



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN,
DESARROLLO Y GESTIÓN DE PROYECTOS

Plan de Implementación de Herramienta CRM para la Gestión de E-Learning

Proyecto de Trabajo Especial de Grado, para optar al Título de Especialista en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos, presentado por:
Faro Ferreira Dos Santos, Patricia Alexandra. V-18.189.969

Asesorado por:
Bastidas, Gustavo

Caracas, Febrero de 2019

REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE
PROYECTOS

Plan de Implementación de Herramienta CRM para la Gestión de
E-Learning

Proyecto de Trabajo Especial de Grado, para optar al Título de Especialista
en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos, presentado por:
Faro Ferreira Dos Santos, Patricia Alexandra. V-18.189.969

Asesorado por:
Bastidas, Gustavo

Caracas, Febrero de 2019

**Comité de Estudios de Postgrado
Especialización en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos**

Quienes suscriben, profesores evaluadores nombrados por la Coordinación de la Especialización en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos de la Universidad Monteávila, para evaluar el Trabajo Especial de Grado titulado: "**Plan de implementación de herramienta CRM para la gestión de e-learning**", presentado por la ciudadana: **FARO FERREIRA DOS SANTOS, PATRICIA ALEXANDRA**, cédula de identidad N° **18.189.969**, para optar al título de Especialista en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos, dejan constancia de lo siguiente:

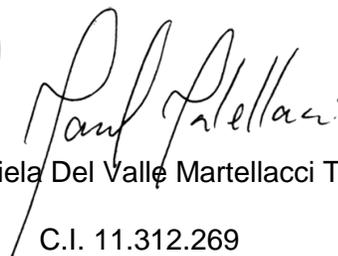
1. Su presentación se realizó, previa convocatoria, en los lapsos establecidos por el Comité de Estudios de Postgrado, el día **19 de marzo de 2019**, en el aula 3, en la sede de la Universidad.
2. La presentación consistió en un resumen oral del Trabajo Especial de Grado por parte de sus autores, en los lapsos señalados al efecto por el Comité de Estudios de Postgrado; seguido de una discusión de su contenido, a partir de las preguntas y observaciones formuladas por los profesores evaluadores, una vez finalizada la exposición.
3. Concluida la presentación del citado trabajo los profesores decidieron otorgar la calificación de Aprobado "A" por considerar que reúne todos los requisitos formales y de fondo exigidos para un Trabajo Especial de Grado, sin que ello signifique solidaridad con las ideas y conclusiones expuestas.

En Caracas, el día **19 de marzo de 2019**.



Prof. Marcella S. Prince Machado

C.I. 5.003.329

Prof. Mariela Del Valle Martellacci Trujillo

C.I. 11.312.269



Prof. Gustavo Bastidas Ramírez

C.I. 13.716.421

Señores:

Universidad Monteávila

Comité de Estudios de Postgrado

Especialización en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos

Atención: Profesora Marcella Prince

Referencia: **Aceptación de Asesoría**

Por medio de la presente le informo que hemos revisado el borrador final del Proyecto de Trabajo Especial de Grado de (los) Ciudadano (s): **Faro Ferreira Dos Santos, Patricia Alexandra**, titular de la Cédula de Identidad N° **18.189.969**; cuyo título tentativo es: **“Plan de Implementación de Herramienta CRM para la Gestión de E-Learning”**, la cual cumple con los requisitos vigentes de esta casa de estudio para asignarles jurado y su respectiva presentación.

Febrero del 2019



Bastidas, Gustavo
Asesor de Seminario de Trabajo Especial de Grado II
V-13.716.421



Asunto: Carta de autorización

Sres. Universidad Monteávila

Especialización en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos

Presente.

Por medio de la presente comunicación le informamos que como Director de LatinOn Venezuela, autorizamos al estudiante de la Especialización en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos, Patricia Faro para realizar un estudio con fines estrictamente académicos denominado: "Plan de Implementación de Herramienta CRM para la Gestión de E-Learning"

Quedando a sus órdenes,

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Sergio Scanzoni", written over a horizontal line.

Sergio Scanzoni

Director

0212-2651774 / 0414-2440707



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN,
DESARROLLO Y GESTIÓN DE PROYECTOS

PROYECTO DE TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

Plan de Implementación de Herramienta CRM para la gestión de E-Learning

Autor: Faro Ferreira Dos Santos, Patricia Alexandra

Asesores: Bastidas, Gustavo
Asesor académico

Año: 2019

El presente proyecto tiene como objetivo Desarrollar un Plan que permita llevar a cabo la implementación de una Herramienta CRM para la gestión E-Learning, con el fin de manejar una administración adecuada y planificada de atención al usuario.

El Aprendizaje en línea o E-Learning permite hacer llegar el conocimiento a cualquier lugar donde el cliente (estudiante) se encuentre y además por medio de cualquier dispositivo. Esto permite una expansión del área de conocimiento usando la plataforma de aprendizaje en línea que permite llegar a cualquier territorio con una agenda de cursos flexibles y además a la necesidad del cliente así como la posibilidad de contar con expertos en el área de conocimiento que pueden encontrarse en cualquier parte del mundo. Se ha demostrado que cada vez son más los clientes que emprenden o desean emprender estudios en una plataforma de aprendizaje en línea, sin embargo, así como ha crecido también se ha podido determinar que muchos de los que emprenden un sistema de aprendizaje en línea no terminan el curso completo o lo terminan defraudados y entre las múltiples razones está la falta de seguimiento y soporte al cliente.

Con el fin de poder ofrecer una solución ante tal problema que puede poner fin a un negocio exitoso se propone realizar un plan de implementación de una herramienta CRM cuya base contiene las estrategias de CRM (Customer Realinship Managment) o manejo de relación al cliente enfocando su gestión en el cliente y conocer sus necesidades lo cual facilita el diseñar el servicio E-Learning a la medida las necesidades de cada cliente (estudiante).

En este proyecto se pretende presentar un plan de implementación de Herramienta CRM, que pueda guiar a las empresas que decidan emprender una plataforma de aprendizaje en línea en el mejoramiento de su gestión de soporte al Cliente utilizando una herramienta CRM disponible en el mercado y que cubra las necesidades de este tipo de Negocio.

Palabras clave: CRM, E-Learning, Implementación.

ÍNDICE GENERAL

Capítulo I. Planteamiento de la Investigación.....	11
1. Planteamiento de la Investigación.....	11
2. Objetivos de la Investigación.....	12
3. Justificación e Importancia.....	13
4. Alcance y Delimitación de la Investigación.....	14
Capítulo II. Marco Teórico.....	15
1. Bases Teóricas.....	15
2. Antecedentes.....	26
Capítulo III. Marco Referencial.....	31
1. Descripción de la Organización.....	31
2. Historia de la Organización.....	31
3. Marco Filosófico.....	32
4. Organigrama.....	33
Capítulo IV. Marco Metodológico.....	34
1. Tipo de Investigación.....	34
2. Diseño de la Investigación	34
3. Población y Muestra/ Unidad de Análisis.....	35
4. Operacionalización de las Variables.....	35
5. Fases de la Investigación.....	41
CAPITULO V. Presentación y Análisis de Resultados	44
1. Resultados de la revisión de la documentación Interna de la Empresa...	44

2. Evaluación de las Herramientas.....	49
3. Beneficios de Obtener una herramienta CRM para la gestión de E-Learning.....	59
CAPITULO VI. Estrategias del Plan de Implementación.....	62
1. Gestión del Tiempo del Proyecto.....	62
2. Gestión de Recurso Humano.....	70
3. Gestión de Riesgo del Proyecto.....	71
Conclusiones y Recomendaciones.....	73
Conclusiones.....	73
Recomendaciones.....	74
Referencias Bibliográficas.....	76

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalización de Variables para el Objetivo Nro. 1	33
Tabla 2: Operacionalización de Variables para el Objetivo Nro. 2	34
Tabla 3: Operacionalización de Variables para el Objetivo Nro. 3	35
Tabla 5: Fortalezas y debilidades de CRM para E-Learning en la Empresa	44
Tabla 6: Requerimientos de CRM para E-Learning en la Empresa.....	45
Tabla 7: Fortalezas y Precauciones sobre Herramientas CRM.....	47
Tabla 8: Comparativa de Funcionalidades en Herramientas CRM.....	52
Tabla 9: Comparativa de Requerimientos de E-Learning para LatinOn en las Herramientas CRM.....	53
Tabla 10: Beneficios de Implementación de Herramienta CRM para E-Learning .	56
Tabla 11: Diccionario de la Estructura Desagregada de Trabajo	61
Tabla 12: Matriz de Riesgos.....	68

ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 1: Cuadrantes Mágicos de Gartner	16
Ilustración 2: Organigrama LatinOn.....	30
Ilustración 3: Estructura Desagregada de Trabajo (EDT).....	60
Ilustración 4: Organigrama del Equipo del Proyecto	67

INTRODUCCIÓN

El Aprendizaje en línea o E-Learning permite hacer llegar el conocimiento a cualquier lugar donde el cliente (estudiante) se encuentre y además por medio de cualquier dispositivo. Se ha demostrado que cada vez son más los clientes que emprenden o desean emprender estudios en una plataforma de aprendizaje en línea, sin embargo, así como ha crecido también se ha podido determinar que muchos de los que emprenden un sistema de aprendizaje en línea no terminan el curso completo o lo terminan defraudados y entre las múltiples razones está la falta de seguimiento y soporte al cliente.

Con el fin de poder ofrecer una solución ante tal problema que puede poner fin a un negocio exitoso se propone realizar un plan de implementación de una herramienta CRM cuya base contiene las estrategias de CRM (Customer Relationship Management) o manejo de relación al cliente enfocando su gestión en el cliente y conocer sus necesidades lo cual facilita el diseñar el servicio E-Learning a la medida las necesidades de cada cliente (estudiante).

Este trabajo especial de grado consta de seis capítulos.

Capítulo I.- Planteamiento de la Investigación. Se expone el problema, los objetivos y la justificación de la Investigación.

Capítulo II.- Se manifiesta las bases teóricas que sustentan la Investigación.

Capítulo III.- Se expresa el entorno en el cual se desarrolla el plan de implementación.

Capítulo IV.- Se establece el diseño de la investigación para el plan de implementación.

Capítulo V.- Se establece los resultados de la investigación.

Capítulo VI.- Se establece el plan de implementación de la Herramienta CRM.

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

Según la empresa e-abclearning con 15 de años de experiencia en el área indican que El Learning transformó y transforma la educación, abriendo puertas al aprendizaje personalizado, individual y organizacional. Es por ello que hoy en día está ocupando un lugar cada vez más destacado y reconocido dentro de las organizaciones empresariales y educativas. (Recuperado de: <https://www.e-abclearning.com/definicion-learning>)

Este modelo de Negocio del E-Learning presenta un desafío en cuanto a la estrategia de CRM a ser usada para soportar sus procesos de gestión del cliente, ventas y servicios de atención. Una mala gestión del tiempo o contenidos poco adaptados a la formación en línea motivan que un gran número de estudiantes abandonen desmotivados o defraudados. “El aprendizaje online encabeza la actual revolución educativa”, según estudio datos de Plataforma Digital se ha incrementado en un 72%¹.

Según el estudio mencionado por PERIANES, ÁNGEL en el mundo.es realizado por la Escuela Europea de Dirección de Empresa (EUDE) el 90% de sus usuarios se retiraron del aprendizaje en línea al inicio o mitad del curso. Entre uno de los factores que menciona Perianes como clave para contrarrestar la deserción de la educación en línea es la Comunicación Efectiva.

En LatinOn Group emprendieron como plan de negocio implementar un E-Learning para el aprendizaje de la Música, donde el estudiante ingresa en línea y establece su cronograma para interactuar con el docente en el instrumento que desea aprender o reforzar el conocimiento. Son clases de música en línea donde el

¹ ÁNGEL PERIANES. ¿POR QUÉ UN TERCIO DE LOS ALUMNOS QUE ESTUDIAN “ONLINE” FRACASAN?

[HTTP://WWW.ELMUNDO.ES/EXTRAS/FORMACION-ONLINE/2017/09/26/59CA9905468AEB441D8B464F.HTML](http://www.elmundo.es/extras/formacion-online/2017/09/26/59CA9905468AEB441D8B464F.HTML)

estudiante visualiza mediante videoconferencia al profesor dictándole las pautas para el aprendizaje de un instrumento. Este sistema de aprendizaje requiere un seguimiento del estudiante desde el momento que se registra, paga sus clases de aprendizaje en línea hasta el soporte del seguimiento de sus clases y su conformidad con las mismas. Por esta razón, LatinOn Group pensó en la implementación de una Herramienta CRM que se adapte a las necesidades de E-Learning y que pueda brindar al área comercial y de mercadeo un apoyo desde la captura de clientes potenciales hasta el seguimiento del estudiante.

2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

a. Objetivo General

Desarrollar un Plan que permita llevar a cabo la implementación de una Herramienta CRM para la gestión E-Learning, con el fin de manejar una administración adecuada y planificada de atención al usuario.

b. Objetivos Específicos

- Determinar las necesidades de la gestión de E-Learning analizando su estrategia de negocio orientado al Cliente.
- Establecer los beneficios y bondades de una herramienta de CRM en la gestión de E-Learning.
- Evaluar cuatro herramientas CRM que puedan integrarse con las necesidades de la plataforma de E-Learning. (Herramientas que se encuentren en el cuadrante Gartner)
- Establecer una Propuesta de Plan de Proyecto para la Implementación de la Herramienta CRM para la gestión de E-Learning.

3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

LatinOn Group al momento de emprender una implementación de E-Learning de Música contempla cubrir todos los aspectos de la gestión comercial, por lo que para apoyarse requiere la implementación de una Herramienta CRM, que apoye tanto la captura de esos clientes potenciales, el seguimiento a la gestión del estudiante y su grado de satisfacción con el aprendizaje en línea de la música.

Cuando se menciona la comunicación efectiva se establece desde el inicio de la inscripción en la educación en línea hasta el seguimiento que se le pueda brindar durante el desarrollo del programa por la cual ha optado el cliente del curso. El cliente en este tipo de negocio de E-Learning requiere una constante interacción.

Para responder satisfactoriamente a las necesidades del negocio de E-Learning orientadas al estudiante se presenta un plan de proyecto para la implementación de Herramienta CRM de forma de cubrir estas necesidades de negocio y así lograr que sea exitoso desde el punto de vista de la gestión y seguimiento; siempre enfocado en el estudiante que además apoye las solicitudes de forma adecuada y planificada y así evitar la deserción en el sistema de aprendizaje.

El Plan de Proyecto para la implementación de la Herramienta CRM será administrada siguiendo el estándar para la gestión de proyectos del PMBOK 6ta edición (Guía de los fundamentos para la Dirección de proyectos, desarrollado y mantenido por el Instituto de Gestión de Proyectos – PMI.)

El seguimiento al plan de aprendizaje del estudiante y su satisfacción le permitirá sentirse más seguro y comprometido con el curso que se encuentre ejecutando y así continuar fiel a los planes de aprendizaje en línea que se ofrecen con la certeza de que va ser acompañado en el proceso.

4. ALCANCE Y DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

En este trabajo especial de grado se pretende presentar un plan de proyecto para la implementación de Herramienta CRM, que pueda guiar a LatinOn Group en el mejoramiento de su gestión de soporte al Cliente utilizando una herramienta CRM disponible en el mercado y que cubra las necesidades de este tipo de Negocio.

El Plan de Proyecto de Implementación contemplará:

- Definir las necesidades de gestión y soporte al cliente.
- Evaluar cuatro herramientas CRM que puedan integrarse con las necesidades de la plataforma de E-Learning.
- Analizar los beneficios de Implementar CRM para E-Learning.
- Especificar requerimientos técnicos y funcionales del proyecto.

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

1. BASES TEÓRICAS

CRM (Customer Relationship Manager)

CRM (Customer Relationship Manager o Manejo de Relación al Cliente) es una estrategia de mercadeo cuyo objetivo principal es lograr la fidelidad del Cliente, gestionando y teniendo disponible toda la información relacionada con el mismo. Está orientada a tres áreas básicas: la gestión comercial, el marketing y el servicio de atención al cliente, según publicación de la empresa de software GB Advisors. (Ojeda, Marcia. Octubre 2017. 7 enfoques poderosos del uso de tu software de CRM para la fidelización de clientes. Recuperado de: <https://www.gb-advisors.com/es/crm-para-la-fidelizacion-de-clientes>)

CRM permite centralizar información relacionada con los clientes, las ventas, y eficacia de la comercialización, así como registrar los índices de respuestas. La idea es conocer el comportamiento del cliente y que agrega valor para ellos.

La estrategia CRM es complementada con una Herramienta CRM. El éxito de una implementación CRM no es solo adquirirla e instalarla; en la organización debe existir una internalización del concepto de la estrategia de CRM y el compromiso por los usuarios de la Herramienta.

Según lo escrito por Alcanzar Ponce, Juan Pablo en el blog.formaciongerencial.com indica lo siguiente: “El paso inicial antes de pensar en la implementación de un sistema, es la definición de objetivos y resultados esperados del mismo. En más del 40 % de los casos, éstos no se encuentran definidos, causando el fracaso de la implementación y pérdida financiera de la inversión realizada.”

Adicionalmente Alcanzar Ponce nos indica “es igual de relevante plantear un cambio de mentalidad empresarial interno, desde los niveles de alta gerencia hasta los más cercanos al cliente”

Es imprescindible diseñar y conocer los modelos de gestión de mercadeo y ventas los cuales son clave para la implementación de la herramienta, ya que allí se presentan los puntos de contacto para luego integrarlo con reportes e indicadores que pueden evidenciar el funcionamiento y seguimiento de la gestión comercial.

Es importante que la tecnología que soporte la estrategia CRM, cuente como módulos para centralizar los datos del cliente, procesamiento de información, configuración personalizada y reportes.

Según Alcanzar Ponce, un plan para el proceso de implementación de CRM debe contar con:

- Análisis de situación actual de la organización:
 - Objetivos, resultados, necesidades.
 - Clientes, Servicio, Comercial, Comunicación.
 - Nivel de comunicación, uso de información e Interacción entre departamentos y áreas.
 - Herramientas informáticas, infraestructura y sistemas actuales.
- Estructura de bases de datos e información.
- Posibilidad de compartir y recibir información.
- Niveles de procesamiento de información.
- Análisis de situación actual y proyectada del mercado:
 - Análisis Competitivo.
 - Análisis de Industria.

- Análisis de Tendencias
- Conclusiones en análisis FODA:
 - Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas.
- Enfoque y estrategia de negocio actual y futura.
- Planteamiento de beneficios a obtener del CRM en relación a objetivos y estrategia empresarial.
- Creación de mapa de integración de áreas, información, responsables y resultados deseados del CRM.
- Procesos para focalización de la organización en el cliente.
- Identificación de puntos de contacto y fuentes de inteligencia e información de cliente.
- Modelo de gestión de relaciones con clientes.
- Modelo de dirección y gestión comercial.
- Plan de incentivos a equipo comercial y organizacional por resultados.
- Evaluación de soluciones informáticas para conectar información, procesarla, presentar informes, gestionar campañas y generar inteligencia de negocio (Business Intelligence).
- Elaboración de proyecto CRM:
 - Objetivos del proyecto CRM
 - Planteamiento inverso de requerimientos del CRM
 - Levantamiento de procesos enfocados a CRM.
 - Definición de indicadores de gestión CRM
- Diseño y construcción de la herramienta:
 - Especificar requerimientos técnicos y funcionales del proyecto.
 - Codificación y estructuración de accesos, categorías, líneas y productos o servicios.
 - Estructuración de proceso de información e interacción.
 - Compra y personalización de herramienta.

- Plan de implementación técnico e integración de sistemas e información.
- Pruebas y adaptaciones por niveles de usuario.
- Simulación y adaptación de informes.
- Plan de formación interna y gestión de la transición.
 - Uso del sistema
 - Beneficios
 - Motivación de uso del sistema (actitudinal)
 - Incentivos por resultados.
 - Formación de entrenadores internos y líderes CRM de área.
- Integración a reportes gerenciales.
- Seguimiento y actualización de resultados, informes y mejoras en el sistema, procesos, canales y campañas.

Adicionalmente Alcanzar Ponce nos muestra que el CRM va más allá de una simple compra de software y depende al 100 % del enfoque organizacional, procesos de negocio y resultados integrados de todos los puntos de contacto con el cliente alineados a objetivos. La implementación correcta de CRM requiere tiempo, recursos e inversión. Sin embargo, comenzará a disfrutar los resultados del incremento en la retención de sus clientes, niveles de satisfacción de los mismos y reducción de costos de captación que apoyarán tanto al financiamiento inicial como a la rentabilidad global de su organización.

Por esta razón se plantea la necesidad de establecer la estrategia CRM que deben seguir las empresas de E-Learning para soportar sus procesos de ventas y atención al cliente y la Herramienta que mejor se adapte a los negocios de aprendizaje en línea.

Gartner

Gartner Inc. es una empresa consultora y de investigación de las tecnologías de la información con sede en Stamford, Connecticut, Estados Unidos.

Según Gartner, Inc. son la empresa líder en investigación y asesoría. Y se consideran los líderes en la investigación tecnológica clave para proporcionar a los líderes sénior de la empresa los conocimientos, el asesoramiento y las herramientas indispensables que necesitan para alcanzar sus prioridades de misión crítica y construir las organizaciones del futuro. (Recuperado de: <https://www.gartner.com/en>)

Adicionalmente proporciona el análisis de investigación y el consejo para profesionales de la tecnología de la información y -empresas de tecnología.

Gartner utiliza para presentar sus análisis los conocidos como Cuadrantes Mágicos.

Cuadrante Mágico Gartner

“El Cuadrante Mágico de Gartner refleja los resultados de las investigaciones y análisis de Gartner”. (Ojeda, Marcia. Noviembre, 2017. Guía rápida para entender el Cuadrante de Gartner y evaluar tus opciones en tecnología. Recuperado de <https://www.gb-advisors.com/es/cuadrante-de-gartner>)

Según Ojeda el objetivo del Cuadrante de Gartner es ayudar a determinar si los proveedores de tecnología ejecutan sus visiones establecidas, y que tan bien se desempeñan frente a las expectativas de la visión del mercado. Las Empresas dedicadas a la creación y comercialización de tecnología emplean el cuadrante Gartner como guía comparativa.

El Cuadrante de Gartner es un listado que año tras año, compila las empresas que destacan por haber cumplido con los más altos estándares de calidad en materia tecnológica. Se presenta de forma gráfica en dos ejes que coinciden en un punto central de la siguiente manera:



Ilustración 1: Cuadrantes Mágicos de Gartner

Según el cuadrante mágico de Gartner, cada cuadrante se refiere a:

Líderes del Mercado:

Contiene los Proveedores de soluciones y servicios de IT con mayor puntuación. Reúnen la visión del mercado y la habilidad de ejecución.

Retadores o aspirantes:

Contiene proveedores que ofrecen buenos productos, pero que, al enfocarse en un determinado aspecto de la demanda, no ofrecen mayor variedad en las soluciones que ofrecen.

Visionarios:

Contiene proveedores que, aunque tienen la capacidad de predecir las necesidades del mercado, no presentan una plataforma sólida para responder a estas necesidades a nivel global.

Jugadores de nicho:

Contiene los proveedores interesados o stakeholders cuyas calificaciones no cumplen con la lista de cotejo necesaria para alcanzar las otras categorías.

Lograr posicionarse dentro del Cuadrante de Gartner sirve de referencia muy objetiva. Cumplir los objetivos determinados por el grupo Gartner y ser reconocido por ellos es sinónimo de calidad y prestigio.

LMS (Learning Management System)

LMS es el acrónimo de Learning Management System (Sistema de gestión de aprendizaje) permite administrar, distribuir, monitorear, evaluar y apoyar las diferentes actividades previamente diseñadas y programadas para un programa de aprendizaje en línea. Los sistemas LMS se usan para:

- Proporcionar cursos online y material de capacitación a los participantes de un curso.
- Ayuda a organizar y gestionar los cursos en línea, los participantes, los resultados y la efectividad de los cursos.

Actualmente existen en el mercado diferentes plataformas o sistemas para administrar el aprendizaje.

E-Learning

El origen de E-Learning viene de “electronic learning” o aprendizaje electrónico, en inglés. Este tipo de enseñanza online permite la interacción del usuario con el material mediante la utilización de diversas herramientas informáticas. [\(Recuperado de: https://www.avanzo.com/que-es-el-elearning/\)](https://www.avanzo.com/que-es-el-elearning/).

En la actualidad tanto empresas como instituciones educativas deben responder a requerimientos muy puntuales vinculados al acceso al conocimiento, presentándoles a las personas la posibilidad de que en cualquier lugar que se encuentre y a través de múltiples dispositivos puedan adquirir la formación en cualquier área, es por ello que surge el Aprendizaje en Línea mejor conocido como E-Learning.

El E-Learning facilita al usuario:

- Expansión del impacto territorial en las propuestas de formación.
- Flexibilidad de agenda: no se requiere que un grupo de personas coincidan en tiempo y espacio para acceder a una instancia de formación.
- Posibilidad de contar a través de videoconferencias, en forma sincrónica y asincrónica, con expertos localizados en diferentes lugares del mundo.

El mercado del E-Learning según publicación en el dinero.com escribe que para el 2016 representó alrededor de US\$166 billones y se estima que la cifra crecerá a US\$255 billones para el 2017. En una encuesta publicada en 2016 de Global Shapers Community realizada a más de 25.000 jóvenes de todo el mundo, el 77,84% de los encuestados informaron que en algún momento de su vida han tomado cursos en línea.

Más del 41% de las corporaciones Fortune 500 (las 500 empresas más grandes de USA con capital abierto a cualquier inversor según su volumen de ventas) está empleando alguna herramienta tecnológica para ofrecer capacitación basada en E-Learning a sus trabajadores, esto según publicación del site expoelearning en su artículo 10 Estadísticas destacadas sobre e-learning en el 2017.

Según datos del portal elearningindustry.com, estimaron el crecimiento del E-Learning en un 24% en mercados hispanohablantes de España y Latinoamérica durante el 2017.

Según publicación del portal obs-edu.com calcula que el mercado del e-learning experimentará un crecimiento anual del 7.6% al 9.6% hasta 2020. Cabe destacar, que Asia es el continente para el que está previsto un mayor crecimiento de escuelas online en los próximos años con un 18%, principalmente, en India, la China y Australia. Le sigue muy de cerca Rusia por un 17%, África con un 15% y, finalmente, América del Sur.

Para referirse a la integración de un LMS con CRM en el portal elearningindustry.com, Claudio Erba, CEO y fundador de Docebo, proveedor de LMS se refiere a dicha integración como que *“el aprendizaje y el rendimiento son cada vez más valioso, por lo que la oportunidad de ofrecer programas de certificación a los Partners es considerable, lo que permite a su organización premiar fácilmente el aprendizaje y proteger su marca.”* Y adicionalmente comenta que *“La integración que acabamos de lanzar con Salesforce ayudará a las organizaciones a aumentar sus ingresos y agilizar sus operaciones... es una combinación poderosa ”.* Salesforce es uno de los CRM existentes en el mercado y referido por Gartner en el grupo de los líderes en su cuadrante. (Recuperado de: <https://www.salesforce.com/mx/blog/2018/7/salesforce-gartner-magic-quadrant>).

Según el portal [elearninglearning.com](http://www.elearninglearning.com) (Leh, John. Febrero, 2018. CRM-LMS Integration: A Smarter Choice for Customer Education. Recuperado de: <http://www.elearninglearning.com/integrate/?open-article-id=7853885&article-title=crm-lms-integration--a-smarter-choice-for-customer-education&blog-domain=talentedlearning.com&blog-title=talented-learning>), existen las siguientes

Razones para Integrar un LMS y CRM:

- Convertir los datos del estudiante de LMS en un cliente comercial.
- Optimizar la capacitación para cliente y socios.
- Permitir satisfacer las necesidades del cliente en función del conocimiento de sus necesidades.
- Proporcionar soporte de cumplimiento y auditoría LMS.
- CRM lleva todo el registro de información del cliente.
- Automatizar el mercadeo y comunicación con el cliente usando reglas en CRM.

Según lo anteriormente expuesto sobre los beneficios del aprendizaje en línea y su crecimiento está la necesidad de una integración de sistemas de aprendizaje en línea con CRM los cuales permitirán agilizar las operaciones e incrementar los ingresos al lograr una gestión de mercadeo y ventas con apoyo de la estrategia CRM.

Mejores Prácticas de Gerencia de Proyectos del PMI

El Project Management Institute (PMI) es una organización sin fines de lucro que apoya la profesión de la dirección de proyectos a través de estándares y certificaciones reconocidas mundialmente, a través de comunidades de colaboración, de un extenso programa de investigación y de oportunidades de desarrollo profesional. (<https://americalatina.pmi.org/latam/aboutus/whatispmi.aspx>).

Según la PMI, “los estándares globales brindan lineamientos, reglas y características para la dirección de proyectos, programas y portafolios. Dado que estos estándares son ampliamente aceptados y que se aplican consistentemente, le ayudan a Ud., a sus colegas, y a su organización a lograr la excelencia profesional”.

El PMI es el responsable de la Guía del PMBOK, el estándar para la Dirección de programas, y el estándar para la Dirección de Portafolios. El PMBOK contiene las buenas prácticas para la dirección de proyectos.

Según el PMBOK 6ta edición, los procesos de la dirección de proyectos se agrupan en 5 categorías conocidas como Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos:

1. El grupo de procesos de iniciación. Definir un nuevo proyecto o una nueva fase de un proyecto, mediante la obtención de la autorización para iniciarlo.
2. El grupo de procesos de planificación. Procesos requeridos para establecer el alcance del proyecto, establecer los objetivos.
3. El grupo de procesos de ejecución. Procesos para completar el plan para la dirección del proyecto.
4. El grupo de procesos de seguimiento y control. Procesos para hacer seguimiento, analizar y regular el progreso y el desempeño del proyecto.
5. El grupo de procesos de cierre. Procesos para finalizar todas las actividades con la finalidad de cerrar formalmente el proyecto.

Igualmente se distribuyen en 10 áreas de conocimiento, a saber:

1. Gestión de la integración del proyecto. La gestión de la integración del proyecto implica tomar decisiones en cuanto a la asignación de recursos, balancear objetivos y manejar las interdependencias entre las áreas de conocimiento.

2. Gestión del alcance del proyecto. El objetivo principal de esta área, es definir y controlar qué se incluye y qué no, en el proyecto.
3. Gestión del tiempo del proyecto. Definir las actividades, secuenciar las actividades, estimar los recursos de las actividades, estimar la duración de las actividades, desarrollar el cronograma y controlar el cronograma.
4. Gestión de los costos del proyecto. Presupuestar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado.
5. Gestión de la calidad del proyecto. Objetivos y políticas de calidad a fin de que el proyecto satisfaga las necesidades por las cuales fue emprendido.
6. Gestión de los recursos humanos del proyecto. El equipo del proyecto está conformado por aquellas personas a las que se les ha asignado roles y responsabilidades para completar el proyecto.
7. Gestión de las comunicaciones del proyecto. Procesos requeridos para garantizar que la generación, la recopilación, la distribución, el almacenamiento, la recuperación y la disposición final de la información del proyecto sean adecuados y oportunos.
8. Gestión de los riesgos del proyecto. Procesos relacionados con llevar a cabo la planificación de la gestión, la identificación, el análisis, la planificación de respuesta a los riesgos, así como su monitoreo y control en un proyecto.
9. Gestión de las adquisiciones del proyecto. Incluye los procesos de gestión del contrato y de control de cambios requeridos para desarrollar y administrar contratos u órdenes de compra.
10. Gestión de los interesados del proyecto. Procesos necesarios para identificar a las personas, grupos u organizaciones que pueden afectar o ser afectados por el proyecto.

2. ANTECEDENTES

E-Learning. Datos y Tendencias.

Según el portal i-lovelearning.com con artículo escrito por José Manuel Martín en 2017, “el mercado de LMS actualmente es de 3B USD y se espera que crezca un 24% al año en el periodo 2016-2020 (Technavio, empresa de investigación de mercado). Según este estudio el crecimiento del E-learning se deberá a la pequeña y mediana empresa que usará las aplicaciones LMS para ahorrar en costos de mantenimiento”.

Según el profesor Federico Borges en publicación para digithum.uoc.edu (Borges, Federico. Mayo 2005. La frustración del estudiante en línea. Causas y acciones preventivas. Recuperado de: <http://ponce.inter.edu/ed/tutoriales/frustracion.pdf>) muestra que entre las principales causas de deserción estudiantil en el e-learning son las siguientes:

- Carencia de habilidades en manejo de herramientas web e informáticas.
- Dificultad para el acceso a equipamiento informático apropiado o a conexión eficiente a Internet para la realización de dichos cursos.
- Frustración por falta de acceso a algunos materiales (imágenes, gráficos o videos) por equipamiento inapropiado.
- Falta de adaptación a la ausencia de la interfase cara a cara.
- Posibilidad de que los alumnos se sientan aislados.
- Ausencia o escasa motivación del alumnado.
- Dificultad para administrar la libertad horaria.

Según investigación realizada sobre Causas de deserción en cursos de E-learning del Campus Virtual del Hospital Italiano de Buenos Aires cuyo estudio es de tipo corte transversal, y fue realizado en base a los cursos universitarios de posgrado en español desarrollados durante el año 2007, sus datos fueron extraídos de la base de datos de usuarios de Moodle y del sistema de administración de alumnos. En dichas bases se encuentran los resultados de una encuesta inicial realizada al alumno antes de iniciar un curso y los datos demográficos de los mismos

Para hacer el análisis se agrupó a los curso en categorías de acuerdo a la temática de los mismos. Las categorías fueron: Informática (I), Medicina (M), Gestión (G) y Epidemiología (E). El análisis de datos fue realizado con el software Epilnfo versión 3.32 y algunos análisis fueron llevados a cabo con el software Stata versión 8.00. Con dicha muestra y bajo las características descritas se obtuvieron los siguientes resultados:

- Durante el año 2007 se desarrollaron 23 cursos virtuales en el Campus Virtual del Hospital Italiano de Buenos Aires, de los cuales la distribución de acuerdo con las categorías se puede observar en el gráfico 1. Hay cursos que se dictaron más de una vez en el año, como son los cursos de informática y Epidemiología.

Los 23 Cursos incluyeron 875 estudiantes con edades promedio de 39 años y cuyo rango de edad fue de 20 a 74, de los cuales 35% fueron varones y 65% fueron mujeres. La tasa de aprobación de cursos fue del 55%, de los cuales fueron distribuidos de la siguiente manera: Informática: 36%, Medicina: 80%, Gestión: 32% y Epidemiología: 51,8%.

La tasa de deserción de los cursos anteriores fue de 28%, mientras que 17% quedaron en condiciones de regularidad. Teniendo en cuenta las diferentes categorías de los cursos, la distribución fue la siguiente: Informática: 55%, Medicina: 14,9%, Gestión: 17,8% y Epidemiología: 33,9%

En este estudio se pudo comprobar que tener mayor edad estuvo estadísticamente asociado a mayor tasa de deserción (39,5 desviación estándar 10, 3 vs. 41,9 desviación estándar 9,7, p 0.0027). El sexo masculino también estuvo estadísticamente asociado a mayor tasa de deserción (25,7% de deserción en mujeres vs. 32,5% de deserción en hombre, p 0,03).

Según los autores del estudio pudieron concluir:

- Que la tasa de deserción del estudio estuvo en 28%.
- Que las cifras de deserción en el e-learning es mayor que la encontrada en la educación tradicional.
- El sexo masculino tiende a la mayor deserción.
- Encontraron que otros estudios demuestran la importancia de la satisfacción del estudiante con el curso-Online.

Este estudio anterior muestra como uno de los factores importantes para la no deserción del estudiante en el e-learning es la satisfacción del estudiante, uno de los objetivos que se persigue con la implementación del CRM.

Según publicación realizada por Carrizosa, Susana en País de España en el año 2014, se comprobó que el abandono en España de los másteres virtuales es del 35% y llega al 90% en los MOOC.

En dicha publicación se dice que según un estudio realizado por Global Estrategias, el 57% de las empresas ha organizado alguna vez formación a distancia, el 26% ha utilizado las nuevas tecnologías para la formación y el 15% ya tiene implantada la formación Online. “Los sectores que más usan este tipo de educación son: telecomunicaciones, seguros y finanzas, laboratorios farmacéuticos y retail, que comprueban que la calidad de los objetivos se cumple en capacitación y en las competencias que adquieren los alumnos, pero necesitan una gestión del cambio en formación”, señala Benayas quien es el director general del Instituto de la Economía Digital de ESIC.

Adicionalmente indica Benayas que “en *online* el alumno quiere respuestas rápidas y de calidad. Y ahí es donde reside el éxito de los programas”. De hecho, para Adrián Muñoz, alumno del MBA *online* de EUDE, “la mayor dificultad que entraña el aprendizaje a través de Internet es la ansiedad que genera no solventar una duda de concepto al momento”.

Con base a lo anterior y según publicación realizada por la web telspain.es sobre el Diseño instruccional: 8 claves para evitar la deserción en cursos de e-learning donde expone claves para evitar la deserción en el e-learning y las cuales son las siguientes:

- Navegación clara, simple e intuitiva. Esto hace que el estudiante no pierda su tiempo entendiendo como manejar la plataforma de e-learning sino más bien en aprender el curso.
- Diseño adecuado del curso. Un curso mal estructurado hará que el estudiante se desoriente.
- Contenido no Interesante para el estudiante.
- Utilizar videos que se reproduzcan fácilmente y no generen obstáculos en el proceso de aprendizaje. Ofrecer una introducción escrita al video, preparando al estudiante para lo que va a experimentar (marcar la duración, tamaño del archivo y formato del video).
- El diseñador instruccional deberá preguntar cuál es el propósito de dicha interacción. Si la interacción no ayuda a los estudiantes a comprender el concepto resulta en una pérdida de tiempo y desorienta al estudiante.
- Planificar las interacciones que se incorporarán en el material de manera que sean claras.

CAPITULO III. MARCO REFERENCIAL

1. DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

LatinOn Group es una organización cuyo propósito es conectar a las más grandes audiencias de Video de habla Hispana en Estados Unidos, además de ser uno de los más grandes proveedores de soluciones de Monetización de Inventario Online.

Proveen a los Publishers de una variedad de productos con innovación tecnológica con la mejor solución para la publicidad Online, para aumentar el ingreso de los medios y así dar el mejor resultado a los Anunciantes.

2. HISTORIA DE LA ORGANIZACIÓN

LatinOn Group es una agencia de Marketing digital que inició operaciones en 2016 para el mercado Hispano, arrancó desde Estados Unidos y luego se realizaron las aperturas de sus sedes en Venezuela (Caracas), México (Ciudad de México), Colombia (Bogotá) y Argentina (Buenos Aires).

Su principal propósito fue conectarse con la Audiencia Hispana ofreciendo a publisher publicidad online con innovación tecnológica.

En la Actualidad emprende negocios en el E-Learning con un desarrollo de un sitio online para el aprendizaje en línea, así como también, un sitio de consulta astrológica.

En lo que se refiere al mercado de publicidad online para el mercado Hispano es la empresa con publicidad innovadora, mostrando al Publisher los resultados de sus campañas mediante una herramienta de Reporte que puede ser consultada por cada cliente lo que ofrece transparencia en la gestión comercial.

3. MARCO FILOSÓFICO (Misión / Visión / Valores)

Con el propósito de ser de los mayores proveedores de soluciones de video para el mercado hispano de los Estados Unidos y la mejor opción para la monetización de publicidad en línea de sitios Premium se han planteado la siguiente misión, visión y valores.

MISION:

“Conectar al más valioso Anunciante con las más altas Audiencias de habla Hispana, utilizando nuestra fortaleza en tecnología de vanguardia que nos permite servir una variedad de formatos de Publicidad dentro de su sitio web,

dándole el apoyo técnico y ofreciendo nuestra plataforma de reporte, permitiendo a nuestros socios elevar sus ingresos con tranquilidad”

VISIÓN:

“Consolidar el liderazgo de LatinOn Group en las Audiencias de habla Hispana, desarrollando productos innovadores con un excepcional servicio.”

VALORES:

Respeto: Se reconoce el valor y la dignidad de las personas.

Innovación: Innovación de procesos, técnicas, soluciones y productos.

Responsabilidad: Cumplimiento a todas nuestras obligaciones.

Calidad: Superando la eficiencia en el servicio.

Colaboración: se promueve el trabajo en equipo.

4. ORGANIGRAMA

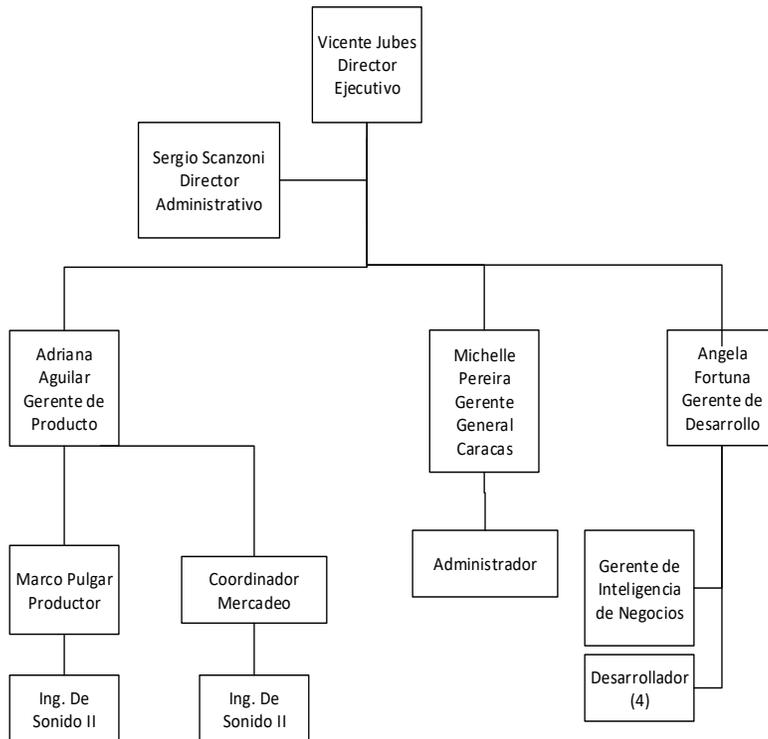


Ilustración 2: Organigrama LatinOn

El trabajo Especial de Grado es un plan de implementación para la Gerencia de Producto. La Gerencia de producto es la encargada de producir todo lo relacionado con la metodología de enseñanza, la producción de los videos tutoriales de música y coordinar las clases en vivo.

El Proyecto de Implementación de CRM para E-Learning viene a apoyar la gestión de seguimiento y control sobre los estudiantes y profesores. Este proyecto será un trabajo en conjunto para el departamento de gerencia de Producto con soporte por la gerencia de Desarrollo.

CAPITULO IV. MARCO METODOLÓGICO

1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Para la ejecución -se realizara una investigación tipo “Investigación-Desarrollo” bajo la modalidad de “proyecto factible”, esto se define como “la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales” (Universidad Pedagógica Experimental Libertador, 2002).

Para la elaboración de la investigación, se estudió los fundamentos teóricos sobre los problemas del E-Learning para LatinOn realizando un diagnóstico de las necesidades para dicho mercado. Luego en función de lo investigado y levantando se presentará un plan de proyecto de implementación con la solución adecuada para la implementación de la Herramienta CRM para E-Learning.

2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación se va realizar tanto de forma documental como de campo.

Primero, se van a realizar todas las investigaciones de formas teóricas, consultando y basados en literatura académica, consultando estudios realizados en el mercado donde indican las mejores prácticas, beneficios y mejores prácticas de la Implementación de Herramientas CRM.

Adicionalmente, también base realiza una investigación de campo ya que se va obtener información directa del personal de la empresa con la actividad de ventas, mercadeo y atención al cliente de la aplicación de E-Learning, los cuales forman parte de la empresa.

3. POBLACIÓN Y MUESTRA / UNIDAD DE ANALISIS

La población corresponde a la gerencia de Producto E-Learning de Música de la Empresa LatinOn, así como a estudiantes que hayan participado en el proceso piloto del E-Learning de Música desarrollado por LatinOn.

Adicionalmente los instrumentos de recolección de datos también fueron aplicados a los dos directores de LatinOn, por ser los que tienen el conocimiento del plan estratégico de la organización y por ser los responsables de la toma de decisiones.

En general estaríamos contemplando una muestra de 1 Gerente de Producto, 2 Directores, 1 Especialista en el área de mercadeo digital y 40 estudiantes de E-Learning pilotos del E-Learning. La muestra está limitada a esa cantidad de personas por restricciones propias de LatinOn que no cuentan con el equipo humano para soportar un piloto con más estudiantes.

4. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

A continuación la operacionalización de las variables definidas para la medición de cada objetivo planteado en el trabajo especial de grado. Para cada uno de los objetivos las variables son de tipo Compleja.

Objetivo Específico 1:

Objetivo Específico	Variable	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Técnicas, Herramientas
Determinar las necesidades de la gestión de E-Learning analizando su estrategia de negocio orientado al Cliente.	Necesidades	Requerimientos de LatinOn para el funcionamiento de la estrategia de CRM para el negocio de E-Learning y la empresa	1.- Requerimientos Funcionales	* Cantidad de Requerimientos Funcionales	<ul style="list-style-type: none"> - Observación Directa. - Documentación Interna. - Artículos sobre funcionalidades de sistemas CRM. - Cuestionario - Entrevistas a Involucrados.
			2.- Iniciativas de la gestión comercial	* Cantidad de Iniciativas que impactan la relación con el cliente	
			3.- Requerimientos Tecnológicos	* Cantidad de adaptaciones a implementar en la Herramienta CRM.	
			4.- Disponibilidad de la información	* Cantidad de información sobre los clientes que se requieren	
			5.- Estructura Organizacional	* Número de empleados relacionados con el CRM	

Tabla 1: Operacionalización de Variables para el Objetivo Nro. 1

Objetivo Específico 2:

Objetivo Específico	Variable	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Técnicas, Herramientas
Establecer los beneficios y bondades de una Herramienta de CRM en la gestión de E-Learning	Beneficios	Definición de características de las herramientas CRM y las bondades para la implementación de una Herramienta CRM en la gestión de E-Learning	1.- Funcionalidades	* Cantidad de funcionalidades del CRM para E-Learning basados en lista de requerimientos	<ul style="list-style-type: none"> - Documentación Interna. - Artículos sobre funcionalidades de sistemas CRM. - Cuestionario - Entrevistas a Involucrados. - Procesos de E-learning Internos.
			2.- Procesos de Negocio	* Cantidad de nuevos procesos aplicando la gestión de CRM	
			3.- Arquitectura de la solución	* Cantidad de componentes de la Herramienta CRM	
			2.- Flujos de Trabajo	* Cantidad de Flujos de trabajo a configurar en la herramienta CRM	
			3.- Procesos de Negocio	* Cantidad de nuevos procesos aplicando la gestión de CRM	
			4.- Estructura Organizacional	* Cantidad de personas que participan en la asignación de las reglas de flujo de trabajo	

Tabla 2: Operacionalización de Variables para el Objetivo Nro. 2

Objetivo Específico 3:

Objetivo Específico	Variable	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Técnicas, Herramientas
Evaluar cuatro herramientas CRM que puedan integrarse con las necesidades de la plataforma de E-Learning.	Herramienta CRM	Selección de la Herramienta CRM que contemple la mayor cantidad de propiedades que lleven la gestión de atención al cliente para la gestión de E-Learning	1.- Software CRM	* Requerimientos que cubre la Herramienta para la gestión de E-Learning	<ul style="list-style-type: none"> - Documentación Interna - Revisión de Cuadrante de Gartner. - Juicios de expertos. - Entrevistas a Involucrados.
			3.- Procesos de Negocio	* Cantidad de procesos que contempla la Herramienta CRM para la gestión de E-Learning	

Tabla 3: Operacionalización de Variables para el Objetivo Nro. 3

Objetivo Específico 4:

Objetivo Específico	Variable	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Técnicas, Herramientas
---------------------	----------	------------------------	-------------	-------------	------------------------

Establecer una Propuesta de Plan de Proyecto para la Implementación de la Herramienta CRM para la gestión de E-Learning	Plan de Implementación	Conjunto de acciones para la implementación exitosa de la Herramienta CRM en la gestión E-Learning	1.- Riesgos	* Cantidad de riesgos del proyecto * Cantidad de estrategias para mitigar los riesgos	- Modelo de procesos del sistema - Mejores prácticas según PMBok.
			2.- RRHH	* Cantidad de roles requeridos en la ejecución del proyecto * Cantidad de actividades ejecutadas por rol	
			3.- Tiempo-	* Cantidad de actividades en el cronograma * Tiempo estimado de las actividades	

Tabla 4: Operacionalización de Variables para el Objetivo Nro. 4

5. FASES DE LA INVESTIGACIÓN

Para lograr el cumplimiento de los objetivos específicos planteados en este trabajo especial de grado, se va dividir en tres fases. A continuación, el conjunto de actividades a desarrollar en cada fase.

Fase I: Diagnóstico.

En esta primera fase de la investigación se dará cumplimiento al primer objetivo planteado que tiene que ver con determinar las necesidades de la gestión de atención al cliente para el E-Learning. En Primer lugar, se va establecer los puntos críticos donde se requiere el seguimiento de la gestión con el estudiante y con el profesor de forma de establecer los requerimientos en los procesos de la captación del estudiante, la venta, gestión de seguimiento de las clases y los procesos de atención al estudiante y al profesor.

Adicionalmente Se evaluarán 4 herramientas Gartner a definir en este proceso de diagnóstico incluidas en el cuadrante Gartner y que adicionalmente cumplan con las necesidades levantadas en esta fase de Diagnostico.

- **Técnicas y Herramientas:**

En lo que respecta a la investigación documental, se realizó revisando diversos artículos académicos para conocer las mejores prácticas de implementación de la estrategia y herramienta CRM, se realizó un levantamiento de información con los diversos cargos claves dentro de la organización para conocer sus requerimientos según los objetivos. Adicionalmente se revisaron los procesos de negocio.

En cuanto a las herramientas CRM se revisaron las recomendaciones de la evaluación del 2018 de Gartner sobre

En cuanto a la investigación de campo, se realizó con entrevistas al personal de la empresa que pertenecen a la gerencia de Producto las cuales están involucradas con el E-Learning. Les fue efectuado un cuestionario impreso con el fin de conocer las necesidades y prioridades sobre la implementación de una herramienta CRM para E-Learning. El cuestionario fue revisado y validado por representantes de la organización y por un académico con conocimientos de implantación y proyectos de sistemas de información, los cuales verificaron que cumpliera el objetivo con el cual fue diseñado el cuestionario.

Luego de efectuado el cuestionario fueron entregados los datos recolectados y discutidos con las partes de la empresa involucradas. Esta discusión sirvió para proporcionar más información sobre los requerimientos y certificarlos.

Con la información obtenida del cuestionario se procedió a realizar un análisis de fortalezas y debilidades de la gestión de relación con el cliente, se elaboró una matriz de requerimientos funcionales con las prioridades de acuerdo a la gerencia de Producto.

- **Principales Actividades Ejecutadas**

- Revisión de documentación técnica del sistema LMS para E-Learning.
- Revisión de los procesos de negocio.
- Levantamiento de información
- Elaboración y aplicación de cuestionario a miembros de la gerencia.
- Análisis de información
- Levantamiento y Priorización de Requerimientos.
- Levantamiento de Herramientas CRM ()

- Revisión de funcionalidades con versiones gratuitas para pruebas.
 - **Resultados Generados**
- Listado de Fortalezas y Debilidades sobre la gestión de CRM para E-Learning
- Matriz de requerimientos de Herramienta CRM.

Fase 2.- Evaluación de Herramientas.

En esta fase se pretende, luego de ya conocidas las necesidades y las 4 posibles herramientas CRM evaluadas para la gestión de E-Learning. Se pretende adecuar los procesos de gestión de E-Learning de modo de mostrar los beneficios que se obtienen de implementar una herramienta CRM. Aquí se presentarán las funcionalidades que debe contemplar la herramienta y como dichas funcionalidades benefician a la gestión.

- **Principales actividades ejecutadas**
 - Documentación de los procesos de negocio relacionados con el CRM para E-Learning.
 - Documentación y revisión de funcionalidades de Herramientas CRM para E-Learning.
- **Resultados generados**
 - Listado de Fortalezas y debilidades de las herramientas CRM.
 - Matriz de Herramientas CRM vs. Requerimientos
 - Beneficios de las Herramientas CRM en la gestión de atención al cliente para E-Learning

Fase 3.- Establecer la Estrategia de Implementación.

El Objetivo de esta fase es presentar el plan de proyecto establecido en los objetivos de este trabajo especial de grado. En esta fase se van dar recomendaciones en cuanto al alcance del proyecto, cronograma de implantación del proyecto, recursos humanos recomendados para su ejecución y gestión de los riesgos del proceso de implantación.

- **Técnicas y herramientas**

Esta fase se va desarrollar siguiendo las mejores prácticas en gerencia de proyectos documentadas en el PMBOK, con especial foco en el alcance del proyecto, la gestión de los riesgos, la gestión de los recursos humanos y la gestión del tiempo.

- **Principales Actividades Ejecutadas**

- Análisis de riesgos del proyecto de implantación.
- Estimación de Recursos humanos requeridos para la ejecución del proyecto.
- Estimación de los lapsos de tiempo requerido para la ejecución del proyecto.
- Elaboración del listado de lineamientos para la implantación del sistema.

- **Resultado Generados**

- Listado de estrategias referentes a la gestión de los riesgos del proyecto.
- Listado de estrategias referentes a la gestión de los recursos humanos del proyecto.
- Listado de estrategias referentes a la gestión del tiempo del proyecto.

CAPITULO V. PRESENTACIÓN Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS

El Objetivo de este capítulo es cumplir con los tres primeros objetivos del trabajo especial de grado que consisten en Determinar las necesidades de la gestión de E-Learning analizando su estrategia de negocio orientado al Cliente, establecer los beneficios y bondades de una herramienta de CRM en la gestión de E-Learning y evaluar cuatro herramientas CRM que puedan integrarse con las necesidades de la plataforma de E-Learning. (Herramientas que se encuentren en el cuadrante Gartner). Para cumplir con estos tres objetivos se realizó una evaluación de las necesidades de E-Learning desde el punto de vista de gestión de relación con el cliente, la estructura de la organización y las iniciativas de comercialización de los estudiantes. Adicionalmente se diagnosticaron 4 herramientas de CRM para resaltar las fortalezas y debilidades para E-Learning.

1. RESULTADOS DE LA REVISIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN INTERNA DE LA EMPRESA

En el análisis de la documentación de la empresa no existían procesos documentados sobre la gestión de la relación con el cliente ni con los procesos de E-Learning. En la empresa se ha ejecutado actividades de captación de estudiantes, registro de profesores, seguimiento de los cursos de los estudiantes, dichas actividades se realizan de forma manual y sin soporte de ninguna herramienta CRM, en su mayoría son registradas en Excel. Estas actividades dentro de la empresa son llevadas a cabo por el Gerente de Producto y su equipo.

Durante el año 2018 se elaboró:

- ✓ Una prueba piloto a estudiantes donde el seguimiento para el curso fue totalmente manual.
- ✓ Campañas para captar prospectos, se obtuvieron aproximadamente 6000 posibles estudiantes de música.
- ✓ Actividades para la gestión de Venta del E-Learning.

Todas estas actividades desarrolladas durante el año 2018 fueron ejecutadas de forma manual y sin ninguna plataforma de CRM que soporte y agilice la gestión de relación con el cliente.

Resultados del Instrumento de diagnóstico:

Para el levantamiento de información se usó un cuestionario de preguntas que nos permitieron conocer e identificar las necesidades y lo que debe contemplar una herramienta CRM para la gestión de E-learning de la empresa. Las preguntas elaboradas son las siguientes:

Preguntas:

1.- ¿La información de los estudiantes está disponible para la Organización?

2.- ¿Considera que se encuentra completa la información de estudiantes y profesores? Podría indicar información adicional requerida.

3.- ¿Cuenta con información de posibles estudiantes debidamente registrado para realizar campañas de mercadeo y cumplir con los objetivos de ventas? ¿Qué información requiere?

4.- ¿Cuenta con la información sobre gustos y necesidades musicales de los estudiantes?

5.- ¿Cuáles son las herramientas tecnológicas con las que dispone para llevar el registro de estudiantes?

6.- Dispone de alguna herramienta tecnológica que lo ayude a:

6.1 Tomar decisiones y a conocer los gustos e intereses de los estudiantes

6.2 Verificar el grado de satisfacción con el curso adquirido por el estudiante

6.3 Verificar el grado de satisfacción con el curso adquirido por el estudiante

6.4 Realizar el seguimiento y los avances del estudiante en el curso.

7.- ¿La Gerencia de Producto proporciona información sobre el comportamiento del estudiante?

8.- ¿El personal de Mercadeo analiza el comportamiento de los estudiantes satisfactoriamente?

9.- ¿Existe el personal requerido para dar respuesta y evaluar las necesidades de los estudiantes?

10.- ¿En la empresa se cuenta con una base de datos de prospectos?

11.- ¿Se realiza gestión de llamadas para ventas del Curso de E-Learning?

12.- ¿Se le hace soporte al estudiante durante la ejecución del curso de E-Learning

(Recordatorio de Clases, Avance del curso, etc.)? En caso de ser afirmativo como lo efectúa.

13.- ¿Cómo es efectuado el avance del estudiante durante el curso?

14.- ¿Cuentan con una base de datos de profesores, donde lo tiene registrado?

15.- ¿Son efectuadas encuestas de satisfacción del curso?

16.- ¿Cómo son visualizados los cursos que tiene el estudiante?

17.- ¿Cómo son realizadas las promociones de cursos?

18.- ¿Existe algún registro de los reclamos y solicitudes por parte del estudiante, forma de canalizar la solicitud?

19.- Forma de realizar el registro y seguimiento de la gestión de ventas de los cursos.

20.- Comunicaciones programadas con el estudiante, ¿cómo son efectuadas?

21.- Gestión de Llamadas de Ventas de cursos.

Luego de las entrevistas con el personal de la empresa se pudo obtener el diagnóstico de la situación de la empresa y la matriz de requerimientos con las necesidades fundamentales para la herramienta CRM y el proceso de gestión de atención al cliente para E-Learning.

Diagnóstico de la situación de la Empresa

Luego de analizar la información de la etapa de levantamiento de información, se puede concluir que la empresa presenta fortalezas y debilidades con respecto a la relación con el cliente para la gestión de E-Learning, la cual es mostrada en la siguiente tabla:

Tabla 5: Fortalezas y debilidades de CRM para E-Learning en la Empresa

Fortalezas	Debilidades
Disponible base de datos de posibles estudiantes	No tienen ninguna segmentación del estudiante (ni por instrumentos, ni por país, ni edad). Incapacidad de reconocer intereses de los estudiantes.
La gerencia de Producto reconoce que es importante y requerida una herramienta tecnológica que soporte la gestión de CRM para E-Learning	No existe herramienta de CRM para realizar la gestión de relación al estudiante.

Existe el proyecto para la implementación de la herramienta de CRM para la gestión de E-Learning	Definir roles dentro de la organización. Claridad de las necesidades de gestión de relación al cliente. Inexistencia de procesos de gestión al cliente para E-Learning documentados
Interés por parte de la gerencia de Producto por ejecutar la captación de estudiantes	Las actividades de captación de estudiantes son ejecutadas de forma manual
Seguimiento de los cursos de los estudiantes y el mayor interés en brindar una atención satisfactoria al estudiante	El seguimiento a los cursos de los estudiantes son desarrollados de forma manual lo cual hace que se requiera más personal para el seguimiento. Algunas actividades de seguimiento no se pueden desarrollar por no contar con una herramienta, como por ejemplo llamar al estudiante antes del inicio o mensaje recordatorio.

Dado este análisis de la situación de la Gerencia de Producto para el desarrollo de la gestión de relación al cliente para E-Learning se establecen los requerimientos para la herramienta CRM, los cuales se muestra en la siguiente tabla de Requerimientos.

Tabla 6: Requerimientos de CRM para E-Learning en la Empresa

Nro.	Requerimientos CRM para E-Learning	Objeto CRM
1	Registro de datos del Estudiante	Clientes
2	Registro de Posibles Estudiantes	Prospecto
3	Gestión de seguimiento de llamadas para posibles estudiantes	Tareas
4	Gestión de oportunidades de ventas para los posibles estudiantes.	Oportunidades

5	Integración con sistema de E-Learning para pasar al CRM de forma bidireccional la información del estudiante, sus cursos y horarios.	Integración
6	Registro de Intereses del estudiante para futuras ventas	Clientes
7	Llamada/Correo de seguimiento para confirmación de clases	Tareas
8	Envío de suspensión de Clases por Correo para reagendar la clase	Solicitudes/Reclamos
9	Control de Cantidad de Clases y activar un alerta para indicar fin del plan.	Reglas de Flujo de Trabajo
10	Creación de Incidencias (solicitudes de clases, consultas de instrumentos disponibles, registro de fallas técnicas)	Solicitudes/Reclamos
11	Evaluación del curso.	Encuesta de Satisfacción
12	Registro de Base de datos del profesor	Profesor
13	Indicadores de Cantidad de Estudiantes Activos en el mes	Informes
14	Indicadores Cantidad de Clases por Instrumento	Informes
15	Indicadores Preferencias de los Estudiantes al solicitar información	Informes
16	Indicadores de Instrumentos no cubiertos solicitados en algún momento	Informes
17	Indicadores Rating de Profesores	Informes
18	Indicadores Cantidad de Fallas reportadas en el mes	Informes
19	Indicadores de Fallas por Medios	Informes
20	Indicadores de Cantidad de Clases consumidas	Informes
21	Registro de Pagos del Estudiante	Pagos
22	Calendario de Clases para Estudiante	Tareas
23	Calendario de Clases para Profesor	Tareas

2. EVALUACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS

La evaluación de las herramientas CRM fue efectuada luego de conocer las necesidades y requerimientos de E-Learning en la Empresa.

Nuestra evaluación e información de las herramientas CRM fue extraída del análisis anual de gartner, para efectos de este trabajo de grado se presenta la del año 2018. Para la evaluación se seleccionaron las siguientes herramientas:

Según el informe anual para CRM de Gartner 2018 se presenta la siguiente tabla:

Tabla 7: Fortalezas y Precauciones sobre Herramientas CRM

Herramienta	General	Fortalezas	Precauciones
Sugar CRM	La mayoría de las implementaciones de SugarCRM en el sector de CEC son para organizaciones de soporte medianas que son clientes de SugarCRM existentes en los EE. UU. Para este Cuadrante Mágico, examinamos Sugar Enterprise v.7.6 a 7.9.	<ul style="list-style-type: none"> * Es Solida y Escalable * Está disponible tanto Local como en la nube. * Lanzas mejoras frecuentes * Es relativamente sencillo asumir el mantenimiento, la configuración y la personalización del sistema después de la implementación. SugarCRM tiene buenas capacidades de flujo de trabajo, navegación y enrutamiento. * Manejo de Flujos de Trabajo. * Ideal para pequeñas y medianas empresas. * El Costo está por debajo de los 5 proveedores de soluciones. 	<ul style="list-style-type: none"> * Fue Calificado por debajo del promedio para soporte de mensajes móviles, chat móvil, CTI y Scripts de llamadas. * Inconvenientes para implementación local fuera de USA. * Es mencionado con poca frecuencia como una opción independiente para Atención al cliente, con interés limitado en USA y Europa.

<p>Salesforce</p>	<p>Más del 65% de todos los prospectos de CEC seleccionan a Salesforce como primera o segunda opción. El competidor más próximo es preseleccionado en un 35% de los prospectos. Gartner estima que los ingresos de Service Cloud aumentaron un 28% en 2017, lo que convierte a Salesforce en el proveedor líder de CEC medido por el volumen de ventas. Las nuevas inversiones en flujo de trabajo avanzado y orquestación de procesos, así como en tecnologías de integración como la reciente adquisición de MuleSoft y socios estratégicos como Vlocity, le permitirán ingresar a entornos de soporte más complejos.</p>	<p>* Para las operaciones de servicio al cliente B2B, especialmente aquellas con una presencia establecida de Salesforce en el departamento de ventas.</p> <p>* Consideran que la plataforma de aplicaciones de Salesforce es un activo estratégico.</p>	<p>* Los clientes de referencia reflejan que, aunque Service Cloud maneja los pasos del proceso de negocios para las acciones contenidas en Salesforce, no es sólido en BPM, donde partes importantes del proceso están fuera de Salesforce</p> <p>■ La integración de múltiples módulos de Salesforce en Service Cloud, así como de datos heredados, requiere pasos cuidadosos y manuales.</p> <p>Para ciertas industrias puede llevar mucho tiempo y ser costoso llegar a versiones específicas de la industria de Service Cloud. Salesforce aún ofrece una capacidad limitada para construir y soportar un producto B2C CEC de clase global.</p> <p>La integración de múltiples módulos de Salesforce en Service Cloud, así como de datos heredados, requiere pasos cuidadosos y manuales.</p> <p>* Hay muchas características de futuro para las cuales Salesforce tiene poca referencia en la escala o puntajes de referencia bajos de los</p>
--------------------------	---	--	---

			<p>clientes. Estos incluyen chat móvil, asistentes virtuales de clientes, mensajería móvil, scripts de llamadas y administración de respuesta de correo electrónico.</p>
--	--	--	--

Zoho	<p>Zoho es comparativamente económico y fácil de instalar. Ofrece un total de 35 aplicaciones dedicadas a CRM.</p>	<p>* Zoho proporciona un plan de precios flexible. Suscripción Mensual. Ofrece una versión gratuita para 3 usuarios.</p> <p>* Ofrece capacidades de ventas internas, notificaciones cuando un cliente se relaciona con una organización de ventas. Permite alertas en tiempo Real. Las analíticas de llamadas y correos electrónicos ofrecen información para que los agentes de ventas y los gerentes midan sus objetivos.</p> <p>*Permite mantener el acceso a los registros y registrar reglas de privacidad.</p> <p>Flexibilidad en creación de los procesos de ventas personalizados.</p>	<p>* En la integración con outlook sus puntajes son más bajos con respecto a otros productos.</p> <p>* Dificultades para encontrar productos de terceros de calidad.</p>
------	--	--	--

<p>zendesk</p>	<p>Zendesk es un proveedor muy dinámico. El proveedor actualmente tiene 2,000 empleados en América del Norte, Europa, Asia y Australia, entre otras ubicaciones. Su producto de servicio al cliente se ofrece en un modelo de suscripción SaaS basado en la nube y se dirige principalmente a entidades con organizaciones de soporte medianas. Aunque Gartner estima que el número promedio de agentes del centro de soporte para Zendesk es cinco, hay instancias de implementaciones que superan los 500 agentes. Zendesk tiene una de las bases de clientes de más rápido crecimiento de cualquier proveedor en este mercado.</p>	<p>Zendesk fue reconocido por los clientes de referencia como uno de los proveedores CEC mejor calificados en este Cuadrante Mágico por su propuesta de valor general, facilidad de instalación, facilidad de uso, integración de API y rápida adopción. Zendesk tuvo altos puntajes de referencia de clientes por su uso de socios de software, la capacidad de respuesta de su equipo de soporte técnico, su cumplimiento de los plazos y la competencia de su organización de servicios profesionales. La arquitectura SaaS permite que el producto de Zendesk se despliegue en la mayoría de los mercados clave del mundo.</p>	<p>Zendesk se centra en entornos de implementación más simples, dejando la tarea de integraciones más complejas a los socios. El producto de Zendesk recibió puntuaciones bajas de los clientes de referencia por participación en redes sociales, gestión de contenido, gestión avanzada del conocimiento (de múltiples fuentes) y complejo el producto de Zendesk está relativamente sin probar como un agente de escritorio de servicio al cliente para procesos centrales de la industria en escenarios complejos (por ejemplo, banca minorista, cuentas y pedidos de telecomunicaciones / cable / inalámbrico, o soporte de reclamaciones de atención médica).</p>
-----------------------	---	--	---

Se tomaron del cuadrante Gartner, tal como lo muestra la tabla anterior las herramientas de CRM: Sugar CRM, Salesforce, Zoho y Zendesk. En el cuadro anterior se muestra información general de las herramientas y

las fortalezas y precauciones que levanta gartner para cada una de ellas. Adicionalmente se realiza una tabla comparativa de las funcionalidades que cumplen las herramientas seleccionadas:

Tabla 8: Comparativa de Funcionalidades en Herramientas CRM.

Módulos	Funcionalidades	Sugar	Salesforce	Zoho	ZenDesk
Marketing	Campañas de marketing	Si	Si	No	Si
	Creación de listas	Si	Si	Si	Si
	Seguimiento de la información de marketing	Si	Si	Si	Si
	Seguimiento del flujo de trabajo	Si	Si	Si	Si
	Gestión de promociones y eventos	Si	Si	Si	Si
	Email marketing	Si	Si	Si	Si
	Capacidad de vincular las ventas con los esfuerzos de marketing	Si	Si	Si	Si
Servicios	Gestión de casos	Si	Si	Si	Si
	Vista completa de información de clientes	Si	Si	Si	Si
	Gestión de correos electrónicos	Si	Si	Si	Si
	Base de datos de conocimiento donde se pueden realizar búsquedas	Si	Si	Si	Si
	Servicio de atención al cliente	Si	Si	Si	Si
Ventas	Gestión de oportunidades	Si	Si	Si	Si
	Gestión de propuestas	Si	Si	Si	Si
	Gestión de Clientes	Si	Si	Si	Si
	Gestión de las cuotas de ventas	Si	Si	Si	Si
	Gestión de territorio	Si	Si	Si	Si
	Suscripción Anual	Si	Si	Si	Si
Otras	Suscripción Mensual	Si	No	Si	Si
	Versión Gratuita	No	No	Si	Si
	Versión en Español	Si	Si	Si	No
	Integración Con Moodle	Si	Si	Si	

Luego de conocer las funcionalidades generales, sus fortalezas y preocupaciones de las 4 herramientas seleccionadas se realizó un cuadro comparativo de las herramientas vs. Los requerimientos levantados el cual es presentado en la siguiente tabla:

Tabla 9: Comparativa de Requerimientos de E-Learning para LatinOn en las Herramientas CRM

Nro.	Requerimientos CRM para E-Learning	Objeto CRM	Salesforce	SugarCRM	Zoho	Zendesk
1	Registro de datos del Estudiante	Clientes	Si	Si	Si	Si
2	Registro de Posibles Estudiantes	Prospecto	Si	Si	Si	Si
3	Gestión de seguimiento de llamadas para posibles estudiantes	Tareas	Si	Si	Si	Si
4	Gestión de oportunidades de ventas para los posibles estudiantes.	Oportunidades	Si	Si	Si	Si
5	Integración con sistema de E-Learning para pasar al CRM de forma bidireccional la información del estudiante, sus cursos y horarios.	Integración	Si	Si	Si	No
6	Registro de Intereses del estudiante para futuras ventas	Clientes	Si	Si	Si	Si
7	Llamada/Correo de seguimiento para confirmación de clases	Tareas	Si	Si	Si	Si
8	Envío de suspensión de Clases por Correo para reagendar la clase	Solicitudes/Reclamos	Si	Si	Si	Si

9	Control de Cantidad de Clases y activar un alerta para indicar fin del plan.	Reglas de Flujo de Trabajo	Si	Si	Si	
10	Creación de Incidencias (solicitudes de clases, consultas de instrumentos disponibles, registro de fallas técnicas)	Solicitudes/Reclamos	si	Si	Si	Si
11	Evaluación del curso.	Encuesta de Satisfacción	Si	Si	Si	
12	Registro de Base de datos del profesor	Profesor	Si	Si	Si	Si
13	Indicadores de Cantidad de Estudiantes Activos en el mes	Informes	Si	Si	Si	Si
14	Indicadores Cantidad de Clases por Instrumento	Informes	Si	Si	Si	Si
15	Indicadores Preferencias de los Estudiantes al solicitar información	Informes	Si	Si	Si	Si
16	Indicadores de Instrumentos no cubiertos solicitados en algun momento	Informes	Si	Si	Si	Si
17	Indicadores Rating de Profesores	Informes	Si	Si	Si	Si
18	Indicadores Cantidad de Fallas reportadas en el mes	Informes	Si	Si	Si	Si

19	Indicadores de Fallas por Medios	Informes	Si	Si	Si	Si
20	Indicadores de Cantidad de Clases consumidas	Informes	Si	Si	Si	Si
21	Registro de Pagos del Estudiante	Pagos	Si	Si	Si	No
22	Calendario de Clases para Estudiante	Tareas	Si	Si	Si	Si
23	Calendario de Clases para Profesor	Tareas	Si	Si	Si	Si
24	Facilidad de Uso por parte del Usuario		Si	Si	Si	No
25	Facilidad Adaptación y Configuración		No	Si	Si	No
26	Suscripción Mensual		No	Si	Si	Si

Luego de esta revisión de las herramientas CRM se puede concluir lo siguiente:

- ✓ Las herramientas CRM seleccionadas básicamente cumplen con las funcionalidades de CRM.
- ✓ Para el caso de este trabajo de grado es fundamental la integración con la herramienta de E-Learning de la empresa que en este caso es Moodle.
- ✓ Las herramientas con las cuales luego de la investigación se verifico que tienen integración con Moodle son Salesforce, Zoho y Sugar CRM.

- ✓ Cualquiera de las herramientas CRM seleccionadas puede cubrir las necesidades de gestión de atención levantadas en la primera fase de investigación.

En este caso la empresa tomo la decisión de usar Zoho.

La decisión de adquirir Zoho como herramienta de CRM por el departamento Técnico de LatinOn luego de entregado este análisis tuvo que ver con la facilidad de uso, facilidad de configuración, integraciones comprobadas con Moodle y adicionalmente por la comparación de precios de herramientas.

3. BENEFICIOS DE OBTENER UNA HERRAMIENTA CRM PARA LA GESTIÓN DE E-LEARNING

Luego de la primera fase de análisis y levantamiento de necesidades y revisar las funcionalidades de las herramientas CRM, se pueden listar los beneficios que trae al E-Learning la implementación de la estrategia CRM soportado por una Herramienta CRM incluyendo beneficios no mencionados por el personal de la empresa. Los Beneficios considerados en este trabajo especial de grado son los siguientes:

Tabla 10: Beneficios de Implementación de Herramienta CRM para E-Learning

Nro.	Beneficios	Explicación
1	Definir una visión del negocio	La implementación de una estrategia de CRM en la gestión de E-Learning hace que se definan estrategias y objetivos. En el levantamiento de la estrategia CRM se levantan los objetivos del negocio y a donde quieren llegar.

2	Indicadores	Con la implementación de la Herramienta CRM se puede analizar la data registrada. La herramienta permite obtener información para tomar decisiones de forma precisa y oportuna.
3	Información centralizada del Estudiante.	Permite tener una información del estudiante y todo lo relacionado con él y que además todos los miembros de la empresa puedan disponer de dicha información en cualquier momento.
4	Seguimiento de Estudiantes de Forma Automática	Con CRM, se crearan flujos de trabajo que permitan enviar notificaciones vía correo electrónico al estudiante con la información de sus cursos. Adicionalmente recordara al personal interno de la empresa de los horarios del estudiante de los cursos activos al momento.
5	Manejo de Oportunidades de Venta	Permite establecer metas de venta y con el manejo de las oportunidades es posible medir que tan cerca se encuentra la empresa de lograr lo pronosticado.
6	Gestión de Seguimiento de Llamadas automatizada.	Mediante las actividades de Llamada se puede ordenar y gestionar con los operadores de Call Center las llamadas a efectuar a los posibles interesados en cursos de E-Learning.
7	Seguimiento de Solicitudes y Reclamos de forma eficiente y automatizada.	Registro, seguimiento y medición de las solicitudes y reclamos que pueda tener un estudiante con una base de datos centralizada, con medición de tiempos de respuesta y acciones establecidas en flujos de trabajo para la eficiente gestión al cliente.
8	Integrado con Moodle (LMS).	Para el caso de LatinOn, que la herramienta CRM se pueda integrar con Moodle es muy importante, ya que al momento que se registra el estudiante la información debe pasar al CRM para realizar las

		notificaciones, seguimientos y acciones correspondientes de atención al estudiante y de igual manera cualquier cambio en el curso por parte del estudiante debe ser registrado en Moodle.(Por Ejm. Horario del curso del estudiante)
--	--	--

CAPITULO VI. ESTRATEGIAS DEL PLAN DE IMPLANTACIÓN

A continuación se muestra las recomendaciones para la implementación del proyecto. Esta estrategia va enfocada en la gestión del tiempo, la gestión del riesgo y la gestión de los recursos humanos y así dar cumplimiento al cuarto objetivo del proyecto.

1. GESTIÓN DEL TIEMPO DEL PROYECTO

Con base a los resultados obtenidos en las entrevistas con el personal de la empresa, donde se establecieron las necesidades y requerimientos de E-Learning. Está etapa del proyecto permitió determinar cuáles son las actividades a ejecutar las cuales se muestran en la estructura desagregada del proyecto y en el cronograma de actividades.

Las actividades contempladas van desde el levantamiento de información donde se debe conocer las necesidades de la empresa y levantar los requerimientos, le sigue la evaluación de la herramienta CRM cuyas actividades fueron presentadas en este proyecto. Luego sigue el diseño de la implementación ya teniendo en cuenta la herramienta a usar, la configuración del CRM que contempla la integración con Moodle (LMS) y las últimas etapas de pruebas y pase a producción.

Estructura Desagregada del Proyecto (EDT)

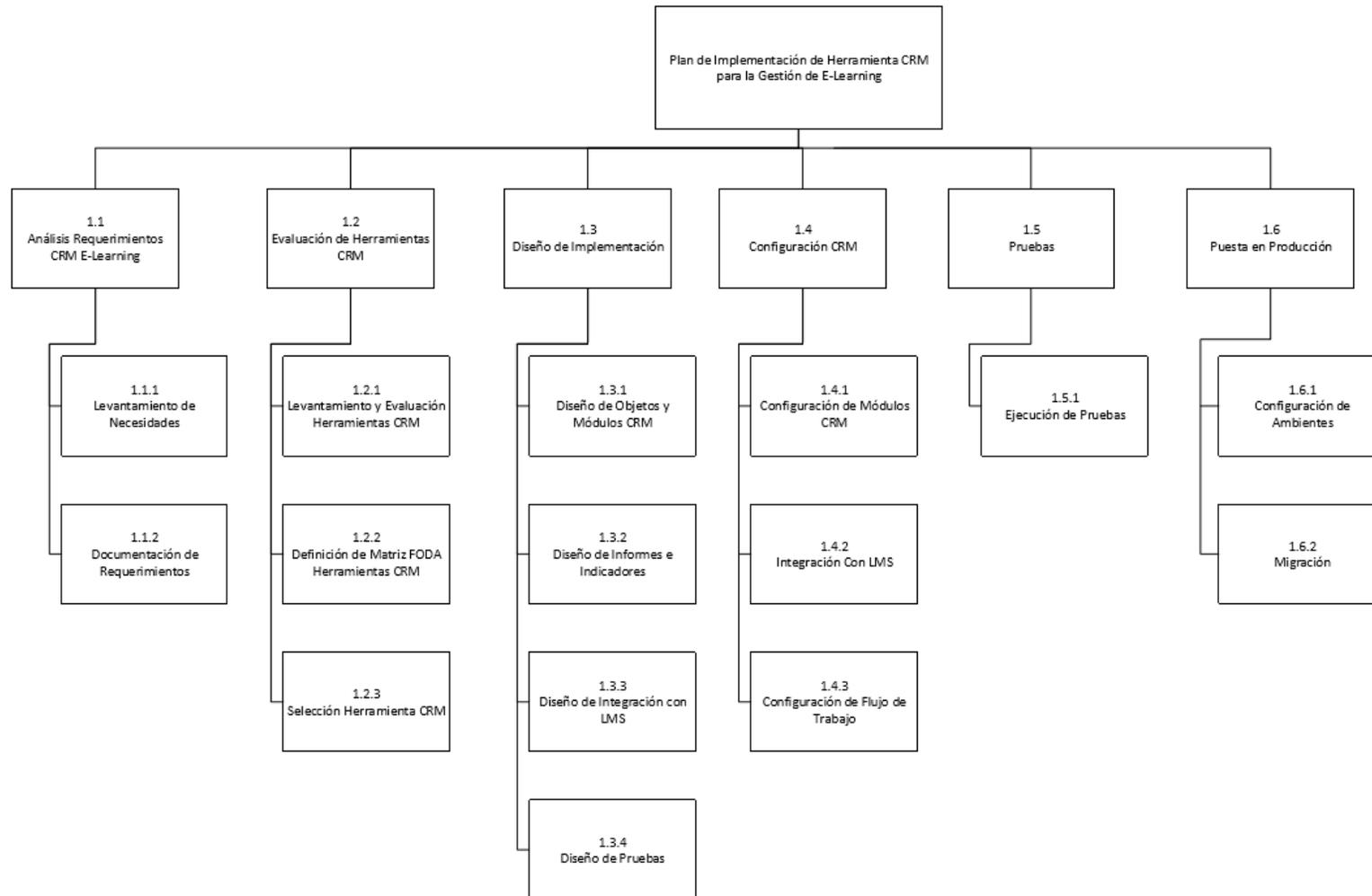


Ilustración 3: Estructura Desagregada de Trabajo (EDT)

Diccionario de EDT

Tabla 11: Diccionario de la Estructura Desagregada de Trabajo

Identificación	Nombre	Descripción	Recursos Materiales	Recursos Humanos
1.1.1	Levantamiento de Necesidades	Análisis, definición y establecer las necesidades relacionadas al CRM para E-Learning	Laptop	Consultor CRM, Gerente de Producto
1.1.2	Documentación de Requerimientos	Documentar los requerimientos de un CRM para E-Learning, establecer prioridades y grado de dificultad	Laptop	Consultor CRM, Gerente de Producto
1.2.1	Levantamiento y Evaluación de Herramientas CRM	Analizar, evaluar las Herramientas CRM (4) destacadas en el cuadrante Gartner y que además tengan versión Free para probar	Laptop	Consultor CRM
1.2.2	Definición de Matriz FODA Herramienta CRM	Establecer en la Matriz FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y amenazas) de las herramientas CRM seleccionadas para la evaluación	Laptop	Consultor CRM
1.2.3	Selección Herramienta CRM	Determinar la herramienta con la que se va a Implementar el CRM para E-Learning	Laptop	Consultor CRM, Gerente de Producto, Director
1.3.1	Diseño de Objetos y Módulos CRM	Diseñar los objetos Estudiantes, prospecto, oportunidad de venta, caso, Clases, Cursos, Pagos	Laptop	Consultor CRM, Desarrollador
1.3.2	Diseño de Informes e Indicadores	Definición de los indicadores de la gestión de E-Learning	Laptop	Consultor CRM
1.3.3	Diseño e Integración con LMS	Diseño de los objetos y forma de integración con la herramienta de E-Learning (Moodle)	Laptop	Desarrollador

1.3.4	Diseño de Pruebas	Diseño de las pruebas de la herramienta CRM, integración con Moodle y gestión de atención	Laptop	Consultor CRM, Especialista de QA
1.4.1	Configuración de Módulos CRM	Configuración, desarrollo en el CRM de los módulos de CRM para E-Learning	Laptop, Herramienta CRM	Consultor CRM
1.4.2	Integración con LMS	Desarrollo de la integración con Moodle	Lenjuage de Programación PHP, Herramienta CRM, Laptop, Servidores para LMS (Desarrollo)	Desarrollador
1.4.3	Configuración de Flujo de Trabajo	Configuración de las reglas de flujo de trabajo, plantillas de notificaciones por correo electrónico	Laptop, Herramienta CRM	Consultor CRM
1.5.1	Ejecución de Pruebas	Ejecución de pruebas para certificación del CRM e Integración con el Moodle	Laptop, Herramienta CRM	Especialista QA, Consultor CRM, Gerente de Producto
1.6.1	Configuración de Ambientes	Preparar los ambientes de producción para la Herramienta CRM	Laptop, Herramienta CRM, Servidores para LMS	Especialista de Infraestructura
1.6.2	Migración	Migrar las configuraciones del ambiente de desarrollo a Producción	Laptop, Herramienta CRM, Servidores para LMS	Consultor CRM, Desarrollador, Gerente de Productgo

Cronograma de Actividades.

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
Proyecto Herramienta CRM para E-Learning	158 días	lun 15/10/18	mié 22/5/19	
Aprobación Proyecto Herramienta CRM para E-Learning	0 días	lun 15/10/18	lun 15/10/18	Director;Gerente de Producto
Análisis Requerimientos CRM E-Learning	25 días	lun 15/10/18	vie 16/11/18	
Levantamiento de las Necesidades CRM	20 días	lun 15/10/18	vie 9/11/18	
Levantamiento con Unidad de Negocio	5 días	lun 15/10/18	vie 19/10/18	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[1];Viatico[1]
Investigación de Herramientas CRM	5 días	lun 22/10/18	vie 26/10/18	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[1]
Investigación sobre Moodle e Integración con Herramientas CRM	5 días	lun 29/10/18	vie 2/11/18	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[1]
Documentación de Levantamiento	5 días	lun 5/11/18	vie 9/11/18	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[1]
Entrega Documento de Levantamiento Necesidades CRM E-Learning	0 días	vie 9/11/18	vie 9/11/18	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[0]
Documentación de Requerimientos	5 días	lun 12/11/18	vie 16/11/18	
Elaboración de Listado de Requerimientos y Prioridad	2 días	lun 12/11/18	mar 13/11/18	Consultor CRM (Patricia Faro);Gerente de Producto ;Laptop
Verificación de Requerimientos	3 días	mié 14/11/18	vie 16/11/18	Consultor CRM (Patricia Faro);Gerente de Producto ;Laptop
Aprobación Requerimientos	0 días	vie 16/11/18	vie 16/11/18	Consultor CRM (Patricia Faro);Director;Laptop[0]
Evaluación de Herramientas CRM	45 días	lun 19/11/18	vie 18/1/19	
▸ Levantamiento y Evaluación Herramientas CRM	34 días	lun 19/11/18	jue 3/1/19	
▸ Definición de Matriz Foda Herramienta CRM	4 días	vie 4/1/19	mié 9/1/19	
Selección Herramienta CRM	7 días	jue 10/1/19	vie 18/1/19	
Elaborar Presentación Alternativas Herramientas CRM	2 días	jue 10/1/19	vie 11/1/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[1]
Evaluación y Aprobación Herramienta CRM	5 días	lun 14/1/19	vie 18/1/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Director;Gerente de Product
Herramienta CRM Seleccionada	0 días	vie 18/1/19	vie 18/1/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Director;Gerente de Product

▸ Diseño de Implementación	25 días	lun 21/1/19	vie 22/2/19	
▸ Diseño de Objetos y Modulos CRM	16 días	lun 21/1/19	lun 11/2/19	
Diseño Objeto Estudiante	2 días	lun 21/1/19	mar 22/1/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[1]
Diseño Objeto Profesor	2 días	jue 24/1/19	vie 25/1/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[1]
Diseño de Objeto Clases	3 días	lun 28/1/19	vie 1/2/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[1]
Diseño Objeto Cursos	3 días	mar 29/1/19	lun 11/2/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[1]
Diseño Objeto Pagos	3 días	mié 23/1/19	mié 6/2/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[1]
Entrega Documentación Diseño de Objetos	0 días	lun 11/2/19	lun 11/2/19	Consultor CRM (Patricia Faro)
▸ Diseño de Informes e Indicadores	4 días	jue 7/2/19	mar 12/2/19	
Diseño de Informes x Objeto	2 días	jue 7/2/19	vie 8/2/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[1]
Diseño de Indicadores de Gestión	2 días	lun 11/2/19	mar 12/2/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[1]
Entrega Documentación de Diseño Indicadores	0 días	mar 12/2/19	mar 12/2/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[0]
▸ Diseño de integración LMS	6 días	lun 21/1/19	lun 28/1/19	
Investigación Herramienta LMS	3 días	lun 21/1/19	mié 23/1/19	Desarrollador ;Laptop[1]
Diseño de Integración LMS	3 días	jue 24/1/19	lun 28/1/19	Desarrollador ;Laptop[1]
Entrega de Diseño Integración LMS	0 días	lun 28/1/19	lun 28/1/19	Desarrollador ;Laptop[0]
▸ Diseño de Pruebas	8 días	mié 13/2/19	vie 22/2/19	
Elaboración Casos de Uso	6 días	mié 13/2/19	mié 20/2/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Especialista QA;Laptop[2]
Diseño de Pruebas	2 días	jue 21/2/19	vie 22/2/19	Especialista QA;Laptop[1]
Entrega Documento de Pruebas	0 días	vie 22/2/19	vie 22/2/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Especialista QA;Laptop[0]

Configuración CRM	48 días	mar 12/2/19	jue 18/4/19	
Configuración Modulos CRM	32 días	jue 21/2/19	vie 5/4/19	
Objeto Cliente	6 días	jue 21/2/19	jue 28/2/19	
Configuración	2 días	jue 21/2/19	vie 22/2/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[1]
Pruebas	1 día	lun 25/2/19	lun 25/2/19	Especialista QA;Laptop[1]
Correcciones	1 día	jue 28/2/19	jue 28/2/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[1]
Entregar Objeto Cliente	0 días	jue 28/2/19	jue 28/2/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[0]
Objeto Posibles Clientes	6 días	lun 25/2/19	lun 4/3/19	
Configuración	2 días	lun 25/2/19	mar 26/2/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[1]
Pruebas	1 día	mié 27/2/19	mié 27/2/19	Especialista QA;Laptop[1]
Correcciones	1 día	lun 4/3/19	lun 4/3/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[1]
Entregar Objeto Posibles Clientes	0 días	lun 4/3/19	lun 4/3/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[0]
Objeto Clases	18 días	mar 5/3/19	jue 28/3/19	
Configuración	5 días	mar 5/3/19	mar 19/3/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[1]
Pruebas	2 días	mié 20/3/19	vie 22/3/19	Especialista QA;Laptop[1]
Correcciones	2 días	mar 26/3/19	jue 28/3/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[1]
Entregar Objeto Posibles Clientes	0 días	jue 28/3/19	jue 28/3/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[0]
Objeto Caso	16 días	mié 27/2/19	mié 20/3/19	
Configuración	5 días	mié 27/2/19	vie 15/3/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[1]
Pruebas	1 día	lun 18/3/19	lun 18/3/19	Especialista QA;Laptop[1]
Correcciones	2 días	mar 19/3/19	mié 20/3/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[1]
Entregar Objeto Caso	0 días	mié 20/3/19	mié 20/3/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[0]

Objeto Pagos/Ordenes	17 días	jue 14/3/19	vie 5/4/19	
Configuración	5 días	jue 14/3/19	lun 1/4/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[1]
Pruebas	1 día	mar 2/4/19	mar 2/4/19	Especialista QA;Laptop[1]
Correcciones	2 días	jue 4/4/19	vie 5/4/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[1]
Entregar Objeto Pago/Ordenes	0 días	vie 5/4/19	vie 5/4/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[0]
Integración CRM con LMS	20 días	mar 12/2/19	lun 11/3/19	
Registrar Estudiantes en CRM	5 días	mar 12/2/19	lun 18/2/19	Desarrollador ;Laptop[1]
Registrar Clases en CRM	5 días	mar 19/2/19	lun 25/2/19	Desarrollador ;Laptop[1]
Registrar Pagos en CRM	5 días	mar 26/2/19	lun 4/3/19	Desarrollador ;Laptop[1]
Visualizar Agenda del estudiante/Profesor en CRM	5 días	mar 5/3/19	lun 11/3/19	Desarrollador ;Laptop[1]
Entregar Integración Zoho con Moodle	0 días	lun 11/3/19	lun 11/3/19	Desarrollador ;Laptop[0]
Configuración Flujo de Trabajo	15 días	vie 29/3/19	jue 18/4/19	
Configuración Plantillas de Envío por Correo	3 días	vie 29/3/19	jue 4/4/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[1]
Configuración de reglas	5 días	lun 8/4/19	mar 16/4/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[1]
Puebas	1 día	mié 17/4/19	mié 17/4/19	Especialista QA;Laptop[1]
Correcciones	1 día	jue 18/4/19	jue 18/4/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[1]
Entrega de Flujo de Trabajo	0 días	jue 18/4/19	jue 18/4/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[0]
Pruebas	10 días	vie 19/4/19	jue 2/5/19	
Ejecución de Pruebas	10 días	vie 19/4/19	jue 2/5/19	
Pruebas Generales	5 días	vie 19/4/19	jue 25/4/19	Especialista QA;Gerente de Producto ;Laptop[2];Viatico[1]
Correcciones	5 días	vie 26/4/19	jue 2/5/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Desarrollador ;Laptop[2]
Certificación del CRM	0 días	jue 2/5/19	jue 2/5/19	Director;Especialista QA;Gerente de Producto ;Laptop[0]
Puesta en Producción	14 días	vie 3/5/19	mié 22/5/19	
Configuración de Ambientes	3 días	vie 3/5/19	mar 7/5/19	
Configuración de Ambiente de Producción	3 días	vie 3/5/19	mar 7/5/19	Especialista Infraestructura;Laptop[1]
Entrega de Ambiente de Producción	0 días	mar 7/5/19	mar 7/5/19	Especialista Infraestructura;Laptop[0]
Migración	11 días	mié 8/5/19	mié 22/5/19	
Inducción a Usuarios	3 días	mié 8/5/19	vie 10/5/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Laptop[1];Viatico[1]
Pase de Desarrollo a Producción	1 día	lun 13/5/19	lun 13/5/19	Consultor CRM (Patricia Faro);Desarrollador ;Especialista Ir
Pruebas en Producción	5 días	mar 14/5/19	mié 22/5/19	Especialista QA;Gerente de Producto ;Laptop[2]
Entrega de CRM E-Learning	0 horas	mié 22/5/19	mié 22/5/19	Consultor CRM (Patricia Faro)

2. GESTIÓN DE RECURSO HUMANO

En consideración con el plan propuesto y las actividades que se requieren para la ejecución, se propone el siguiente equipo que incluye personal técnico y personal comercial.

Organigrama del equipo

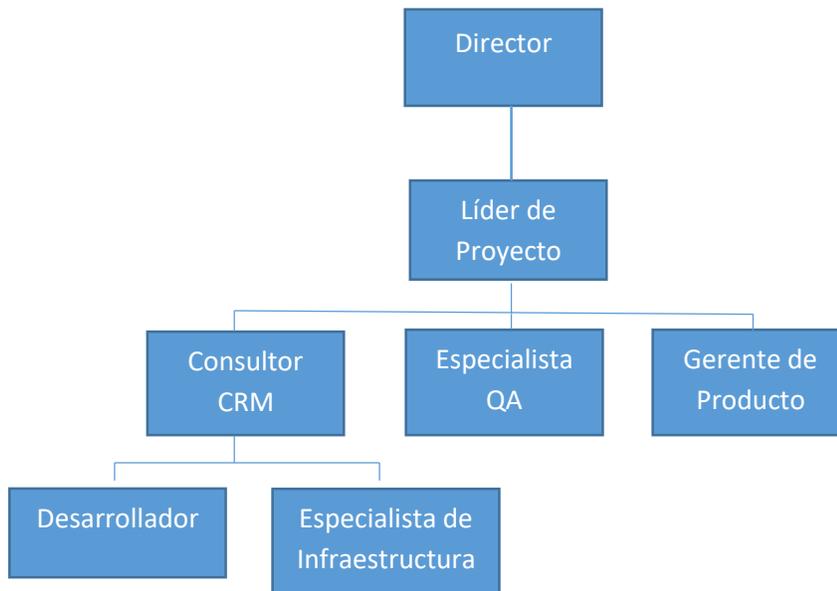


Ilustración 4: Organigrama del Equipo del Proyecto

El Liderazgo del proyecto va a ser ejecutado por el líder del proyecto. Encargado de la coordinación y dirección de todos los equipos tanto del área técnica como del área comercial.

El Patrocinador es el director de la empresa. Es el solicitante del proyecto.

El Consultor CRM va a ser asignado al levantamiento de las necesidades de CRM, a determinar la herramienta a usar junto con el especialista de infraestructura como apoyo y la configuración del CRM.

El especialista QA va ser el responsable de ejecutar las pruebas y certificar el pase a producción.

Gerente de Producto: Conoce las necesidades del negocio, es el proveedor de las necesidades del proyecto y es para su área para el cual se desarrolla el proyecto.

3. GESTIÓN DE RIESGO DEL PROYECTO

Luego de conocer las necesidades de la empresa y su situación actual, los requerimientos para el proyecto, el equipo con el que se cuenta para la ejecución del proyecto, se detectaron los siguientes riesgos los cuales son mostrados en la tabla siguiente clasificándolos según su impacto y colocando una posible estrategia de mitigación.

Tabla 12: Matriz de Riesgos

Riesgo	Impacto	Estrategia de Mitigación
Cancelación del proyecto por parte del Directo de la Empresa	Alto	Presentar periódicamente, se recomienda semanal, avances del proyecto y revisión del impacto del proyecto en la estrategia del E-Learning
Resistencia al cambio por parte del equipo de la Gerencia de Producto	Medio	Incluir actividades de gestión de cambio
Cambios en el equipo del Proyecto	Alto	Documentar todas las fases del proyecto desde el levantamiento incluyendo configuraciones y desarrollos realizados, de manera de transferencia de información a integrantes nuevos del equipo.
Ausencia de Equipo Técnico para el desarrollo del proyecto	Alto	Documentar todas las fases del proyecto desde el levantamiento

		incluyendo configuraciones y desarrollos realizados, de manera de transferencia de información a integrantes nuevos del equipo.
Problemas técnicos para la integración con Moodle	Alto	Estudiar documentaciones y experiencias de otras integraciones realizadas con moodle. Ingresar en la comunidad de Moodle para la revisión.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

El proyecto de Plan de Implementación de una Herramienta CRM para E-Learning, fue ejecutado para la Empresa LatinOn, C.A. Para lograr dicho proyecto fueron planteados cuatro objetivos específicos.

En el primer objetivo se realizó un levantamiento revisando los procesos de E-Learning, realizando entrevistas con los miembros del área Comercial para E-Learning. Con este levantamiento se pudo evidenciar la necesidad de realizar una estrategia CRM que permitiera centralizar la base de datos de los estudiantes y que estuviese disponible a todo el personal de la empresa, llevar una gestión automatizada de la gestión de seguimiento del estudiante en el curso. Y adicionalmente, permitió conocer las funcionalidades que son necesarios para la Herramienta CRM que fortalezca la gestión de E-Learning, considerando como la Integración con Moodle como una de las funcionalidades que se debe considerar a la hora de seleccionar la herramienta.

Con lo obtenido en el primer objetivo se pudo obtener información necesaria para dar cumplimiento al segundo y tercer objetivo planteados en este proyecto los cuales son identificar los beneficios de una herramienta CRM para la gestión de E-Learning y evaluar cuatro herramientas de CRM para gestionar E-Learning. Entre los beneficios a considerar como el más importante de una implementación CRM más allá que sea para la gestión de E-Learning es permitir establecer y clarificar los objetivos del negocio de y adonde se quiere llegar, el alcance del proyecto, lo que se quiere alcanzar. Y como otro importante es que el CRM al integrarse con Moodle permite realizar un seguimiento automático de la gestión del alumno con respecto al curso y asegurar que el estudiante cumpla los objetivos planteados en el curso y de forma eficiente y que se logre el objetivo que él se había planteado con la adquisición del curso.

Con respecto a las herramientas evaluadas fueron 4 que se encuentra documentadas en los informes anuales de la consultora Gartner, los seleccionados para efectos de este proyecto fueron Salesforce, SugarCRM, Zoho y ZenDesk. Al momento de revisar las funcionalidades de las herramientas se verifico que pudiesen cumplir con las funcionalidades de un CRM relacionadas con mercadeo, seguimiento de ventas y gestión de atención al cliente, adicionalmente se consideró posibilidades de adaptación de la herramienta y la integración con Moodle el LMS seleccionado por LatinOn para E-Learning. Al equipo técnico y directivo de LatinOn se le presentaron las alternativas y el equipo técnico tomo la decisión de la herramienta que mejor se adaptaba a los lineamientos del proyecto.

Para concluir el proyecto y dar cumplimiento al cuarto objetivo se aplicaron tres áreas de conocimiento basados en PMBOK para el desarrollo del proyecto. Se desarrolló la estructura desagregada de trabajo, se elaboró un cronograma de trabajo para la ejecución del proyecto, con los tiempos asociados a las actividades y los recursos asignadas a dichas actividades y por último se elaboró una matriz de riesgo de manera de iniciar el proyecto conociendo los posibles contratiempos que se puedan generar y cuales acciones se puede ir realizando de manera de minimizar el impacto si ese riesgo se llegase a presentar en el proyecto.

Recomendaciones

Para obtener los resultados deseados y satisfactorios del proyecto se recomienda a la Gerencia del Proyecto, es importante como todo proyecto comunicar periódicamente a todos los involucrados del proyecto el propósito y hacer seguimiento periódicamente e informar de los avances y los cambios estratégicos que puedan surgir durante la ejecución. Está adicionalmente es una de las bases fundamentales de cualquier estrategia CRM que todos estén en la empresa

orientados al Cliente, en este caso el estudiante, y la manera de lograrlo es que todos en la organización estén informados y comprometidos con el proyecto.

Es conocido y documentado que una herramienta CRM, sola por si, no logra una gestión orientada al estudiante si los involucrados no están conscientes de su rol dentro de la estrategia y la importancia de este proyecto se pueden presentar inconvenientes innecesarios.

Para un estudio más profundo se puede recomendar un estudio a nivel de factibilidad económica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Borges Federico. (2005, Febrero). La frustración del estudiante en línea. Causas y acciones preventivas. Descargado de <http://ponce.inter.edu/ed/tutoriales/frustracion.pdf>

Cañellas Mayor Alicia. LMS y LCMS: Funcionalidades y Beneficios. Descargado de <http://www.centrocp.com/lms-y-lcms-funcionalidades-y-beneficios/>

Del Alcazar Ponce Juan Pablo. Etapas y Procesos de Implementación de una estrategia y sistemas CRM. Descargado de <http://blog.formaciongerencial.com/etapas-y-procesos-de-implementacion-de-una-estrategia-y-sistemas-crm/>

Díaz Melina. (2015, 14 de Septiembre). ¿Qué es un CRM y cómo funciona en las empresas? Descargado de <https://makingexperience.com/blog/que-es-un-crm-y-como-funciona-en-las-empresas>

Diseño instruccional: 8 claves para evitar la deserción en cursos de e-learning. Descargado de <http://www.telspan.es/articulos/diseño-instruccional-8-claves-para-evitar-la-deserción-en-cursos-de-e-learning>

Dubs de Moya Renie. (2002, 2 de Diciembre). El Proyecto Factible: una modalidad de investigación. Descargado de <http://www.redalyc.org/pdf/410/41030203.pdf>

ElegirCRM. ¿Qué es un CRM?. Descargado de <https://www.elegircrm.com/crm/que-es-un-crm>

Ho Julee. (2017, 14 de Julio). What is the best LMS integrated with salesforce? Descargado de <https://www.quora.com/What-is-the-best-LMS-integrated-with-salesforce>

Maoz Michael, Manusama Brian. (2018, 16 de Mayo). Magic Quadrant for the CRM Customer Engagement Center. Descargado de <https://www.oracle.com/a/ocom/docs/dc/717033-magic-quadrant-crm.pdf>

Martín José Manuel. Elearning en 2017. Datos y tendencias. Descargado de <http://www.josemanuelmartin.com/2017/01/elearning-en-2017-datos-y-tendencias/>

Montenegro Sergio, Wassermann Santiago, Soriano Enrique R, Luna Daniel, Magallan Laura, González Bernaldo de Quirós Fernán. (2016, 6 de Enero). Causas de deserción en cursos de E-learning del Campus Virtual del Hospital Italiano de Buenos Aires. Descargado de https://www.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/servicios_attachs/desercion%20en%20e-learning.pdf

Natalia Gan. (2016, 29 de Abril). Los mitos del E-Learning en las organizaciones. Descargado de <https://blog.teachlr.com/los-mitos-del-elearning-en-organizaciones>

Ojeda Marcia. (2017, 27 de Noviembre). Guía rápida para entender el cuadrante de Gartner y evaluar tus opciones en tecnología. Descargado de <http://www.gb-advisors.com/es/cuadrante-de-gartner/>

Pappas Christopher. 10 errores comunes en el desarrollo de un curso de E-Learning. Descargado de <http://www.americalearningmedia.com/edicion-022/254-investigacion/3832-10-errores-comunes-en-el-desarrollo-de-un-curso-de-E-Learning>

Perianes Ángel. (2017, 26 de Septiembre). ¿Por qué un tercio de los alumnos que estudian “online” fracasan? Descargado de <http://www.elmundo.es/extras/formacion-online/2017/09/26/59ca9905468aeb441d8b464f.html>