades de análisis, aprendizaje colaborativo, síntesis, motivación, creatividad, autoaprendizaje, independencia y toma de conciencia en los estudiantes de pregrado de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas-UNPRG antes y después de aplicar una Plataforma Moodle como soporte al desarrollo de los cursos, favoreciendo así al proceso enseñanza-aprendizaje. Al aplicarse los exámenes, se logró mejorar la comunicación (donde al comparar el Pre Test y el Post Test, se obtiene un aumento porcentual de estudiantes en las capacidades de aprendizaje: Análisis: 33%, Síntesis: 27%, Aprendizaje Colaborativo: 39%); la Investigación (donde al comparar el Pre Test y el Post Test, se obtiene un aumento porcentual de estudiantes en las capacidades de aprendizaje: Análisis: 33%, Síntesis: 27%, Motivación: 30%, Autoaprendizaje: 28%, Creatividad: 32%); y la Retroalimentación (donde al comparar el Pre Test y el Post Test, se obtiene un aumento porcentual de estudiantes en las capacidades de aprendizaje: Análisis: 33%, Autonomía: 27%, Toma de conciencia: 30%), en los estudiantes del Primer Ciclo del Curso de Introducción a la Ingeniería de Sistemas del semestre académico 2017-II de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la UNPRG.

Ortiz y Osnayo (2015) en su proyecto abordó la integración entre las plataformas de e-learning y su colaboración entre estas para optimizar la persistencia de los documentos de los alumnos en la USMP, debido a que la acreditación sufre con la carencia de evidencias del trabajo de los estudiantes. Se usaron componentes de integración facilitados por Moodle y desarrollados por Microsoft. Se tomó en consideración los atributos y limitaciones de estas dos plataformas. Los fundamentos teóricos que se usaron en la investigación fueron: MSF, donde se usaron los modelos de equipo y gobierno. En base de estos se confeccionó una metodología para desarrollar el proyecto. Se logró la unificación de las plataformas Office 365 y Moodle logrando una autenticación única, persistencia de documentos y repositorios integrados. En conclusión, la integración de las plataformas colabora con la optimización de la persistencia de documentos y, con la idónea administración de las 2 plataformas. También, se hará fácil el proceso de acreditación al proporcionar evidencias del trabajo de los estudiantes.

Con relación a las teorías relacionadas al tema, es toda descripción al detalle de cada uno de los componentes de la teoría que serán empleados de forma directa en el desarrollo del trabajo de investigación. Incluyen también las relaciones más importantes que se dan entre esos elementos teóricos (Méndez, 1998).

Para Ramos (2008), la plataforma tecnológica de información es empleada para adquirir, procesar, almacenar, recuperar y distribuir datos e información, transformándose de esta forma en la base sobre la que se desarrollan los sistemas de información, los recursos organizativos, los recursos de información y el entorno del negocio.

En relación a la estructura de una plataforma tecnológica virtual esta ha generado interés por aplicar las redes en el sector educativo junto a la evolución de los avances tecnológicos. Ha fomentado innumerables cantidades de experiencias en el proceso de enseñanza-aprendizaje fundamentadas en las redes; estas herramientas tecnológicas reciben el nombre común de

plataformas tecnológicas virtuales o entornos. El entorno virtual de enseñanza/aprendizaje (EVE/A) es un grupo de recursos telemáticos e informáticos que ayudan para poder comunicarse e intercambiar información en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En el EVE/A interactúan, en forma básica los docentes y alumnos (Feriaonline, 2005).

El diseño de la plataforma virtual de aprendizaje, a desarrollar está conformada por dos módulos como se presenta en el siguiente diagrama:

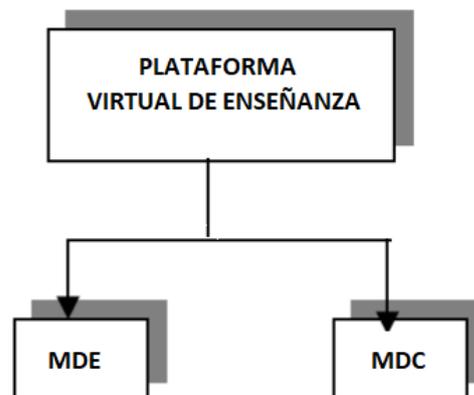


Figura 1. Estructura de Plataforma tecnológica de enseñanza

Donde:

- MDA: Módulo de Enseñanza
- MDC: Módulo de Contenidos

En el módulo de enseñanza se dice que “En este módulo se desarrolla la metodología de enseñanza, la didáctica de la enseñanza, el uso de recursos sincrónicos y asincrónicos, las actividades de autoaprendizaje y evaluación de alumnos” (Ramos, Gómez y García, 2015, p.5).

Ramos et al. (2015) dijeron que el módulo de contenidos es usado por los docentes para el desarrollo de los cursos, manejo de información, revisión de

trabajos, ingreso de calificaciones, ingreso de profesores, ingreso de usuarios, libros y materiales didácticos. También, es la forma de ingresar, actualizar y descartar información de la base de datos.

Para conceptualizar como se debe implementar una plataforma tecnológica, Ramos, Gómez y García (2015) sostuvieron que para realizar la implementación de una plataforma tecnológica de enseñanza en un entorno virtual de comunicación dentro de una institución educativa o de enseñanza superior se requiere la infraestructura apropiada. Es necesario que los docentes adquieran la formación adecuada para poder utilizar las herramientas tecnológicas y así mismo capacitar a los alumnos, de manera tal que se impulse el desarrollo en la educación y formación de los estudiantes. Por otro lado se tienen que tomar en cuenta las herramientas de desarrollo y programación para crear la plataforma tecnológica.

En el desarrollo de la plataforma virtual se usó el IDE Sublime Text, el cual es editor de código fuente y texto. Este editor está escrito en Python y C++ para los plugins. El IDE emplea un paquete de herramientas de interfaz de usuario el cual es personalizado, se encuentra optimizado para la velocidad y la presentación excelente, sacando provecho al máximo de la funcionalidad propia de cada plataforma.

Se escogió este editor de texto por las siguientes características:

- Multicursor: permite crear cursores con los cual se puede escribir texto de forma indistinta en diversos lugares del archivo.
- Multilayout: está conformada por siete tipos de configuraciones de plantilla de las cuales se puede elegir una sola para editarla en una sola ventana o dividir la pantalla hasta 4 ventanas verticales o 4 ventanas en cuadrícula.
- Multi selección: permite realizar selecciones múltiples por diversas partes del archivo. Al trabajar con selecciones múltiples se facilita la operación de cambiar en forma interactiva varias líneas a la vez, renombrar las variables con facilidad y manipular archivos de forma veloz.

- Minimapa: es una característica muy importante que consiste en una previsualización de la estructura del código. Es muy útil para hacer desplazamientos por el archivo cuando se conoce bien la estructura del archivo. (Ecured, 2017).

Como lenguaje de programación se utilizó el PHP y como motor de base Microsoft SQL Server. Se seleccionó el PHP por las siguientes características:

- Está orientado al desarrollo de sistemas o aplicaciones web dinámicas que permiten el acceso a la información que se encuentra almacenadas en base de datos.
- Es un lenguaje que se puede aprender fácilmente, pues en su desarrollo se eliminaron diferentes especificaciones.
- El código fuente de PHP es invisible al cliente y al navegador web. El servidor de aplicaciones web es el encargado de ejecutar el código y devolver su resultado al navegador en formato HTML. Esto permite que la programación en PHP sea confiable y segura.
- Tiene una gran capacidad de conectarse con casi todos los motores de base de datos, entre los que destacan PostgreSQL y Microsoft SQL Server. Este último será el tipo de base de datos a implementar para la plataforma tecnológica (Coronel y Nolivos, 2013).

Para estructurar la Plataforma Tecnológica desde el punto de vista lógico (sistema) se usó el patrón de diseño MVC. A continuación se describe cada uno de ellos:

1. Modelo.- es la capa que representa los datos y la información que maneja la plataforma tecnológica. Vienen a ser los datos puros que puestos en contexto de la plataforma tecnológica abastecen de datos e información al usuario o a la plataforma tecnológica misma. Esta capa permite saber cómo está distribuido el esquema de base de datos y cómo será su relación entre tablas y su implementación física, Un buen desarrollo de estos puntos permite a la plataforma tecnológica realizar las funcionalidades del sistema en forma adecuada. La base de datos será implementada en SQL Server.

2. Vista.- es la capa que representa el modelo en forma gráfica que está disponible para la interacción con el usuario. Cuando se trata de aplicación Web o plataforma web como es el caso de este proyecto, la “Vista” es una página PHP con HTML con contenido dinámico en el cuál el usuario pueda ejecutar transacciones. PHP y HTML interactúan mucho: PHP puede generar HTML, y HTML puede enviar información a PHP, es decir trabajan en forma conjunta.
3. Controlador.- es la capa que tienen la funcionalidad de gestionar y responder las peticiones del usuario, procesando la información que sea necesaria y modificando el Modelo en caso se requiera. Esta capa es la que posee todas las funciones que realizará la plataforma tecnológica, estas funciones están agrupadas en paquetes para un mayor desempeño de la plataforma tecnológica, esta aplicación se ejecutara, en el servidor Windows 2008 Server y la forma como se accederá a los datos será utilizando el Patrón DAO.



Figura 2. Patrón de Arquitectura MVC.

La enseñanza del idioma en entornos virtuales de aprendizaje tiene adheridas una serie de atributos propios que se tiene que considerar al momento de desarrollar una plataforma de enseñanza digital. En esta investigación se pretende demostrar, cuáles son los elementos importantes que

se necesitan para ponerlo en actividad un ambiente virtual destinado a la enseñanza del idioma extranjero.

Todos los EVA (Entorno Virtual para el Aprendizaje) no desarrollan un aprendizaje similar, se puede distinguir entre: e-learning, b-learning; m-learning y u-learning.

El e-learning es la capacitación en la que no es necesaria la presencia del alumno, esta se efectúa por medio de plataformas tecnológicas. Esto flexibiliza y hace posible que el alumno tenga el acceso y el tiempo necesario en el proceso de enseñanza, adaptándolos a las habilidades, las disponibilidades y las necesidades de los estudiantes en forma individual, también garantiza los entornos de aprendizaje en forma colaborativa a través del empleo de tecnologías de comunicación sincrónica y asincrónica, de tal manera que se potencia, el proceso de gestión basado en las competencias (García, 2010).

“El Blended Learning es una enfoque casi reciente. La traducción es aprendizaje combinado y realmente es una combinación de entornos virtuales y físicos en el proceso de aprendizaje” (Yáñez, 2017, párr.6).

El Mobile learning, es el aprendizaje adquirido mediante dispositivos móviles. Es la evolución del e-learning que se abre paso con los dispositivos inteligentes o las tablets. Este modo de aprendizaje es aplicado, cuando el alumno no está en un lugar fijo. De esta manera, el m-learning es considerado como el siguiente paso en la evolución del aprendizaje en línea: recalca el concepto de que el alumno puede aprender en cualquier oportunidad y lugar. (2017, párr.5).

Para definir el U-Learning, Carmona y Puestas (2012) sostienen al respecto que el U-Learning tiene como finalidad generar un entorno de aprendizaje en el cual los estudiantes estén completamente metidos en el denominado Ubiquitous learning environment, es decir, un clima donde vaya

donde se vaya, o se esté donde se esté, los individuos van a tener acceso al conocimiento como también lo van a compartir y difundir con sus compañeros de clase, amistades, o compañeros de organización.

Así mismo la finalidad del Sistema Operativo es crear un ambiente idóneo para ejecutar los programas del usuario, con la finalidad de permitir que el computador sea utilizado cómodamente; dar las facilidades para que las computadoras sean usadas eficientemente y permitir que sean confiables (Lozano, 2017).

Con respecto a la base de datos esta es un grupo de información organizada, que busca ser accedida en forma fácil, gestionada eficientemente y actualizada en su contenido cuando sea necesario. Teniendo en cuenta los tipos de contenido las bases de datos se pueden clasificar en: bibliográficas, de texto puro, de números y de imágenes. Por otro lado existe una clasificación de las bases de datos en función de su enfoque organizativo. Siendo la base de datos relacional el enfoque más generalizado, el cual es una base de datos en la que se tabula los datos y se definen de tal forma que puedan ser reorganizadas y el acceso puede ser de formas diferentes. Por otro lado las bases de datos distribuidas pueden ser replicadas o dispersadas en diversos puntos de una red. Así mismo la base de datos orientada a objetos es una que se basa con los datos definidos en clases y subclases de los objetos (Rouse, 2015)

La metodologías “Es una metodología ligera y flexible para desarrollar software, cuya principal finalidad es maximizar el retorno de lo que se ha invertido para la empresa (ROI). Primero se construye la funcionalidad que tiene mayor valor para el cliente y con los principios de adaptación, inspección continua, auto-gestión e innovación” (Troop, 2015, p.1).

Tabla 1. Cuadro comparativo de rup y scrum

CRITERIOS	RUP	SCRUM
TIPO DE FRAMEWORK	Análisis diseño implementación y documentación de sistemas orientados a objetos	Gestión y desarrollo de software basado en un proceso iterativo e incremental
TIPO DE REVISIÓN	En cada fase se realiza una o más iteraciones, perfeccionando así los objetivos. Sino se concluye con una fase no se puede continuar con la otra.	Sus pruebas se realizan al finalizar el proceso usando el concepto de reutilización de los componentes de los programas ya probados.
OBJETIVOS	Está orientado a objetos que establecen las plantillas y dan los ejemplos para todos los aspectos y fases del desarrollo del software	<ul style="list-style-type: none"> - Crea o rediseña modelos existentes -Tiene alto rendimiento - Se ahorra tiempo -Se produce reducción de costos de desarrollo de software. - Mantiene la calidad en todo el desarrollo del software.
TIPO DE DESARROLLO	Proceso iterativo incremental por fases Inicio Elaboración Construcción trasmisión	<ul style="list-style-type: none"> - Es un desarrollo simple que requiere trabajo arduo. -Controla de manera empírica y adaptable la evaluación del proyecto.
FACILIDAD DE USO	<ul style="list-style-type: none"> - Esta dirigido por casos de Uso - Es recomendable establecer tempranamente una buena arquitectura del software. -Es iterativo e incremental -Incrementa el trabajo y se divide en mini proyectos. 	<ul style="list-style-type: none"> - No tiene un control basado en el seguimiento de un plan -Los modelo son adaptables -La construcción es incremental y se basa en iteraciones -No se realiza trabajo con diseño o abstracción

Fuente:

elaboración

propia.

De acuerdo a la problemática descrita se hizo la formulación del problema general: ¿En qué medida la plataforma tecnológica mejorará la enseñanza del idioma con el método Berlitz en el centro de idiomas Berlitz? Los problemas específicos fueron.

- **PE1:** ¿En qué medida la plataforma tecnológica mejorará el contenido del método Berlitz en el centro de idiomas Berlitz?

- **PE2:** ¿En qué medida plataforma tecnológica mejorará el proceso de enseñanza del método Berlitz en el centro de idiomas Berlitz?

La Justificación Teórica del estudio se enuncio como: “Con la investigación, ¿se llenará algún vacío de conocimiento?, ¿se podrán generalizar los resultados a principios con enfoques más amplios?, ¿la información que se capture podría ser útil para desarrollar, apoyar o revisar una teoría?” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.40).

La necesidad urgente del Centro de Idiomas Berlitz de contar con un método de enseñanza en unión con una herramienta tecnológica que de soporte a sus necesidades de brindar un servicio de enseñanza eficiente y productivo es que hace que se justifique la investigación teóricamente.

La justificación tecnológica se sustenta en la información y los sistemas de Información que lo administran son los recursos más gravitantes de una empresa en el creciente y dinámico entorno competitivo, donde se dispone de información confiable, veraz, oportuna y rápida (Cardador, 2014).

Desde el punto de vista tecnológico la investigación realizara un aporte pues se plantea el desarrollo de una plataforma tecnológica que será una solución que será construida con herramientas que existen en el entorno tecnológico y son gratis, esa es una ventaja y sustento para este trabajo.

La justificación práctica se sustenta en los sistemas de gestión de información como plataformas tecnológicas que brindan la información que es necesaria para controlar el desarrollo de la organización, el cumplimiento de los objetivos operativos y la situación amigable e intuitiva en su uso (ONGEI, 2017).

Desde el punto de vista práctico el uso de una plataforma tecnológica que de soporte a la enseñanza del inglés es de mucha relevancia en los momentos actuales de integración digital, como en este caso específico lo que se quiere es mejorar la enseñanza en el instituto de estudio. Para lo cual es necesario cumplir con ciertos estándares metodológicos de enseñanza que sean soportados por la solución propuesta.

La justificación metodológica se basa en las aplicación y las metodología que tiene un efecto en la información impartida y modo en que se desarrolla, necesaria para controlar la evolución de la enseñanza, en las clases (Barrientos, 2016).

Según Schwaber y Sutherland (2013), en su obra La guía de scrum afirmaron que el Scrum es un entorno de trabajo a través del cual las personas pueden afrontar y resolver problemas complejos, como también para entregar productos que tengan el máximo valor posible, que sean productivos y creativos. Scrum es fácil de comprender, ligero y extremadamente difícil de llegar a dominar.

El objetivo general de la investigación fue: Implementar la plataforma tecnológica para la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz en un centro de idiomas Berlitz. Los objetivos específicos fueron los siguientes:

- **OE1:** Gestionar el Contenido (material) del centro de idiomas Berlitz
- **OE2:** Gestionar el Proceso de Enseñanza del centro de idiomas Berlitz

La hipótesis general fue: La plataforma tecnológica mejora significativamente la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz en el centro de idiomas Berlitz. Las hipótesis específicas fueron las siguientes:

- **HE1:** La plataforma tecnológica mejora significativamente la cantidad de información de un idioma mediante el método Berlitz en el centro de idiomas Berlitz.
- **HE2:** La plataforma tecnológica mejora significativamente la calidad del material en su formato y diseño de un idioma mediante el método Berlitz en el centro de idiomas Berlitz.

La plataforma tecnológica mejora significativamente la satisfacción del alumno con relación a los contenidos de los materiales de un idioma mediante el método Berlitz en el centro de idiomas Berlitz.

La plataforma tecnológica mejora significativamente el rendimiento del alumnado de un idioma mediante el método Berlitz en el centro de idiomas Berlitz.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de la investigación

“Todo investigador en el enfoque cuantitativo utiliza sus diseños para analizar la certeza de las hipótesis formuladas en un contexto específico o para aportar evidencias con referencia de las directrices de la investigación” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.128).

Este estudio tuvo un enfoque cuantitativo porque generó datos e información que fueron transformados en números con la finalidad de ser medidos y ver los resultados e impacto que tienen en el Centro de Idiomas Berlitz.

La investigación aplicada busca la generación de conocimiento con aplicación directa y a mediano plazo en la sociedad o en el ámbito productivo. Estos estudios presentan un gran valor agregado por el uso del conocimiento que viene de la investigación básica.” (Lozada, 2014, p.35).

En este trabajo de investigación se usó la investigación aplicada, porque puso en práctica los conocimientos ya existentes que son los principios y teorías generales que guardan relación con el tema investigado, con el propósito de resolver problemas identificados en el Centro de Idiomas Berlitz.

Para definir el diseño cuasi experimental Hernández et al. (2014) sostienen que los diseños cuasi-experimentales también manipulan en forma deliberada, al menos, una variable independiente para apreciar su efecto sobre una o más variables dependientes. Se diferencian de los experimentos puros en que los individuos no se asignan al azar a los grupos ni se emparejan, sino que estos grupos ya están agrupados antes de realizar el experimento. El método cuasi experimental es muy útil cuando se estudian problemas en los cuales no se puede tener un control absoluto de las situaciones que se presentan, pero lo que se quiere lograr es ejercer el mayor control posible, aun cuando se estén utilizando grupos ya conformados. Teniendo este concepto se optó por aplicar el diseño cuasi experimental al proyecto de investigación.

3.2. Variables y operacionalización

“La variación o manipulación de una variable independiente puede realizarse en dos o más grados” (Hernández et al., 2014, p.131).

La variable Independiente es la plataforma tecnológica que permite almacenar así como gestionar los contenidos (materiales) y complementar el proceso de enseñanza presencial al registrar las evaluaciones de los alumnos, mediante método Berlitz.

“Se denomina como variable dependiente al efecto o resultado que se produce por la acción de la variable independiente” (Hernández et al., 2014, p.131).

La variable dependiente en el presente trabajo de investigación fue la enseñanza del idioma. Esta variable permitió medir si el nivel de enseñanza de inglés en la mencionada institución es la adecuada y eficiente, y tiene un impacto en el aprendizaje de los alumnos. Esta variable se midió a través de dos dimensiones que fueron:

1. Contenido (Material).- cuantifica el uso de los contenidos (materiales del curso de inglés) y responde a la pregunta ¿Cómo? En el presente en el Centro de Idiomas Berlitz realiza sus clases en forma presencial motivo por la cual no cuenta con la información oportuna, material de calidad y pertinencia del material (qué conocimientos difundir a través de estos materiales y con qué objetivo). Esta dimensión se mide a través de los siguientes indicadores:

Indicador1: Información

Es la cantidad de información que se entrega a los alumnos a través de los materiales de aprendizaje.

Indicador 2: Calidad del material

Es el formato y diseño del material impartido a los alumnos.

Indicador 3: Satisfacción del alumno

Es la satisfacción de los alumnos con respecto al contenido de los materiales de aprendizaje.

2. Proceso de Enseñanza.- cuantifica cual es el grado de asimilación del conocimiento del inglés, y responde a la pregunta ¿Qué? Se pretende con mejorar el proceso de enseñanza del inglés. Esta dimensión se mide a través del siguiente indicador:

Indicador 4: Rendimiento del alumno

Mide las notas o calificaciones de los alumnos en el inglés.

A través de la siguiente matriz de operacionalización de variables se puede apreciar como opera la variable dependiente en función de la manipulación de la variable independiente.

Tabla 2. Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	ESCALA
Variable Independiente: Plataforma Tecnológica	“La manipulación o variación de una variable independiente puede realizarse en dos o más grados” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.131).	La plataforma tecnológica permitirá medir que tan eficiente es el método de enseñanza Berlitz en el Centro de Idiomas Berlitz.				
Variable Dependiente: Enseñanza del idioma	“Se conoce como variable dependiente al resultado o efecto producido por la acción de la variable independiente” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.131).	El Método Berlitz usa al 100% el idioma que se enseña. Al impartirse las clases solamente se usara el idioma meta para suprimir al máximo la traducción mental. Introduce al alumno en forma total en el nuevo idioma, esto hacen que las sesiones sean importantes enfocándose en lo que el alumno necesita realmente.	Contenido (Material)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Información (Cantidad de información) ✓ Calidad del material (Formato y diseño) ✓ Satisfacción del alumno (Contenidos de los materiales) 	Cuestionario	Ordinal
			Proceso de Enseñanza	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rendimiento del alumno (Notas de los alumnos) 	Cuestionario	Ordinal

Fuente: elaboración propia.

3.3. Población y muestra

3.3.1. Población

Según Arias (2016) la población de estudio es una cantidad de casos, puntual, circunscrito y accesible, que fijara el punto base para seleccionar la muestra, y que debe cumplir con un grupo de criterios pre establecidos. Es de suma necesidad dejar claro que cuando se hace referencia a la población de estudio, el concepto no solo comprende a las personas, sino que también puede comprender muestras de biología, cosas, expedientes, organizaciones, otros grupos; para estos sería más idóneo usar un término similar, como universo a estudiar.

La población que se estudió para esta investigación han sido enfocados a todos los estudiantes del instituto Berlitz del 2018 - II. El total de la población de alumnos del Centro de Idiomas Berlitz es de 200 alumnos. Es una población pequeña pues es un centro de idiomas exclusivo a la cual asisten estudiantes de nivel socio-económico A y B. Este Instituto de idiomas es el más caro de todo el Perú.

3.3.2. Muestra

Para definir el término muestra Hernández et al. (2014) mencionaron que esta es un subgrupo de la población. Se puede decir que es un subconjunto de elementos que forman parte de ese conjunto definido en función a sus necesidades a la que se llama población.

Según Rivero el muestreo probabilístico es el método más conocido de lograr una muestra y es seleccionándolo al azar. En otras palabras, cada uno de los miembros de una población tienen la misma probabilidad de ser seleccionado. Al no cumplirse este requisito, se dice que la muestra está viciada. Para tener la certeza de que la muestra aleatoria no está viciada, debe usarse para su elaboración una tabla de números aleatorios.

La unidad de muestreo son los estudiantes del Centro de Idiomas Berlitz. Para el cálculo de la muestra por ser este de tipo probabilístico se usó el software

STATS. La población ingresada fue de 200 (alumnos), el error máximo aceptable que se ingreso fue de 5%, el porcentaje estimado de la muestra ingresado fue de 50% y el nivel deseado de confianza ingresado fue de 95%. Como resultado se obtuvo un tamaño de muestra de 132.

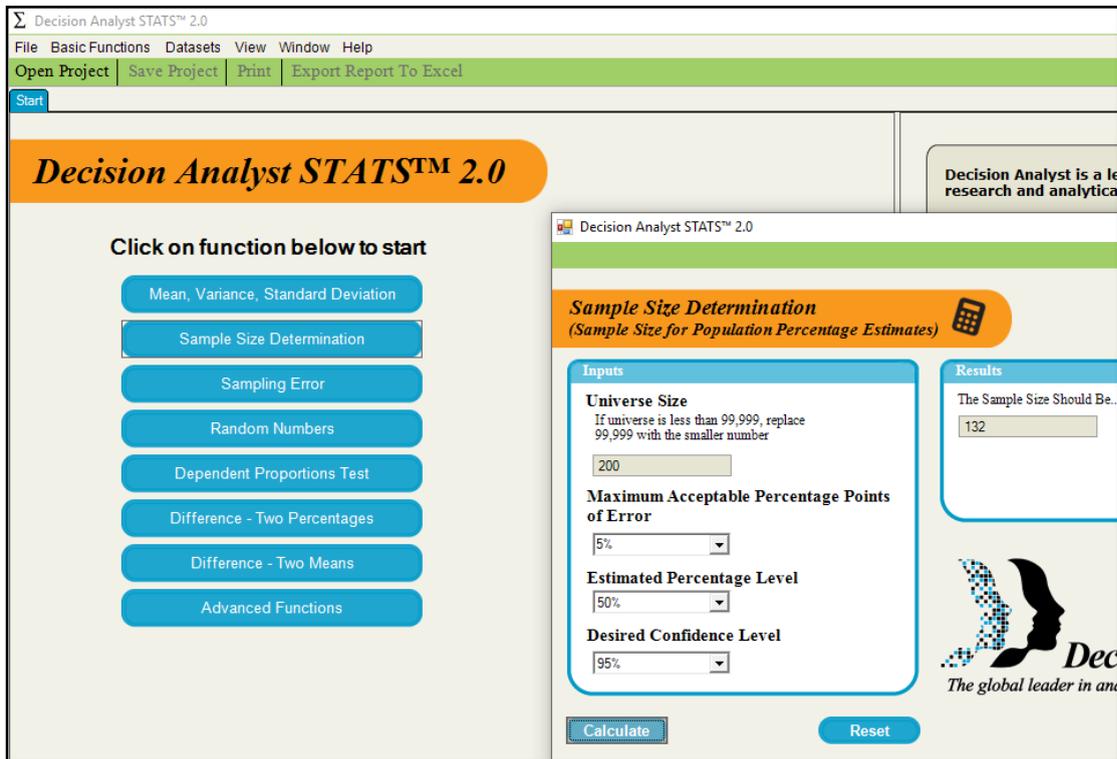


Figura 3. Tamaño de muestra. Elaboración propia

Estadísticas descriptivas				
N	Media	Error estándar de la media	IC de 95% para μ	Muestra p
200	2,4167	0,0783	(2,2632; 2,5702)	2,4167
μ : media de Muestra				
Desviación estándar conocida = 0,8999				

Figura 4. Intervalo de confiabilidad de la muestra. Elaboración propia.

Una muestra es óptima cuando depende de cuánto se acerca su distribución a la distribución de las características de la población. Este acercamiento mejora al aumentar el tamaño de la muestra. Cuando la muestra están constituida por 100 o más individuos tienen la tendencia a mostrar distribuciones normales y esto es relevante para hacer estadística inferencial. Este punto es denominado teorema central del límite.

El tamaño de la muestra y que sea probabilística son aspectos que tienen relación con la probabilidad de efectuar pruebas de estadística inferencial.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

“la técnica de recolección de la información, se considera la forma de obtener datos de los sujetos que constituyen la población” (Torres, 2017, p.5).

Tamayo y Tamayo (2008) definieron la encuesta como técnica de recopilación de datos que es aquella que da respuestas a problemas en términos descriptivos como de relación de variables, luego de la recolección sistemática de información según un diseño previamente establecido que garantice el rigor de la información obtenida.

En este trabajo de investigación se utilizó como técnica de recolección de datos la encuesta. Hernández, Fernández y Baptista (2010) dijeron que el cuestionario es el instrumento más usado para la recolección de datos, razón por la cual es uno de los instrumentos más recomendados para obtener información confiable que permita orientar la elaboración de un proyecto de investigación terminal. El cuestionario está conformado de un conjunto de preguntas con relación a una o más variables que se quieren medir.

En este trabajo de investigación se utilizó el cuestionario como instrumento de recolección de datos, el cual fue aplicado a los estudiantes del Centro de Idiomas Berlitz.

Validez y Confiabilidad

“La validez, se refiere al grado en que un instrumento mide la variable que se pretende medir” (Hernández et al., 2014, p.201).

Para la validez de las herramientas en esta investigación se usó el procedimiento denominado juicio de expertos, donde se escogió un (01) experto o juez para que establezca de forma independiente la validez de los

instrumentos que se emplearon. La validación será determinada por juicio de expertos.

Tabla 3 Juicio de expertos

EXPERTO	CONDICION
Ing. Renee Rivera	APLICABLE

Fuente: elaboración propia.

“La confiabilidad de una herramienta está relacionada con el grado en que su ejecución repetida con el mismo sujeto u objeto produce los mismos resultados” (Hernández et al., 2014, p.200).

3.5. Métodos de Análisis de datos

Para realizar el modelo de análisis de datos se usaron el análisis estadístico descriptivo e inferencial.

Carot (2014) dijo que la finalidad de la Estadística Descriptiva es clasificar, investigar e interpretar un conjunto de datos relacionados a situaciones hechas en la vida real, con el fin de detallar sus atributos y obtener un resultado respecto de cómo se comportan manifestando la información sobreentendida en ellos.

Para definir la estadística inferencial Hernández et al (2014) afirmaron que esta sirve para validar hipótesis y hacer estimaciones de los parámetros. El investigador busca, en primera instancia, describir los datos de su investigación y luego realizar análisis estadísticos para relacionarlas con sus variables.

Para trabajar la estadística inferencial se hizo uso del software estadístico Minitab.

3.6. Aspectos Éticos

En esta investigación académica, el investigador tiene el compromiso de garantizar la veracidad de los resultados obtenidos como también de la seguridad de la información brindada por la empresa en donde realizó la investigación; por otro lado resaltar que la tesis desarrollada fue realizada personalmente y que todas las teorías y conceptos relacionados con el tema investigado están debidamente referenciados.

IV. RESULTADOS

4.1. Estadística descriptiva

Para definir la estadística descriptiva, Orellana (2001) menciona que el análisis exploratorio de datos ayuda a mostrar los datos de tal forma que sobresalga su estructura. Existen diferentes maneras simples e interesantes para organizar los datos por medio de gráficos los cuales facilitan encontrar las características sobresalientes y las inesperadas. La otra modalidad de hacer una descripción de los datos es resumiéndolos en uno o dos números que pretendan presentar las características del conjunto de datos con la menor deformación o pérdida de información. La exploración de los datos, debe ser la primera fase de todo análisis de datos. ¿Por qué no se pueden analizar en forma directa? Primero porque las computadoras no son lo suficientemente hábiles y rápidas, ejecutan solo las operaciones para las que están programadas y actúan sobre los datos que se les brinda. Los datos errados o inesperados son procesados de una manera inapropiada y ni el investigador, ni la computadora se podrán dar cuenta a menos que se realice previamente un análisis exploratorio de los datos.

El análisis exploratorio de los datos se realizó mediante el software Minitab, con la finalidad de realizar el análisis descriptivo de la muestra seleccionada de enfoque cuantitativo con sus gráficos correspondientes para mejor entendimiento de los datos presentados. Los resultados estadísticos descriptivos son los siguientes:

Indicador 1: Información (Cantidad de información en los materiales)

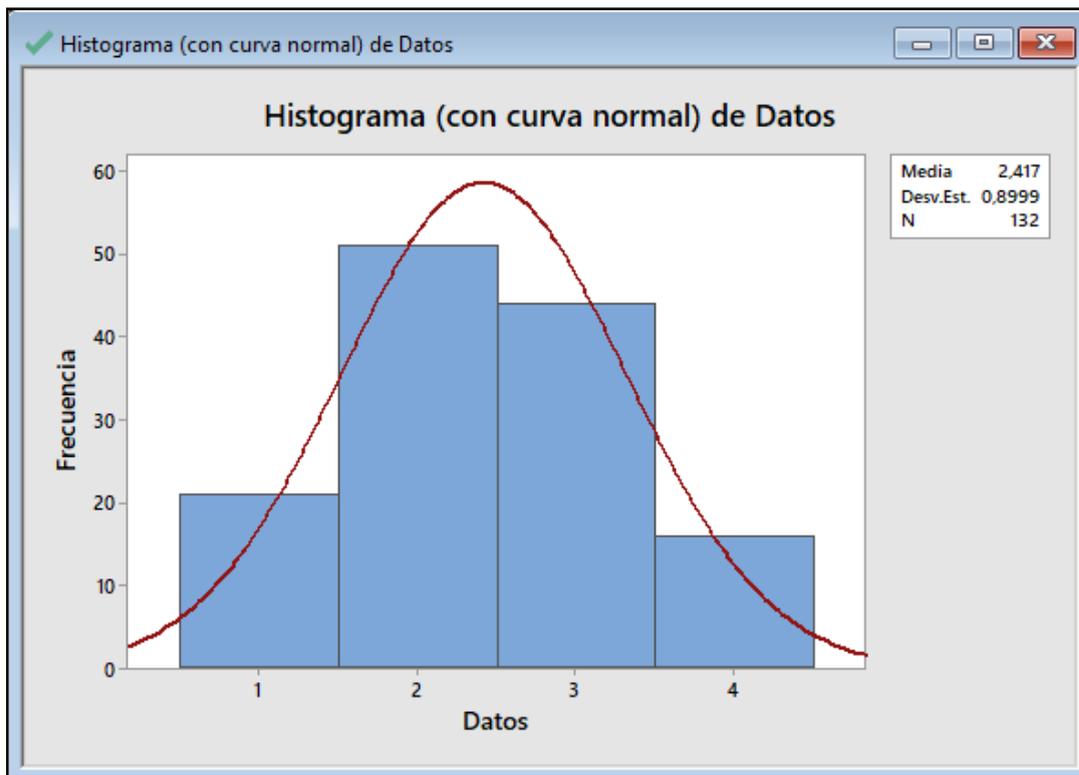


Figura 5. Gráfico de barras del Indicador 1: Información (Cantidad de información)

Este es el gráfico con los datos en donde se comprueba que si tienen forma de campana y se ajustan a la forma normal. La media resultante es de 2,417, la desviación estándar de 0,8999 y N representa la cantidad de alumnos encuestados que fueron 132.

Minitab - Minitab.MPJ - [Sesión]

Archivo Editar Datos Calc Estadísticas Gráfica Editor Herramientas Ventana Ayuda Asistente

Estadísticos descriptivos: Datos

Estadísticas

Variable	N	N*	Media	Desv.Est.	Varianza	CoefVar	Suma	Mínimo	Q1	Mediana
Datos	132	0	2,4167	0,8999	0,8098	37,24	319,0000	1,0000	2,0000	2,0000

N para

Variable	Q3	Máximo	Rango	IQR	Modo	moda	Asimetría	Curtosis
Datos	3,0000	4,0000	3,0000	1,0000	2	51	0,09	-0,73

Figura 6. Datos estadísticos del Indicador 1: Información (Cantidad de información)

Indicador 2: Calidad del material

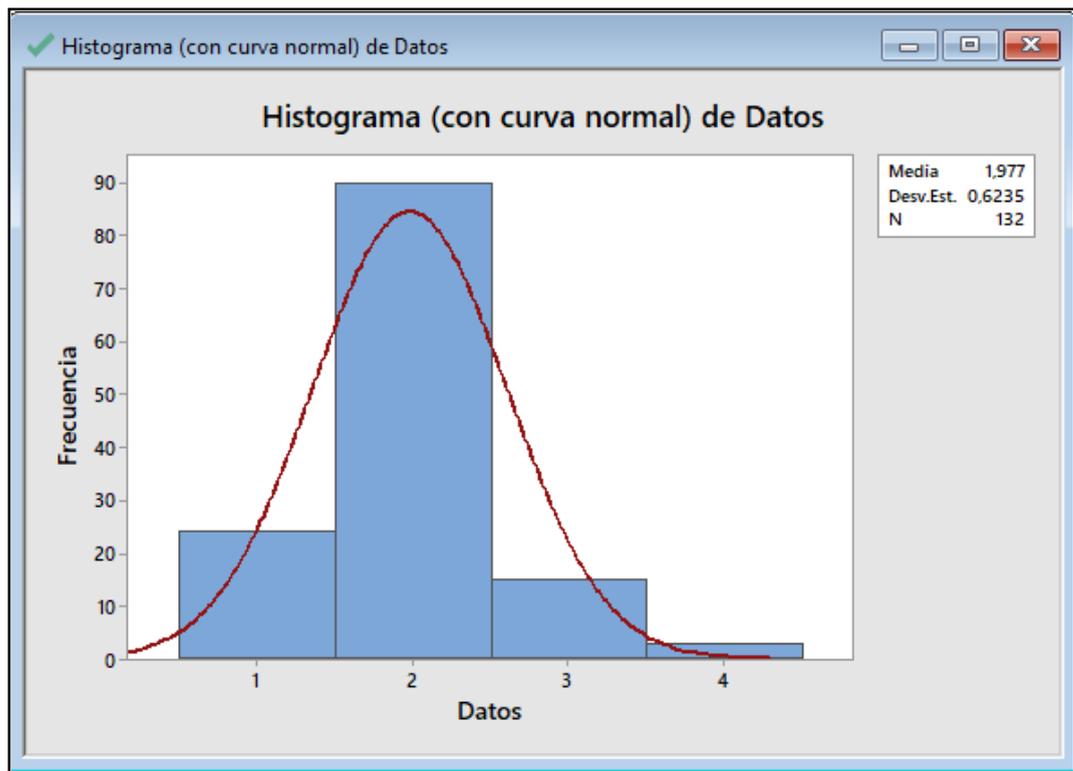


Figura 7. Gráfico de barras del Indicador 2: Calidad del material (Formato y diseño)

Este es el gráfico con los datos en donde se comprueba que si tienen forma de campana y se ajustan a la forma normal. La media resultante es de 1,977 la desviación estándar de 0,6235 y N representa la cantidad de alumnos encuestados que fueron 132.

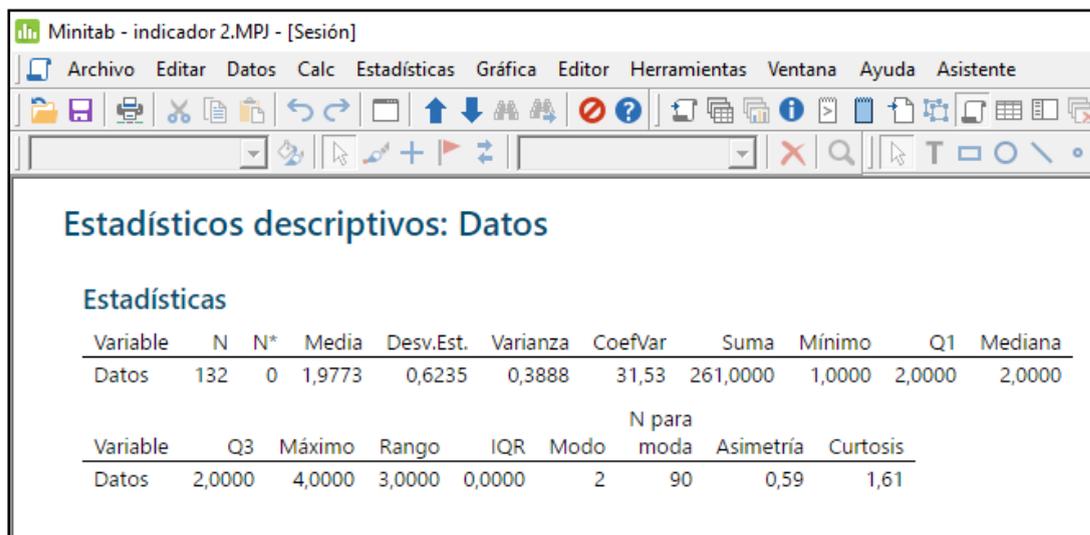


Figura 8. Datos estadísticos del Indicador 2: Calidad del material. (Formato y diseño)

Indicador 3: Satisfacción del alumno

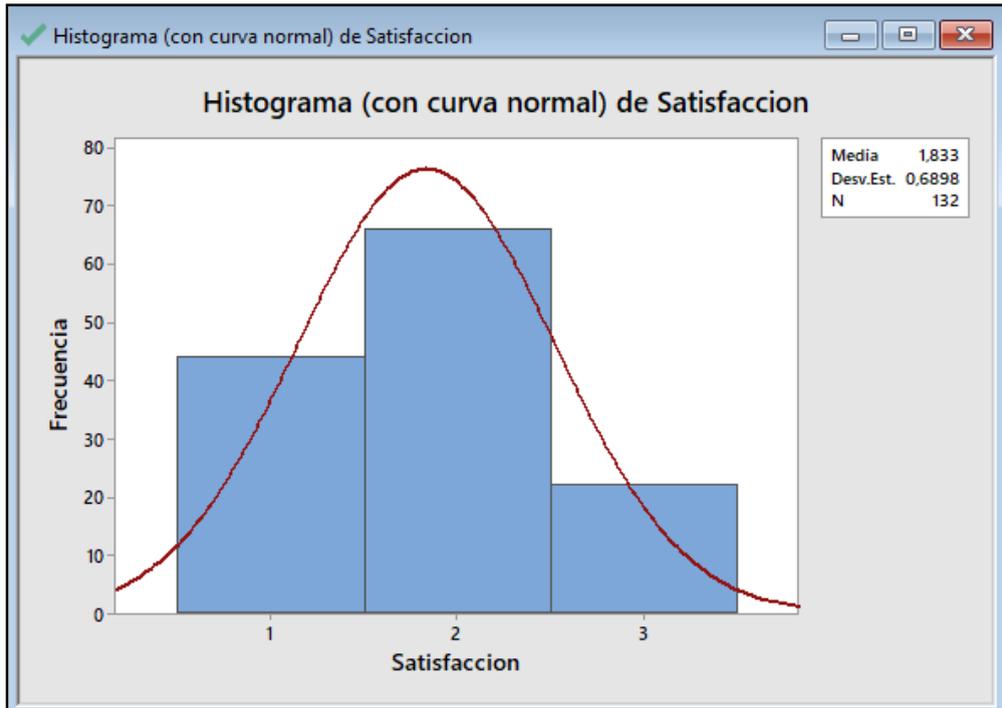


Figura 9. Gráfico de barras del Indicador 3: Satisfacción del alumno (Con respecto al contenido de materiales).

Este es el gráfico con los datos en donde se comprueba que si tienen forma de campana y se ajustan a la forma normal. La media resultante es de 1,833 la desviación estándar de 0,6898 y N representa la cantidad de alumnos encuestados que fueron 132.

Minitab - indicador 3.MPJ

Archivo Editar Datos Calc Estadísticas Gráfica Editor Herramientas Ventana Ayuda Asistente

Sesión

Estadísticos descriptivos: Satisfaccion

Estadísticas

Variable	N	N*	Media	Desv.Est.	Varianza	CoefVar	Suma	Mínimo	Q1
Satisfaccion	132	0	1,8333	0,6898	0,4758	37,63	242,0000	1,0000	1,0000

Variable	Mediana	Q3	Máximo	Rango	IQR	Modo	N para moda	Asimetría	Curtosis
Satisfaccion	2,0000	2,0000	3,0000	2,0000	1,0000	2	66	0,23	-0,88

Figura 10. Datos estadísticos del Indicador 3: Satisfacción del alumno. (Con respecto al contenido de materiales).

Indicador 4: Rendimiento del alumno (notas)

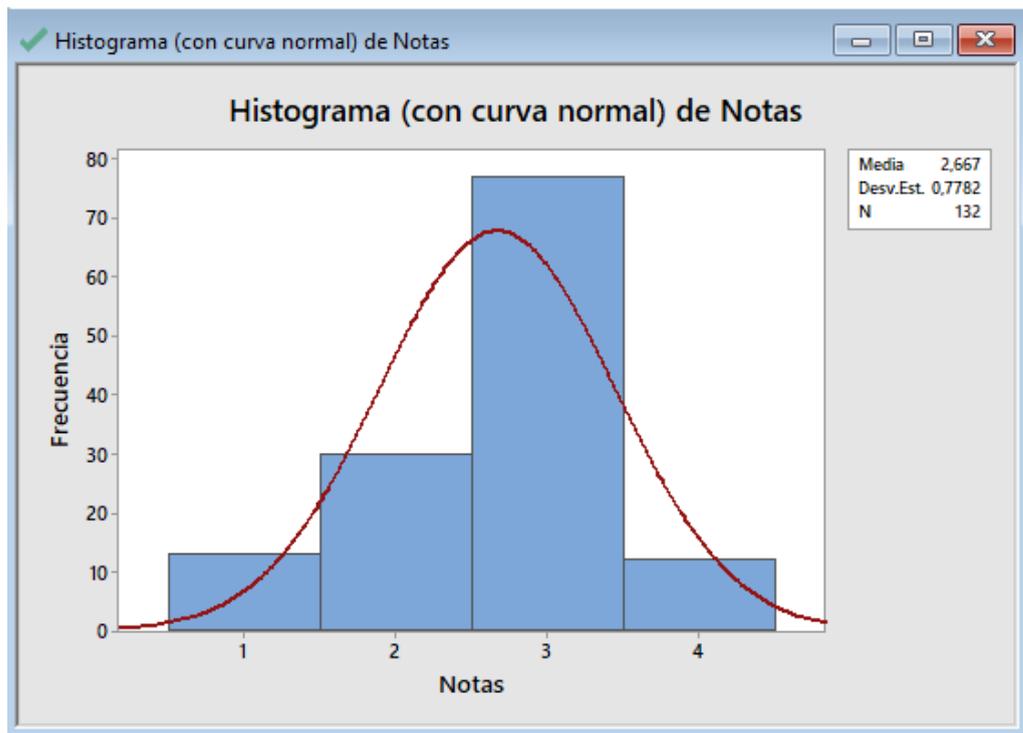


Figura 11. Gráfico de barras del Indicador 4: Rendimiento del alumno. (Notas)

Este es el gráfico con los datos en donde se comprueba que si tienen forma de campana y se ajustan a la forma normal. La media resultante es de 2,677 la desviación estándar de 0,7782 y N representa la cantidad de alumnos encuestados que fueron 132.

Minitab - Minitab+ indicador 4.MPJ

Archivo Editar Datos Calc Estadísticas Gráfica Editor Herramientas Ventana Ayuda Asistente

Sesión

Estadísticos descriptivos: Notas

Estadísticas

Variable	N	N*	Media	Desv.Est.	Varianza	CoefVar	Suma	Mínimo	Q1	Mediana
Notas	132	0	2,6667	0,7782	0,6056	29,18	352,0000	1,0000	2,0000	3,0000

Variable	Q3	Máximo	Rango	IQR	Modo	N para moda	Asimetría	Curtosis
Notas	3,0000	4,0000	3,0000	1,0000	3	77	-0,62	0,09

Figura 12. Datos estadísticos del Indicador 4: Rendimiento del alumno. (Notas)

4.2. Estadística inferencial

Para definir la Estadística inferencial, Cervantes (2015) afirmó que esta se emplea para calcular la probabilidad de que una conclusión obtenida a partir de los datos de una muestra sea cierta en la población muestreada. Las poblaciones pueden ser consumidores de un producto, personal de una empresa, ventas. La inferencia estadística, requiere argumentos de que forma fue escogida la muestra y cuánto es la variación de las observaciones de una muestra con respecto a otra. Es así que los métodos de selección de los sujetos a emplear en una investigación son de apreciable relevancia para lograr resultados y conclusiones válidas.

Análisis Inferencial

Prueba de Hipótesis

A continuación, se contrastan las hipótesis planteadas en la investigación para dar un sustento estadístico que sea concluyente y de esta manera confirmar los resultados.

Hipótesis específica (1)

Hipótesis nula

Ho: La plataforma tecnológica no mejorará significativamente la cantidad de información de un idioma mediante el método Berlitz en el centro de idiomas Berlitz.

Hipótesis alternativa

Ha: La plataforma tecnológica mejorará significativamente la cantidad de información de los materiales de un idioma mediante el método Berlitz en el centro de idiomas Berlitz.

Hipótesis estadística:

Ho: La cantidad de información de los materiales de la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz es menor del 20% en el centro de idiomas Berlitz.

Ha: La cantidad de información de los materiales de la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz es mayor del 20% en el centro de idiomas Berlitz.

Nivel de significancia: $\alpha = 5\%$

Estadística de Prueba:

$$Z = \frac{\hat{p} - p}{\sqrt{\frac{pq}{n}}} = 1.96$$

$$Z_{1-\alpha/2}$$

Regla de decisión: Si: p-valor < α, entonces se rechaza Ho

Tabla 4. Diferencia de proporción de material de la enseñanza (P=0.20)

Cálculos		Valor
P-Valor<0.05	X' "proporción"	24.17%
0.20-0.2417<0.05	N	200
-0,0417<0.05	p-valor	0.000

Fuente: elaboración propia.

Nota: *P-valor <0.05 "Significativo"

Prueba e IC para una proporción

Método ▾

p: proporción de eventos
Para este análisis se utiliza el método exacto.

Estadísticas descriptivas

N	Evento	Muestra p	IC de 95% para p
200	132	2,4167	(2,2632; 2,5702)

Prueba

Hipótesis nula Ho: p = 0.2
 Hipótesis alterna Hi: p ≠ 0.2

Valor p
0.000

Se halló que existen diferencias estadísticas significativas (p=0.000<0.05) en la cantidad de información de los materiales de la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz el cual es mayor del 20% en el centro de idiomas Berlitz.

Por lo cual se concluye que, la cantidad de información de los materiales de la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz es mayor del 20% en el centro de idiomas Berlitz.

Indicador 1: Información (Cantidad de información)

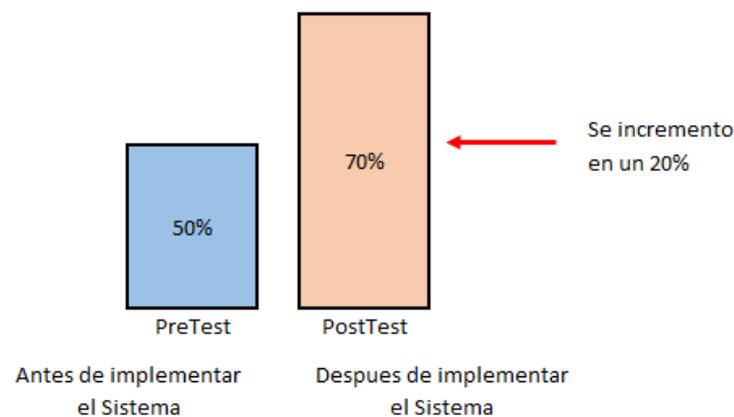


Figura 13. Pre Test y Post Test del Indicador Información

Descripción: Antes de implementar la Plataforma Tecnológica en El Centro de Idiomas Berlitz contaba con una cantidad de información que llegaba al 50%, pero que no satisfacía las necesidades de los materiales que debían estar disponibles para los alumnos. Después de implementar la Plataforma Tecnológica el porcentaje subió a 70%, es decir se incrementó en un 20% la información (cantidad de información), como consecuencia se validó la hipótesis estadística alterna que dice: La cantidad de material de la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz es mayor del 20% en el centro de idiomas Berlitz.

Hipótesis específica (2)

Hipótesis nula

Ho: La plataforma tecnológica no mejorará significativamente la calidad del material en su formato y diseño de un idioma mediante el método Berlitz en el centro de idiomas Berlitz.

Hipótesis alternativa

Ha: La plataforma tecnológica mejorará significativamente la calidad de material en su formato y diseño de un idioma mediante el método Berlitz en el centro de idiomas Berlitz.

Hipótesis estadística:

Ho: La calidad de material de la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz es menor del 17% en el centro de idiomas Berlitz.

Ha: La calidad de material de la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz es mayor del 17% en el centro de idiomas Berlitz.

Nivel de significancia: $\alpha = 5\%$

Estadística de Prueba:

$$Z = \frac{\hat{p} - p}{\sqrt{\frac{pq}{n}}} \quad Z_{1-\alpha/2} = 1.96$$

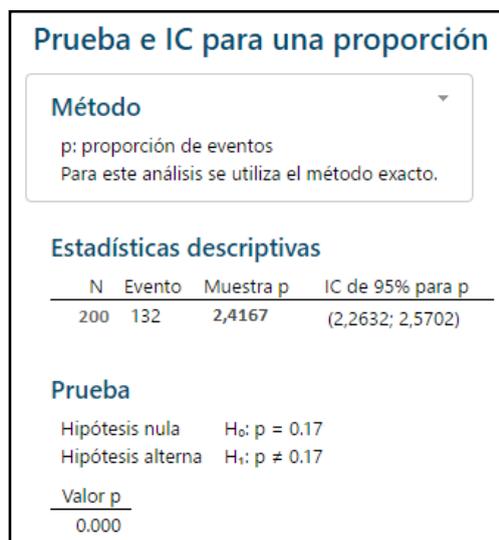
Regla de decisión: Si: p-valor $< \alpha$, entonces se rechaza Ho

Tabla 5. Diferencia de proporción de la calidad de material (P=0.17)

Cálculos	Parámetros	Valor
P-Valor < 0.05	X' "proporción"	24.17%
0.17 - 0.2417 < 0.05	N	200
-0,0717 < 0.05	p-valor	0.000

Fuente: elaboración propia.

Nota: *P-valor < 0.05 "Significativo"



Se halló que existen diferencias estadísticas significativas ($p=0.000 < 0.05$) en la calidad de material de la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz el cual es mayor del 17% en el centro de idiomas Berlitz.

Por lo cual se concluye que, la calidad de material de la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz es mayor del 17% en el centro de idiomas Berlitz.

Indicador 2: Calidad del material (Formato y diseño).

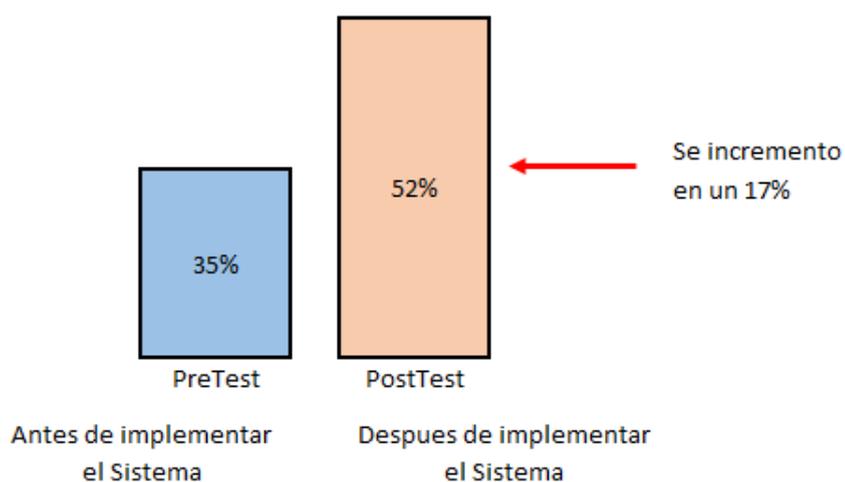


Figura 14. Pre Test y Post Test del Indicador Calidad del material

Descripción: antes de implementar la Plataforma Tecnológica en El Centro de Idiomas Berlitz contaba con una calidad de material que llegaba al 35%, pero que no satisfacía las expectativas de los alumnos en cuanto al formato y diseño.

Después de implementar la Plataforma Tecnológica el porcentaje subió a 52%, la calidad del material en cuanto al formato y diseño, produciéndose la satisfacción de los alumnos. Como consecuencia se validó la hipótesis estadística alterna que dice: La calidad de material de la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz es mayor del 17% en el centro de idiomas Berlitz.

Hipótesis específica (3)

Hipótesis nula

Ho: La plataforma tecnológica no mejorará significativamente la satisfacción del alumno con referencia a los contenidos de los materiales de un idioma mediante el método Berlitz en el centro de idiomas Berlitz.

Hipótesis alternativa

Ha: La plataforma tecnológica si mejorará significativamente la satisfacción del alumno con referencia a los contenidos de los materiales de un idioma mediante el método Berlitz en el centro de idiomas Berlitz.

Hipótesis estadística:

Ho: La satisfacción del alumno con referencia a los contenidos de los materiales de la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz es menor del 22% en el centro de idiomas Berlitz.

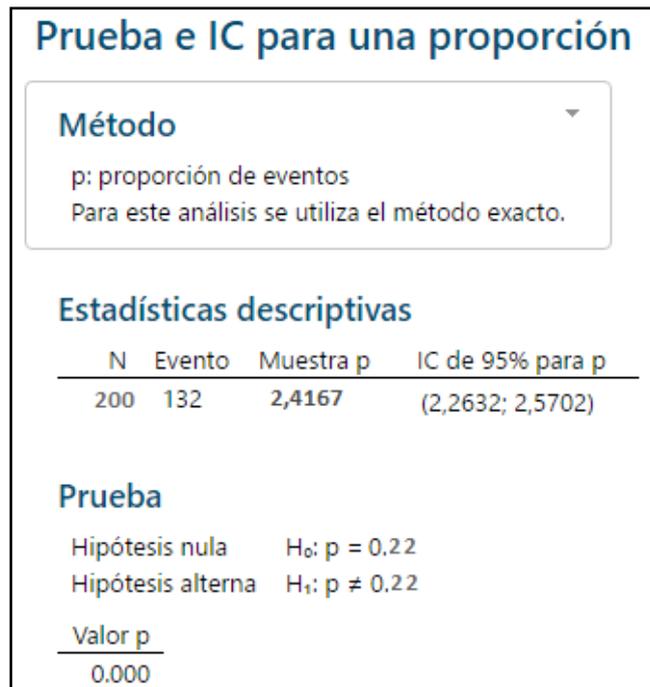
Ha: La satisfacción del alumno con referencia a los contenidos de los materiales de la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz es mayor del 22% en el centro de idiomas Berlitz.

Tabla 6. Diferencia de proporción de la satisfacción del alumno ($P=0.22$)

Cálculos	Parámetros	Valor
$P\text{-Valor} < 0.05$	X' "proporción"	24.17%
$0.22 - 0.2417 < 0.05$	N	200
$-0.0217 < 0.05$	p-valor	0.000

Fuente: elaboración propia.

Nota: *P-valor < 0.05 "Significativo"



Se halló que existen diferencias estadísticas significativas ($p=0.000 < 0.05$) en la satisfacción del alumno con respecto al contenido de los materiales de la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz el cual es mayor del 22% en el centro de idiomas Berlitz.

Por lo cual se concluye que, la satisfacción del alumno con respecto al contenido del material de la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz es mayor del 22% en el centro de idiomas Berlitz.

Indicador 3: Satisfacción del alumno (Contenidos de los materiales).

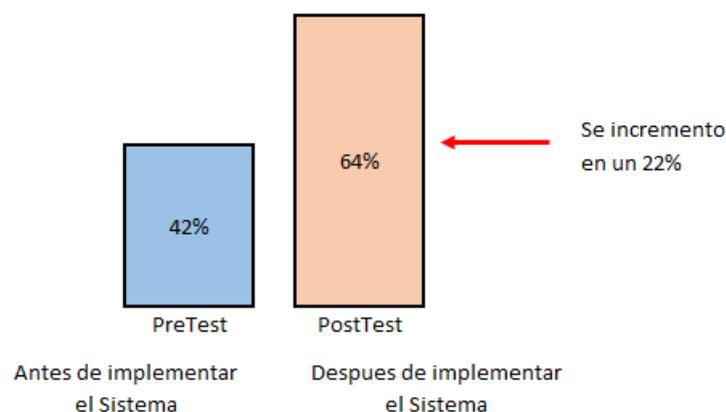


Figura 15. Pre Test y Post Test del Indicador Satisfacción del alumno

Descripción: Antes de implementar la Plataforma Tecnológica en El Centro de Idiomas Berlitz contaba con una satisfacción del alumno con respecto a los contenidos de los materiales que llegaba al 42%, pero que no satisfacía las expectativas de los alumnos en cuanto a la calidad del contenido de los materiales. Después de implementar la Plataforma Tecnológica el porcentaje subió a 64%, en lo que respecta a los contenidos de los materiales, produciéndose la satisfacción de los alumnos. Como consecuencia se validó la hipótesis estadística alterna que dice: La satisfacción del alumno con referencia a los contenidos de los materiales de la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz es mayor del 22% en el centro de idiomas Berlitz.

Hipótesis específica (4)

Hipótesis nula

Ho: La plataforma tecnológica no mejorará significativamente el rendimiento del alumnado de un idioma mediante el método Berlitz en el centro de idiomas Berlitz.

Hipótesis alternativa

Ha: La plataforma tecnológica si mejorará significativamente el rendimiento del alumnado de un idioma mediante el método Berlitz en el centro de idiomas Berlitz.

Hipótesis estadística:

Ho: El rendimiento del alumnado de un idioma mediante el método Berlitz es menor del 18% en el centro de idiomas Berlitz.

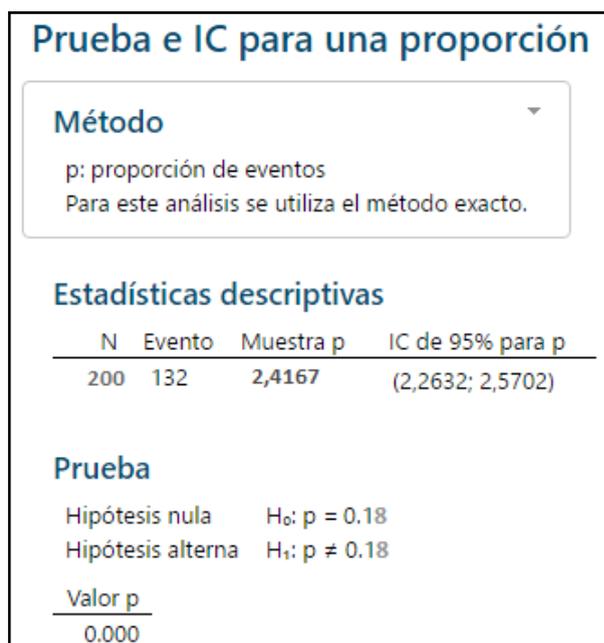
Ha: El rendimiento del alumnado de un idioma mediante el método Berlitz es mayor del 18% en el centro de idiomas Berlitz.

Tabla 7. Diferencia de proporción de la satisfacción del alumno (P=0.18)

Cálculos	Parámetros	Valor
P-Valor<0.05	X' "proporción"	24.17%
0.18-0.2417<0.05	N	200
-0.0617<0.05	p-valor	0.000

Fuente: elaboración propia.

Nota: *P-valor <0.05 "Significativo"



Se halló que existen diferencias estadísticas significativas ($p=0.000 < 0.05$) en el rendimiento del alumnado de un idioma mediante el método Berlitz el cual es mayor del 18% en el centro de idiomas Berlitz.

Por lo cual se concluye que, el rendimiento del alumnado de un idioma mediante el método Berlitz es mayor del 18% en el centro de idiomas Berlitz.

Indicador 4: Rendimiento del alumno

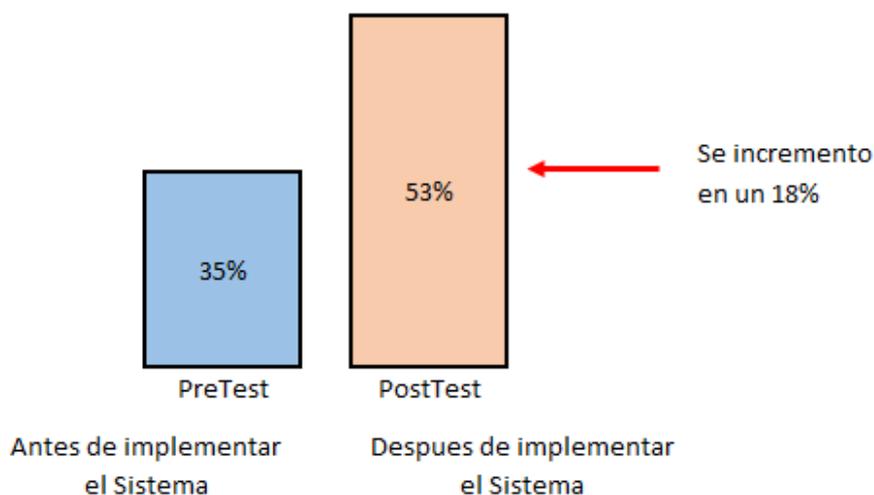


Figura 16. Pre Test y Post Test del Indicador Rendimiento del alumno

Descripción: Antes de implementar la Plataforma Tecnológica en El Centro de Idiomas Berlitz contaba con un rendimiento del alumnado con respecto a las notas de los alumnos que llegaba al 35%, pero que no satisfacía las expectativas de los docentes en cuanto su rendimiento académico por la forma de enseñar del centro de estudios. Después de implementar la Plataforma Tecnológica el porcentaje subió a 53%, en lo que respecta al rendimiento del alumnado, produciéndose la satisfacción de los alumnos. Como consecuencia se validó la hipótesis estadística alterna que dice: El rendimiento del alumnado de un idioma mediante el método Berlitz es mayor del 18% en el centro de idiomas Berlitz.

La discusión de los resultados obtenidos es una síntesis de los resultados a los que se llegaron luego de hacer el trabajo a nivel inferencial. Se pudo observar que la distribución y la tendencia del Indicador 1: Información (cantidad de información en los materiales) desde el punto de vista descriptivo muestra una tendencia decreciente. El Indicador 2: Calidad de material (formato y diseño) desde el punto de vista descriptivo también muestra una tendencia decreciente. De la misma manera el Indicador 3: Satisfacción del alumno (con respecto al contenido de los materiales) desde el punto de vista descriptivo, muestra una tendencia decreciente. Por último el Indicador 4: Rendimiento del alumno (notas) desde el punto de vista descriptivo también muestra una tendencia decreciente. Se realizó el análisis de los valores de la variable dependiente y se obtuvo como resultado que estos datos si tienen normalidad (P-valor), es importante resaltar que los valores logrados para los 4 indicadores: información, calidad de material, satisfacción del alumno y rendimiento del alumno alcanzaron valores que cumplen con la condición de: $P\text{-valor} < 0.05$ el cual determina que la muestra es significativa. Siendo P los porcentajes establecidos en las hipótesis estadísticas y $\text{valor} = 0.24167$ (Redondeando 0.2417), cifra que se usó en los cálculos de la estadística inferencial. Con esta información se valida la hipótesis de que los datos provienen de una población normal en el Centro de Idiomas Berlitz. En lo referente al análisis inferencial los resultados estadísticos sirvieron para efectuar el contraste de las hipótesis propuestas en la investigación, con la finalidad de ofrecer una sólida base estadística concluyente de la confirmación de nuestros resultados.

En la prueba de hipótesis a nivel inferencial se trabajaron la hipótesis específica 1, hipótesis específica 2, hipótesis específica 3 e hipótesis específica 4. Cada una de estas hipótesis maneja tres tipos de hipótesis: nula, alternativa y estadística. En la hipótesis específica 1 se logró encontrar que existen diferencias estadísticas significativas ($P\text{-valor} < 0.05$), reemplazando los valores se obtuvo $(0.20 - 0.2417 < 0.05)$ haciendo los cálculos dio como resultado $(-0.0417 < 0.05)$ en el Indicador 1: Información, con un nivel de confianza del 95%. Como consecuencia la cantidad de material de la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz es mayor del 20% en el Centro de Idiomas Berlitz. En la hipótesis específica 2 se logró encontrar que existen diferencias estadísticas significativas ($P\text{-valor} < 0.05$), reemplazando los valores se obtuvo $(0.17 - 0.2417 < 0.05)$ haciendo los cálculos dio como resultado $(-0.0717 < 0.05)$ en el Indicador 2: Calidad de material, con un nivel de confianza del 95%. Como consecuencia la calidad de material de la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz es mayor del 17% en el centro de idiomas Berlitz. En la hipótesis específica 3 se logró encontrar que existen diferencias estadísticas significativas ($P\text{-valor} < 0.05$), reemplazando los valores se obtuvo $(0.22 - 0.2417 < 0.05)$ haciendo los cálculos mostro como resultado los siguientes valores $(-0.0217 < 0.05)$ en el indicador 3: Satisfacción del alumno, con un nivel de confianza del 95%. Como consecuencia la satisfacción del alumno con referencia a los contenidos de los materiales de la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz es mayor del 22% en el centro de idiomas Berlitz. Por ultimo en la hipótesis específica 4 se logró encontrar que existen diferencias estadísticas significativas ($P\text{-valor} < 0.05$), reemplazando los valores se obtuvo $(0.18 - 0.2417 < 0.05)$ haciendo los cálculos mostro como resultado los siguientes valores $(-0.0617 < 0.05)$ en el indicador 4: Rendimiento del alumno, con un nivel de confianza del 95%. Como consecuencia el rendimiento del alumno de un idioma mediante el método Berlitz es mayor del 18% en el centro de idiomas Berlitz. Se concluye que la Plataforma tecnológica para la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz en un centro de idiomas, Gestiona el Contenido y la Enseñanza en forma eficiente.

V. DISCUSIÓN

En este punto, se hará el contraste o comparación de los 3 mejores Trabajos Previos versus la presente tesis, basado en los indicadores:

- Información (Cantidad de información)
- Calidad del material (Formato y diseño)
- Satisfacción del alumno (Contenidos de los materiales)
- Rendimiento del alumno (Notas de los alumnos)

Hernández et al. (2014) en su investigación referente al B-learning, logro comprobar que de la enseñanza de la mayoría de cursos que usaron el “modelo b-learning”, de las clases impartidas, el 64.3% fueron dados los días sábados, en comparación con un 35.7% de cursos que fueron dados los días domingo, esto demostró satisfacción del alumno en un 20% con respecto al contenido de los materiales. Así mismo el 78.6% de los docentes verificaron que las diferentes tareas y actividades de aprendizaje que comprende gestión de contenidos (materiales) implementadas en el aula virtual ayudaron en forma eficiente al estudiante a construir su propio aprendizaje como consecuencia su rendimiento mejoro en 13%. Los estudiantes en un 71.4% manifestaron que la organización del aula virtual es adecuada, el 24.3% que es medianamente adecuada, un 4.0% poco adecuada y un 0.3 % nada adecuada. De esto se logro determinar que la aceptación de la cantidad y calidad de los materiales (formato y diseño) subidos a la plataforma fue del 12%.

Rentería (2015) en su investigación logro demostrar en forma clara la tendencia significativa de los alumnos por mejorar su rendimiento académico en el área de matemáticas, a través de las actividades desarrolladas en la plataforma virtual Edmodo, los resultados fueron que se logró la participación de los alumnos con un promedio de 89,66% durante la aplicación de las actividades. Por otro lado se comprobó que el promedio de calificaciones pasa de 3.15 a 3.52 (sistema de notas mexicano), cerca del 90% de los participantes en la encuesta expresaron estar satisfechos con el uso de plataforma virtual de aprendizaje Edmodo. En lo referente al nivel de aprendizaje que adquirieron los alumnos en la implantación de la prueba piloto, el 55% manifestó le pareció bueno y un 35% lo consideraron

excelente. Como consecuencia la satisfacción del alumno fue de 15%, con respecto a la calidad de los materiales, la cantidad de la información de los materiales fue de 14%, la satisfacción del contenido de los materiales fue de 15% y con respecto al desempeño de los alumnos este mejoro en un 19%.

Pérez (2014) en su investigación logro demostrar que el empleo de la plataforma "Educaplay" en el curso de inglés fue un factor motivador en los alumnos en un 95% y fue considerada como una herramienta innovadora para los alumnos del grupo experimental en un 98%, pues genero mucho interés por las diversas actividades y por la facilidad de acceso a la misma, lo que facilito que los alumnos interactuaran con la plataforma en forma satisfactoria. Como consecuencia la calidad del material mejoro en un 5%, la cantidad de la información de los materiales publicados en un 7% y el grado de satisfacción de los alumnos fue de 13%. La mejora del rendimiento académico de los alumnos fue de 14%.

El presente trabajo de investigación denominado "Plataforma tecnológica para la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz en un centro de idiomas." logro los siguientes resultados: la cantidad de información de los materiales aumento en un 20%, la calidad del material en lo referente a formato y diseño aumento en un 17%. En lo que respecta a la satisfacción del alumno con los contenidos (temática) de los materiales aumento en un 22% y por último el rendimiento de los alumnos mejoro en un 18%. Después de hacer este análisis comparativo con las tesis anteriores se concluye que la solución tecnológica propuesta es la más eficiente y tiene los indicadores más altos en comparación con los indicadores de las tesis analizadas.

VI. CONCLUSIONES

1. Se determinó que la plataforma tecnológica para la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz en un centro de idiomas mejor la gestión de contenidos y la gestión de la enseñanza.
2. A través de pruebas estadísticas se verificó que la cantidad de material de la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz es mayor del 20% en el centro de idiomas Berlitz.
3. A través de pruebas estadísticas se verificó que la calidad de material de la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz es mayor del 17% en el centro de idiomas Berlitz.
4. A través de pruebas estadísticas se verificó que la satisfacción del alumno con referencia a los contenidos de los materiales de la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz es mayor del 22% en el centro de idiomas Berlitz.
5. A través de pruebas estadísticas se verificó que el rendimiento del alumno con referencia a la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz es mayor del 18% en el centro de idiomas Berlitz.
6. De acuerdo a la plataforma tecnológica se concluye que es una herramienta tecnológica que mejora la enseñanza del idioma inglés en el Centro de Idiomas Berlitz, esto se ve reflejado en el logro de los indicadores que fueron positivos y se incrementaron después de implementar la solución tecnológica.

VII. RECOMENDACIONES

1. La plataforma tecnológica debe ser auditada en su funcionamiento e integridad.
2. La plataforma tecnológica debe ser ampliada (escalada), en su funcionalidad, para que tanto los docentes como estudiantes tengan mayores opciones de enseñar y el alumno de aprender.
3. Incorporar un módulo de métricas que permitan medir el desempeño de servicios que brinda el Centro de Idiomas Berlitz, para controlar el desempeño de los docentes y hacer las medidas correctivas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
4. Realizar la documentación de la plataforma tecnológica implementada para que sea una fuente veraz a la que tenga que recurrir el programador que vaya a escalar el sistema.
5. Realizar copias de seguridad semanalmente de la base de datos de la plataforma tecnológica, con la finalidad de salvaguardar los datos e información, como son las notas de los alumnos, registros académicos, datos de los docentes.
6. Realizar mantenimiento preventivo y correctivo de la plataforma tecnológica a fin de evitar problemas y contingencias con los servidores de aplicaciones y de base de datos y se interrumpa el servicio de la plataforma tecnológica. En el caso del mantenimiento correctivo este se da cuando ya se ha presentado la avería o problema.

REFERENCIAS

ADRIANA, C. Importancia del uso de tecnologías modernas para estudiar idiomas [en línea]. preply.com, 2017. [consulta: 1 de octubre de 2017]. Importancia del uso de tecnologías modernas para estudiar idiomas. Disponible en:

<https://preply.com/es/blog/2017/10/12/importancia-del-uso-de-tecnologias-modernas-para-estudiar-idiomas/>

ARGUELLES TORRES, L., RANZOLA MARTÍNEZ, A. CALZADILLA RIVERO, A. y CASTELLANOS ISAAC, A. *Learning English Plataforma para la enseñanza del idioma inglés*. Cibereduca.com, 2005 [consulta: 2 de octubre de 2017]. Disponible en:

http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/24464/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ARIAS GÓMEZ, J., VILLASÍS KEEVER, M., MIRANDA NOVALES, M. Metodología de la investigación. *Revista Alergia México* [en línea]. México: Alergia, 2016, 62(2), pp.201-206. [consulta: 3 de octubre de 2017]. Disponible en:

<http://revistaalergia.mx/ojs/index.php/ram/article/view/181/309>

ASENCIO VALENCIA, D. K. y SAAVEDR SANGAY, A.D. *Implementación de la Plataforma Moodle para la formación en investigación en la Facultad de Psicología de la UPAGU, 2016* [en línea]. Tesis de pregrado. Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, 2017. [consultado: 5 de octubre de 2017]. Disponible en:

<http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/553/Informe%20Final%20De%20Tesis%20Implementaci%C3%B3n%20Moodle.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

BARRIENTOS FERNÁNDEZ, A. *Habilidades sociales y emocionales del profesorado de educación infantil relacionadas con la gestión del clima de aula* [en línea]. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid, 2016 [consulta: 02 de octubre de 2017]. Disponible en:

<https://eprints.ucm.es/id/eprint/40450/1/T38117.pdf>

- BARROSO PUERTAS, C., GUILLAMÓN MARTIN, J. y GONZALO HINOJOSA, I. *Diseño de una herramienta software para el aprendizaje del idioma basado en procesos históricos* [en línea]. eprints.ucm.es, 2014. [consulta: 02 de octubre de 2017]. Disponible en: https://eprints.ucm.es/22582/1/Memoria_Proyecto_Sistemas_Informaticos_FINAL.pdf
- BERNS, A., GONZALES, A. y CAMACHO, D. (marzo de 2011). *Implementando el uso de mundos virtuales en la enseñanza de lenguas extranjeras. (Nivel A1)*. Conferencia llevada a cabo en Varsovia, Polonia.
- CABEZAS MORAN, G.I. y PÉREZ ALVARADO, J.I. *Plataforma e-Learning en la Mejora del Proceso de Formación Docente de la Institución Educativa “Gregorio Martinelly” en el Año 2018* [en línea]. Tesis de maestría. Universidad Cesar Vallejo, 2018 [consulta: 20 de enero de 2018]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/30273/cabezas_mg.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- CARDADOR, Antonio. *Implantación de aplicaciones web en entornos internet, intranet y extranet (MF0493_3)*. Primera edición. Málaga: Editorial IC, 2014. ISBN 9788416207626.
- CARMONA, L. y PUERTAS, F. *U-Learning: La revolución del aprendizaje. Observatorio*. [en línea]. factorhuma.org, 2012 [Consulta: 20 de enero de 2018]. Disponible en: https://factorhuma.org/attachments_secure/article/9616/c369_ulearning_revolucion_aprendizaje.pdf
- CAROT, T. *Introducción a la estadística y a las probabilidades*. [en línea]. etsii.upv.es, 2014 [Consulta: 20 de enero de 2018]. Disponible en:

https://www.etsii.upv.es/conbuenpie/documentos/11398-Estadistica_Apuntes_Previos.pdf

CASTILLO ORTIZ, F.E. *Implementación de un módulo informático sloodle utilizando avatar para apoyar las actividades educativas de la Institución Educativa César Vallejo Mendoza de Cátac - Recuay; 2018* [en línea]. Tesis de pre grado. Universidad Los Ángeles de Chimbote, 2018. [consulta: 22 de enero de 2018]. Disponible en:

http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3339/APREN_DIZAJE_MODULO_CASTILLO_ORTIZ_FLORIAN_SMITH.pdf?sequence=1&isAllowed=y

CASTRO CANO, D.B., FONSECA BERMUDEZ, K.L. y MESA GONZÁLEZ, N. (2014). *Diseño e implementación de un sitio web y una plataforma virtual de aprendizaje como estrategia para promover el programa de licenciatura en ciencias sociales y educación ambiental de la Universidad de Cartagena* [en línea]. Tesis de pre grado. Universidad de Cartagena, 2014. [consulta: 22 de enero de 2018]. Disponible en:

https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/1399/TRAB_AJO%20PROYECTO%20DE%20GRADO%202014%20LISTO.pdf?sequence=1&isAllowed=y

CAVERO, V. y CELI, E. Aplicación de la plataforma moodle para mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje en los estudiantes. *Revista de investigación científica*. [en línea]. Lambayeque: Revista de investigación científica, 2018, 20(13), pp.1-12. [consulta: 23 de enero de 2018]. ISSN 2221-5921. Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/324314918_APLICACION_DE_LA_PLATAFORMA_MOODLE_PARA_MEJORAR_EL_PROCESO_ENSENA_NZA-APRENDIZAJE_EN_LOS_ESTUDIANTES

CERVANTES, E. *Estadística Inferencial*. [en línea]. academia.edu, 2015 [consulta: 25 de enero de 2018]. Disponible en:

https://www.academia.edu/11172037/Estad%C3%ADstica_Inferencial?pop_sutd=true

CHIMBA LAGLA, E.G. y GALLO CASTELLANO, L.T. *Implementación de un sistema e-learning (cursos on-line) para la enseñanza-aprendizaje de base de datos en Oracle, para los alumnos de la carrera de ingeniería en informática y sistemas computacionales de la universidad técnica de Cotopaxi* [en línea]. Tesis de pre grado. Universidad Técnica de Cotopaxi, 2009. [consulta: 25 de enero de 2018]. Disponible en:

<http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/1161/1/T-UTC-0819.pdf>

CHUQUITUCTO CORTEZ, N.E., ROSALES SALAZAR, N.F. y TORRES MATOS, J. *Influencia de la plataforma edmodo en el logro de los aprendizajes de los estudiantes del quinto grado de educación secundaria en el área de educación para el trabajo de la institución educativa colegio nacional de vitarte del distrito de ate, 2015* [en línea]. Tesis de pre grado. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, 2015. [consulta: 27 de enero de 2018]. Disponible en:

<http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1103/TL%20CS-In%20C578%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

CORONEL, Erick. *Lenguaje de programación Java2*. Lima: Macro, 2006. ISBN: 9972-215-33-4.

CRISTÓBAL LARA, R.A. *Implementación de la Plataforma Moodle para incrementar el rendimiento académico del curso de Taller de Ingeniería de Software I de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Huancavelica 2015* [en línea]. Tesis de Maestría. Universidad Nacional del Centro del Perú, 2016. [consulta: 01 de febrero de 2018]. Disponible en:

<https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/4628/Cristobal%20Lara.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

DÍAZ ADRIANO, B.K. y MAIHUIRE DAMIANO, P.L. *Aplicación en second life para optimizar el aprendizaje del inglés a nivel de educación primaria en el colegio "Alfred Nobel"* [en línea]. Tesis de pre grado. Universidad Femenina del Sagrado Corazón, 2014. [consulta: 01 de febrero de 2018]. Disponible en:

http://repositorio.unife.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.11955/251/D%C3%ADaz%20Adriano_Maihuire%20Damiano_2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ECURED. *Javascript* [en línea]. Ecured.cu, 2017 [consulta: 01 de febrero de 2018]. Disponible en: <https://www.ecured.cu/JavaScript>

ESPINOZA MANCHEGO, M.S. *Análisis, diseño e implementación de e-learning para la tienda por departamentos Ripley S.A* [en línea]. Tesis de pre grado. Usmp, 2014. [consulta: 02 de febrero de 2018]. Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/1263>

FERIAONLINE. *Metodologías y recursos para el e-learning* [en línea]. educaguia.com, 2005 [consulta: 02 de febrero de 2018]. Disponible en: <http://www.educaguia.com/Apuntesde/elearning/plataformas.pdf>

FIERRO BARRIALES, A.L. *Aplicación del Modelo B-Learning y su efecto en el proceso de aprendizaje en estudiantes de la Institución Educativa Particular Inca Garcilaso de la Vega, Lima, 2018* [en línea]. Tesis de maestría. Universidad Cesar Vallejo, 2018. [consulta: 03 de febrero de 2018]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/21487/FierroBAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

FLORES ALVAREZ, E.F. *Influencia de la plataforma moodle en el rendimiento académico de los estudiantes del curso de pre cálculo I de la Universidad Continental* [en línea]. Tesis de maestría. Universidad Nacional Del Centro Del Perú, 2016. [consulta: 03 de febrero de 2018]. Disponible en:

<http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/3891/Flores%20Alvarez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

FLORES FLORES, J. y SÁNCHEZ GARCÍA, J.E. La enseñanza del idioma inglés con plataforma educativa virtual en nivel secundaria [en línea]. Docplayes.es, 2015. [consulta: 04 de febrero de 2018]. Disponible en: <https://docplayer.es/54313325-La-ensenanza-del-idioma-ingles-mediada-plataforma-educativa-virtual-en-nivel-secundaria.html>

GÁLVEZ LEGUA, M.P. *Diseño e implementación de un sistema de aprendizaje virtual: e-learning* [en línea]. Tesis de pre grado. Universidad Nacional de Ingeniería, 2011. [consulta: 04 de febrero de 2018]. Disponible en: http://cybertesis.uni.edu.pe/bitstream/uni/9080/1/galvez_lm.pdf

GARCÍA PEÑALVO, F. *Estado actual de los sistemas e-learning* [en línea]. campus.usal.es, 2010. [consulta: 06 de febrero de 2018]. Disponible en: http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_06_2/n6_02_art_garcia_penalvo.htm

GÓMEZ, I., HERNÁNDEZ, E. Y RICO, M. (octubre, 2009). Moodle en la enseñanza presencial y mixta del inglés en contextos universitarios. *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*. [en línea]. Merida: Ried, 12(1), pp.169-193. [consulta: 06 de febrero de 2018]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/service/redalyc/downloadPdf/3314/331427210009/6>

GONZALES SÁNCHEZ, S.R. *Un modelo blended learning aplicado a las universidades. Caso: Universidad Inca Garcilaso de la Vega*. [en línea]. Tesis de maestría. Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2011. [consulta: 07 de febrero de 2018]. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/670/Santiago%20Gonzales%20S%C3%A1nchez.pdf?sequence=1>

HERNÁNDEZ CHÉRREZ, E. *El B-learning como estrategia metodológica para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de inglés de la modalidad semipresencial del departamento especializado de idiomas de la Universidad Técnica de Ambato*. [en línea]. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid, 2014. [consulta: 07 de febrero de 2018]. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/29610/1/T35913.pdf>

HERNÁNDEZ, R., FERNÁNDEZ, C. y BAPTISTA, P. *Metodología de la investigación*. México D.F: Mc Graw Hill, 2014. ISBN: 978-1-4562-2396-0

HILARIO FALCON, F. *Diseño de un modelo de entorno de aula virtual y de aprendizaje para optimizar el sistema de control interno en el ministerio público, Lima, 2017*. [en línea]. Tesis doctoral. Universidad Nacional Federico Villarreal, 2018. [consulta: 09 de febrero de 2018]. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2233>

HOYOS SALGADO, E., GUETTE OLIVEROS, G., CAMPO ROJAS, J. y PÉREZ OSPINO, J. (2015). *Selección e implementación de una plataforma tecnológica para mejorar el desempeño del pensamiento métrico y sistema de medidas en los estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa técnica agroempresarial pozo azul del Municipio de San Pablo Sur de Bolívar*. [en línea]. Tesis de pregrado. Fundación Universitaria los Libertadores, 2015. [consulta: 10 de febrero de 2018]. Disponible en: <https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/138/EdwinAHoyosSalgado.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

HOYOS GIRALDO, F. *Diseño de una plataforma virtual para la enseñanza y aprendizaje de la asignatura modelos de información contable prospectiva*. [en línea]. Tesis de maestría. Universidad de Buenos Aires, 2015. [consulta: 10 de febrero de 2018]. Disponible en: http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/tpos/1502-0962_HoyosGiraldoFA.pdf

HUAMANÍ AYALA, C. *Propuesta de un sistema de educación superior a distancia para la carrera profesional de computación e informática del Instituto Superior Tecnológico público Antenor Orrego Espinoza*. [en línea]. Tesis de pre grado. Universidad Privada San Juan Bautista, 2009. [consulta: 11 de febrero de 2018]. Disponible en:
https://moodle.org/pluginfile.php/227/mod_forum/attachment/586557/PROYECTO_DE_TESIS_ISTP_AOE.doc?forcedownload=1

LA REPUBLICA. (08 de febrero de 2018). *Poliglota, startup que revoluciona el aprendizaje de idiomas*. [en línea]. Larepublica, 2018. [consulta: 11 de febrero de 2018]. Disponible en: <https://larepublica.pe/tecnologia/1181726-poliglota-startup-que-revoluciona-el-aprendizaje-de-idomas>

LEÓN SOLIS, D. *Sistema de información para la gestión de contenido académico publicado en redes sociales para la facultad de ingeniería en sistemas, electrónica e industrial*. [en línea]. Tesis de pre grado. Universidad Técnica de Ambato, 2017.
[consulta: 12 de febrero de 2018]. Disponible en:
<https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/24485>

LIU, J. (2013). *E-learning en el aula de inglés: investigación de los factores que influyen en ESL (inglés como segundo idioma) aceptación y uso por parte de los estudiantes universitarios del entorno de aprendizaje dinámico orientado a objetos modulares (Moodle)*. [en línea]. Tesis de pre grado. Universidad del Estado de Iowa, 2013. [consulta: 12 de febrero de 2018]. Disponible en:
<https://lib.dr.iastate.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=4263&context=etd>

LOZADA, J. Investigación Aplicada: Definición, Propiedad Intelectual e Industria. *Centro de Investigación en Meca trónica y Sistemas Interactivos*. [en línea]. Pichincha: Cienciamérica, 2014, 7(10), pp.34-39. [consulta: 13 de febrero de 2018]. Disponible en:
<http://cienciamerica.uti.edu.ec/openjournal/index.php/uti/article/view/30/23>

LOZANO ANGULO, J. *Implementación de una aplicación móvil, basada en xp, para mejorar el proceso de consulta de saldo de las tarjetas del metro de lima - línea 1*. [en línea]. Tesis de pre grado. Universidad Autónoma del Perú, 2017. [consulta: 13 de febrero de 2018]. Disponible en:

<http://repositorio.autonoma.edu.pe/bitstream/AUTONOMA/391/1/LOZANO%20ANGULO%20JHAIR%20VINCENZO.pdf>

MARAVI DOMINGUEZ, J. *Implementación de plataforma virtual chamilo para mejorar el rendimiento académico en I.E.Harvard – Huancayo*. [en línea]. Tesis de bachiller. Universidad Continental, 2018. [consulta: 14 de febrero de 2018]. Disponible en:

https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/continental/5205/2/IV_FIN_1_03_TE_Maravi_Dominguez_2018.pdf

MÉNDEZ ÁLVAREZ, Carlos. Metodología. Guía para elaborar diseños de investigación en ciencias Económicas, Contables, Administrativas. Santafé de Bogotá: McGraw-Hill, 2001. ISBN: 958-600-446-5

MOKHTAR, F y DZAKIRIA, H. Iluminando el potencial de Edmodo como una Plataforma interactiva de aprendizaje virtual para la enseñanza y el aprendizaje del idioma inglés. *Diario malayo de educación a distancia*. [en línea]. Malasya: Peneberti, 2015, 17(1), pp.83-98. [consulta: 15 de febrero de 2018]. Disponible en:

[http://mjde.usm.my/vol17_1_2015/MJDE%2017\(1\)%202015%20-%20Art.%206\(83-98\).pdf](http://mjde.usm.my/vol17_1_2015/MJDE%2017(1)%202015%20-%20Art.%206(83-98).pdf)

MONTIEL, A. (2017). *Enseñanza del inglés a través de las apps*. [en línea]. Tesis de maestría. Universidad de Cantabria, 2017. [consulta: 15 de febrero de 2018]. Disponible en:

<https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/12566/MontielPazAlberto.pdf?sequence=1>

- MORALES, D., ROJAS, R., MARRIOTT, H., ZAMBRANO, A., MARTINETTI, I. y MORQUECHO, F. Modelo Blended Learning en Educación Superior. *Revista DF*. [en línea]. Ecuador: Lecturas: Educación Física y Deportes, 2018, 23(239), pp.1-10. [consulta: 15 de febrero de 2018]. Disponible en: <https://www.efdeportes.com/efdeportes/index.php/EFDeportes/article/view/448/146>
- MORALES, M., BENÍTEZ, C., SILVA, D., ALTAMIRANO, M., MENDOZA, H. (2015). Realidad aumentada para el proceso de enseñanza del idioma inglés. Guadalajara: Cenid Editorial, 2015. ISBN: 978-607-8435-07-4
- MUCHA PIÑAS, R.J. (2017). *Implementación de un aula virtual en Moodle para mejorar el rendimiento académico de la unidad didáctica de informática e internet de la carrera profesional de computación e informática del instituto de educación superior tecnológico público "Héroes de Sierra Lumi"*. [en línea]. Tesis de maestría. Universidad Nacional del Centro del Perú, 2017. [consulta: 17 de febrero de 2018]. Disponible en: <https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/3922/Mucha%20Pi%c3%b1as.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- MULYONO, H. Usando Quipper como una plataforma en línea para enseñar y aprender el inglés como lengua extranjera. *Researchgate*. [en línea]. Jakarta: TewJournal, 2016, 16(1), pp.59-70. [consulta: 19 de febrero de 2018]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/306771014_Using_Quipper_as_an_online_platform_for_teaching_and_learning_English_as_a_foreign_language
- MUÑOZ, R. Implementación de tecnología en la enseñanza de idiomas (TILT): Análisis de las TIC en la enseñanza del inglés como lengua extranjera. Cid: España, 2013. ISBN: 745-44-8451

NAVAS, Y., REAL, I. PACHECO, S. y MAYORGA, A. Los Procesos de Enseñanza y Aprendizaje del Idioma Inglés a través de los Entornos Virtuales de Aprendizaje. *Revista Ciencia UNEMI*. [en línea]. Ecuador: Cienciaunemi, 2015, 8(13), pp.47-55. [consulta: 20 de febrero de 2018]. Disponible en: <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/3067/1/LOS%20PROCESOS%20DE%20ENSEÑANZA%20Y%20APRENDIZAJE%20DEL%20IDIOMA%20INGLÉS%20A%20TRAVÉS%20DE%20LOS%20ENTORNOS%20VIRTUALES%20DE%20APRENDIZAJE.pdf>

NAVARRETE VILCA, E.J. y GARCÍA CABRERA, C.E. (2015). *Juegos didácticos en realidad aumentada para dispositivos móviles*. [en línea]. Tesis de pre grado. Universidad Peruana de Ciencias Aplicada, 2015. [consulta: 20 de febrero del 2018]. Disponible en: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/67261>

NIÑO MONTERO, N. Desarrollo de un objeto virtual de aprendizaje como apoyo al curso de algebra lineal de la escuela profesional de ingeniería de sistemas de la universidad nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque. [en línea]. Tesis de maestría. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, 2015. [consulta: 21 de febrero del 2018]. Disponible en: <http://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/UNPRG/1844/BC-TES-TMP-731.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ONGEI (2017). Estrategia Nacional de Gobierno Electrónico. [en línea]. Lima: Presidencia del Consejo de Ministros, 2017. [consulta: 21 de febrero del 2018]. Disponible en: http://www2.pcm.gob.pe/clip/ESTRATEGIA%20NACIONAL%20DE%20GOBIERNO%20ELECTRONICO_V5.pdf

ORELLANA, L. *Estadística descriptiva*. dm.uba.ar. [en línea]. Buenos Aires, 2001. [consulta: 21 de febrero del 2018]. Disponible en: http://www.dm.uba.ar/materias/estadistica_Q/2011/1/modulo%20descriptiva.pdf

- ORTIZ FUENTES, J.A. Y OSNAYO OLIVEROS, J.L. *Integración de plataformas de e-learning y colaboración basados en la nube para mejorar la persistencia de documentos del alumnado en la Universidad de San Martín de Porres*. [en línea]. Tesis de pre grado. USMP, 2015. [consulta: 22 de febrero del 2018]. Disponible en: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/2014/ortiz_osnayo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- PAJA FLORES, D. *Desarrollo de un entorno virtual de educación a distancia basado en el uso del cms dokeos para la carrera técnica de computación e informática de idat puno – 2016*. [en línea]. Tesis de pre grado. Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, 2016. [consulta: 22 de febrero del 2018]. Disponible en: <http://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/UANCV/741/TESIS%20D E%20DAVIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- PANTOJA CARHUAVILCA, H.Y. *Plataforma virtual para el desarrollo de asignaturas usando el enfoque constructivista*. [en línea]. Tesis de maestría. Universidad Nacional de Ingeniería, 2013. [consulta: 22 de febrero del 2018]. Disponible en: http://cybertesis.uni.edu.pe/bitstream/uni/3700/1/pantoja_ch.pdf
- PARI TAPARA, J. Y TAPARA HENRIQUEZ, R. (2017). *Implementación de la plataforma virtual moodle 3.2 para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje online en el modelo educativo por competencias en los estudiantes del instituto de educación superior tecnológico la recoleta de la ciudad de Arequipa*. [en línea]. Tesis de bachiller. Universidad Nacional San Agustín de Arequipa. [consulta: 23 de febrero del 2018]. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5090/EDCpataj.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

PÉREZ SALAZAR, N.R. *Influencia del uso de la plataforma Educaplay en el desarrollo de las capacidades de comprensión y producción de textos en el área de inglés en alumnos de 1er año de secundaria de una institución educativa particular de Lima*. [en línea]. Tesis de maestría. Pontificia Universidad Católica del Perú, 2014. [consulta: 23 de febrero del 2018]. Disponible en:

https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/5589/PEREZ_SALAZAR_NATALY_INFLUENCIA_LIMA.pdf?sequence=1&isAlloved=y

PIZARRO, E. Y DA FONSECA, V. Uso de tecnologías en la enseñanza de lenguas extranjeras: desarrollo del proyecto de formación de tutores para el Ambiente Virtual de Aprendizaje – LET. *Revista Educación y Tecnología*. [en línea]. Ret, 2013, 3(7), pp.144-158. Disponible en:

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4620594.pdf>

RAMOS, L. (1998). La plataforma Tecnológica en las organizaciones: impacto sobre las unidades informativas. [en línea]. Ucm, 1998, 5(10), pp.1-28. Disponible en:

<https://revistas.ucm.es/index.php/RGID/article/viewFile/RGID9898120039A/10792>

RAMOS, L. GÓMEZ, M. Y GARCÍA, N. Construcción de una plataforma tecnológica para mejorar la comunicación entre actores educativos. [en línea]. *Revista de Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey*, 2015, 14(20), pp.1-4. Disponible en:

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5249211.pdf>

REASCOS, I. Y BRITO, X. *Implementación de un sistema E-Learning en la Escuela de Ingeniería en Sistemas Computacionales de la Universidad Técnica del Norte para las materias de Multimedia y Aplicaciones Informáticas*. [en línea]. Tesis de pre grado. Universidad Técnica del Norte, 2012. [consulta: 25 de febrero del 2018]. Disponible en:

<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/3715/1/TesisMaestriaElearning.pdf>

RENTERÍA, M. *Implementación de una plataforma virtual como estrategia metodológica que permita mejorar el rendimiento académico en el área de matemáticas de los estudiantes de grado 10º de la Institución Educativa Chigorodo, durante el primer semestre del año 2015.* [en línea]. Tesis de maestría. Universidad Pública de Bolívar, 2015. [consulta: 01 de marzo del 2018]. Disponible en:

<https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/2992/MEnoc-Informe%20final%2027-10-2015.pdf?sequence=1>

RICO, J. RAMÍREZ, M. Y MONTIEL, S. Desarrollo de la competencia oral del inglés mediante recursos educativos abiertos. [en línea]. Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal, 2016, 14(15), 1-17. [consulta: 01 de marzo del 2018]. Disponible en:

<http://scielo.sld.cu/pdf/san/v21n9/san14219.pdf>

RIVERA, D., Y MACHUCA, L. Arquitectura de un asistente virtual para la producción de textos en la enseñanza y aprendizaje de idiomas. Revista Ingeniería y Competitividad, 2014, 20(13), 12-35. [consulta: 01 de marzo del 2018]. Disponible en:

<http://www.scielo.org.co/pdf/inco/v16n2/v16n2a14.pdf>

RIZZI, C., FURMAN, M., PODESTA, M. Y LUZURIAGA, M. Diseño e implementación de la plataforma virtual de aprendizaje WISE en el aprendizaje de las Ciencias Naturales. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación, 2014. Congreso llevado a cabo en Buenos Aires, Argentina.

ROSERO, C. *Desarrollo de habilidades de aprendizaje de estudios sociales, mediante la plataforma moodle en el centro educativo "los arrayanes".* [en línea]. Tesis de maestría. Pontificia Universidad Católica del Ecuador,

2014. [consulta: 01 de marzo del 2018]. Disponible en:
<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/15208/TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ROUSE, M. Base de datos. [en línea]. computerweekly.com, 2015. Disponible en:
<https://searchdatacenter.techtarget.com/es/definicion/Base-de-datos>

SAAVEDRA, A. *Diseño e implementación de ambientes virtuales de aprendizaje a través de la construcción de un curso virtual en la asignatura de química para estudiantes de grado 11 de la Institución educativa José Asunción Silva Municipio de Palmira, corregimiento la torre.* [en línea]. Tesis de grado. Universidad Nacional de Colombia, 2011. [consulta: 02 de marzo del 2018]. Disponible en:
<http://www.bdigital.unal.edu.co/6129/1/albaluciasaavedraabadia.2011.pdf>

SALGADO REYES, N. *Propuesta metodológica para el aprendizaje de inglés en la Universidad Tecnológica Equinoccial (Ecuador) con el uso de las TIC.* [en línea]. Tesis doctoral. Universidad de Extremadura, 2017. [consulta: 02 de marzo del 2018]. Disponible en:
http://dehesa.unex.es/bitstream/handle/10662/6073/TDUEX_2017_Salgado_Reyes.pdf?sequence=1&isAllowed=y

SÁNCHEZ, S. *Aplicación del software Moodle en el rendimiento académico de los estudiantes de computación e informática del Cetpro Señor de los Milagros. San Juan de Lurigancho Lima. 2016.* [en línea]. Tesis de pregrado. Universidad Privada Telesup, 2017. [consulta: 03 de marzo del 2018]. Disponible en:
<https://repositorio.utelesup.edu.pe/bitstream/UTELESUP/294/1/SANCHEZ%20RAMIREZ%20SEGUNDO%20VICTOR.pdf>

SCHWABER, K. Y SUTHERLAND, J. *La Guía de Scrum.* [en línea]. 2013, [consulta: 03 de marzo del 2018]. Disponible en:

<https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v2016/2016-Scrum-Guide-Spanish.pdf>

SOPLOPUCO, R. *Aplicación del modelo blended learning para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la asignatura de dinámica de sistemas de la escuela profesional de ingeniería de sistemas e informática de la universidad nacional de San Martín-Tarapoto, 2015-II*. [en línea]. Tesis de pre grado. Universidad Nacional de San Martín, 2018. [consulta: 04 de marzo del 2018]. Disponible en: <http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/UNSM/2667/SISTEMAS%20-%20Rosa%20Elena%20Soplopuc%20Torres.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

SUCLLA, E. *Diseño e implementación de un sistema de gestión de aprendizaje multimedia basado en software libre para el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Naval – CITEN*. [en línea]. Tesis de maestría. Pontificia Universidad Católica del Perú, 2015. [consulta: 05 de marzo del 2018]. Disponible en: <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/6412>

TAMAYO, MARIO. *Aprender a investigar*. Santa Fe de Bogotá: arfo editores ltda, 2014. ISBN: 958-9279-11-2

TORRES, H. *Técnicas e instrumentos de recolección de datos en investigación cuantitativa*. [en línea]. issuu.com, 2017. Barquisimient, Venezuela: Universidad Yacambú. [consulta: 05 de marzo del 2018]. Disponible en: https://issuu.com/curaquire/docs/cuan_2003.2_20tecnicas_20de_20recol

TROOP. *Metodología Scrum*. [en línea]. troopsf.com, 2015. [consulta: 05 de marzo del 2018]. Disponible en: <https://www.troopsf.com/scrum/>

- UNID. Plataformas Tecnológicas Educativas. [en línea]. 2015. [consulta: 06 de marzo del 2018]. Disponible en: https://moodle2.unid.edu.mx/dts_cursos_md/pos/E/PTE/S12/PTE12_Lectura.pdf
- VALENCIA, J. *Desarrollo de una plataforma web para el aprendizaje del idioma inglés, dirigida a los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Industrial en el año 2015*. [en línea]. Tesis de grado. Universidad De Guayaquil, 2016. [consulta: 07 de marzo del 2018]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/19776/1/Trabajo%20de%20Titulo%20de%20Valencia%20Delgado%20Jose%20Antonio.pdf>
- VARGAS, R. *Desarrollo de aplicación interactiva para enseñar vocabulario en inglés a niños desde edad preescolar*. [en línea]. Tesis de grado. Universidad de Chile, 2012. [consulta: 08 de marzo del 2018]. Disponible en: http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/111395/cf-vargas_rg.pdf;jsessionid=880804507BDDE77D6FC6AEA780469A61?sequence=1
- VÁSQUEZ, K. *Uso académico de dispositivos tecnológicos por los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas*. Tesis de pre grado. UPC, 2017. [consulta: 08 de marzo del 2018]. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/7140>
- VILLARROEL, J. Y ZÁRATE, C. *Aula virtual como herramienta de aprendizaje para la mejora de la gestión académica de la universidad nacional de Trujillo*. [en línea]. Tesis de pre grado. Universidad Nacional de Trujillo, 2018. [consulta: 08 de marzo del 2018]. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/11064>
- YAMAN, S. *Plataforma de aprendizaje con soporte tecnológico: curso académico integrado de Moodle*. [en línea]. eric.ed.gov, 2010. [consulta: 09 de marzo del 2018]. Disponible en: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1042458>

- YÁÑEZ, P. E-learning, M-learning y B-learning: ¿qué son y en qué se diferencian?. *Revista Conexión ESAN*, 2017. [en línea]. [consulta: 09 de marzo del 2018]. Disponible en: <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2017/07/e-learning-m-learning-y-b-learning-que-son-y-en-que-se-diferencian/>
- YAURI, A. *Aplicaciones móviles como estrategia didáctica y aprendizaje del inglés en estudiantes del centro de idiomas de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote Satipo-2018*. [en línea]. Tesis de maestría. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, 2018. [consulta: 10 de marzo del 2018]. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/5436>
- ZHANG, Q. Estudio de la construcción de la red de enseñanza del inglés. Plataforma basada en multimedia. [en línea]. *Revista del Instituto de Ciencia y Tecnología de uoyang, 2017, Luoyang, China*. [consulta: 10 de marzo del 2018]. Disponible en: <https://doi.org/10.3991/ijet.v12i02.6154>

ANEXOS

Anexo 1 Matriz de Consistencia

TÍTULO	PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICA	INSTRUMENTO	ESCALA
Plataforma tecnológica para la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz en un centro de idiomas	Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variable Independiente					
	¿En qué medida la plataforma tecnológica mejorará la enseñanza del idioma con el método Berlitz en el centro de idiomas Berlitz?	Implementar la plataforma tecnológica para la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz en un centro de idiomas Berlitz	La plataforma tecnológica mejorará significativamente la enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz en el centro de idiomas Berlitz.						
	Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicas	Variable dependiente: Enseñanza del idioma inglés	Rendimiento	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reportes de comprensión ✓ Reportes de pronunciación ✓ Reportes de escritura y gramática 	Observación	Registro de Observación	Escala de razón
<p>¿En qué medida la plataforma tecnológica mejorará el contenido del método Berlitz en el centro de idiomas Berlitz?</p> <p>¿En qué medida la plataforma tecnológica mejorará el proceso de enseñanza del método Berlitz en el centro de idiomas Berlitz?</p>	<p>1. Gestionar el Contenido (material) del centro de idiomas Berlitz</p> <p>2. Gestionar el Proceso de Enseñanza del centro de idiomas Berlitz</p>	<p>1. La plataforma tecnológica mejorará significativamente la gestión de contenidos de un idioma mediante el método Berlitz en el centro de idiomas Berlitz.</p> <p>2. La plataforma tecnológica mejorará significativamente la gestión del proceso de enseñanza de un idioma mediante el método Berlitz en el centro de idiomas Berlitz.</p>	Capacitación		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inducción ✓ Número de visitas a la plataforma. Nivel de aprendizaje 	Observación	Registro de Observación	Escala de razón	

Anexo 2 Ficha de observación de Clase de Ingles bajo el Método Berlitz

Centro de Idiomas Bertiz

Curso: Inglés

Alumno: _____

Fecha: del 20/11/2018 al 24/11/2018

EXC	Excelente
MB	Muy Bueno
B	Bueno
Regular	Regular

ASPECTOS	VALORACIÓN			
	EXC	MB.	B	R
Marque las respuestas con la mayor sinceridad posible. Marque con una X.				
1. Cuál es su percepción con el método de enseñanza que recibe actualmente en el centro de idiomas.				
2. Cómo calificaría la enseñanza presencial				
3. Cuál es su opinión de los materiales que recibe en clases				
4. Cuál es su opinión de los contenidos de los materiales que recibe en clases				
5. Cree que la cantidad de materiales recibidos es suficiente. (libros, cd, etc)				
6. Cuál es su percepción con relación a la calidad de los materiales en su diseño, presentación y formato.				
7. Cómo calificaría la información en los materiales, es decir si es pertinente, le ayuda en su formación, etc				
8. Califica al método berlitz como un método adecuado de enseñanza				
	SI		NO	

9. Lleva a cabo las actividades propuestas por el profesor.				
10. Participa activamente en clase.				
11. Trabaja en grupo para solucionar tareas o retos con sus compañeros de aula.				
12. Hace uso de TIC para profundizar sus estudios				
13. Interactúa con los compañeros en la clase.				
14. Busca información en diversas fuentes				
15. Aplica el método Berlitz en forma eficiente.				
16. Como considera el método Berlitz, le ayuda en su aprendizaje del inglés.				
17. Domina con este método la lectura				
18. Domina con este método la escritura				
19. Domina con este método la pronunciación				
20. Domina con este método la audición.				
21. Como considera este método de enseñanza para sus intereses personales.				

Anexo 3 Historia de Usuarios

Perfil Administrador

HU001: Registrar nuevo alumno	
Numero: 1	Usuario: Administrador
Nombre de historia	Registrar nuevo alumno
Prioridad en negocio	Alto Riesgo en desarrollo: Bajo
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener
Descripción	Como Administrador puedo registrar a los nuevos alumnos que se incorporan al centro de idiomas Berlitz para tener la información de los alumnos disponibles en el sistema.
Criterio de aceptación	Dado que un Administrador cuando registra los datos de un alumno nuevo como nombre, apellido paterno, apellido materno, Nro de DNI, fecha de nacimiento, dirección, correo y celular/teléfono entonces tiene la opción de grabar los datos y almacenarlos en la base de datos del sistema.

Último ingreso: 11/07/2019 09:25

☰

📄 **Nuevo Alumno**

1. Información Básica

Nombres (*) <small>DIGITE EL NOMBRE DEL ALUMNO</small>	Apellido Paterno (*) <small>DIGITE EL APELLIDO PATERNO DEL ALUMNO</small>	Apellido Materno (*) <small>DIGITE EL APELLIDO MATERNO DEL ALUMNO</small>	D.N.I. (*) <small>DIGITE EL D.N.I. DEL ALUMNO</small>
Fecha de Nacimiento (*) <small>dd/mm/aaaa</small>	Dirección (*) <small>DIGITE LA DIRECCIÓN DEL ALUMNO</small>	Correo (*) <small>DIGITE EL CORREO DEL ALUMNO</small>	Celular/Teléfono (*) <small>DIGITE LOS NÚMEROS TELEFÓNICOS DEL ALUMNO</small>

GUARDAR
CANCELAR

HU002: Registrar nuevo docente	
Numero: 1	Usuario: Administrador
Nombre de historia	Registrar nuevo docente
Prioridad en negocio	Alto. Riesgo en desarrollo: Bajo.
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener
Descripción	Como Administrador puedo registrar a los nuevos docentes que ingresan a trabajar al Centro de Idiomas Berlitz para tener la información de los docentes disponibles en el sistema.
Criterio de aceptación	Dado que un Administrador cuando registra los datos de un docente nuevo como su nombre, apellido paterno, apellido materno, Nro de DNI, fecha de nacimiento, dirección, correo y celular/teléfono entonces tiene la opción de grabar los datos y almacenarlos en la base de datos del sistema.

Último ingreso: 11/07/2019 09:25 am

Nuevo Docente

1. Información Básica

Nombres (*) <small>DIGITE EL NOMBRE DEL DOCENTE</small>	Apellido Paterno (*) <small>DIGITE EL APELLIDO PATERNO DEL DOCENTE</small>	Apellido Materno (*) <small>DIGITE EL APELLIDO MATERNO DEL DOCENTE</small>	D.N.I. (*) <small>DIGITE EL D.N.I. DEL DOCENTE</small>
Fecha de Nacimiento (*) <small>dd/mm/aaaa</small>	Dirección (*) <small>DIGITE LA DIRECCIÓN DEL DOCENTE</small>	Correo (*) <small>DIGITE EL CORREO DEL DOCENTE</small>	Celular/Teléfono (*) <small>DIGITE LOS NÚMEROS TELEFÓNICOS DEL DOCENTE</small>

GUARDAR
CANCELAR

HU003: Asignar nuevo usuario	
Numero: 1	Usuario: Administrador
Nombre de historia	Asignar nuevo usuario
Prioridad en negocio	Alto. Riesgo en desarrollo: Bajo.
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener
Descripción	Como Administrador puedo asignar un nuevo usuario para que ingrese al sistema.
Criterio de aceptación	Dado que un Administrador cuando registra los datos de un usuario nuevo como nombre del usuario, contraseña y tipo de usuario, entonces tiene la opción de ingresar nombre y apellido de la persona a asignar el usuario, seleccionar la opción buscar personas y grabar.

Último ingreso: 11/07/2019 09:25 am

Nuevo Usuario

1. Información Básica

Nombre de Usuario (*)
DIGITE EL NOMBRE DE USUARIO

Contraseña (*)
Digite la contraseña

Tipo de Usuario (*)
Seleccione una opción

Persona a asignar usuario:

Nombres (*)
NOMBRE

Apellidos (*)
APELLIDOS

PERSONAS

GUARDAR

CANCELAR

HU004: Listar alumnos	
Numero: 1	Usuario: Administrador
Nombre de historia	Listar alumnos
Prioridad en negocio	Alto. Riesgo en desarrollo: Bajo.
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener
Descripción	Como Administrador puedo mostrar en lista los alumnos para realizar operaciones de actualización de datos de los alumnos o cambio de estado que puede ser activo o inactivo.
Criterio de aceptación	Dado que un Administrador cuando selecciona un determinado registro de un alumno y selecciona la opción actualizar del sistema, entonces puede realizar cambios en los datos del alumno como pueden ser: nombres, apellidos, dni, fecha de nacimiento, dirección, correo, celular/teléfono, fecha de registro, registró (persona que realizo el registro) y fecha de actualización.

Último ingreso: 11/07/2019 09:25 am

Lista de Alumnos

Opciones	#Item	Estado	Nombres	Apellidos	D.N.I.	Fecha de Nacimiento	Dirección	Correo	Celular/Teléfono	Fecha de Registro	Registró	Fecha
	1	Inactivo ● Activo	BENITO	RODRIGUEZ RAMOS	73522051	22/06/1994	AV. LOS ROSALES 01	BENITO@GMAIL.COM	963258021	10/07/2019 08:34:36	HAROLD HUBENER .	10/0
	2	Inactivo ● Activo	PAOLO	GUEVARA MENDOZA	72511444	16/04/1999	AV. LOS ROSALES 22	PAOLO@GMAIL.COM	951357123	10/07/2019 08:35:26	HAROLD HUBENER .	--
	3	Inactivo ● Activo	ANNA	MENDOZA SOLARI	08335241	11/03/1997	AV. LOS ROSALES 23	ANNA@GMAIL.COM	963258012	10/07/2019 08:36:19	HAROLD HUBENER .	--
	4	Inactivo ● Activo	JUAN	PERALTA CISNEROS	06993321	10/10/1996	AV. LOS ROSALES 25	JUAN@GMAIL.COM	900125147	10/07/2019 08:38:04	HAROLD HUBENER .	--
	5	Inactivo ● Activo	FRANCISCO FERNANDO	FERNANDEZ IGLESIAS	06993322	02/05/1998	AV. LOS ROSALES 28	FRANCISCO@GMAIL.COM	914177102	10/07/2019 08:38:52	HAROLD HUBENER .	--
	6	Inactivo ● Activo	LUIS FRANCO	DIAZ SUAREZ	08335240	01/06/1995	AV. LOS ROSALES 28	LUIS@GMAIL.COM	950236100	10/07/2019 08:39:33	HAROLD HUBENER .	--
	7	Inactivo ● Activo	PEDRO	HUERTAS HURTADO	06993329	01/08/1994	AV. LOS ROSALES 10	PEDRO@GMAIL.COM	900110565	10/07/2019 08:40:20	HAROLD HUBENER .	--
	8	Inactivo ● Activo	ALEXANDRA	TERRONES DIAZ	72511444	01/08/1994	AV. ROSALES 142	ALEXANDRA@GMAIL.COM	904105111	10/07/2019 08:48:12	HAROLD HUBENER .	--

HU005: Listar docentes	
Numero: 1	Usuario: Administrador
Nombre de historia	Listar docentes
Prioridad en negocio	Alto. Riesgo en desarrollo: Bajo.
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener
Descripción	Como Administrador puedo mostrar en lista los docentes para realizar operaciones de actualización de datos de los docentes o cambio de estado que puede ser activo o inactivo.
Criterio de aceptación	Dado que un Administrador cuando selecciona un determinado registro de un docente y selecciona la opción actualizar del sistema, entonces puede realizar cambios en los datos del docente como pueden ser: nombres, apellidos, dni, fecha de nacimiento, dirección, correo, celular/teléfono, fecha de registro, registró (persona que realizo el registro) y fecha de actualización.

☰
Último ingreso: 11/07/2019 09:25 am ➔

☰ Lista de Docentes

Opciones	#Item	Estado	Nombres	Apellidos	D.N.I.	Fecha de Nacimiento	Dirección	Correo	Celular/Teléfono	Fecha de Registro	Registró	Fecha de Actualizació
	1	Inactivo ● Activo	FRANCO	GAMBOA DIAZ	00482511	14/02/1985	AV. ROSALES 141	FRANCO@GMAIL.COM	987445126	10/07/2019 08:50:17	HAROLD HUBENER .	10/07/2019 08:53:23
	2	Inactivo ● Activo	GIAN	FARFAN SUCRE	00482511	14/04/1987	AV. ROSALES 139	GIAN@GMAIL.COM	987445120	10/07/2019 08:50:49	HAROLD HUBENER .	--
	3	Inactivo ● Activo	TERESA	MENDOZA SALVATIERRA	00482511	14/04/1985	AV. ROSALES 144	TERESA@GMAIL.COM	987445100	10/07/2019 08:52:22	HAROLD HUBENER .	--

Mostrando 1 a 3 de 3 registros

Lojm7jHU006: Listar usuarios	
Numero: 1	Usuario: Administrador.
Nombre de historia	Listar usuarios.
Prioridad en negocio	Medio. Riesgo en desarrollo: Medio.
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener.
Descripción	Como Administrador puedo listar los usuarios para realizar operaciones de actualización de datos de los usuarios del sistema así como el cambio de su estado.
Criterio de aceptación	Dado que un Administrador cuando selecciona un determinado registro de un usuario y selecciona la opción actualizar del sistema, entonces puede realizar cambios en los datos del usuario como pueden ser: estado, nombre de usuario, tipo de usuario y persona asignada. El resto de datos fecha de registro, registró, fecha de actualización, y actualizó, se actualizan automáticamente por el sistema.

Último ingreso: 11/07/2019 09:25 am

Lista de Usuarios

Buscar

Opciones	#Item	Estado	Nombre de Usuario	Tipo de Usuario	Persona asignada	Fecha de Registro	Registró	Fecha de Actualización	Actualizó	Opciones
	1	Inactivo Activo	ADMIN	ADMINISTRADOR	HAROLD HUBENER .	10/07/2019 08:33:15	HAROLD HUBENER .	10/07/2019 08:56:10	HAROLD HUBENER .	
	2	Inactivo Activo	PGUEVARAM	ALUMNO	PAOLO GUEVARA MENDOZA	10/07/2019 08:54:00	HAROLD HUBENER .	--	--	
	3	Inactivo Activo	TMENDOZAS	DOCENTE	TERESA MENDOZA SALVATIERRA	10/07/2019 08:54:39	HAROLD HUBENER .	--	--	
	4	Inactivo Activo	BRODRIGUEZR	ALUMNO	BENITO RODRIGUEZ RAMOS	10/07/2019 09:04:57	HAROLD HUBENER .	--	--	

Mostrando 1 a 4 de 4 registros

HU007: Editar usuario	
Numero: 1	Usuario: Administrador.
Nombre de historia	Editar usuario.
Prioridad en negocio	Medio. Riesgo en desarrollo: Medio.
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener.
Descripción	Como Administrador puedo editar los datos de los usuarios para realizar actualizaciones de datos de los usuarios del sistema.
Criterio de aceptación	Dado que un Administrador cuando consulta un determinado usuario y selecciona la opción actualizar del sistema, entonces puede realizar cambios en los datos del usuario como pueden ser: nombre de usuario, cambiar contraseña y tipo de usuario.

Editar Usuario

1. Información Básica

Nombre de Usuario (*)

CAMBIAR CONTRASEÑA

Tipo de Usuario (*)

Persona a asignar usuario:

Nombres (*)

Apellidos (*)

PERSONAS

GUARDAR

CANCELAR

HU008: Editar docente	
Numero: 1	Usuario: Administrador.
Nombre de historia	Editar docente.
Prioridad en negocio	Alto. Riesgo en desarrollo: Medio.
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener.
Descripción	Como Administrador puedo editar los datos del docente para realizar actualizaciones de datos de los docentes del Centro de Idioma Berlitz.
Criterio de aceptación	Dado que un Administrador cuando consulta un determinado usuario y selecciona la opción actualizar del sistema, entonces puede realizar cambios en los datos del usuario como pueden ser: nombre de usuario, cambiar contraseña y tipo de usuario.

 **Editar Docente**

1. Información Básica

Nombres (*) FRANCO	Apellido Paterno (*) GAMBOA	Apellido Materno (*) DIAZ	D.N.I. (*) 00482511
Fecha de Nacimiento (*) 14/02/1985	Dirección (*) AV. ROSALES 141	Correo (*) FRANCO@GMAIL.COM	Celular/Teléfono (*) 987445126

GUARDAR 

CANCELAR 

HU009: Editar alumno	
Numero: 1	Usuario: Administrador.
Nombre de historia	Editar alumno.
Prioridad en negocio	Alto. Riesgo en desarrollo: Medio.
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener.
Descripción	Como Administrador puedo editar los datos del alumno para realizar actualizaciones de datos de los alumnos del Centro de Idioma Berlitz.
Criterio de aceptación	Dado que un Administrador cuando ingresa los datos en los campos: nombres, apellido paterno, apellido materno, DNI, fecha de nacimiento, dirección, correo y celular/teléfono entonces puede realizar cambios en los datos del usuario como pueden ser: nombres, apellido paterno, apellido materno, DNI, fecha de nacimiento, dirección, correo y celular/teléfono, cambiar contraseña y tipo de usuario entonces se graban los datos y estos se actualizan.

 **Editar Alumno**

1. Información Básica

Nombres (*) BENITO	Apellido Paterno (*) RODRÍGUEZ	Apellido Materno (*) RAMOS	D.N.I. (*) 73522051
Fecha de Nacimiento (*) 22/06/1994	Dirección (*) AV. LOS ROSALES 01	Correo (*) BENITO@GMAIL.COM	Celular/Teléfono (*) 963258021

GUARDAR 
CANCELAR 

HU010: Registrar nueva aula	
Numero: 1	Usuario: Administrador.
Registrar nueva aula	Registrar nueva aula
Prioridad en negocio	Alto. Riesgo en desarrollo: Medio.
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener.
Descripción	Como Administrador puedo registrar nuevas aulas para asignarle docente y alumnos.
Criterio de aceptación	Dado que un Administrador cuando registra nueva aula selecciona la materia a dictar en el aula, el N° de aula y el puntaje de aprobación, entonces se ingresa el nombre y apellido del docente, y se selecciona la opción buscar docente. Lo mismo para buscar alumno para ir añadiéndolos a la nueva aula entonces se ingresa el nombre y apellido del alumno y se selecciona la opción buscar alumnos.



Nueva Aula

1. Información Básica

Materia (*)

Seleccione una opción

Nro. de Aula (*)

DIGITE EL NRO. DEL AULA

Puntaje de aprobación (*)

Digite el puntaje de aprobación

2. Docente

Nombres (*)

NOMBRE

Apellidos (*)

APELLIDOS

DOCENTES

3. Alumnos

Nombres (*)

NOMBRE

Apellidos (*)

APELLIDOS

ALUMNOS



HU011: Listar aulas	
Numero: 1	Usuario: Administrador.
Registrar nueva aula	Listar aulas
Prioridad en negocio	Alto. Riesgo en desarrollo: Medio.
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener.
Descripción	Como Administrador puedo listar nuevas aulas para editarlas ingresando otros alumnos.
Criterio de aceptación	Dado que un Administrador cuando selecciona la opción editar aula cambia el estado del aula, ingresa nuevos alumnos a una aula determinada selecciona la materia a dictar en el aula, el N° de aula y el puntaje de aprobación, entonces se ingresa el nombre y apellido del docente. Por ultimo selecciona la opción grabar.

Último ingreso: 11/07/2019 09:25 am

Lista de Aulas

Opciones	#Item	Estado	Aula	Pje. de Aprobación	Materia	Docente	Fecha de Registro	Registró	Fecha de Actualización	Actualizó	Opciones
	1	Inactivo Activo	AULA 101	16	BÁSICO 1	FRANCO GAMBOA DIAZ	10/07/2019 09:00:28	HAROLD HUBENER .	10/07/2019 09:03:40	HAROLD HUBENER .	
	2	Inactivo Activo	AULA 109	15	BÁSICO 2	GIAN FARFAN SUCRE	10/07/2019 09:02:05	HAROLD HUBENER .	--	--	
	3	Inactivo Activo	AULA 201	16	INTERMEDIO 1	TERESA MENDOZA SALVATIERRA	10/07/2019 09:03:20	HAROLD HUBENER .	--	--	

HU012: Editar aulas	
Numero: 1	Usuario: Administrador.
Registrar nueva aula	Editar aulas
Prioridad en negocio	Medio Riesgo en desarrollo: Medio.
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener.
Descripción	Como Administrador puedo editar aulas para ingresar datos de información básica, docente y alumnos.
Criterio de aceptación	Dado que un Administrador cuando selecciona la opción editar aula entonces ingresa información básica del aula, busca al docente, y activa o inactiva al alumno.

Editar Aula

1. Información Básica

Materia (*) BÁSICO 1	Nro. de Aula (*) AULA 101	Puntaje de aprobación (*) 16
-------------------------	------------------------------	---------------------------------

2. Docente

Nombres (*) FRANCO	Apellidos (*) GAMBOA DIAZ	DOCENTES
-----------------------	------------------------------	---

3. Alumnos

Nombres BENITO	Apellidos RODRÍGUEZ RAMOS	INACTIVAR
Nombres PAOLO	Apellidos GUEVARA MENDOZA	INACTIVAR
Nombres	Apellidos	INACTIVAR

HU013: Ver vista previa de alumnos	
Numero: 1	Usuario: Administrador.
Ver vista previa de alumnos	Ver vista previa de alumnos
Prioridad en negocio	Medio Riesgo en desarrollo: Medio.
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener.
Descripción	Como Administrador puedo ver la vista previa de los alumnos ingresados para ver la cantidad de alumnos matriculados.
Criterio de aceptación	Dado que un Administrador cuando selecciona la opción vista previa de alumnos entonces visualizara el nombre completo del alumno.

 Vista Previa de Alumnos	
ALUMNOS	
1	BENITO RODRIGUEZ RAMOS
2	PAOLO GUEVARA MENDOZA
3	ANNA MENDOZA SOLARI
4	JUAN PERALTA CISNEROS
5	FRANCISCO FERNANDO FERNANDEZ IGLESIAS
6	LUIS FRANCO DIAZ SUAREZ
7	PEDRO HUERTAS HURTADO
8	ALEXANDRA TERRONES DIAZ
9	JULIA SAMANEZ ROSALES
10	DANILO CAMPOS POLO
<div style="background-color: red; color: white; padding: 5px; display: inline-block;"> CANCELAR  </div>	

Perfil Alumno

HU014: Ver mis cursos.	
Numero: 1	Usuario: Alumno
Registrar nueva aula	Ver mis cursos.
Prioridad en negocio	Alto. Riesgo en desarrollo: Alto.
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener.
Descripción	Como Alumno puedo ver mis cursos en los que me he matriculado, para poder estar al tanto de mis notas, promedio y status.
Criterio de aceptación	Dado que un Alumno cuando selecciona el aula al que pertenece entonces puede visualizar sus notas, promedio y status.

Último ingreso: 11/07/2019 09:24 am

Mis Cursos

Aula (**) Seleccione una opción

- AULA 101 - BÁSICO 1
- AULA 109 - BÁSICO 2
- AULA 201 - INTERMEDIO 1

Notas de AULA 101 - BÁSICO 1

Docente: FRANCO GAMBOA DIAZ

#Item	Alumno	Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Promedio	Status
No hay notas registradas.								

HU015: Ver las opciones de mis cursos	
Numero: 1	Usuario: Alumno
Registrar nueva aula	Ver las opciones de mis cursos.
Prioridad en negocio	Alto. Riesgo en desarrollo: Alto.
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener.
Descripción	Como Alumno puedo ver las opciones de mis cursos, para poder gestionar las opciones exportar, ver notificaciones y evaluar curso.
Criterio de aceptación	Dado que un Alumno cuando selecciona una opción de esta interface entonces invoca a otra interface.

☰
Último ingreso: 11/07/2019 09:24 am ↻

👉 Mis Cursos

Aulas (♥)
AULA 101 - BÁSICO 1

EXPORTAR

VER NOTIFICACIONES

EVALUAR CURSO

Notas de AULA 101 - BÁSICO 1

Docente: FRANCO GAMBOA DIAZ

#Item	Alumno	Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Promedio	Status
No hay notas registradas.								

HU016: Ver mis notificaciones	
Numero: 1	Usuario: Alumno
Ver mis notificaciones	Ver mis notificaciones.
Prioridad en negocio	Alto. Riesgo en desarrollo: Alto.
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener.
Descripción	Como Alumno puedo ver las notificaciones de mis futuras evaluaciones para estar al tanto de mis actividades académicas.
Criterio de aceptación	Dado que un Alumno cuando selecciona la opción ver notificaciones entonces visualiza las notificaciones.

Notificaciones

RECORDATORIO DE PRACTICA

10/07/2019 09:20 pm

CANCELAR ✕

HU017: Evaluaciones de mis cursos	
Numero: 1	Usuario: Alumno
Evaluaciones de mis cursos	Evaluaciones de mis cursos
Prioridad en negocio	Alto. Riesgo en desarrollo: Alto.
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener.
Descripción	Como Alumno puedo realizar la evaluación en línea del curso que se me ha impartido en el Centro de Idiomas Berlitz para retroalimentar a la institución en lo referente a la su cantidad de contenidos en los materiales, calidad de contenidos (formato y presentación), satisfacción de la temática de los materiales de enseñanza impartidos por la institución y el nivel de satisfacción con respecto al aprendizaje que he adquirido.
Criterio de aceptación	Dado que un Alumno cuando selecciona la opción evaluar curso entonces puede expresar su nivel de satisfacción con respecto a los materiales impartidos por el centro de idiomas berlitz y el nivel de enseñanza dados por los docentes.

✓ Evaluar Curso: AULA 101

Marque en las respuestas y responda con la mayor sinceridad posible.

PREGUNTAS					
#Item	Pregunta	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular
1	¿Cuál es su percepción con el método de enseñanza que recibe actualmente en el centro de idiomas?	<input type="radio"/> E	<input checked="" type="radio"/> MB	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> R
2	¿Cómo calificaría la enseñanza presencial?	<input checked="" type="radio"/> E	<input type="radio"/> MB	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> R
3	¿Cuál es su opinión de los materiales que recibe en clases?	<input type="radio"/> E	<input type="radio"/> MB	<input checked="" type="radio"/> B	<input type="radio"/> R
4	¿Cuál es su opinión de los contenidos de los materiales que recibe en clases?	<input checked="" type="radio"/> E	<input type="radio"/> MB	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> R
5	¿Cree que la cantidad de materiales recibidos es suficiente. (libros, cd, etc)?	<input checked="" type="radio"/> E	<input type="radio"/> MB	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> R
6	¿Cuál es su percepción con relación a la calidad de los materiales en su diseño, presentación y formato?	<input checked="" type="radio"/> E	<input type="radio"/> MB	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> R

HU018: Exportar notas	
Numero: 1	Usuario: Alumno
Ver vista previa de alumnos	Exportar notas
Prioridad en negocio	Medio. Riesgo en desarrollo: Medio.
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener.
Descripción	Como Alumno puedo exportar mis notas en formato Excel para tener una constancia digital de estas.
Criterio de aceptación	Dado que un Alumno cuando selecciona la opción exportar entonces tiene la posibilidad de guardar sus notas en formato Excel como un histórico de su rendimiento académico.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

#Item	Alumno	Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Promedio	Status
1	BENITO RODRÍGUEZ RAMOS	15	0	0	0	0	3	DESAPROBADO

Perfil Docente

HU019: Gestionar aula	
Numero: 1	Usuario: Docente
Ver vista previa de alumnos	Gestionar aula
Prioridad en negocio	Medio. Riesgo en desarrollo: Medio.
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener.
Descripción	Como Docente puedo tener ingreso al menú gestionar aula el cual tiene las opciones: asistencia, notas, notificaciones y encuestas para gestionar estas opciones en línea.

Criterio de aceptación	Dado que un Docente cuando ingresa al menú gestionar aula entonces tiene la posibilidad de trabajar con cualquiera de estas opciones.
------------------------	---

✓ Gestionar Aula: AULA 201

ASISTENCIA ✓

NOTAS ✓

NOTIFICACIONES

ENCUESTAS

CANCELAR ✕

HU020: Gestionar asistencia	
Numero: 1	Usuario: Docente
Ver vista previa de alumnos	Gestionar asistencia.
Prioridad en negocio	Medio. Riesgo en desarrollo: Medio.
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener.
Descripción	Como Docente puedo visualizar lea opciones de asistencia pues tengo la necesidad de registrar la asistencia del alumno para controlar su asistencia física en el centro de idiomas berlitz.
Criterio de aceptación	Dado que un Docente cuando selecciona la opción asistencia entonces está tomando en cuenta las políticas de la institución pues un alumno con muchas faltas se verá impedido de rendir sus evaluaciones.

Último ingreso: 11/07/2019 09:25 am

Asistencia

NUEVA ASISTENCIA VOLVER A VER AULAS

Fecha de Asistencia (*)
11/07/2019

EXPORTAR

ASISTENCIA DE AULA 201 CORRESPONDIENTE A LA FECHA DE: 11/07/2019

No hay asistencia registrada en la fecha seleccionada.

HU021: Nueva asistencia	
Numero: 1	Usuario: Docente
Ver vista previa de alumnos	Nueva asistencia.
Prioridad en negocio	Medio. Riesgo en desarrollo: Medio.
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener.
Descripción	Como Docente puedo volver a registrar nueva asistencia de los alumnos en otro día para determinar la cantidad de asistencias, tardanzas y faltas de estos.
Criterio de aceptación	Dado que un Docente cuando marca las asistencias de los alumnos entonces se actualiza el listado de asistencia. Esto es un proceso de todos los días en que el docente dicta su clase.

Nueva Asistencia: AULA 201

Fecha de Asistencia (*)
11/07/2019

ALUMNOS				
#Item	Alumno	Asistió	Tarde	Faltó
1	BENITO RODRIGUEZ RAMOS	<input checked="" type="radio"/> A	<input type="radio"/> T	<input type="radio"/> F
2	PAOLO GUEVARA MENDOZA	<input checked="" type="radio"/> A	<input type="radio"/> T	<input type="radio"/> F
3	ANNA MENDOZA SOLARI	<input checked="" type="radio"/> A	<input type="radio"/> T	<input type="radio"/> F
4	JUAN PERALTA CISNEROS	<input checked="" type="radio"/> A	<input type="radio"/> T	<input type="radio"/> F
5	FRANCISCO FERNANDO FERNANDEZ IGLESIAS	<input checked="" type="radio"/> A	<input type="radio"/> T	<input type="radio"/> F

HU022: Listar asistencia de alumnos	
Numero: 1	Usuario: Docente
Ver vista previa de alumnos	Listar asistencia de alumnos.
Prioridad en negocio	Medio. Riesgo en desarrollo: Medio.
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener.
Descripción	Como Docente puedo listar la asistencia de mis alumnos para controlar su nivel de cumplimiento.
Criterio de aceptación	Dado que un Docente cuando lista la asistencia de sus estudiantes entonces está demostrando cumplimiento con las normas de la institución y de responsabilidad por parte del alumno.

☰
Último ingreso: 11/07/2019 09:25 am

✓ **Asistencia**

NUEVA ASISTENCIA
VOLVER A VER AULAS

Fecha de Asistencia (*)

11/07/2019

EXPORTAR

ASISTENCIA DE AULA 201 CORRESPONDIENTE A LA FECHA DE: 11/07/2019		
1	BENITO RODRIGUEZ RAMOS	A
2	PAOLO GUEVARA MENDOZA	A
3	ANNA MENDOZA SOLARI	A
4	JUAN PERALTA CISNEROS	A
5	FRANCISCO FERNANDO FERNANDEZ IGLESIAS	A
6	LUIS FRANCO DIAZ SUAREZ	A
7	PEDRO HUERTAS HURTADO	A
8	ALEXANDRA TERRONES DIAZ	A
9	IIIILA KAMANIET ROZAL EC	A

HU023: Notas de mis cursos	
Numero: 1	Usuario: Docente
Evaluaciones de mis cursos	Notas de mis cursos
Prioridad en negocio	Alto. Riesgo en desarrollo: Alto.
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener.
Descripción	Como Docente puedo listar o presentar las notas de los alumnos para mostrar el estatus del alumno de si está aprobado o desaprobado.
Criterio de aceptación	Dado que un Docente cuando selecciona la opción notas entonces ocurre que se está viendo el desempeño del alumno y su evolución de su aprendizaje a través del tiempo. Esto ayudara al docente a detectar por que el alumno tiene un mal desempeño académico o por el contrario por que obtiene buenas notas.



✓ Notas: AULA 201

[GESTIONAR NOTAS](#)[VOLVER A VER AULAS](#)[EXPORTAR](#)

NOTAS DE AULA 201

1	BENITO RODRIGUEZ RAMOS	15	0	0	0	0	3.0	DESAPROBADO
2	PAOLO GUEVARA MENDOZA	16	0	0	0	0	3.2	DESAPROBADO
3	ANNA MENDOZA SOLARI	17	0	0	0	0	3.4	DESAPROBADO
4	JUAN PERALTA CISNEROS	15	0	0	0	0	3.0	DESAPROBADO
5	FRANCISCO FERNANDO FERNANDEZ IGLESIAS	13	0	0	0	0	2.6	DESAPROBADO
6	LUIS FRANCO DIAZ SUAREZ	18	0	0	0	0	3.6	DESAPROBADO
7	PEDRO HUERTAS HURTADO	16	0	0	0	0	3.2	DESAPROBADO
8	ALEXANDRA TERRONES DIAZ	15	0	0	0	0	3.0	DESAPROBADO
9	JULIA SAMANEZ ROSALES	17	0	0	0	0	3.4	DESAPROBADO

HU024: Gestionar notas	
Numero: 1	Usuario: Docente
Evaluaciones de mis cursos	Gestionar notas
Prioridad en negocio	Alto. Riesgo en desarrollo: Alto.
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener.
Descripción	Como Docente puedo listar o presentar las notas de los alumnos para mostrar el estatus del alumno de si está aprobado o desaprobado.
Criterio de aceptación	Dado que un Docente cuando selecciona la opción gestionar notas entonces ocurre que se está viendo el desempeño del alumno y su evolución de su aprendizaje a través del tiempo. Esto ayudara al docente a detectar por que el alumno tiene un mal desempeño académico o por el contrario por que obtiene buenas notas.

 Gestionar Notas: AULA 201

NOTAS DE ALUMNOS

#Item	Alumno	Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Promedio	Status
1	BENITO RODRIGUEZ RAMOS	15	0	0	0	0	3.0	DESAPROBADO
2	PAOLO GUEVARA MENDOZA	16	0	0	0	0	3.2	DESAPROBADO
3	ANNA MENDOZA SOLARI	17	0	0	0	0	3.4	DESAPROBADO
4	JUAN PERALTA CISNEROS	15	0	0	0	0	3.0	DESAPROBADO
5	FRANCISCO FERNANDO FERNANDEZ IGLESIAS	13	0	0	0	0	2.6	DESAPROBADO
6	LUIS FRANCO DIAZ SUAREZ	18	0	0	0	0	3.6	DESAPROBADO
7	PEDRO HUERTAS HURTADO	16	0	0	0	0	3.2	DESAPROBADO

HU025: Notificaciones	
Numero: 1	Usuario: Docente
Ver vista previa de alumnos	Notificaciones
Prioridad en negocio	Alto Riesgo en desarrollo: Alto.
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener.
Descripción	Como Docente puedo notificar a los alumnos de las próximas evaluaciones, practicas, trabajos a entregar para cumplir con la malla curricular en el tiempo.
Criterio de aceptación	Dado que un Docente cuando notifica a sus alumnos de las evaluaciones que están próximas a realizarse entonces está demostrando orden y cumplimiento en la rigurosidad de las evaluaciones.



 **Notificación**

[NUEVA NOTIFICACIÓN](#) [VOLVER A VER AULAS](#)

RECORDATORIO DE PRACTICA

10/07/2019 09:20 pm

HU026: Nueva notificación	
Numero: 1	Usuario: Docente
Ver vista previa de alumnos	Nueva notificación
Prioridad en negocio	Bajo. Riesgo en desarrollo: Bajo.
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener.
Descripción	Como Docente puedo escribir una nueva notificación en el sistema para hacer un recordatorio a los estudiantes de las próximas evaluaciones que se aproximan.
Criterio de aceptación	Dado que un Docente cuando notifica nuevamente a sus alumnos de las evaluaciones está demostrando planificación y eficiencia en su trabajo como docente.

 **Nueva Notificación: AULA 201**

Descripción (*)

DESCRIBA...

GUARDAR 
CANCELAR 

HU027: Volver a ver aulas	
Numero: 1	Usuario: Docente
Ver vista previa de alumnos	Volver a ver aulas
Prioridad en negocio	Bajo. Riesgo en desarrollo: Bajo.
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener.
Descripción	Como Docente puedo volver a ver aulas para verificar si me han asignado otras aulas ya sea en el nivel básico, intermedio y/o avanzado,
Criterio de aceptación	Dado que un Docente cuando verifica que aulas le han sido asignadas en diferentes niveles del inglés entonces esto le permitirá preparar sus clases con anticipación, respetando las fechas de la malla curricular.



Aulas

1. Básico

 No tiene asignados aulas en esta sección

2. Intermedio

 [AULA 201](#)

3. Avanzado

 No tiene asignados aulas en esta sección

HU028: Encuestar a alumnos	
Numero: 1	Usuario: Docente
Evaluaciones de mis cursos	Encuestar a alumnos
Prioridad en negocio	Alto. Riesgo en desarrollo: Alto.
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener.
Descripción	Como Docente puedo encuestar a los alumnos para tener una retroalimentación de todo el proceso de enseñanza –aprendizaje y sacar lecciones aprendidas.
Criterio de aceptación	Dado que un Docente cuando encuesta a sus alumnos entonces está sujeto al escrutinio y opinión de los alumnos, como consecuencia mejorara su trabajo como docente.



Encuesta

VOLVER A VER AULAS

Pregunta 1: ¿Cuál es su percepción con el método de enseñanza que recibe actualmente en el centro de idiomas?

Pregunta 2: ¿Cómo calificaría la enseñanza presencial?

Pregunta 3: ¿Cuál es su opinión de los materiales que recibe en clases?

Pregunta 4: ¿Cuál es su opinión de los contenidos de los materiales que recibe en clases?

Pregunta 5: ¿Cree que la cantidad de materiales recibidos es suficiente, (libros, cd, etc)?

Pregunta 6: ¿Cuál es su percepción con relación a la calidad de los materiales en su diseño, presentación y formato?

Pregunta 7: ¿Cómo calificaría la información en los materiales, es decir si es pertinente, le ayuda en su formación, etc?

Pregunta 8: ¿Califica al método berlitz como un método adecuado de enseñanza?

Pregunta 9: ¿Lleva a cabo las actividades propuestas por el profesor?

Pregunta 10: ¿Participa activamente en clase?

Pregunta 11: ¿Trabaja en grupo para solucionar tareas o retos con sus compañeros de aula?

Pregunta 12: ¿Hace uso de TIC para profundizar sus estudios?

Pregunta 13: ¿Interactúa con los compañeros en la clase?

Pregunta 14: ¿Busca información en diversas fuentes?

Pregunta 15: ¿Aplica el método Berlitz en forma eficiente?

Pregunta 16: ¿Cómo considera el método Berlitz, le ayuda en su aprendizaje del inglés?

Pregunta 17: ¿Domina con este método la lectura?

Pregunta 18: ¿Domina con este método la escritura?

Pregunta 19: ¿Domina con este método la pronunciación?

Pregunta 20: ¿Domina con este método la audición?

Pregunta 21: ¿Como considera este método de enseñanza para sus intereses personales?

EXPORTAR

ENCUESTAS RESPONDIDAS

#Item	Alumno	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5	Pregunta 6	Pregunta 7	Pregunta 8	Pregunta 9	Pregunta 10	Pregunta 11	Pregunta 12	Pregunta 13	Pregunta 14	Pregunta 15	Pregunta 16	Pregunta 17	Pregunta 18	Pregunta 19	Pregunta 20	Pregunta 21
1	BENITO RODRIGUEZ RAMOS	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	EXCELENTE										

HU029: Acceder al sistema	
Numero: 1	Usuario: Docente, alumno y administrador.
Ver vista previa de alumnos	Acceder al sistema
Prioridad en negocio	Alto. Riesgo en desarrollo: Alto
Iteración asignada	1
Programador designado	Harold Arturo Paredes Hübener.
Descripción	Como Usuario del sistema puedo autenticarme al sistema antes de ingresar para efectos de seguridad.
Criterio de aceptación	Dado que un Usuario del sistema cuando ingresa correctamente su cuenta de usuario y su clave podrá ingresar al sistema sin problemas y realizar los trabajos que le competen.

