



UNIVERSIDAD
MIGUEL DE CERVANTES

Magíster En Educación
Mencion Gestion de Calidad

Trabajo De Grado II

Tesina: Mejoramiento de la gestión educativa mediante plataforma tecnologica

Profesor : Luis Venegas Ramos

Alumno : Andrés Ceballos Vilches

Quemchi – Chile, Julio 2020

Índice

Resumen.....	4
Introducción.....	5
Marco Justificativo	7
Problema de Investigación	7
Justificación de la Investigación.	8
Antecedentes geográficos, socioeconómicos y culturales.	9
Justificación relevancia estudio	10
Preguntas y Objetivos de la Investigación.....	10
Objetivo General:	10
Objetivos Especificos:	10
Preguntas	11
Diseño Base de la Investigación	11
Marco teórico	12
¿Que es una plataforma educativa?.....	16
Porque utilizar una plataforma tecnológica	19
Metodología de implementacion.....	22
Implementacion del sistema.....	22
Instalacion del sistema.....	22
Tabla 1, Carta Gantt habilitación plataforma tecnológica.....	23
Características de la plataforma a implementar	23
Administrar la Configuración de Cursos y Asignaturas	24
Administración Configuración de Notas.....	25
Administrar Exportación e Importación de datos.....	26
Administrar Cierre de Año, Promociones y Matriculas año siguiente	26
Registro de Asistencias.....	27
Ingreso de Anotaciones, Observaciones del alumno	27
Ingreso de los planes de las asignaturas	27
Ingreso de Currículo de la asignatura	27
Consultas y salidas Sistema Académico	28
Marco Metodológico	28
Poblacion	29
Muestra	30
Instrumentos de investigación	30

Descripción de las diferentes plataformas de gestión educativas comparadas	30
Papinotas.....	30
Eged	30
Myschool.....	31
Fullcollege	31
Icollege.....	31
Q10	32
Legios.....	32
Mateo net.....	32
Syscol.....	33
Click edu	33
Sigedu	33
Ieduca.....	34
Softaula	34
Napsis snd.....	34
Oduca.....	35
Rm informaticos.....	35
Gescolar.....	35
Alexia.....	36
Aula 1	36
ApliAula	37
Marco aplicado	37
Tabla 2,Síntesis de características de plataformas analizadas	37
Tabla 3, Síntesis comparacion de plataformas analizadas.....	39
Marco Conclusivo	44
Discusion de los hallazgos	44
Conclusiones en relación a los objetos de investigación.....	47
Limitaciones del proceso investigativo	48
Sugerencias derivadas de la investigación	49
Posibles líneas de investigación.....	49
Bibliografía	51
Anexos.	56

Resumen

La presente tesina pretende realizar un análisis de las distintas plataformas de gestión educativas, disponibles tanto en Chile como en extranjero, en el mercado, dando énfasis a la entrega de una propuesta clara y precisa, con ese fin el objetivo de este estudio es analizar una propuesta de plataforma tecnológica de gestión educativa, para satisfacer las necesidades de apoyo a la labor docente, así contribuir al desarrollo de procesos de aprendizaje, enseñanza y administrativo complementando las prácticas existentes.

El problema presentado es que actualmente la comuna no cuenta con un sistema unificado de gestión educativa, la investigación se realizó en una etapa inicial se procedió a la búsqueda de información bibliográfica, de las plataformas disponibles en Chile y algunas del extranjero, además de una revisión documental, a partir de la recolección de manuales, de algunas de las plataformas a estudiar.

Como resultado de la investigación se indica que las plataformas de gestión educativas ofrecen un amplio campo para trabajar, desde ayudar a la educación en el aula, apoyándola, reforzándola, siempre buscando las diferentes necesidades y realidad de cada establecimiento educacional, como también desde el aspecto administrativo y de gestión educacional, siendo capaces de resolver los grandes problemas de gestión en el ámbito educacional, dejando en evidencia la necesidad urgente de tomar medidas para una correcta gestión educacional.

Introducción

Debido a la gran diversidad de forma y fondo social, a los diferentes roles e intereses que poseen los individuos, el sistema es permanentemente afectado por lo contingente, lo emergente y lo imprevisto, en algunos casos por fuertes cambios. La modernidad plantea nuevas formas de interacción, de relación, tanto entre personas como objetos y eso exige un cambio en la educación, se debe fomentar el uso de todas las herramientas existentes para que ayuden a resolver los problemas que nos presenta la nueva forma de educar.

La gestión se caracteriza por una visión amplia de las posibilidades reales de una organización para resolver alguna situación o para alcanzar un fin determinado. Se define como el conjunto de acciones integradas para el logro de un objetivo a cierto plazo; es la acción principal de la administración y eslabón intermedio entre la planificación y los objetivos concretos que se pretenden alcanzar. (Atlantic international university, 2019)

Dado el constante cambio en la tecnología y los procesos de aprendizaje, se recomienda incorporar las diferentes formas de instrucción hoy existentes, dando énfasis a el aula virtual, ya que se ha demostrado que constituyen el escenario de mediación tecnológico creado para que se produzca el aprendizaje, ya que el manejo de la tecnología por parte de la juventud es parte de su vida diaria, de su cotidianidad, siendo parte esencial y normal del diario vivir, también llamados nativos digitales.

Las herramientas y el dispositivo tecnológico suponen uno de los pilares fundamentales en la concepción de modelos de enseñanza-aprendizaje flexibles apoyados en las TIC, defendiendo que no es la tecnología más sofisticada la que garantizará el éxito del aprendizaje en entornos virtuales si no el uso que hagamos de esta tecnología, es decir, la metodología implementada. (De Benito, Salinas, 2008).

A nivel metodológico se procedió a la búsqueda de información bibliográfica de todas las plataformas disponibles, en sus páginas web en Chile, además de búsqueda en páginas internacionales, además de recopilar manuales de un porcentaje de las plataformas a estudiar, por lo cual se determinó que el

enfoque de investigación es de carácter cualitativo, enfocándose con los instrumentos de tipo bibliográfico y además de análisis documental.

Posterior al análisis de plataformas y sus características, se procedió a comparar de 20 de ellas, mediante una planilla, en la cual se incluyen los diferentes requerimientos, como funcionan en diferentes browsers, tienen la capacidad para trabajar sin conexión a internet, generación de informes, navegación segura, poder gestionar la unidad educativa en su totalidad, entrega de informes finales, si son 100% web o usan sistema cliente-servidor, entre otras funcionalidades.

Dado que las plataformas tecnológicas deben diseñarse sobre criterios pedagógicos, tecnológicos y de organización. Estas pueden ser implementadas de modo único, integradas a otras tecnologías, o desde una relación complementaria donde se aprovechen, a partir de las condiciones y las posibilidades de acceso en el contexto de los potenciales estudiantes y profesores que pretenden participar en los cursos.(Varona,2006).

La selección de plataformas tecnológicas para las instituciones educativas, deben ser evaluadas con diferentes enfoques y enfatizar en lo que aporta y limita la actividad, incluyendo las facilidades que ofrece para la comunicación, como aspectos esenciales que respondan al modelo pedagógico asumido.

Como resultado la mayoría de las plataformas si cumplían con la mayoría de los requerimientos necesarios para el correcto funcionamiento de los distintos establecimientos ,las recomendadas serían Myschool y Eged,las cuales incluyen aplicación móvil y adquisición por el portal chilecompra, trabajan en ambiente 100% web, por lo cual no requieren mayor equipamiento de hardware, solo acceso a internet, su acceso se vería facilitado por los diferentes tipos de usuarios como administrativos,docentes,alumnos y directivos.

Marco Justificativo

Problema de Investigación

El fenómeno de la implementación de nuevas tecnologías informáticas, de plataformas educativas para la mejora de la educación ha sido un tema de debate en diversos ámbitos. Sin embargo, es conveniente advertir que en muchos casos, los líderes de opinión siguen inclinándose por instrumentar las mismas como un recurso valioso en lo referente a técnicas de enseñanza. (Murillo, 2015)

El problema presentado es que actualmente la comuna no cuenta con un sistema unificado de gestión educativa, se usan diferentes sistemas como Excel, incluso redes sociales tanto para envío como recepción de trabajos online, actividades académicas, como también las calificaciones, las cuales están reflejadas en un libro de clases y cada establecimiento tiene su propio procedimiento para el respaldo de estos, siendo el papel el medio más usado actualmente, además de que algunos establecimientos rurales no poseen servicios de internet o un servicio estable, por lo cual resulta difícil adaptar una plataforma unificada, con las mismas características para todas las unidades, dado que todo los documentos e información proveniente del Mineduc, es solicitado por correo electrónico o realizar upload a alguna plataforma, se hace imposible realizar estas actividades en horario hábil, siendo subsanado cuando el docente viaja al pueblo, logra captar señal o las condiciones climáticas lo permiten, lo anterior es una desventaja con respecto a los demás actores que están en la ciudad o en otras localidades.

Además la gestión de los recursos humanos, se realiza a través de papel como también archivadores, carpetas, lo que genera un retraso y en casos pérdida de información, cuando se necesitan realizar trámites como licencias médicas, préstamos, posnatal, como para los procedimientos en nuevas contrataciones o modificaciones.

También hay establecimientos que aún no cuentan con internet estable, por lo cual su estado de desconexión, también afecta el correcto funcionamiento de ellas.

En la búsqueda de estudios previos si bien encontramos referencias, solo apuntan a la plataforma de aprendizaje, estas no apuntan a una gestión integral de los centros educativos, mas bien apunta solo a la gestión educativa hacia o desde los alumnos, como por ejemplo el estudio realizado por García, 2017, el cual apunta a la evolución y utilización de diversas web y plataformas en un centro educativo, con énfasis en cuanto a la gestión de la actividad de alumnado que utiliza Moodle u otra plataforma.

También encontramos variada información referente a las aulas virtuales como el artículo publicado por el grupo Educar en el año 2020, el cual indica como las herramientas digitales, incorporadas en el currículum escolar, permiten comprender el aprendizaje como una experiencia colectiva, y no meramente individual. Hoy se aprende más y mejor cuando estamos conectados con otras personas (Grupo educar, 2020).

Así nos encontramos con estudios de temas parciales de las plataformas de gestión educativa, pero no en forma integral, sino en forma separada.

Justificación de la Investigación.

Este trabajo surge de la necesidad de realizar acciones para contribuir a la mejora de la calidad de gestión en la educación de la comuna, ya que no se cuenta con un sistema unificado, dejando que cada establecimiento realice su orden interno como pueda, con herramientas bastante básicas como planillas Excel o incluso en papel, por lo cual se requiere en forma urgente implementar una plataforma centralizada en la cual se ordene todo lo relacionado a educación, desde la contratación de docentes y reemplazos, el orden interno de cada escuela desde lo académico a la ficha del alumno, como a lo administrativo en forma generalizada desde el departamento central de educación.

Antecedentes geográficos, socioeconómicos y culturales.

La isla de Chiloé se ubica en la décima región de los lagos, a una distancia de Santiago de 1186 kms, a 90 kilómetros de la capital regional Puerto Montt. El archipiélago de Chiloé esta compuesto por 10 comunas las cuales son Castro , Ancud, Quellón, Chonchi, Curaco de Vélez, Dalcahue, Puqueldón, Queilén, Quemchi y Quinchao, siendo las tres primeras las que concentran la mayor cantidad de habitantes del archipiélago.

Ubicada entre los paralelos 41° y 43° de latitud sur, con una superficie de 9181 km², según el Censo 2012, Chiloé creció en población, pero las cifras reflejan una distinta realidad, la provincia mantiene en los últimos 20 años una disminución considerable de su población. Las comunas con mas población son Quellón, Ancud y Castro como comunas que han tenido un aumento sostenido en los últimos veinte años, esto se ve reflejado en la constante migración desde las zonas rurales a urbanas.

Quemchi geográficamente, la comuna se encuentra ubicada en el corazón mismo de la Isla Grande de Chiloé.

Está situada a 42° 28' 30" latitud sur y 73° 28' 30" de longitud oeste, con una superficie de 496,25 kms₂ y una población de aproximadamente 10.000 habitantes. Limita al norte con la comuna de Ancud, al sur con la comuna de Dalcahue, mientras que al este y al oeste lo hace con el Océano Pacífico.

En general, la comuna de Quemchi está formada por un sector Bordemar que comprende, de norte a sur, los sectores de: Pido, Lliuco, Aucho, Huite,, Tubildad, Quemchi, Puerto Fernández, Aucar, Guardiamó, Queude, Choen, Montemar, Chaurahue, Coto, Quicaví, el archipiélago de las Islas Chauques, Butachauques y las Islas de Tac y Caucahué.

Las Islas Chauques y Butachauques fueron anexadas a la comuna de Quemchi el día 2 de septiembre de 1979 por Decreto Ley N°2868 y cuenta con los sectores de Mechuque, Voigue, Cheniao, Taucolón y Añihué. En Butachauques, por su parte, están ubicados los sectores de Aulín, San José, Nayahué, Meta hue, Maluco, Coneb y Chincuy.

Desde el puerto de Quemchi, Mechuque se encuentra ubicado a 14 millas de distancia, Metahue a 8, Voigue a 13 y Tac a 20 millas. En tanto que la isla Caucahué, ubicada frente a Quemchi, está conformada Por los sectores de

Queler (1,3 millas de Quemchi), Morro Lobos (3 millas de Quemchi) y Quinterquén (2,3 millas de Quemchi).

Actualmente todas estas islas se han convertido en centros turísticos univrasales,bases agrícolas y pesqueras con psicultruas,asi que resulta difícil que otra comunas cuenten con tal variedad de opaisajesy recursos naturales ,desde el punto de vista economico ,la comuna de Quemchi es,en general.un manantial de riquezas naturales ofrecidas generosalemnte por tierra y mar,por eso se dice que el chilote vive con un pie en la tierra y otro en el mar,obteniendo de los productos esenciales para el sustento familiar y la fuente económica necesaria para vivir.

Justificacion relevancia estudio

Este estudio se realizó en base a no encontrar información de una plataforma de gestión educativa completa, sin embargo si se encuentra información de plataforma de gestión comercial y bastante sobre plataformas educativas enfocadas al aula, debido a lo anterior y ante la necesidad de dar respuesta a una necesidad prioritaria hoy en nuestra comuna, se decidió investigar y entregar una propuesta de plataforma de gestión educativa.

Preguntas y Objetivos de la Investigación

Objetivo General:

Analizar una propuesta de plataforma tecnologica de gestion educativa, para satisfacer las necesidades de apoyo a la labor docente,asi contribuir al desarrollo de procesos de aprendizaje,enseñanza y administrativo complementado las practicas existentes.

Objetivos Especificos:

- Indentificar una plataforma de gestión escolar y administrativa,que cumpla con las necesidades de una unidad educativa.
- Comparar las distintas plataformas de gestion educativa desde el punto de vista de determinadas características .

- Identificar los físicos, tecnológicos y humanos para implementar una plataforma de gestión.

Preguntas

¿Cuál es el impacto del uso de las plataformas de gestión tecnológica en la práctica pedagógica?

¿Cuál sería la mejor plataforma de gestión educativa para los centros de la comuna?

¿Cuáles son los requerimientos físicos, tecnológicos y humanos para implementar una plataforma de gestión en la comuna?

Diseño Base de la Investigación

El diseño de la investigación será no experimental, ya que considerará recabar la mayor cantidad de información, mediante estudios bibliográficos y análisis de datos, de acuerdo a la información entregada por las diferentes webs, de las plataformas, además de los manuales que se puedan conseguir, en el transcurso de la investigación, además de revisión de documentos como publicaciones donde se comenten las mejores plataformas de gestión educativa, para posteriormente crear una base, diseñada con las características mínimas que debiera tener la plataforma, así poder generar comparaciones y los resultados finales.

Marco teórico

La educación como la conocíamos, esta en constantes cambios, al igual que la sociedad, nos encontramos frente a un momento de cambio que reclama la innovación y la transformación del cuerpo docente en todos los niveles, especialmente en el ámbito de la escuela primaria, la etapa más crítica del desarrollo humano. Además, los problemas inherentes a la educación no pueden separarse de los cambios que están sucediendo en el mundo, y deben observarse dentro del contexto de los problemas del mundo contemporáneo (UNESCO, 2005).

Así, de ese modo entendido, el sistema educativo tiende a generar desorden, como todos los sistemas abiertos, pero por otro lado para poder ejercer su función y no desnaturalizarse debe organizar; eso lo hace ser inmensamente conservador y tradicionalista, a la vez que ese desorden es el origen de la creación, de la invención, de la innovación; en suma del cambio.

“Las sociedades humanas toleran una gran parte de desorden; un aspecto de ese desorden es lo que llamamos libertad. Podemos entonces utilizar el desorden como un elemento necesario en los procesos de creación e invención, pues toda invención y toda creación se presenta inevitablemente como una desviación y un error con respecto del sistema previamente establecido.(Calcaterra,2002)

Lo cierto es que desde el sistema educativo, difícilmente se podrá afectar un cambio estructural al sistema socioeconómico, si éste no lo necesita o permite. Los intereses y necesidades individuales afectan al comportamiento individual, pero los intereses y necesidades de grupos, y de los grupos dominantes en una sociedad, son los que determinan el cambio, la reforma, porque es sistémica, pretende afectar a todos los componentes del sistema educativo, agrega el Ministerio que interviene en las formas de enseñar y aprender, en los contenidos de la educación, el tiempo de aprendizaje, la gestión del servicio educativo, los insumos tanto de materiales educativos como bibliotecas y sala de informática, como de infraestructura escolar, el financiamiento, así como el mejoramiento de las competencias y condiciones de

trabajo de los docentes.

Lo cual nos exige adecuarnos a las distintas realidades, ya que Los niños en edad escolar son comunicativos, curiosos, creativos y capaces de aprender muchas cosas. Ya lo han demostrado al aprender su lengua nativa, dominar los movimientos físicos, los juegos complejos y otras habilidades necesarias para la vida. Sin embargo, creemos que el modelo de la escuela tradicional del siglo XX que aún rige en la actualidad, no sólo no contribuye a desarrollar estas habilidades, sino que incluso frena su desarrollo. Necesitamos crear un nuevo modelo educativo para el siglo XXI. (UNESCO, 2005).

Las posibilidades que nos brinda la era digital, el impacto que ha tenido Internet en nuestras vidas es de una envergadura que hace años no podíamos imaginar. Los cambios que ha supuesto son numerosos, pero sin duda una de las aportaciones más evidentes es la interconectividad, dicho en otras palabras, la posibilidad de derribar todo tipo de barreras geográficas y espaciales y de utilizar la tecnología para nuestro beneficio. (Grupo Vass, 2020).

La renovación en el ámbito educativo es de cada día, se debe actualizar tanto el personal como los procedimientos a seguir, involucrando cada día a la tecnología, siendo innovadores y creativos.

Poco tienen que ver las aulas de antaño con la enseñanza actual, que se apoya en la digitalización, para mejorar los programas educativos, la impartición de las clases o la interacción de los profesores con los alumnos (Grupo Vass, 2020).

Se pueden considerar algunas aplicaciones importantes en la educación como digitalizar las escuelas o centros educativos, lo cual se traduce en mejoras en el propio aprendizaje, así se obtiene un mayor control y una mejor resolución de posibles problemas, por último, la interconectividad que propicia la digitalización hace que el flujo de comunicación entre profesores y alumnos sea constante y no solo a través del correo electrónico, sino de chats, videoconferencias, plataformas colaborativas, (Grupo Vass, 2020).

Otra mejora a considerar es la integración de las diferentes herramientas digitales al aula, desde proyectores, telones, pizarras interactivas los cuales pueden ser un gran aliado del profesor y se ocupan de forma correcta y pedagógica.

La educación no deja de ser el reflejo de la sociedad, en este caso una sociedad cambiante y que avanza hacia la transformación digital. Por eso mismo es tan importante que las instituciones educativas se adapten a los nuevos retos y necesidades sociales, a un nuevo paradigma y, sobre todo, a un mercado laboral renovado en el que surgen nuevas profesiones puramente digitales. (Grupo Vass, 2020).

La rápida evolución de la tecnología está cambiando la forma de aprender, trabajar y educar. Las nuevas generaciones de estudiantes demandan cada vez más la libertad de formarse y estudiar utilizando dispositivos móviles, por lo que resulta natural que las aulas se digitalicen. De hecho, en enero el Ministerio de Educación dio a conocer una estrategia que podría cambiar el viejo paradigma de la relación profesor-alumno: Los libros escolares que son considerados como el recurso pedagógico más usado por los profesores y el que más impacta en el proceso de aprendizaje, se encontrarán digitalizados a partir de 2020 (Mba & educación ejecutiva, 2015).

Lo anterior ya es una realidad, sobre todo en segmentos más acomodados o de buen nivel socioeconómico, ahora debemos abocarnos además en como democratizar el acceso a internet, el primer paso para lograr la digitalización de las aulas es “contar con una infraestructura de red wifi acorde a la cantidad de usuarios, consumo de banda ancha y seguridad que garantice el trabajo colaborativo e ininterrumpido entre profesores y alumnos, este paso ayudará a terminar la brecha educacional hoy existente, ya que está demostrado que actualmente los estudiantes, profesores y funcionarios llevan sus dispositivos móviles como smartphones, tablets o notebooks a todas partes. (Mba & educación ejecutiva, 2015)

Parte del cambio se produce por el desarrollo de la ciencia y la tecnología. Las ciencias de la educación: la pedagogía, la psicología del aprendizaje, la sociología de los grupos, la antropología cultural, etc.. Bien se han desarrollado y cambiado, ahora se sabe mejor cómo se aprende, la influencia del grupo, los procesos de enculturación, etc. y por tanto, la didáctica también sabe mejor cómo enseñar. Al menos puede pensar en formas distintas de enseñanza.

Esto ha llevado al hombre a perfeccionar las instancias comunicativas, momento en que la tecnología entrega su aporte permitiendo especializar las redes comunicacionales llegando a los lugares más inhóspitos de este planeta.

Este desarrollo dio origen a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.(Biblioteca Pedro Zulen)

Las redes electrónicas de aprendizaje están cambiando lo que ocurre en las escuelas, ya se pueden realizar viajes virtuales por el mundo, a bosques tropicales, comparar precios de vuelos ,imágenes de telescopio de la Nasa o páginas Web comunitarias,gestionar los documentos de matricula,entregar distintos certificados,centralizar informacion,son algunos ejemplos de estos cambios.

Las plataformas de gestion proveen de acceso a la informacion en tiempo real,dando a los diferentes actores de la comunidad escolar acceso a ellas,por ejemplo las localidades rurales remotas pueden entrar a revisar las notas de sus hijos,como tambien ver las distintas actividades de de las distintas planificaciones asociadas a las asignaturas,ademas de gestionar todo lo relacionado a los recursos humanos existentes.

Estas plataformas reúnen estudiantes, profesores y adultos en ambientes fuera de las clases formales,por ejemplo, los alumnos han trabajado en grupos para analizar y predecir el tiempo, intercambiar medidas de la sombra del sol para obtener la circunferencia de la tierra y desarrollar nuevas soluciones a problemas locales basados en acercamientos usados en lugares distantes. En tanto los profesores han trabajado en equipo para encontrar, desarrollar y evaluar en forma electrónica los resultados curriculares.

Los estudiantes realizan mucho de su trabajo fuera de la red y en muchos casos sin la utilización de los computadores. Los aprendizajes basados en redes, a diferencia de los procesadores de textos u otros programas, no requieren de un gran número de computadores, ni que posean conexión ilimitada.

Se puede motivar a los alumnos, involucrándolos en una amplia gama de actividades, es justamente el computador y la infraestructura de redes lo que puede permitir sacar el maximo provecho a estas herramientas.

Según investigaciones, se asegura que en el largo plazo, el impacto más significativo de las plataformas pueden ser,el intercambio de la información de las instituciones educacionales para el resto de la sociedad. Los recientes esfuerzos en las reformas curriculares se han focalizado en resolución de problemas y aprendizajes basados en proyectos. Las redes permiten a los

alumnos y profesores diseñar desde muchos campos, no solo del educativo, permitiendo a los alumnos y profesores compartir sus hallazgos con el mundo. De tal modo que los estudiantes trabajan orientados hacia la optimización de los aprendizajes y pueden tener un segundo beneficio mas allá del contexto inmediato de aprendizaje(Cie,2002)

La educación a distancia, en particular la modalidad en línea, ha experimentado un vertiginoso crecimiento en los últimos años mediante el aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). Estas han contribuido a ampliar las posibilidades de superación de los profesionales de todos los sectores(Varona,p3)

¿Que es una plataforma educativa?

Se entiende por plataforma educativa como un sitio en la Web, que permite a un profesor contar con un espacio virtual en Internet donde sea capaz de colocar todos los materiales de su curso, enlazar otros, incluir foros, wikis, recibir tareas de sus alumnos, desarrollar tests, promover debates, chats, obtener estadísticas de evaluación y uso -entre otros recursos que crea necesarios incluir en su curso- a partir de un diseño previo que le permita establecer actividades de aprendizaje y que ayude a sus estudiantes a lograr los objetivos planteados.(tableteduca.webnode.es)

El proceso de selección de una plataforma tecnológica debe estar acompañado de criterios que permitan evaluar la posibilidad de emplear un elemento o sistema a diferencia de otros, elegir entre varios de similares características, siguiendo un orden lógico de procedimientos que permitan revelar la utilidad de cada uno y qué resultados se obtienen en comparación con el objetivo planteado; ello causa que se deleve la interrogante siguiente: ¿cómo realizar la selección de una plataforma tecnológica?.

Las plataformas tecnológicas ofrecen un ambiente ya diseñado e integrado, a la que se accede con una clave personal, también se denomina como un espacio de que bien puede ser de libre acceso o privado, dotado de las herramientas necesarias para gestionar contenidos, documentación,

comunicación, interacción, etc. Las plataformas permiten hacer un mejor seguimiento del progreso de aprendizaje de los estudiantes y constituyen un entorno de múltiples servicios digitales (Santos, 2013)

Para realizar la selección de una plataforma tecnológica en una institución educativa sería preciso indagar sobre la existencia de metodologías que puedan orientar los principales elementos que componen la selección y evaluación de estos sistemas de herramientas. (Varona,p4)

Entre las diferentes definiciones “Un entorno de aprendizaje sería aquel espacio o comunidad organizados con el fin de lograr el aprendizaje” (De Benito, Salinas, 2008). En tal caso, se podría hablar de un sistema de gestión de contenidos (CCMS en inglés), sistema que, a través de una interfaz, permite la creación, administración y el mantenimiento de páginas web mediante el uso de bases de datos que almacenan el contenido web.

Los entornos se refieren a aplicaciones de Internet basadas en la Web para facilitar la implementación, que incluyen interfaz de comunicación, diferentes herramientas de comunicación mediadas por ordenador y niveles de acceso para los distintos usuarios. (De Benito, Salinas, 2008)

El sistema de gestión de contenidos es un software libre o con un propietario, es ideado para la gestión de contenido de páginas Web, el cuál puede utilizarse para la enseñanza online, pero también para el comercio electrónico, la difusión de contenidos multimedia, el establecimiento de Foros, Wikis o Publicaciones Digitales en general, también como se mencionó por su uso y funcionalidades como bitácoras, portales, wikis, otros sistemas de gestión de contenidos.

Las ventajas que ofrecen las plataformas de gestión educativa, son reducción de costos, ofrece educación a un mayor número de estudiantes, capacitación a empresas a través de seminarios, talleres, de manera descentralizada con una flexibilidad de horarios, hace más democrático el acceso a la educación.

Según De Benito y Salinas, 2009, las herramientas de comunicación engloban aquellas que facilitan la comunicación entre: alumno-profesor, alumno-alumno, alumno-profesor- institución, configurando diferentes espacios de comunicación: para la tutoría, para la comunicación social orientada a facilitar

canales para la comunicación informal, favorecer la cohesión del grupo, animar y motivar la participación de todos los miembros, dar soporte en las diferentes situaciones didácticas; y organizativas como canal de comunicación entre el alumnado y la institución, tanto de informaciones académicas como institucionales.

Mencionaremos algunas técnicas de educación Virtual:,que pueden estar incluidas en las plataformas de gestion y aumentan la calidad y mejoras del servicio que pueden entregar estas:

Blog : Es una bitácora o diario personal en el cual se suben información correlativamente con enlaces a links de interés..

Webquest: Actividad orientada a la investigación donde toda o casi toda la información que se utiliza procede de la web. La más conocida es Wikipedia,la cual tiene información no verificable o de fuentes no siempre confiables.

Portafolio : Se utiliza para la resolución de de actividades generales,para la cuales los estudiantes guardaran la información en sus propios cuadernos digitales.

Wiki: es un sitio Web que permite a los participantes ser autores de la creación de contenidos; estos contenidos son libres de ser actualizados y modificados por otros, su potencial educativo es de contar con un ambiente colaborativo de trabajo y participación. Son sitios de construcción permanentes. Canales, Juan (2014)

Foros: Son espacios de discusión sobre temas específicos,pueden ser emergentes; aprendizaje,dirigidos y colaborativos.

Grupos: Es una comunidad de usuarios que comparten un conocimiento y aprendizaje; juega un papel importantísimo en los entornos formativos virtuales y semipresenciales.

Phpw ebQuest: es una Plataforma Educativa de código abierto, la que está orientada a la creación fácil de Actividades WebQuest,permiten el correcto manejo de la información, favorecen el trabajo en equipo y promueven el aprendizaje cooperativo y colaborativo. Canales, Juan (2014)

Video conferencias: hoy de moda con plicaciones como Zoom,o Microsoft temas,los cuales nos permiten compartir nuestras pantallas,documentos o

aplicaciones entiendo real.

Porque utilizar una plataforma tecnológica

Estas ofrecen ambientes ya diseñados e integrados, especialmente para instituciones, públicas y privadas, ya que permiten a los docentes, administrativos, jefaturas el poder gestionar, administrar y flexibilizar su trabajo, disminuir los tiempos que respondan a las necesidades concretas de la comunidad escolar, orientadas en muchas ocasiones al mundo laboral, cómo la comunicación, documentación, contenidos, interacción, además de permitir hacer un mejor seguimiento del progreso de aprendizaje de los estudiantes.

Los tipos de plataformas tecnológicas pueden ser de código abierto, las cuales pueden ser modificadas por diferentes programadores o usuarios, así pueden agregar módulos o funciones específicas para cada solución, las cuales no tienen costo asociado o plataformas comerciales o creadas por empresas, instituciones educativas o personas que suelen tener muy buena fiabilidad y asistencia técnica incluido en su servicio.

La gestión es la forma de trabajar una determinada acción, es decir, de planificar, llevar a cabo y analizar un acto, que en este caso se refiere al centro.

Todos los días la dirección y el equipo docente afrontan cuestiones vinculadas con la metodología de aprendizaje, con la gestión y organización de clases, horarios y actividades o con la relación con las familias. Es decir, la gestión educativa consiste en saber organizar todos los recursos de los que dispone el centro (materiales y humanos) para lograr implementar el proyecto educativo del centro y conseguir un buen nivel de satisfacción de todos los miembros de su comunidad educativa. (Educaweb, 2017).

Como punto de partida es importante enunciar el concepto de gestión educativa y establecer algunas diferencias que suelen hacerse entre gestión y administración. Aunque para la teoría de la administración, desde la década de los años sesenta, el concepto de gestión ha estado asociado con el término de

gerencia y en especial, sobre el cómo gerenciar organizaciones, empresas productivas y de servicios, no ha sido así para las instituciones del sector educativo (Botero, 2007).

La gestión aparece como parte de la política educativa y como estrategia para mejorar la calidad de la educación. Este plan afirma que “para elevar la calidad de la educación es necesario que las escuelas un marco de gestión que permita un adecuado equilibrio de márgenes de autonomía, participación de la comunidad y regulación normativa”. (García, 2006, pág. 75).

La gestión educativa consiste en definir los objetivos institucionales claramente, con propuesta clara, definiendo las acciones de futuro, logrando una productividad educativa y administrativa, comprometiendo a todos los actores de la comunidad educativa, logrando resolver las diversas situaciones que se presenten durante el año escolar, considerando las amenazas y también las oportunidades que enfrenta en cada realidad el establecimiento educacional.

La gestión educativa busca desarrollar un mayor liderazgo en los directivos, con el fin de que ejerzan una autoridad más horizontal, promuevan mayor participación en la toma de decisiones, desarrollen nuevas competencias en los actores educativos, nuevas formas de interacción entre sus miembros y entre la organización y otras organizaciones. Es importante señalar que la calidad comienza con el liderazgo e incluye el compromiso y la responsabilidad de cada persona que interviene en un proceso productivo, para satisfacer las necesidades y expectativas de los consumidores y clientes (Correa, A, Correa, S. Alvarez, A, 2013).

Una plataforma educativa es una herramienta física, virtual o una combinación de ambas, que brinda la capacidad de interactuar con uno o varios usuarios con fines pedagógicos. Se considera además, que contribuyen en la evolución de los procesos de aprendizaje y enseñanza, complementando o presentando alternativas a las prácticas de educación tradicional. (L, Cuk. I, May. H, Martínez, 2016)

Para elegir la plataforma educativa adecuada, se requiere tener una visión clara de los recursos con los que cuenta, entre estos los financieros y humanos, para abordar de manera adecuada el proceso de gestión en el sistema educativo de la comuna y responder en forma óptima y eficiente los requerimientos de las rendiciones de cuentas solicitadas por el ministerio de educación y la superintendencia de educación, junto con proporcionar un servicio de gestión y control escolar en una plataforma web, que facilite la administración consolidada de todas sus unidades educativas, apoyando el mejoramiento de la calidad de la educación.

El propósito y compromiso es participar activamente en los procesos de mejora y superación continua, motivados y comprometidos para prestar el mejor servicio educativo a nuestros alumnos y a la comunidad en general, y a la vez apoyar activamente la gestión de nuestra organización e instituciones educativas de la comuna.

Para que la plataforma cumpla con la planificación y organización, en lo que se refiere a gestión de recursos financieros y administrativos, debe garantizar en los resultados aprendizajes de calidad, debe poder abarcar estas áreas y abordar los desafíos que imponen las exigencias actuales implementando un sistema de gestión y control de recursos humanos, que incluya un enlace en la gestión y control del programa de mejoramiento educativo pme, y un sistema de gestión y control académico, que incluye las fuentes de financiamiento: sep, pie, mantenimiento y transporte escolar, en el departamento de educación y establecimientos municipales de quemchi.

Debe poder administrar y gestionar la información para la generación de indicadores de gestión, que nos permita tomar decisiones correctas y adecuadas en los plazos correspondientes.

Dado lo anterior se necesita implementar una plataforma de gestión, control educacional y financiero, que incluya un sistema de gestión y control de recursos Humanos, administración de personal, remuneraciones, licencias médicas, sistema gestión para control Pme Sep y sus recursos asociados, y un sistema de gestión y control académico, que permita garantizar una gestión ordenada, actualizada y eficiente de los recursos.

Un sistema que permita administrar toda la información que se necesita para la generación de indicadores de gestión adecuados en el Daem de Quemchi por Escuelas.

Que nos permita administrar la información necesaria para la generación de indicadores de gestión adecuados a la organización.

Metodología de implementación

El desarrollo de los sistemas de información debe estructurarse considerándose las siguientes etapas:

- Implementación del sistema duración 15 días
- Migración de datos 5 días
- Instalación de sistema 10 días
- Pruebas integradas 30 días
- Puesta en marcha 20 días
- Mantenimiento y operación, durante todo el proceso de uso.

Implementación del sistema

En la fase de planificación de la etapa, se debe establecer el plan de desarrollo del Proyecto, estableciendo el ciclo de vida y los ajustes que requiera para el caso específico. En el diseño propiamente tal, se debe diseñar la solución que satisfaga la necesidad del usuario.

Instalación del sistema

En esta fase comprende la instalación, pruebas y puesta en marcha de los sistemas. De esta fase se debe generar:

- Manuales de usuario, sistema y operaciones.

- Dentro de esta etapa, se debe probar cada sistema en forma individual, mediante pruebas de verificación, con datos de pruebas y finalmente se realizara una prueba integrada de toda la solución, también con datos de pruebas.
- En esta etapa se debe realizar pruebas de integración de cada sistema con datos reales y comprobar su buen funcionamiento.
- En la puesta en marcha se considera una capacitación vía web.
- Marcha blanca por un periodo de 30 días, para revisión y chequeo de errores.

Tabla 1, Carta Gantt habilitación plataforma tecnológica.

PARTIDA	MES N°1				MES N°2				MES N°3			
TRABAJOS PREVIOS												
Implementación del sistema	■	■										
Migración de datos			■									
Instalación de sistema				■								
Pruebas integradas					■	■	■	■				
Puesta en marcha									■	■		
Mantenimiento y operación											■	■

Características de la plataforma a implementar

- Debe ser una solución tecnológica basada en estándares actuales, moderna, amigable en su uso y fácil aprendizaje
- Ser un software capaz de consolidar información, adecuada y oportuna para la toma de decisiones.
- Capaz de consolidar información, adecuada y oportuna para la toma de decisiones.
- Amigable, fácil de utilizar y enfocado en el aprendizaje intuitivo, orientado al usuario final.

- 100% escalable, permitiendo agregar otros módulos de desarrollo, si fuese necesario.
- Arquitectura de base de datos relacional 100% integrada.
- Transversal, información disponible en forma eficiente, evitando la doble digitación; apoyando la gestión y asignación de los recursos.
- Debe contar con un control de acceso robusto de alta seguridad, con contraseñas de seguridad, perfiles o roles) y privilegios o permisos de los usuarios.
- Poseer un diseño modular con independencia funcional y sistémica de cada módulo.
- Módulos interrelacionados automáticamente y paramétrica.
- Debe contar con metodos de importación y exportación de datos, que permita hacer uso de la información en otros procesos administrativos, como rendiciones, planillas, gráficos, entre otros.
- En post implementación contar con asesoría y acompañamiento en el uso de la plataforma, que garantice el uso adecuado de la plataforma.
- Capacitaciones ya sea presencial, video conferencia o Web.

Debe permitir generar todos los informes exigidos por el ministerio, incluyendo informes Rech y SIGE.

Administrar la Configuración de Cursos y Asignaturas

El servicio debe permitir administrar los antecedentes por curso respecto a matrículas o vacantes, horas obligatorias, plan diferenciado o complementario u horas ocupadas de libre elección por curso y asignaturas. Debe permitir registrar todos los antecedentes necesarios para emitir los informes exigidos por el ministerio a nivel cursos y asignaturas. Registrar asistencia y Planificar clase a clase, administrar asignaturas. Administrar los alumnos matriculados al curso, su profesor jefe y profesores asignados a las asignaturas. A nivel curso debe permitir la emisión de informes tales como actas de notas finales, horario curso, informes de asistencias por asignatura, incluyendo Religión Evangélica, individuales y por curso. Informe de notas promedios, concentración de notas,

nóminas de alumnos por cursos y asignaturas, Actas de calificaciones finales, estadísticas de apoyo como nómina de alumnos pendientes, nómina alumnos con riesgo de repitencia.

El servicio debe permitir la asignatura completa, incluyendo planificación clase a clase, planes y programas, cobertura curricular, aprendizajes esperados e indicadores de logro, debe apoyar la gestión entregando análisis de resultados de instrumentos de evaluación, y generación de matrices de logros.

El servicio debe permitir incorporar hasta 24 asignaturas por curso, cada subsector o asignatura debe estar compuesto por una y hasta 5 subsectores o asignaturas fusionadas cada uno, con el fin de informar a los apoderados en forma clara y precisa en que materia o división del subsector o ámbito está bajo rendimiento su pupilo.

Administración Configuración de Notas

El servicio debe permitir administrar y configurar las notas por período (semestre o trimestre), asociar instrumentos de evaluación, pruebas y correcciones de pruebas, debe permitir configurar los porcentajes de promoción y de exámenes y presentación a examen, administrar fechas de evaluaciones para informar automatizadamente al apoderado de las obligaciones del alumno, además debe permitir apoyar al profesor en el registro de notas de pruebas asociadas a instrumentos de evaluación.

Debe permitir administrar las notas, ya sea por periodos trimestrales o semestrales, con un máximo de 14 notas por periodo/asignatura. Se deberán poder optar por las pruebas de síntesis o semestral, con ponderación configurada por el usuario, en cada periodo, ponderar los exámenes con porcentajes diferenciados para cada asignatura al final del año escolar, ingresar notas de exámenes, notas de pruebas especiales, y notas apreciativas, para el cálculo de la nota final de promoción.

Debe permitir que las notas puedan imprimirse como numéricas, porcentaje o conceptos, para asignaturas de cursos del establecimiento,

configurando la escala para cada concepto ya sea en las asignaturas generales o religión.

Permitir fusionar varias asignaturas o subsectores en una sola, bajo diferentes maneras y ponderaciones cada una, unificar calificaciones parciales de varias asignaturas y dividir las por el número total de notas. Debe permitir calificar de diferentes maneras, en notas, conceptos, puntajes porcentajes, diferentes para cada asignatura en un mismo curso.

Administrar Exportación e Importación de datos

En general en los establecimientos educacionales no se mantienen conexiones Internet de calidad y en algunos casos incluso no se mantiene Internet. Por esto el sistema debe permitir trabajar en computadores independientemente de internet y luego poder importar la información al sistema de tal forma que quede centralizada toda la información.

Este esquema debe funcionar para asistencia, calificaciones, matriculas, anotaciones como operaciones básicas de importancia para el buen funcionamiento del establecimiento educacional

Administrar Cierre de Año, Promociones y Matriculas año siguiente

El Sistema debe permitir realizar el cierre del año escolar y abrir un nuevo año escolar, debe permitir generar la pre-matrícula, las altas y bajas, imprimir el libro de registro escolar, nóminas de cursos, para libros de clases, listados selectivos con la información seleccionada para cada uno de ellos.

El servicio debe permitir mantener las bases de datos de cada año escolar y que estén en directorios separados, en bases de datos independientes, para que al generar un nuevo año escolar se cree automáticamente un nuevo directorio, donde los alumnos pasan a una tabla para el proceso de matrícula de alumnos antiguos, con solo seleccionar un alumno este es incluido en el nuevo año escolar, promoviéndolo o repitiéndolo automáticamente, este proceso es independiente del año escolar anterior por lo que no alteraría los datos en las bases anteriores. Lo importante es agilizar el proceso de matrícula y mantener

la información de todos los años en línea

Administrar en este nivel la condicionalidad por conducta, asistencia o rendimiento, con el objeto de hacer compromisos con los padres y apoderados y hacer un seguimiento de casos particulares de condicionalidad.

Soporte y Ayuda en la usabilidad del servicio del Sistema Académico Centralizado, Sistema Recursos Humanos, Sistema de gestión y control PME, redición de cuentas, ambiente web.

Registro de Asistencias

El sistema debe administrar el control de la asistencia diaria y mensual, debe generar asistencia, para ser enviado al Ministerio de Educación, para el proceso de pago de subvenciones, generar estadísticas de inasistencia diferenciadas por nivel de enseñanza Pre- Básica, Básica, Media, Educación de Adultos y Técnico Profesional o Superior de las asistencias del colegio.

Debe informar detalladamente al apoderado de todas las inasistencias de los alumnos durante el año escolar, generación estadísticas estructuradas por tipo de inasistencia.

Ingreso de Anotaciones, Observaciones del alumno

El sistema debe permitir administrar las anotaciones que se registre al alumno en los diferentes niveles, ya sea por asignatura, por conducta, por rendimiento, a nivel de cursos, entre otras, también debe administrar las estadísticas de las anotaciones por curso o asignatura, por establecimiento y por tipo de enseñanza.

Ingreso de los planes de las asignaturas

El sistema debe administrar los objetivos fundamentales de cada asignatura, los contenidos mínimos obligatorios, los recursos, las actividades, los conocimientos, las habilidades y actitudes.

Ingreso de Currículo de la asignatura

El sistema debe administrar de las asignaturas: los objetivos fundamentales transversales, los objetivos fundamentales verticales, los ejes de

aprendizaje, los objetivos de aprendizajes, los contenidos mínimos obligatorios, y administrar las unidades, contenidos y detalles descriptivos de los contenidos, conformando finalmente el currículo de la asignatura.

Permitir que en todo orden de trabajo operacional del sistema, se pueda prescindir del uso de Internet permitiendo la Exportación de la Información a archivos Excel y luego de trabajada la planilla Excel de manera independiente al Sistema y sin necesidad de trabajar en Internet permita en una breve conexión la Importación de la información al sistema centralizado

Permitir exportación e importación automatizada y selectiva de información de la base de datos

Consultas y salidas Sistema Académico

El Sistema Académico deberá permitir realizar consultas e informes estructurados y no estructurados y permitir la combinación de campos de la base de datos que el usuario estime conveniente. Todos los informes que emita el programa deberán ser exportables a Excel, para su posterior análisis y tratamiento estadístico.

La plataforma generara los formularios oficiales que están autorizados por el ministerio de educación, así como otros informes para el sistema académico adicionales, los cuales se implementaran en el proceso de utilización de la misma.

Marco Metodológico

En la etapa inicial se procedió a la búsqueda de información bibliográfica de todas las plataformas disponibles, en sus páginas web en Chile, además de búsqueda en páginas internacionales, así poder abarcar un mayor número de potenciales soluciones que abarcaran el espectro de búsqueda, ya que tuvo como finalidad a partir de las plataformas analizadas, identificar las diferentes opciones, las características de cada una, prestaciones, servicios, para ello se analizaron 20 diferentes plataformas, las cuales pueden ser utilizadas en distintas unidades educativas, además fue de carácter descriptiva si bien no se pudieron realizar pruebas en la mayoría de las plataformas, si se logró reunir

información trabajando en algunas de ellas, ellas como Myschool, Eged y Fullcollege, las cuales entregaron vital información para generar los resultados, así elegir la plataforma que más se acerca a cumplir con los requerimientos requeridos tanto por los diferentes establecimientos educacionales, como del ámbito administrativo.

Además se procedió a recopilar manuales de la mayor parte de las plataformas a estudiar, logrando recuperar solo 5 manuales en su extensión, las demás plataformas solo enviaron resúmenes, links a preguntas frecuentes, videos de youtube asociados o datos incompletos, por lo que fue necesario recopilar información desde otras fuentes como publicaciones, comentarios de usuarios, algunos artículos donde se describía o se realizaba un ranking de mejores plataformas del mercado.

En la segunda etapa se procede a realizar un intercambio de información con las plataformas que estuvieron dispuestas a responder algunas consultas, resultando que solo 3 respondieron en un plazo prudente y con información útil, las plataformas que respondieron son Myschool, Eged y Fullcollege.

Por parte de Myschool respondió su gerente Camilo Belmar, por parte de Eged respondió su gerente Mauricio Godoy, por parte de Fullcollege respondió su propietario Jaime Salazar, estas fueron incorporados en los anexos de esta investigación.

Dado lo anterior se determina que el enfoque de investigación sería de carácter cualitativo, sin embargo al no obtener todas las respuestas mediante una encuesta, se recurrió a un estudio de tipo bibliográfico y además de análisis documental, ya que con estos datos si se pudo llegar a la conclusión final.

Población

Como población de estudio se determinó 55 plataformas de estudio, las cuales están disponibles en Chile como extranjero, incluyendo algunas de realidades similares a nuestro país como España, Perú, las cuales como

condicion deberian ser capaces de gestionar un establecimiento educacional tanto desde el ambito educativo y administrativo.

Muestra

Dado la gran cantidad de plataformas disponibles y la necesidad que cumplan con los requisitos de gestionar lo educacional como administrativo, la muestra o subgrupo del total se determino estudiar 20 plataformas que cumplan con los requisitos, las cuales seran nuestras unidades de analisis.

Instrumentos de investigación

Se analizaron las diferentes plataformas mediante analisis de documentos, incluyendo manuales de los cuales se pudo recepcionar o recuerear, cabe señalar que son pocas las que entregaron o se pudo revisar, ya que la mayoría entregan o envian links a youtube o preguntas frecuentes, ademas se consulto la bibliografia dispinible para cada una, en algunso casos se requirio visistar otras paginas que comentaban como se utiizaba o sus funciones.

Descripción de las diferentes plataformas de gestión educativas comparadas.

Papinotas

Papinotas es una plataforma web, a la que acceden los profesores desde donde envían los mensajes que necesitan comunicar a los apoderados, a través de mensajería de texto a los teléfonos celulares, los profesores acceder a la red y desde ahí envían los mensajes que desean comunicar a los apoderados a través de mensajería de texto, de esta forma se deja de lado la libreta de comunicaciones y los padres reciben directamente mensajes a su celular, de manera directa y sin necesidad por ejemplo de tener internet en sus teléfonos.

Eged

Solución Tecnológica Integrada para Gestión Educacional Es una Solución Inteligente bajo el concepto todo incluido, sólo se requiere acceso a Internet, incluye ambientes para los apoderados y alumnos, incluso desde el teléfono celular, facilita el ingreso de información diaria, el ingreso de información , está pensada para tra bajar conectado a internet, o sin conexión mediante el uso de planillas de Excel, las cuales posteriormente pueden ser importadas a la plataforma, evitando la doble digitación integrándose con todos

los módulos de la plataforma tecnológica.posee una metodología intuitiva y de fácil uso,con un sistema web .

Myschool

Es un software de gestión, para colegios e institutos de educación superior,con todos los módulos,incluyendo los módulos de departamento educacional, módulo académico, módulo comunicacional, acceso alumnos y apoderados, admisión,inspectoría,enfermería,psu,simce,velocidad de lectura,control de asistencia,atrasos con código de barra,módulo planificaciones académica,módulo biblioteca,módulo control de inventario,módulo pruebas online,módulo comunicacional con celulares,módulo control pagos.

En pocas palabras es un software de tipo erp, capaz de gestionar y controlar completamente las necesidades de uno o varios establecimientos educacionales, abarcando todos los tipos de educación.

Fullcollege

Este sistema contempla todas las necesidades académicas administrativas y financieras de los colegios del país, esta plataforma posee módulos para generar matrículas de estudiantes y todo tipo de certificados ,entrega planificaciones anuales clase a clase y por unidad ,incluyendo modificaciones del decreto 83, controles de pago de escolaridad ,emisión de boletas, listas de cobranzas, becas , servicio de citaciones y entrevista de apoderados vía email e impresos, credenciales por estudiante para control de atrasos, asistencia, salidas, retiros e ingreso a casino ,acceso a más de 1600 libros y un módulo para gestión de biblioteca , capacitación presencial y en línea soporte técnico .

Icollege

Es un sistema pensado y desarrollado especialmente para establecimientos educacionales, permite el proceso integrado, de la totalidad de las tareas de gestión de colegios, ya sean estas de las áreas administrativa, financiera y docente, erp exclusivo para colegios, posee un único sistema que

aparte de contar con un potente módulo de gestión docente, cuenta además con los siguientes módulos, contabilidad, conciliación bancaria, activo fijo, honorarios, remuneraciones, recursos humanos, bodegas, facturación electrónica, compras, cuentas corrientes de proveedores, cuentas corrientes de apoderados para cobranza, tesorería, gestión docente.

Q10

Es un software en la nube que apoya la gestión académica, administrativa y de educación virtual para las instituciones de educaciónales, el cual se compone de varios módulos estratégicos como son coordinación académica, dirección general, secretaria académica, gestión comercial, tesorería, educación virtual, bienestar estudiantil, el servicio implica una solución informática integral, ya que no requiere la adquisición y gestión de recursos necesarios para su funcionamiento tales como: servidores, licencias de software, mecanismos de seguridad y backups, capacitaciones y soporte técnico, personal para el desarrollo y mantenimiento de software.

Legios

Legios es un sistema diseñado especialmente para la gestión de establecimientos educacionales en conjunto con la integración de toda la comunidad escolar. Contamos con un software para la gestión del establecimiento, desde la postulación de nuevos alumnos hasta el cierre del año escolar. Es un software que incluye tanto a profesores como a directivos, manteniéndose en línea con apoderados y alumnos para lograr la comunicación continua, además dispone de completos módulos de administración de bibliotecas, enfermería, transportes escolares entre otros.

Mateo net

La plataforma de gestión académica de mateonet, permite centralizar la información académica de los alumnos en un sistema computacional, además de simplificar y ahorrar el trabajo de la emisión de reportes obteniendo automáticamente información de los datos almacenados a través de reportes, donde además se almacena una base de datos histórica digital, algunos beneficios son ahorro de tiempo en la emisión de reportes, disminuir la doble

digitación, acceso a la información desde cualquier lugar con internet, cuenta con una base de datos histórica, apoyo decisiones con información en línea, organización de trabajo a través de estructura modular de las funciones que facilita el trabajo diario.

Syscol

Es un sistema gestión escolar diseñado como una plataforma completa, flexible y poderosa, brinda un sistema integral compuesto de herramientas y soluciones, diseñadas para asistir en todas las tareas y procesos a docentes, directivos, apoderados y alumnos tales como libro clases digital, matrícula y admisión, sistema recaudación, biblioteca escolar, planificaciones, actividades extra programáticas, talleres.

Click edu

Clickedu es un programa de gestión escolar al servicio de la comunidad educativa. Quiere ser una herramienta informática que permita realizar ciertas tareas de forma rápida, precisa y sencilla, es similar a otros programas de uso habitual que quizás conoce, como word, excel o powerPoint, sin embargo no precisa instalación en el ordenador, ya que se encuentra alojado en un servidor donde se almacena toda la información relativa a su funcionamiento, para acceder al programa hace falta un navegador de Internet y la dirección web ,por lo que se puede utilizar desde cualquier lugar sin necesidad de instalar .

Sigedu

Es una plataforma ERP integrado en la nube para Instituciones Educativas, permitiendo crear cursos virtuales, video conferencias, compartir recursos, procesos y experiencias educativas de forma oportuna y sencilla, además permite acceder a las calificaciones , generar registros, control de asistencias, notificaciones SMS, pago de pensiones, facturación electrónica, de características flexible adaptándose a cualquier realidad educativa, crea un perfil institucional categorizado y mapeado, aula virtual integrada, automatización de tareas manuales como matrículas, horarios, asistencias, calificaciones, actas, nóminas y pagos, creación de reportes, encuestas, eventos, avisos, convocatorias, tareas y alertas, importación y exportación de datos a siges.

Ieduca

Es una herramienta de gestión y comunicación para centros educativos, la cual todos los usuarios del centro trabajan sobre la misma base de datos, para poder tener toda la información a mano y en tiempo real, dentro de sus principales funcionalidades son, en gestión ya que proporciona herramientas al equipo directivo que les permiten organizar profesores, alumnos, horarios, reuniones, extraer informes y enviar notificaciones, todo en un mismo entorno, para los profesores ahorra en libretas y bolígrafos para trabajar con el ordenador o el móvil, facilitando toda la información a tiempo real y para las familias estar informadas en todo momento de sus hijos.

Softaula

Es una plataforma que se instala localmente en los servidores del cliente, siendo responsabilidad del usuario el mantenimiento y la gestión del software, cómo es un sistema erp integra todas las áreas de negocio y gestión que una escuela necesita, incluyendo los siguientes módulos gestión académica, planes de estudios, facilita la creación y planificación de cualquier tipo de acción formativa, tanto individual como en grupo, pudiendo definir entre la multitud de tipologías existentes como cursos monográficos, módulos, seminarios, masters, postgrados, proyectos, actividades extraescolares, organiza tus horarios de clase, optimiza espacios y recursos, centraliza tus documentos, diseña tus informes y plantillas, utilizando herramientas habituales como word y excel para diseñar tus documentos y plantillas como matrículas, certificados, carnés, diplomas, actas de notas.

Napsis snd

Es una solución integral a los sostenedores, permitiéndole administrar todos sus colegios en un mismo sistema, con información consolidada de todos ellos, se obtienen ahorros considerables ya que no hay necesidad servidores, de personal especializado de computación, gastos de hardware y licencias de software, también entrega información relacionada a subvenciones, matrícula, asistencia, notas, anotaciones, alumnos prioritarios, biblioteca, interoperabilidad síg y múltiples reportes personalizados, entre los módulos y funcionalidades incluidas en la plataforma son módulo administración, módulo planificación curricular, módulo libro de clases, módulo alumnos, módulo inscripción y

matrícula, módulo evaluación cualitativa, módulo informes, módulo padres y apoderados, módulo biblioteca cra,módulo cierre de año, módulo recursos humanos

Oduca

Es una solución erp de gestión capaz de automatizar todas las áreas de colegios y centros educativos. está desarrollado 100% con herramientas de software libre que permite gestionar de forma integral todas las necesidades de los centros educativos, como gestión por procesos, trabajar de forma gráfica los flujos de trabajo, cuenta con gran cantidad de módulos instalables, multicentro,gestión de privilegios por tipo de usuario o necesidades, accesible vía web, tiene un diseño cuidado con manejo sencillo e intuitivo, permite su implantación en cloud ,multiidioma,integra toda la documentación existente relacionada con el alumno, se integra con el portal ,integración con los diferentes sistemas de correo electrónico, integración con moodle.

Rm informaticos

Plataforma multiusuario, que integra el área de gestión académica, administrativa y comunicación, incluye toda la información del centro en el mismo lugar, accesible y organizada, como gestión del centro, completamente online, sin necesidad de instalar, actualizar ni realizar procesos complejos, sólo existe una única base de datos y la información nunca se duplica, gestión del profesorado y alumnado, organización de cursos/clases y horarios. control total de todos los servicios del centro como biblioteca, transporte, comedor,anuncios,gestionar y controlar el trabajo diario de manera sencilla y ágil, interactuar con los alumnos, agenda personal, controla asistencia alumnos, exámenes, registro de calificaciones, impresión de notas, estadísticas, compartir material didáctico para las clases, comunicación con los alumnos, acceso a la información del alumno y contacto , acceso a préstamos de la biblioteca, consulta de exámenes y calificaciones, menús de comedor, rutas de transporte, acceso a material didáctico, contacto total con el centro...

Gescolar

Gescolar es una plataforma para centros educacionales, que se caracteriza por ser sencilla y fácil de usar, sus funcionalidades te ayudaran a

cubrir de manera eficaz, procesos tales como asistencia, notas, reuniones, anotaciones y mensajería interna, como los módulos de notas, la cual registra todas las calificaciones y obtén reportes personalizados, reuniones la cual informa a padres y apoderados sobre el calendario de reuniones del año escolar, anotaciones ella registra todas las observaciones por alumno en un solo lugar, información que será visualizada por padres y apoderados, registra la asistencia por curso y obtén gráficos a nivel de centro educacional, visualiza gráficamente el comportamiento a nivel de calificaciones y asistencia por cada curso, informa a todos los miembros del establecimiento, además de padres y apoderados sobre información relevante

Alexia

Es una plataforma de gestión integral, tanto administrativo-educativa como de comunicación, a la que se accede desde cualquier dispositivo móvil o fijo ubicado en cualquier lugar. en un entorno cloud/nube, habilita toda la información almacenada de manera permanente y permite atender demandas en cualquier momento mediante una conexión a internet, la plataforma de gestión y comunicación presente en más de 1.200 colegios en 5 países, que se sitúa en el centro del ecosistema de soluciones de un colegio, flexible, permite crear planificaciones propias o de los miembros de la comunidad educativa, compartir planificaciones de aula con los profesores, vincular actividades a unidades didácticas y asignaturas, cuaderno del profesor, integración con google apps for education, integración con office 365.

Aula 1

La única plataforma certifica y especialmente diseñada para la nube azure de microsoft y accesible desde cualquier dispositivo móvil, facturación, gestión académica integral, calificaciones y gestión del aula, gestión de horarios, documentación oficial, comunicación con familias, contenidos, accesible desde cualquier navegador, sistema operativo y la mayor parte de los dispositivos móviles, posee características como fácil instalación, alta seguridad con certificado ssl, protección de datos, es una plataforma multilingüe, multiempresa y multicentro diseñada con última tecnología web para intercambio de datos con terceras aplicaciones, máxima seguridad .

ApliAula

Es una plataforma de gestión escolar gratis,sencilla,100 % web, accediendo a la aplicación desde cualquier sitio, ya que no necesita instalación, es una plataforma online y se puede acceder desde cualquier ordenador, tableta o móvil que tenga conexión a internet, algunas características son en configuración, crear y dar nombre al centro, los cursos, el profesorado, las asignaturas, configurar las reservas del comedor y el calendario escolar, logo y el pie de página también se pueden configurar, mensajería interna y documentos, calendario de exámenes, estadísticas de notas.

Marco aplicado

Tabla 2,Síntesis de características de plataformas analizadas

	Plataforma	Sitio Web	Características destacadas
1	Papinotas	https://papinotas.cl/	Incluye aula virtual,gran cantidad de instituciones en convenio,acerca a la familia a la escuela mediante la tecnologia
2	Eged	https://eged.cl/	Integra todas las necesidades de un establecimiento,todo incluido,puede trabajar con y sin conexión a internet,con planillas excel las cuales se integra,evitando doble digitacion
3	Myschool	https://www.erpsystems.cl/	Plataforma robusta y 100% web,integra el acceso mediante aplicación movil,lo que hace mas facil es acceso,intuitivo,multiescuela,se adecua a las necesidades del establecimiento.
4	Fullcollege	https://www.fullcollege.cl	Plataforma 100% web,acesible desde cualquier punto con internet,todo incluido,ademas es una empresa con gran trayectoria de mas de 18 años en el mercado.

5	Icollege	https://www.icollege.cl/	Completo erp, orientado solo a colegios, interactúa con herramientas office, con intranet web, de bajo costo asociado.
6	Q10	https://q10.com	Es una plataforma 100% en la nube, sin instalaciones, incluye módulo de educación virtual, con más de 1200 instituciones usan esta plataforma.
7	Legios	http://www.legios.cl/	Plataforma web completa, intuitiva y de fácil configuración para conectar a toda la comunidad escolar, desde alumnos hasta sostenedores
8	Mateo net	https://web.mateonet.cl/	Plataforma indica ser parte de más de 100 sostenedores y 170,000 alumnos, siendo de fácil funcionamiento y rápida puesta en marcha, incluyendo planificaciones y convivencia escolar entre otros.
9	Syscol	https://www.syscol.com/	Definido como un sistema integral, compuesta como por ejemplo matrículas, recaudación, biblioteca, planificación y actividades extraprogramáticas, además de exportación a siges.
10	Click edu	https://clickartedu.com/	Plataforma escolar en la nube, incluye libros digitales, contenido gratuito, además de gestionar lo académico, administrativo y económico de la institución.
11	Sigedu	https://www.sigedu.pe/	Aplicación web y móvil, flexible, incluye aula virtual, disponible en play store para descarga, importación y exportación a Siges.
12	Ieduca	http://www.ieduca.cl/	Se integra a la web del establecimiento, incorporándose a esta como un link, interactuando con Siges.
13	Softaula	https://softaula.net/	Plataforma erp, de características flexible, todo incluido, escalable, soporte incluido en el servicio, 100% en la nube.
14	Napsis snd	https://napsis.com/	Posee 19 módulos con más de 200 funciones, presente en las de 2,000 establecimientos en Chile, siendo una solución completa, además de 100% web, sin necesidad de un servidor.

3	Genera informes en diversos formatos Excel, PDF y TXT solicitados por el MINEDUC	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x		x		x	x	x			
4	Genera informes de acuerdo a plantillas preestablecidas por el ministerio o administración	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x		x		x	x	x			
5	Utiliza navegación en sitio seguro (HTTPS)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6	Permite administrar los datos del establecimiento	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
7	Módulo Control de Horarios	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
8	Ingreso por tipo de sesion	x	x	x	x		x	x	x	x			x		x		x	x	x			
9	Módulo Informes de Personalidad	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
10	Plantillas Cursos y Asignaturas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
11	Calendario escolar	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
12	Permite administrar los antecedentes del libro de clases	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
13	Permite la administración de horarios	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
14	Permite administrar Planificación Curricular	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
15	Permite estructurar Instrumentos de evaluación	x	x	x	x																	
16	Permite vincular los Instrumentos de evaluación con aprendizajes esperados e indicadores de logro	x	x	x	x																	
						x	x	x	x	x			x		x		x	x	x			

hoy en internet, algunos con mas o menos velocidad y facilidad de acceso, pero solo 2 de ellos funcionan en modo stand alone o si internet, este punto es de gran importancia debido a la insularidad de las escuelas o el problema indicado de acceso a internet, dado que estas plataformas funcionan sin internet tienen además la función de importar y exportar datos desde excel, esto es fundamental dado lo indicado anteriormente, eliminando la doble digitación por parte de los docentes, en la generación de documentación solicitada por el Mineduc, debemos excluir a las plataformas 10 clickartedu, 11 sigedu, 13 softaula, 15 oduca, 19 aula1 y 20 apliaula ya que por ser extranjeras no cumplen con estos requerimientos.

Otro ítem que cumplen todas las plataformas analizadas es la navegación segura, permitir modificar, editar los datos del establecimiento en el cual se está trabajando, control de horarios de clases, el acceso a ellas mediante diferentes tipos de usuarios, llamados sesiones, con distintos privilegios asignados previamente por el administrador del sistema.

Otras funcionalidades que todas las plataformas incluyen son libro de clases, informes de personalidad, planificación curricular, monitoreo de la asistencia diaria de los alumnos, atrasos, administrar el año escolar de acuerdo a sectores y subsectores, administrar el personal asignado a cada curso o nivel, profesores por curso, asignaturas por profesor.

Todas las plataformas indican que poseen acceso web, algunas además incluyen como servicio adicional la instalación de un servidor, como respaldo en caso de caída de internet.

Las plataformas Myschool, Eged y Fullcollege agregan como adicional la capacidad de agregar nuevas funciones de acuerdo a los distintos requerimientos de los usuarios, siendo de gran utilidad poder adaptarse, modificar su funcionalidad de acuerdo a necesidades generadas en el transcurso de la utilización, además de entregar el soporte correspondiente dentro del mismo servicio (sin costo adicional), además de poder integrarse con plataformas como google suite o microsoft 365.

Marco Conclusivo

A continuación se presentaran los resultados del estudio y las conclusiones de la investigación, a partir de los siguientes puntos como son: discusión de los hallazgos, conclusiones en relación a los objetos de investigación, limitaciones del proceso investigativo, sugerencias derivadas de la investigación, posibles líneas de investigación.

Discusión de los hallazgos

La selección de plataformas tecnológicas para las instituciones educativas, deben ser evaluadas con diferentes enfoques y enfatizar en lo que aporta y limita la actividad, incluyendo las facilidades que ofrece para la comunicación, como aspectos esenciales que respondan al modelo pedagógico asumido.

La plataforma no es la única, ni la mejor o peor solución para la Educación a Distancia aprovechando las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Las tecnologías de la educación abierta y a distancia, según Bates (1999), poseen características unidireccionales o bidireccionales, poseen ventajas y limitaciones particulares.

Las tecnologías empleadas en las tres generaciones de la Educación a Distancia, a partir de los textos revisados de Nipper, en 1989, y Kaufman, en 1989, son aplicables en un mundo donde la alfabetización del iletrado es un reto. Cada tecnología tiene su aporte y su limitación; por tanto, será posible aprovecharlas en la medida que las condiciones de cada contexto lo precisen.

Las plataformas tecnológicas para los cursos a distancia deben diseñarse sobre criterios pedagógicos, tecnológicos y de organización. Estas pueden ser implementadas de modo único, integradas a otras tecnologías, o desde una relación complementaria donde se aprovechen, a partir de las condiciones y las posibilidades de acceso en el contexto de los potenciales estudiantes y profesores que pretenden participar en los cursos. (Varona, 2006)

El uso de la plataforma virtual ofrece una serie de ventajas en el apoyo

mejoran los resultados que se pueden obtener a través de los métodos educativos como un entorno virtual intuitivo, amigable, contando con funciones adecuadas para optimizar tiempo y ahorrar dinero a los centros educativos.

Las plataformas educativas cuentan, estructuralmente, con distintos módulos que permiten responder a las necesidades de gestión de los centros escolares a tres grandes niveles: gestión administrativa y académica, gestión de la comunicación y gestión del proceso de enseñanza aprendizaje. (Cae,2020)

Estas plataformas tienen sus ventajas y desventajas, sin embargo ellas facilitan el intercambio de contenidos e información, incorporan herramientas de comunicación como chats, correos, foros de debate, videoconferencias, blogs y además cuentan con bibliotecas en línea, aula virtual, además de recursos en línea, posibilidad de subir guías, mejorando el feedback estudiante-profesor. (Cae,2020)

Las principales ventajas son:

- Facilidad de acceso a la información, ya que permite la democratización de acceso a contenidos de difícil recolección, permite recopilar, revisar trabajos de otros estudiantes, profesores, colaboradores, acceso desde cualquier dispositivo con internet, revisión de comentarios, etc.
- Permite incluir diferentes instrumentos de evaluación
- Ahorro de tiempo, ya que permite el acceso a los contenidos en horas distintas a las normales de clases, acceso a material de apoyo fuera del aula, pudiendo ser utilizado como material de reforzamiento.
- Ahorro de costos asociados a material para papelería, tintas, anillado, lugares de acopio, bibliotecas, al digitalizar además extendemos la vida útil de elementos como libros, revistas, pudiendo ser invertidos estos recursos en otros ítems o mayor acceso a información
- Uso de un ambiente conocido por estudiantes, esto implica la capacitación constante de los docentes, ya que los nativos digitales están en completa conexión con la nueva tecnología y demandan actualización en la forma de entrega de contenidos e información.

- Aumento de participacion de los educandos,al flexibilizar la entrega de contenidos y material asociado.
- Eliminacion de barreras geograficas,al acceder desde cualquier lugar con internet,se democratiza el acceso a la educacion.
- Posibilidad de rendir pruebas examenes online
- Se fomenta el trabajo en grupo y colaborativo con herramientas asociadas como zoom,google meets o microsoft teams.
- Crear o fidelizar a la comunidad escolar ya que tanto alumnos como apoderados veran nuevos y buenos resultados al estar siempre conectados y resolver dudas y consultas.
- Acceso a material o lugares que por razones geograficas,economicas o de estado(como la pandemia) no podriamos visitar o revisar,incluyendo museos,bibliotecas,wikis o incluso estudios de costos altisimos que la red da acceso de consulta.

Las plataformas de gestion educativas ofrecen un amplio campo para trabajo,desde ayudar a la educacion en el aula,apoyandola,reforzandola,siempre buscando las diferentes necesidades y realidad de cada establecimiento educacional,como tambien desde el aspecto administrativo y de gestion educacional.

Las principales desventajas son:

- Requiere de trabajo extra de los docentes,ya que se necesita subir material de apoyo,notas,guias,para que esten siempre actualizados y disponibles para su acceso.
- Se debe poseer conocimientos basicos de informatica,lo que implica a los docentes con mas experiencia un problema al no estar familiarizados con la tecnologia,tienen dificultades y se niegan a los cambios.
- El acceso desigual a las herramientas computacionales como internet,no todos los hogares cuentan con un computador para que tanto los estudiantes como profesores accedan a trabajar en el,como el acceso a internet no existe en todo Chile.
- Requiere de habitos de auto-trabajo a los cuales no se esta acostumbrado,debiendo compatibilizar quehaceres de hogar o que no

posean un lugar adecuado para realizar sus estudios.

- En algunos casos los alumnos solo se motivan frente a un docente, la educación virtual, es el caso de las escuelas unidocentes que el contacto diario de alumno-profesor incentiva, mejora la recepción de información, crea un lazo de confianza, difícil de lograr de manera virtual.

Conclusiones en relación a los objetos de investigación

En la relación al objetivo 1 que es identificar e Implementar una plataforma de gestión escolar y administrativa, se indentifico las plataformas que cumplan con la mayoría de los requerimientos necesarios para el correcto funcionamiento de los distintos establecimientos, las cuales serian Myschool y Eged, por otra parte la resolución final de cual plataforma se usara, se lograra cuando los los distintos actores o participantes puedan ver y conozcan las diferentes opciones que cada plataforma entrega, su funcionalidad, fácil utilización por parte del docente y los administrativos, quienes seran los usuarios finales.

Con respecto al objetivo 2, el cual es comparar las distintas plataformas de gestión educativa desde el punto de vista de determinadas características, como resumen las mejores opciones para las necesidades actuales de la comuna serian las plataformas llamada Myschool y Eged, cumpliendo con los estándares mínimos que se necesita para la correcta ejecución, además al no necesitar internet para realizar por ejemplo informes o ingreso de calificaciones, esto es fundamental especialmente en los sectores insulares que muchas veces no poseen conectividad a internet.

Además las 2 plataformas incluyen aplicación móvil y adquisición mediante portal ChileCompra (mercado público), lo que hace más fácil el acceso para la adquisición, evitando realizar licitaciones, bases, etc.

El objetivo 3 el cual es Identificar los físicos, tecnológicos y humanos para implementar una plataforma de gestión, debido a que las plataformas son 100% web, no requieren mayor equipamiento de hardware, solo acceso a internet, si se debe capacitar al personal docente y administrativo, en el uso de la

plataforma, también se debe verificar y asignar los perfiles de usuario para cada establecimiento, estableciendo los diferentes perfiles de acceso, determinados los responsables de elaborar, mantener y administrar los documentos a la plataforma, así como se fortalecerá la gestión en cada establecimiento como en forma comunal.

Limitaciones del proceso investigativo

El proceso de investigación no estuvo exento de dificultades, dados principalmente por factores de la pandemia, el teletrabajo, la falta de comunicación desde y hacia las empresas, dificultó el acceso a la información, además solo algunas plataformas permiten realizar pruebas online, la mayoría pide realizar una consulta o suscripción, mediante un formulario, el cual debe indicar datos como nombre, institución, teléfono, correo electrónico, etc, los cuales son datos sensibles, de los cuales no se sabe el destino final de ellos, pueden ser usados por empresas o mal uso, otras plataformas si envían en un plazo de no más de 1 semana, un usuario y contraseña de un perfil revisor, sí bien esto permite ver las funcionalidades, la mayoría de los módulos, no se pueden realizar pruebas, algunos envían enlaces a videos de YouTube, dónde explican sus funcionalidades.

Otras instituciones no entregan mayor información de las funciones o de los módulos, ofrecen realizar una presentación en el lugar a implementar, demostrando o dejando ver alguna desconfianza de entregar información relacionada a sus servicios.

Se podría haber considerado solo realizar pruebas e investigar, sólo plataformas nacionales, pero debido a la pandemia y la contingencia, muchas empresas están en modo teletrabajo, lo que dificultó la comunicación entre las partes, ya que no todos sus procesos pudieron ser externalizados, como teléfonos de contacto o correos electrónicos, por lo cual fue difícil la respuesta de su parte o en forma tardía.

Sugerencias derivadas de la investigación

A partir de los resultados ,se presentan algunas propuestas desde el ámbito docente, realizar una capacitación adecuada, para acercar al usuario a los diferentes modulos,explicar su funcionalidad, también realizar reforzamiento del uso de las tics, ya que todas estas aplicaciones serán utilizadas por los docentes, formas de subir información,documentios,guias ,etc..

También se propone revisar mas de una plataformas posible de implementar, así poder comparar las diferentes funciones, no solo desde la parte técnica, sino desde el punto de vista académico, logrando visualizar las distintas plataformas, así logrando cubrir con más eficacia, revisando cual es de más fácil acceso y uso, adecuándose a las diferentes realidades y necesidades de los distintos establecimientos.

Además de lograr recepción de más propuestas de plataformas de gestión, aumentar la comunicacion, buscando proveedores no tradicionales, como creadores o programadores de softwares, que puedan desarrollar una plataforma que se adecue las distintas necesidades solicitadas.

Posibles líneas de investigación

Esta investigación ha permitido visualizar las diferentes ofertas en plataformas, las cuales en su mayoría cumplen las expectativas de solución, las posibles líneas de trabajo son:

- Profundizar en las plataformas que ofrezca como servicio adicional el aula virtual, tema central hoy en la actualidad, la cual ya ha sido implementado en la educación superior, pero poco explorado en la educación básica, media como técnico profesional.
- Realzar un estudio sobre plataformas que incorporen o soporten trabajar con asociados como suite de google, aplicaciones de Microsoft, también

con plataforma de video llamadas como zoom, Skype, facetime, jitsi, etc., las cuales pueden ser utilizadas para las clases virtuales.

- Se pueden realizar estudios de plataformas alternativas que no sean utilizadas para gestionar, enfocadas a la formación online, como por ejemplo moodle, chamilo, atutor o classlive, las cuales son de carácter gratuitos, dirigidas centros de formación técnica, institutos profesionales o universidades, que ofrezcan educación virtual, dando énfasis en las dificultades de acceso para el usuario promedio.
- Ampliar el estudio a plataformas open source o gratuitas, las cuales se pueden satisfacer las necesidades de localidades establecimientos pequeños, los cuales normalmente no poseen presupuestos para invertir en mejoras costosas o de difícil implementación.

En resumen todo lo que pueda aportar e implicar mejoras de gestión para los diferentes centros educativos, dando a conocer las diferentes herramientas disponibles, tanto en el mercado como la web.

Bibliografía

Alexia, Gestión, comunicación e integración, <http://www.alexiaeducacion.cl/>

ALVA SANTOS, Antonio. Power Point: "Plataformas Tecnológicas para la Sociedad del Conocimiento". Disponible en: <http://www.slideshare.net/aalval959/plataforma- tecnologica-177116>

ApliAula, Plataforma de gestión escolar gratis, <http://www.apliaula.com/>

Aula 1, School Management, <https://www.aula1.com/>

Atlantic international university, 2019, Teoría y práctica de gestión, conceptos básicos para la administración y gestión educativa, <http://cursos.aiu.edu/>.

BENITO, B de.; SALINAS, J. Capítulo de libro Web tools: Aplicaciones para sistemas virtuales de formación. Aguaded, J.I.; Cabero, J. (Dir.) (2002) Educar en red. Internet como Recurso para la Educación. Málaga: Ediciones Aljibe. Págs. 175-198.

BENITO, Bárbara de; SALINAS, Jesús. "Los entornos tecnológicos en la Universidad". Pixel Bit. Revista de Medios y Educación. Marzo. Universidad de Sevilla. Pp. 83-100

Biblioteca Pedro Zulen, El hombre sin el lenguaje es un ser socialmente mutilado, http://sisbib.unmsm.edu.pe/BibVirtualData/Libros/Linguistica/Leng_Nino/pdf/Import_Hablar.pdf

Botero, Carlos., 2007, Gestión educativa revista politécnica,

<https://rieoei.org/historico/deloslectores>

Cae,2020 Cae Team Computer Aided,10 ventajas de una plataforma educativa,recuperado de <https://www.cae.net/es/ventajas-plataforma-educativa>

Calcaterra.Ruben, Mediación Estrategica,Mba & educación ejecutiva,Digitalización en la educación: ¿Qué se requiere para triunfar?,p5,2015

Canales,Juan(2014),Universidad de oriente,Plataformas TIC'S en el Proceso Enseñanza Aprendizaje,recuperado de <https://sites.google.com/site/portafolio15univo/unidad-1/plataformas-tic-s-en-el-proceso-ensenanza-aprendizaje>

Chuc,L.May,I.Martínez,H.,Evolución de una plataforma educativa como herramienta de evaluación y formación de ingenieros, revista electrónica anfei digital,n4,2016

Cie,2002,Informatica educativa ,una aliado del profesor.p201

Click edu,Plataforma de gestion para colegios,<https://clickartedu.com/>

Correa, S., Correa, A. & Álvarez, A. (s.f.). La gestión educativa un nuevo paradigma. Disponible en: <http://virtual.funlam.edu.co/repositorio/sites/default/files/6lagestioneducativaunnuevoparadigma.pdf>

Correa,A, Correa, S. Alvarez, A.,La gestión educativa un nuevo paradigma. <http://virtual.funlam.edu.co/repositorio/sites/default/files/6lagestioneducativaunnuevoparadigma.pdf>

Delors,Jacques,1996.la educacion encierra un tesoro,La educacion o la utopia necesaria,p12

Educaweb,2017,Los retos de la gestión educativa,<http://gestioneducativa.educaweb.com>

Fullcollege, tecnología y asesoramiento para colegios, <https://www.fullcollege.cl>

García, J., 2006, pág. 75, El papel de la gestión escolar en la descentralización de la educación en México: problemas que lo obstaculizan y sugerencias para mejorarlo, recuperado de <https://es.slideshare.net/albertorodriguezavendano1/analisis-del-termino-gestion-educativa>.

García, J., 2017, análisis y estudio de plataformas educativas y páginas web en gestión en un centro educativo, recuperado de <http://www.enriquesanchezrivas.es/congresotic/archivos/CEP/GarciaMerino2.pdf>

Gescolar, plataforma para centros escolares, <https://www.gescolar.cl>

Gestión educacional, Eged, <https://eged.cl/>

Grupo educar, 2020, Plataformas educativas y sistemas de gestión del aprendizaje para los alumnos, recuperado de <https://www.grupoeducar.cl/revista/edicion-210/plataformas-educativas-sistemas-gestion-del-aprendizaje-los-alumnos/>

GRUPO VASS, 2020, La transformación digital en la educación, <http://http://www.vasslatam.cl/la-transformacion-digital-en-la-educacion/>

Guerraty, Sergio, 2011, Entrevistas históricas y panorámicas de Quemchi, p50-51

Icollege, Erp, <https://www.icollege.cl/>

Ieduca, Plataforma de gestión educativa, <http://www.ieduca.cl/>

Legios, sistema de gestión de establecimientos educacionales,

<http://www.legios.cl/>

Leon, Anibal, 2007, Educere, Que es la educacion, Universidad de los Andes, p3

Mateo net, soluciones tecnico pedagogicas, <https://web.mateonet.cl/>

Mazuelos, silvia, 2009, Plataformas educativas,
<https://tableteduca.webnode.es/plataformas/>

Murillo, Ruth 2015 , Plataformas Tecnológicas Educativas, recuperado de
<https://isisandino.wordpress.com/plataformas-educativas/>

Myschool, Erp systems, <https://www.erpsystems.cl/>

Napsis snd, Innovando y aportando a la educacion, <https://napsis.com/>

Oduca, software de gestion educativa open source, <https://oduca.es/>

Papinotas, plataforma web, <https://papinotas.cl>

Q10, Prestigio y productividad, <https://q10.com>

Rm informaticos, Plataformas en la nube, <https://www.rminformaticos.com/>

Santos, Clara , 2013, plataformas tecnologica educativas, proyecto nº173
innovacion docente.

Saracostti, Mahia, 2013, , Una alianza necesaria para un modelo de intervencion
biopsicosociacl positivo, Familia-Escuela comunidad I, p103

Sigedu, Sistema integral de gestion educativa, <https://www.sigedu.pe/>

Softaula, Software de gestion academica, <https://softaula.net/>

Syscol, sistema de gestion escolar, <https://www.syscol.com/>

Unesco,2005, Las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza,p21.

Unesco-cepal,1981,Proyecto desarrollo y educacion en america latina y Caribe,El cambio educativo,situacion y condiciones.

Varona,Lopez Alexander,2006,la selección de plataformas tecnologicas para la educacion a distancia,p3

Anexos.

Investigación: Mejoramiento de la gestión educativa mediante plataforma tecnológica

Alumno: Andrés Ceballos Vilches

Email: aceba04@gmail.com

Objetivo General:

Analizar una propuesta de plataforma tecnológica de gestión educativa, para satisfacer las necesidades de apoyo a la labor docente, así contribuir al desarrollo de procesos de aprendizaje, enseñanza y administrativo complementado las prácticas existentes.

A continuación mencionaremos algunos requerimientos, favor contestar si o no con una X.

ENCUESTA PLATAFORMAS DE GESTION EDUCATIVA

Nombre plataforma: Myschool

	REQUERIMIENTO/PLATAFORMAS	SI	NO
1	Su plataforma es de Chile	x	
2	Puede adquirirse mediante mercado público(convenio marco)	x	
3	Funciona en múltiples browsers como Mozilla Firefox, Internet Explorer, Chrome, Zafari	x	
4	Reconoce e importa datos en formatos Excel	x	
5	Genera informes en diversos formatos Excel, PDF y TXT solicitados por el MINEDUC	x	
6	Genera informes de acuerdo a plantillas preestablecidas por el ministerio o administración	x	
7	Utiliza navegación en sitio seguro (HTTPS)	x	
8	Permite administrar los datos del establecimiento. (Ficha establecimiento, Ficha Matricula, curriculum, Asignación o creación de cursos, Asignación o ingreso de alumnos)	x	

9	Módulo Control de Horarios	x	
10	Tipo de sesión (Hora de clase, Recreo, Actividad dirigida, entre otras)	x	
11	Módulo Informes de Personalidad	x	
12	Plantillas Cursos y Asignaturas	x	
13	Calendario escolar	x	
14	Permite administrar los antecedentes del libro de clases	x	
15	Permite la administración de horarios. (Asignación de horarios, control de horarios)	x	
16	Permite administrar Planificación Curricular	x	
17	Permite estructurar Instrumentos de evaluación	x	
18	Permite vincular los Instrumentos de evaluación con aprendizajes esperados e indicadores de logro	x	
19	Permite el registro de planificación Clase a clase, incluyendo exigencias ministeriales,(inicio, desarrollo, cierre, recursos , evaluaciones)	x	
20	Permite generar matrices de logro automatizada a registrar puntajes por correcciones de pruebas	x	
21	Permite asociar automatizadamente la Planificación Clase a Clase a los aprendizajes esperados del currículo prescrito	x	
22	Permite levantar la información de Calificaciones finales al SIGE directamente desde el Sistema en Servicio, sin necesidad de digitarla.	x	
23	Permite generar al usuario toda la información registrada en el sistema a archivos Excel para su libre utilización	x	
24	Permite monitorear asistencia DIARIA y MENSUAL de los establecimientos	x	
25	Permite Registro e importación de notas de alumnos de otros establecimientos, para completitud del informe de concentración de notas por nivel.	x	

26	Permite la administración de la información y contenidos de acuerdo a los privilegios entregados por el administrador al usuario.	x	
27	Permite el acceso a información clasificada de acuerdo a los privilegios asignados por el administrador al usuario. (Pruebas, calificaciones , asistencias, entre otros)	x	
28	Permite realizar de manera autónoma la implementación de los datos en el sistema en base a archivos prediseñados para ello y generados por el propio sistema	x	
29	Permite levantar la información desde los archivos de manera directa y automatizada la información en el sistema	x	
30	Posee modulo para clases virtuales	x	
31	Permite administración de año escolar, como automatización de las reglas básicas de aprobación, promedios mínimos de aprobación, promociones	x	
32	Permite administración de personal, antecedentes generales, rol, establecimientos asociados, jefaturas de cursos, asignaturas asignadas, nombramientos y contratos.	x	
33	Posee módulo Web, permite subir archivos de apoyo académico, planificaciones, evaluaciones, calendarización de pruebas, guías.	x	
34	Opciones de autonomía de trabajo (stand alone), permitir que se pueda prescindir del uso de internet, permitiendo la exportación e importación de la Información a archivos Excel y luego pueda ser trabajada de manera independiente al Sistema	x	
35	Consultas y salidas Sistema Académico, deberá permitir realizar consultas e informes estructurados y no estructurados, permitir la combinación de campos de la base de datos que el usuario estime conveniente.	x	
36	Poder adicionar requerimientos a medida que se necesiten	x	
37	Posee aplicación para móviles	x	
38	dentro del servicio se incluye el soporte en caso de fallas	x	
39	Posee capacidad de interactuar con otros softwares	x	
40	Se integra a multiplataforma como Google, Office u otras	x	

Gracias por su tiempo

Investigación: Mejoramiento de la gestión educativa mediante plataforma tecnológica

Alumno: Andrés Ceballos Vilches

Email: aceba04@gmail.com

Objetivo General:

Analizar una propuesta de plataforma tecnológica de gestión educativa, para satisfacer las necesidades de apoyo a la labor docente, así contribuir al desarrollo de procesos de aprendizaje, enseñanza y administrativo complementado las prácticas existentes.

A continuación mencionaremos algunos requerimientos, favor contestar si o no con una X.

ENCUESTA PLATAFORMAS DE GESTION EDUCATIVA

Nombre plataforma: Eged

	REQUERIMIENTO/PLATAFORMAS	SI	NO
1	Su plataforma es de Chile	x	
2	Puede adquirirse mediante mercado público(convenio marco)	x	
3	Funciona en múltiples browsers como Mozilla Firefox, Internet Explorer, Chrome, Zafari	x	
4	Reconoce e importa datos en formatos Excel	x	
5	Genera informes en diversos formatos Excel, PDF y TXT solicitados por el MINEDUC	x	
6	Genera informes de acuerdo a plantillas preestablecidas por el ministerio o administración	x	
7	Utiliza navegación en sitio seguro (HTTPS)	x	
8	Permite administrar los datos del establecimiento. (Ficha establecimiento, Ficha Matricula, curriculum, Asignación o creación de cursos, Asignación o ingreso de alumnos)	x	

9	Módulo Control de Horarios	x	
10	Tipo de sesión (Hora de clase, Recreo, Actividad dirigida, entre otras)	x	
11	Módulo Informes de Personalidad	x	
12	Plantillas Cursos y Asignaturas	x	
13	Calendario escolar	x	
14	Permite administrar los antecedentes del libro de clases	x	
15	Permite la administración de horarios. (Asignación de horarios, control de horarios)	x	
16	Permite administrar Planificación Curricular	x	
17	Permite estructurar Instrumentos de evaluación	x	
18	Permite vincular los Instrumentos de evaluación con aprendizajes esperados e indicadores de logro	x	
19	Permite el registro de planificación Clase a clase, incluyendo exigencias ministeriales,(inicio, desarrollo, cierre, recursos , evaluaciones)	x	
20	Permite generar matrices de logro automatizada a registrar puntajes por correcciones de pruebas	x	
21	Permite asociar automatizadamente la Planificación Clase a Clase a los aprendizajes esperados del currículo prescrito	x	
22	Permite levantar la información de Calificaciones finales al SIGE directamente desde el Sistema en Servicio, sin necesidad de digitarla.	x	
23	Permite generar al usuario toda la información registrada en el sistema a archivos Excel para su libre utilización	x	
24	Permite monitorear asistencia DIARIA y MENSUAL de los establecimientos	x	
25	Permite Registro e importación de notas de alumnos de otros establecimientos, para completitud del informe de concentración de notas por nivel.	x	

26	Permite la administración de la información y contenidos de acuerdo a los privilegios entregados por el administrador al usuario.	x	
27	Permite el acceso a información clasificada de acuerdo a los privilegios asignados por el administrador al usuario. (Pruebas, calificaciones , asistencias, entre otros)	x	
28	Permite realizar de manera autónoma la implementación de los datos en el sistema en base a archivos prediseñados para ello y generados por el propio sistema	x	
29	Permite levantar la información desde los archivos de manera directa y automatizada la información en el sistema	x	
30	Posee modulo para clases virtuales	x	
31	Permite administración de año escolar, como automatización de las reglas básicas de aprobación, promedios mínimos de aprobación, promociones	x	
32	Permite administración de personal, antecedentes generales, rol, establecimientos asociados, jefaturas de cursos, asignaturas asignadas, nombramientos y contratos.	x	
33	Posee módulo Web, permite subir archivos de apoyo académico, planificaciones, evaluaciones, calendarización de pruebas, guías.	x	
34	Opciones de autonomía de trabajo (stand alone), permitir que se pueda prescindir del uso de internet, permitiendo la exportación e importación de la Información a archivos Excel y luego pueda ser trabajada de manera independiente al Sistema	x	
35	Consultas y salidas Sistema Académico, deberá permitir realizar consultas e informes estructurados y no estructurados, permitir la combinación de campos de la base de datos que el usuario estime conveniente.	x	
36	Poder adicionar requerimientos a medida que se necesiten	x	
37	Posee aplicación para móviles	x	
38	dentro del servicio se incluye el soporte en caso de fallas	x	
39	Posee capacidad de interactuar con otros softwares	x	
40	Se integra a multiplataforma como Google, Office u otras	x	

Gracias por su tiempo

Investigación: Mejoramiento de la gestión educativa mediante plataforma tecnológica

Alumno: Andrés Ceballos Vilches

Email: aceba04@gmail.com

Objetivo General:

Analizar una propuesta de plataforma tecnológica de gestión educativa, para satisfacer las necesidades de apoyo a la labor docente, así contribuir al desarrollo de procesos de aprendizaje, enseñanza y administrativo complementado las prácticas existentes.

A continuación mencionaremos algunos requerimientos, favor contestar si o no con una X.

ENCUESTA PLATAFORMAS DE GESTION EDUCATIVA

Nombre plataforma: Fullcollege

	REQUERIMIENTO/PLATAFORMAS	SI	NO
1	Su plataforma es de Chile	x	
2	Puede adquirirse mediante mercado público(convenio marco)	x	
3	Funciona en múltiples browsers como Mozilla Firefox, Internet Explorer, Chrome, Zafari	x	
4	Reconoce e importa datos en formatos Excel		
5	Genera informes en diversos formatos Excel, PDF y TXT solicitados por el MINEDUC	x	
6	Genera informes de acuerdo a plantillas preestablecidas por el ministerio o administración	x	
7	Utiliza navegación en sitio seguro (HTTPS)	x	
8	Permite administrar los datos del establecimiento. (Ficha establecimiento, Ficha Matricula, curriculum, Asignación o creación de cursos, Asignación o ingreso de alumnos)	x	

9	Módulo Control de Horarios	x	
10	Tipo de sesión (Hora de clase, Recreo, Actividad dirigida, entre otras)	x	
11	Módulo Informes de Personalidad	x	
12	Plantillas Cursos y Asignaturas	x	
13	Calendario escolar	x	
14	Permite administrar los antecedentes del libro de clases	x	
15	Permite la administración de horarios. (Asignación de horarios, control de horarios)	x	
16	Permite administrar Planificación Curricular	x	
17	Permite estructurar Instrumentos de evaluación	x	
18	Permite vincular los Instrumentos de evaluación con aprendizajes esperados e indicadores de logro	x	
19	Permite el registro de planificación Clase a clase, incluyendo exigencias ministeriales,(inicio, desarrollo, cierre, recursos , evaluaciones)	x	
20	Permite generar matrices de logro automatizada a registrar puntajes por correcciones de pruebas	x	
21	Permite asociar automatizadamente la Planificación Clase a Clase a los aprendizajes esperados del currículo prescrito	x	
22	Permite levantar la información de Calificaciones finales al SIGE directamente desde el Sistema en Servicio, sin necesidad de digitarla.	x	
23	Permite generar al usuario toda la información registrada en el sistema a archivos Excel para su libre utilización		
24	Permite monitorear asistencia DIARIA y MENSUAL de los establecimientos	x	
25	Permite Registro e importación de notas de alumnos de otros establecimientos, para completitud del informe de concentración de notas por nivel.	x	

26	Permite la administración de la información y contenidos de acuerdo a los privilegios entregados por el administrador al usuario.	x	
27	Permite el acceso a información clasificada de acuerdo a los privilegios asignados por el administrador al usuario. (Pruebas, calificaciones , asistencias, entre otros)	x	
28	Permite realizar de manera autónoma la implementación de los datos en el sistema en base a archivos prediseñados para ello y generados por el propio sistema		
29	Permite levantar la información desde los archivos de manera directa y automatizada la información en el sistema	x	
30	Posee modulo para clases virtuales	x	
31	Permite administración de año escolar, como automatización de las reglas básicas de aprobación, promedios mínimos de aprobación, promociones	x	
32	Permite administración de personal, antecedentes generales, rol, establecimientos asociados, jefaturas de cursos, asignaturas asignadas, nombramientos y contratos.	x	
33	Posee módulo Web, permite subir archivos de apoyo académico, planificaciones, evaluaciones, calendarización de pruebas, guías.	x	
34	Opciones de autonomía de trabajo (stand alone), permitir que se pueda prescindir del uso de internet, permitiendo la exportación e importación de la Información a archivos Excel y luego pueda ser trabajada de manera independiente al Sistema		
35	Consultas y salidas Sistema Académico, deberá permitir realizar consultas e informes estructurados y no estructurados, permitir la combinación de campos de la base de datos que el usuario estime conveniente.	x	
36	Poder adicionar requerimientos a medida que se necesiten	x	
37	Posee aplicación para móviles	x	
38	dentro del servicio se incluye el soporte en caso de fallas	x	
39	Posee capacidad de interactuar con otros softwares	x	
40	Se integra a multiplataforma como Google, Office u otras	x	

Gracias por su tiempo