

“UNIVERSIDAD AUTÓNOMA GABRIEL RENE MORENO”

**FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN Y
TELECOMUNICACIONES**

INGENIERÍA EN SISTEMAS



**ESTUDIO Y ANALISIS PARA LA INTEGRACION DE UN CRM EN
UNIVERSIDADES**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
CORRESPONDIENTE AL PROGRAMA “GESTION EN SISTEMAS
EMPRESARIALES”**

ESTUDIANTE:

Mauricio Andres Hurtado Cespedes

Julio 2019
Santa Cruz de la Sierra – Bolivia

Tabla de Contenido

Tabla de Contenido: Ilustraciones.....	4
Tabla de Contenido: Tablas	5
Resumen ejecutivo.....	6
Capítulo 1	7
Planteamiento del problema.....	7
1.1. Situación problemática.....	7
1.2. Situación deseada	7
Capítulo 2	8
Objetivo general y específicos	8
2.1. Objetivo general	8
2.2. Objetivos específicos.....	8
Capítulo 3	9
Propuesta de valor para las universidades	9
3.1. Fundamentos teóricos.....	9
3.1.1. Cambios Organizacionales.	9
3.1.2. CRM (Customer Relationship Management).....	10
3.1.3. Modelo CRM.	11
3.1.4. Componentes CRM.....	11
3.2. Antecedentes del uso de sistemas empresariales en otras universidades.....	12
3.3. Modelos CRM.....	13
3.3.1. Modelo CRM de Young & Rubicam.	13
3.3.2. Modelo CRM de IBM.	14
3.4. Metodologías de implantación de CRM	15
3.4.1. Metodología de Implantación CRM Propuesta por Improven Consultores.	15
3.4.2. Metodología de implantación CRM Propuesta Manangement Solutions Deloitte & Touche.....	16
3.5. Herramientas CRM.....	16

3.5.1. Microsoft Dynamics CRM.....	16
3.5.2. Ellucian.....	18
3.5.3. SchoolMint	19
3.6. Estudio del caso	20
3.6.1. Posibles aplicaciones.	21
3.6.2. Modelo CRM adaptado.	23
3.6.3. Metodología CRM de implantación.....	29
3.6.4. Herramienta CRM propuesta.	31
3.6.5. Propuesta general.....	37
Conclusiones	50
Recomendaciones	51
Bibliografía	52

Tabla de Contenido: Ilustraciones

Ilustración 1 Modelo básico CRM	11
Ilustración 2 Componentes CRM.....	12
Ilustración 3 Modelo CRM Young & Rubicam	14
Ilustración 4 Modelo CRM de IBM	15
Ilustración 5 Relacionamiento de Microsoft Dynamics CRM.....	17
Ilustración 6 Precios de los planes CRM en Dynamics 365	17
Ilustración 7 Campos abarcados por Ellucian	18
Ilustración 8 Modelo CRM Educativo propuesto	28
Ilustración 9 Paso Nro.1	31
Ilustración 10 Paso Nro.2	32
Ilustración 11 Paso Nro.3	32
Ilustración 12 Paso Nro.4	33
Ilustración 13 Paso Nro.5	33
Ilustración 14 Detalles de listas de marketing	34
Ilustración 15 Paso Nro.6	34
Ilustración 16 Paso Nro.7	35
Ilustración 17 Paso Nro.8	35
Ilustración 18 Detalles de las campañas	36
Ilustración 19 Diagrama general de Cu	39
Ilustración 20 Planificación Estratégica.....	40
Ilustración 21 Procesos CRM organizados en paquetes	42

Tabla de Contenido: Tablas

Tabla 1 Propuesta General	37
Tabla 2 Estrategias CRM.....	41
Tabla 3 Matriz de Impacto Tecnológico	45

Resumen ejecutivo

Frente a planteamientos tradicionales de enseñanza cuyo referente es la optimización del beneficio por cantidad, surge la perspectiva de incrementar los resultados y la calidad de las instituciones educativas a través de estrategias centradas en el estudiante y la relación que se establece con él. Bajo estos términos, la fidelización del estudiante cobra un significativo papel en la estrategia de la institución, ocupando el lugar preferente que la adquisición de nuevos estudiantes tenían previamente y la disminución de la deserción estudiantil.

Para ser efectivo en el objetivo final de enseñanza al estudiante, una red de conexiones debe comportarse adecuadamente en tres dimensiones: fiabilidad, rapidez y flexibilidad. No son solamente los sistemas de información ni las tecnologías de las comunicaciones los que hacen posible la consecución del objetivo final del presente proyecto, sino que también los esquemas de organización, sus procesos de dirección y gestión por objetivos, la definición de los procesos de forma aislada, consecuencia de lo anterior y de todas las internas, son, junto con los esquemas culturales, algunos de los elementos básicos del éxito o del fracaso.

Entonces se presenta un modelo CRM, un plan de trabajo o propuesta de implantación y como resultado una cartera de proyectos a futuro inmediato y a largo plazo; en general con un respectivo análisis de herramientas y softwares que están enfocados en llevar el CRM a la universidad, de manera que manejen su marketing de forma diferente, para captar y fidelizar a los estudiantes; dándole así a las universidades, la posibilidad de promover la innovación y desarrollo tecnológico con la expansión de sus tradicionales metodologías de administración y enseñanza.

Capítulo 1

Planteamiento del problema

El gestionar las organizaciones, adaptándose a los cambios y en definitiva satisfacer al cliente, está teniendo mucho éxito en el mundo empresarial, CRM como parte de esta gama de tendencias, aporta importantemente a la Gestión del Conocimiento y por ende al desarrollo de la organización.

La inquietud de mejorar su calidad y prestigio, la competitividad en el mercado laboral externo de sus profesionales, la correcta segmentación de sus estudiantes y el alto índice de deserción universitaria, hacen creciente la proporción de organizaciones educativas, estar de acuerdo en que los sistemas universitarios deben reorientarse.

1.1.Situación problemática

La necesidad de mejora en la calidad que se ofrece en cualquier universidad para formar profesionales más competitivos a la hora de afrontar el ámbito laboral y la deserción estudiantil un problema de todos los semestres en las universidades, que está inmerso como una opción de los estudiantes ante cualquier inconveniente que se les presente, ya sea académico y/o personal.

1.2. Situación deseada

Con este estudio, se pretende obtener una visión más panorámica acerca de la percepción que tienen los estudiantes de la universidad y los servicios que presta, lo cual permite plantear una estrategia enfocada en el servicio al estudiante y ampliar sus herramientas laborales al concluir sus estudios, así como también mejorar el índice de abandono universitario.

Capítulo 2

Objetivo general y específicos

2.1.Objetivo general

Proponer un plan de trabajo para la integración de un CRM en universidades con el fin de mejorar la calidad de formación de sus estudiantes.

2.2.Objetivos específicos

- ✓ Recopilar información necesaria respecto a sistemas empresariales utilizados en universidades internacionales.
- ✓ Analizar modelos, metodologías y herramientas CRM que estén diseñadas para el ámbito educativo.
- ✓ Definir las posibles aplicaciones o procesos que se pueden llegar a tratar en el ámbito de las universidades.
- ✓ Realizar el diseño de la propuesta en general con el fin de describir cual y cómo será la estrategia elegida.
- ✓ Parametrizar campaña de actualización continua a los docentes utilizando la herramienta Microsoft Dynamics 365.

Capítulo 3

Propuesta de valor para las universidades

3.1. Fundamentos teóricos

3.1.1. Cambios Organizacionales.

En los últimos años se han dado cambios muy importantes para la sociedad y las organizaciones, generados a partir de los adelantos tecnológicos asociados al desarrollo de Internet, la informática y las telecomunicaciones, llevando a modificar muchas de las actividades que realizábamos. Estas actividades se basaban en la comunicación, hoy en día la tecnología permite cubrir y satisfacer la necesidad de interconexión total con todos los centros de decisión. Podemos mencionar algunas características:

- **Uso intensivo de las Tecnologías de Información (TI):** El uso intensivo de las TI permite acortar tiempos y utilizarlos en el desarrollo innovador de ideas y toma de decisiones.
- **Preponderancia de las organizaciones tecnológicas:** La transición de la antigua economía industrial hacia la nueva economía, fue favorecida por el uso cada vez mayor de tecnología, permitiendo desplazar los trabajos y servicios manuales.
- **Incremento de la competitividad:** El incremento de la competitividad nace como producto del incremento del uso de la tecnología.

Esto nos lleva a pensar en una reestructuración o inclinarnos hacia una nueva cultura técnica y organizacional que incide en aspectos como:

La capacidad de transformación de las nuevas tecnologías que provoca profundos cambios en las organizaciones, tanto estructurales como funcionales, que afectan a la gestión, productividad, estilo de dirección, etc., redefiniendo así las bases o estrategia de competitividad.

La innovación que aparece como otro de los pilares básicos inherente a la nueva cultura técnica y organizacional, a través de la distribución de responsabilidades en plantillas más creativas, participativas, flexibles y con mayores niveles de calificación, con incrementos de las inversiones en equipos de alta tecnología y en actividades de Investigación y Desarrollo, como instrumentos para aumentar la productividad y la calidad del servicio.

(Julca Segovia & Cordova Filio, 2005)

3.1.2. CRM (Customer Relationship Management).

Un CRM es una solución de gestión de las relaciones con clientes, orientada normalmente a gestionar tres áreas básicas: la gestión comercial, el marketing y el servicio postventa o de atención al cliente.

El uso de un CRM forma parte de una estrategia orientada al cliente en la cual todas las acciones tienen el objetivo final de mejorar la atención y las relaciones con clientes y potenciales. La herramienta CRM y la orientación al cliente proporcionan resultados demostrables, tanto por disponer de una gestión comercial estructurada y que potencia la productividad en las ventas como por ofrecer un conocimiento profundo del cliente que permite plantear campañas de marketing más efectivas.

Las funciones de atención al cliente de una herramienta CRM potencian además la fidelización y satisfacción de los clientes, lo que tiene un impacto muy positivo en términos de ventas recurrentes y cruzadas. (Brunetta, 2014)

3.1.3. Modelo CRM.

El CRM puede definirse como la combinación de personas, procesos y tecnología. En este modelo de CRM los procesos principales se encuentran plenamente integrados y la información circula fluidamente. La información referida, es administrada mediante tecnologías como: datawarehouse y datamining. En donde se almacena y procesa el conocimiento del cliente.

El modelo básico según (Chen & Popovich, 2003) se aprecia en la siguiente figura:

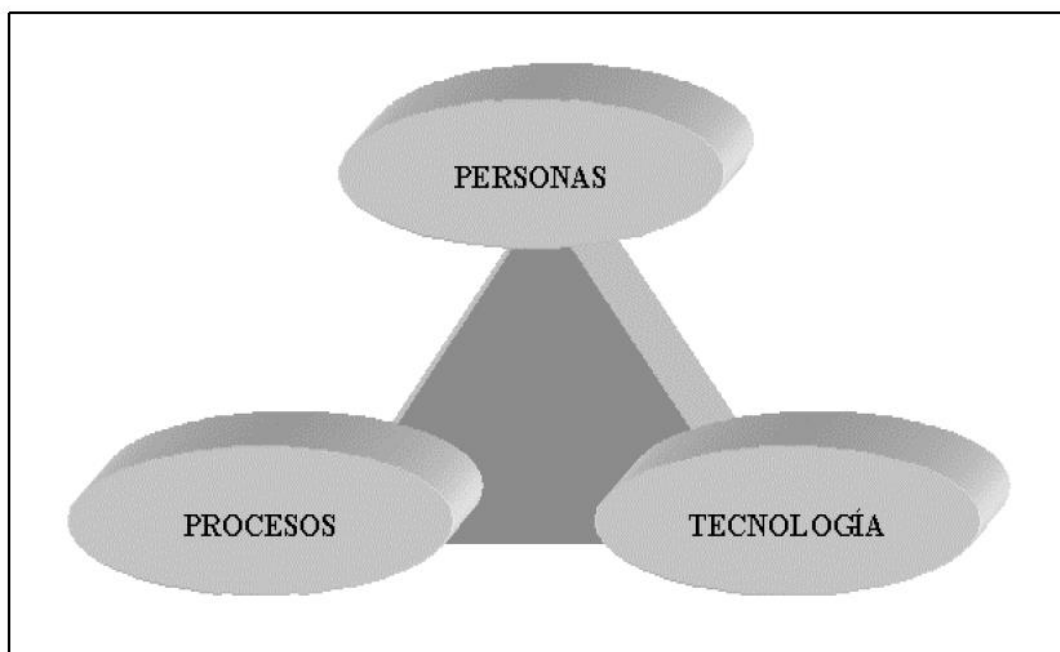


Ilustración 1 Modelo básico CRM

3.1.4. Componentes CRM.

Hay varios tipos o componentes de un CRM que proporcionan información a la empresa referente a sus clientes. En este apartado explicaremos los distintos tipos de herramientas CRM que existen.

- CRM analítico: orientado al análisis de la información referente a los clientes y la administración de la empresa.

- CRM operativo: utilizado para gestionar las operaciones front office que han sido definidas en el nivel analítico.
- CRM colaborativo: optimizar la interacción con el cliente, a través de diversos canales como correo, teléfono, etc.

Componentes CRM

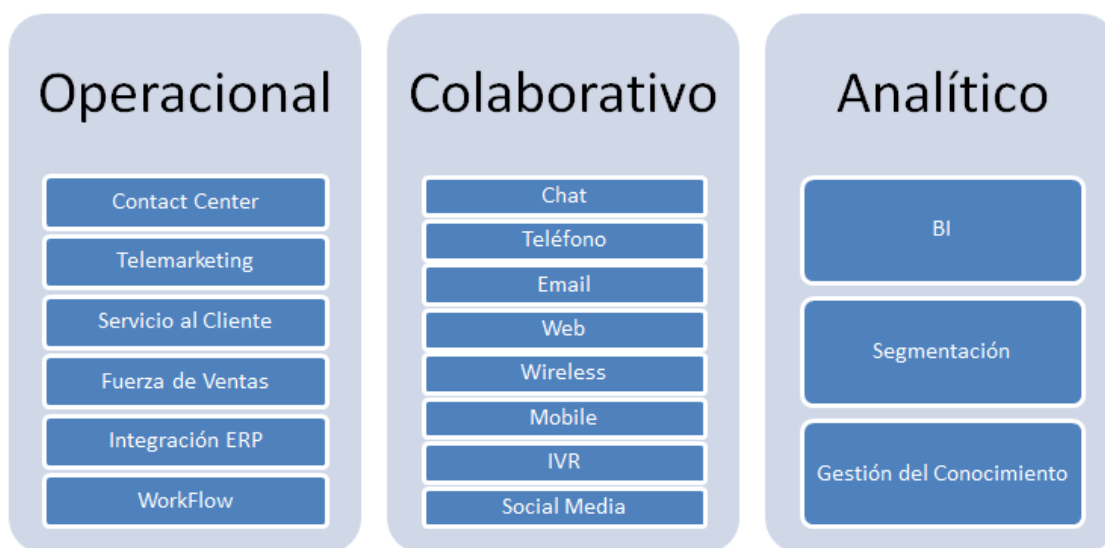


Ilustración 2 Componentes CRM

Muchas de las herramientas de CRM que hay en la actualidad están orientas al servicio al cliente, ventas y marketing, por lo que son de tipo de CRM operativo. (SumaCRM, 2018)

3.2. Antecedentes del uso de sistemas empresariales en otras universidades

- **Instituto de Tecnología Massachusetts (MIT) – EE.UU.**

"Nosotros llegamos a la conclusión de que el Sistema R/3 era el que mejor satisfacía las necesidades del MIT. Es una tecnología de probada eficacia e instalada en plataformas

cliente/servidor, con ambas posibilidades, front-ends para PC y Macintosh, y que podía implantarse en el ajustadísimo plazo marcado por MIT.”

- **Universidad de Newcastle Upon Tiñe – Inglaterra.**

"Quedó claro que el Sistema CRM era el que más se adaptaba a nuestras necesidades, puesto que nos permitía integrar todas las funciones de gestión clave de nuestra organización."

- **Universidad Tecnológica de Monterrey – México.**

El modelo educativo del TEC de Monterrey desarrolla un Sistema CRM que hace uso de una plataforma tecnológica que te da acceso a múltiples fuentes de información y colaboración desde cualquier lugar.

3.3.Modelos CRM

Actualmente existen diversos modelos en el mercado desarrollados especialmente para entornos empresariales estos modelos están basados en el trípode básico - personas, procesos y tecnología - del Modelo CRM.

3.3.1. Modelo CRM de Young & Rubicam.

Este modelo es utilizado por la prestigiosa consultora Impiric del Grupo Young & Rubicam. En este modelo, se enfatiza el origen del CRM a partir de la confluencia entre la experiencia y el conocimiento que la empresa posee de sus consumidores, con el trato diferenciado que desea brindarles, de acuerdo a la estrategia previamente planteada.

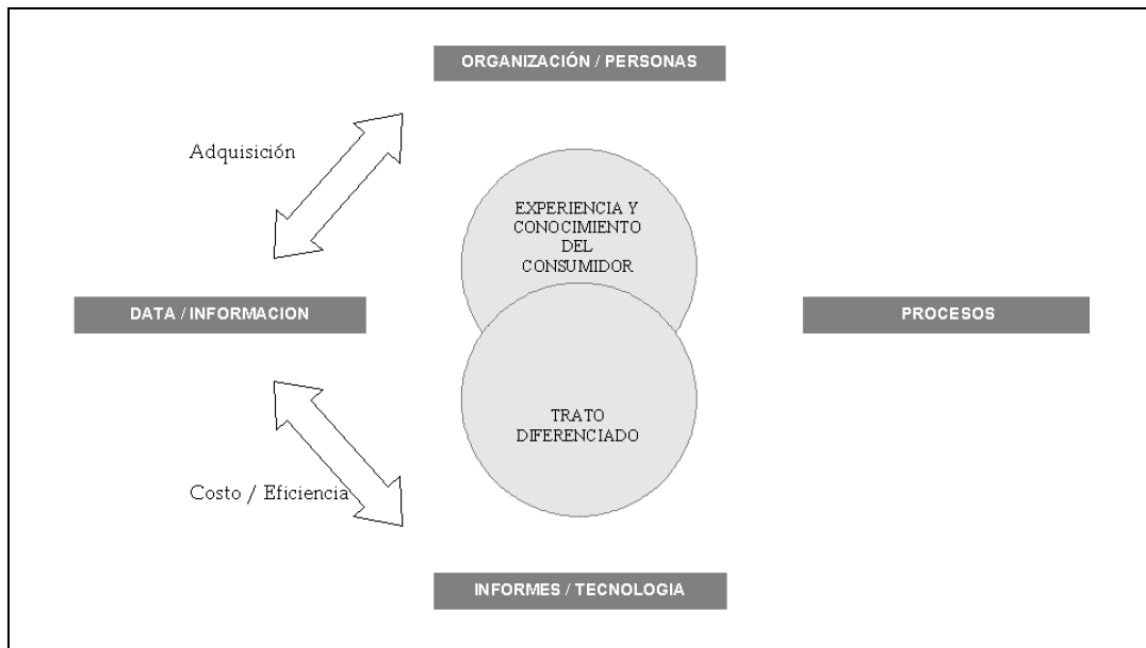


Ilustración 3 Modelo CRM Young & Rubicam

3.3.2. Modelo CRM de IBM.

El modelo de CRM de la empresa IBM, parte de tres dimensiones que se consideran básicas o angulares, las cuales son personas, los procesos y la tecnología, tal como se aprecia en la figura. Las personas son las encargadas de diseñar, dirigir y participar en los procesos de marketing, servicio y ventas, con una clara orientación al cliente y con patrones de medición definidos. Estos elementos cuentan con el apoyo de herramientas tecnológicas que les permiten realizar transacciones de forma rápida, biunívoca y rentable, con el objetivo de fidelizar a los clientes más valiosos.

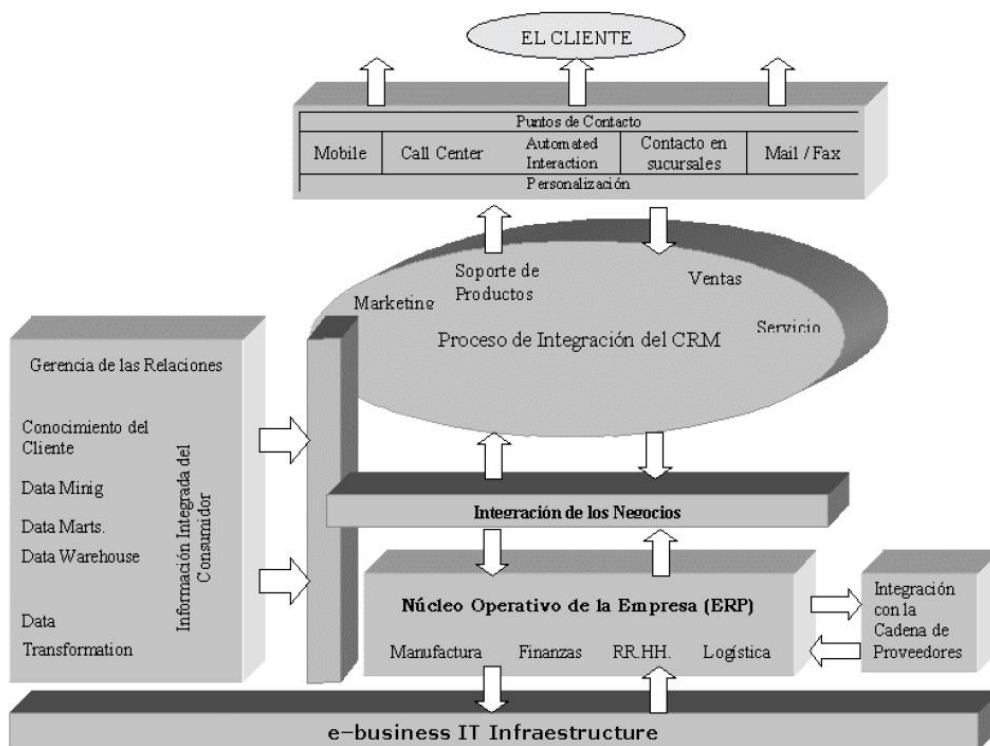


Ilustración 4 Modelo CRM de IBM

3.4. Metodologías de implantación de CRM

La metodología se basa en una serie de etapas con el fin de una implantación exitosa, podemos mencionar un par que tienen una buena aceptación.

3.4.1. Metodología de Implantación CRM Propuesta por Improven Consultores.

La metodología para el desarrollo de un proyecto de este estilo contemplará las siguientes etapas:

- Definición de los objetivos y visión del proyecto.
- Definición de la estrategia CRM.
- Cambios organizacionales, en los procesos y en las personas.
- Información.

- Tecnología.
- Seguimiento y control.

(Navarro Zamora, 2012)

3.4.2. Metodología de implantación CRM Propuesta Manangement Solutions Deloitte & Touche.

Una vez que la organización tiene una percepción de cuál es su situación con respecto a la gestión de las relaciones con sus clientes y que debe de llevar a cabo un proyecto CRM, las distintas etapas por las que debe de pasar serán:

Etapa 1: Objetivos estratégicos y procesos.

Etapa 2: Cambio tecnológico.

Etapa 3: Cambio cultural.

3.5.Herramientas CRM

Veremos tres herramientas CRM que se puedan adaptar al modelo que tenemos.

3.5.1. Microsoft Dynamics CRM

Microsoft Dynamics CRM es un herramienta software para Gestión de las Relaciones con Clientes, en inglés Customer Relationship Management, desarrollado por Microsoft. Forma parte de la familia de software empresarial Microsoft Dynamics. (Prodware, 2016)



Ilustración 5 Relacionamiento de Microsoft Dynamics CRM

Las soluciones y áreas de gestión que ofrecen son:

- CRM Ventas
- CRM Atención al cliente
- CRM Marketing
- Social CRM
- XRM: CRM Extendido
- CRM Fuerza de ventas
- Dynamics Marketing
- CRM Service desk
- CRM Call Centers
- CRM Gestión de cobros
- CRM Gestión de proyectos

Precios de la licencia de Microsoft Dynamics 365

Mejor relación calidad-precio			
Customer Engagement Plan	Unified Operations Plan	Dynamics 365 Plan	Aplicaciones y ofertas
Pleno uso de las aplicaciones que le ayudarán a crear y desarrollar relaciones con los clientes.	Pleno uso de las aplicaciones que le ayudarán a conectar y gestionar sus operaciones comerciales.	Opción completa y rentable con pleno uso de todas las aplicaciones.	Empiece ahora con lo que necesite y suscribese a planes a medida que crezca el negocio.
97 € Por usuario/mes	160,20 € Por usuario/mes	177,10 € Por usuario/mes	
COMPRAR AHORA >	CONTACTAR CON NOSOTROS >	CONTACTAR CON NOSOTROS >	
DESCARGAR LA GUÍA DE LICENCIAS >	DESCARGAR LA GUÍA DE LICENCIAS >	DESCARGAR LA GUÍA DE LICENCIAS >	DESCARGAR LA GUÍA DE LICENCIAS >

Ilustración 6 Precios de los planes CRM en Dynamics 365

3.5.2. Ellucian

Ellucian, Inc. es un proveedor de software y servicios para la industria de la educación superior. La compañía tiene su sede en las afueras de Washington, DC en Reston, Virginia, con oficinas en todo Estados Unidos y en México, Australia, Brasil, Chile, Colombia, India, Irlanda, Países Bajos, Emiratos Árabes Unidos y Reino Unido. La compañía apoya a más de 2,500 instituciones en más de 50 países, llegando a más de 20 millones de estudiantes. Las soluciones y servicios listados de Ellucian incluyen software para registro de estudiantes, finanzas y recursos humanos, reclutamiento, retención, análisis y avance.



Ilustración 7 Campos abarcados por Ellucian

Un plus es que el software analiza los intereses y comportamientos de los registros y mide su previsión de éxito en los estudios superiores. (Universia España, 2018)

3.5.3. SchoolMint

Permite un grado de personalización ideal para el ámbito de la educación y es de los mejores para administrar todo tipo de información de cada alumno y crear un perfil completo y rentable. (Schoolmint, 2019)

Cuenta con unos productos o soluciones a prueba del cambio que son:

- *SchoolFinder*, es una herramienta de búsqueda de inscripción revolucionaria. Es un sitio web móvil fácil de navegar. Y permite que los distritos y las redes escolares iluminen toda la información escolar que las familias necesitan.
- *Application & Lottery Management*, justo, transparente y la mejor manera de simplificar la recopilación de aplicaciones de los estudiantes. Úselo para asignar asientos con precisión y desbloquear las perspectivas predictivas necesarias para planificar el futuro.
- *Registration & Re-enrollment Management*, llevar todo el proceso de registro (para estudiantes nuevos y antiguos) al siglo XXI. Aumente el acceso para las poblaciones de bajos ingresos y minoritarias, todo a la vez que ahorra tiempo y dinero.
- *MultApply*, aumente la equidad mediante la consolidación de diferentes aplicaciones para diferentes escuelas en una sola. Brindar mayor visibilidad a las opciones escolares y probablemente aumentar la participación familiar, todo al mismo tiempo.
- *Tardy Improvement*, mejorar la tardanza de los estudiantes y establecer políticas equitativas de disciplina en toda la escuela o el distrito. HeroReady motiva a los estudiantes a llegar a tiempo y en clase.

- *Positive Behavior Reinforcement*, mejorar el comportamiento de los estudiantes y facilitar la gestión del aula. HeroRise es la forma efectiva y práctica de implementar un marco de comportamiento positivo en todo un distrito o escuela.

3.6. Estudio del caso

Luego de revisar y analizar la gran variedad de modelos, metodologías y herramientas que actualmente definen una arquitectura CRM para el mundo empresarial y estudiar como las TI pueden afectar la calidad de la enseñanza en las universidades; se investiga como una universidad puede y debe cambiar para satisfacer las necesidades de sus estudiantes. Se plantea un modelo que se estima contiene los mejores elementos de los anteriormente analizados, además de otros que se propondrán, para configurar finalmente la arquitectura de la filosofía CRM más completa posible, orientada al mundo universitario.

Cabe mencionar, que este modelo está enmarcado en cuatro aspectos fundamentales: **la estrategia organizacional, las personas, los procesos y la tecnología**; los cuales a su vez agrupan a diferentes componentes plenamente integrados y en estado de permanente intercambio de información, cuya causa final es la satisfacción de las necesidades y requerimientos de los clientes (estudiantes) más valiosos, generando finalmente una conducta sistémica, una retroalimentación que generara valor, tanto para la institución educativa, como para el estudiante.

Se genera valor para el estudiante, básicamente porque este se beneficia de la mejora en la calidad de la enseñanza y nivel de servicios que recibe a lo largo de su relación de 5 años de estudio con la universidad, mientras que la misma genera valor para éste, ya que con un alumno plenamente satisfecho y conocido en cuanto a sus cualidades y preferencias en investigación y

desarrollo, será más fácil y menos costoso encaminarlo en su preparación para ser un profesional capaz y competitivo en el mercado.

Se considera que es sumamente importante que la conducta sistémica que se obtiene de los clientes (alumnos) quede claramente explícito en el modelo, debido a que es el fin del CRM y no se le da la debida importancia en los modelos empresariales anteriormente analizados.

3.6.1. Posibles aplicaciones.

Las aplicaciones que se pueden dar son múltiples de acuerdo a los distintos ámbitos dentro de la organización en donde se requiera, a partir de la gama de funciones y procesos mencionados se ha creído conveniente mencionar las siguientes aplicaciones que podrían satisfacer los requerimientos del problema:

Gestión de las Relaciones con el Estudiante.

- o Gestión de Programas de Marketing.
- o Gestión de servicios al cliente.
- o Gestión de servicios al estudiante.
- o Apoyo referente al abandono estudiantil.
- o Relaciones institucionales.

Servicios académicos y sociales para el estudiante.

- o Orientación pedagógica y profesional.
- o Ayuda económica y/o social.
- o Servicios del campus.

Docencia y Estudios.

- o Desarrollo de programas académicos.
- o Planificación de cursos, clases y exámenes.
- o Administración del alumnado.
- o Gestión de estudiantes destacados.
- o Pruebas de suficiencia y exámenes.

Proyectos de Investigación y Desarrollo.

- o Gestión de investigación.
- o Programas patrocinados (empresas).
- o Apoyo de instituciones.

Gestión de Expedientes.

- o Flujo de trabajo de los estudiantes.
- o Explotación de información (Datawarehouse por ej).

Gestión de Recursos Humanos.

- o Administración de personal.
- o Gestión de tiempos y ausencias.
- o Desarrollo y formación de personal.

Soporte a la Gestión.

o Gestión de caja y tesorería.

o Gestión de bienes e inmuebles.

3.6.2. Modelo CRM adaptado.**La estrategia**

En primer lugar, se considera que la estrategia de la organización debe estar claramente definida e impregnada en todos sus estamentos, es el elemento que debe conducir hacia el alumno los demás componentes del modelo. Esta estrategia enfatiza en el trato diferenciado a los alumnos valiosos de la institución, de acuerdo a criterios de contribución académica y potencialidad; para dirigir sus recursos a un trato personalizado y dentro de un ambiente de relación uno a uno.

Personal

El personal es uno de los elementos imprescindibles en nuestro modelo, ya que éstas son las que finalmente dirigen y ejecutan las directivas que parten de la estrategia, tanto en el llamado back office, como en el front office. El grupo de personas incluye tanto al personal administrativo, al personal académico, desde los docentes hasta los centros internos estudiantiles; todos ellos inculcados en una cultura organizacional con foco en el alumno. Se contempla además, que la cultura organizacional debe ser considerada explícitamente, como un elemento importante del CRM, ya que se constituye a partir de valores, creencias, mitos y similares, que son asumidos por los miembros de la institución. Como ya se ha explicado, lo que busca el CRM es el establecimiento de relaciones de largo plazo, por lo que se toma como “imprescindible” la construcción de una cultura organizacional orientada a éstos.

Es importante que la Gerencia del Conocimiento se constituya como un elemento fundamental del modelo, ya que todo el personal involucrado se nutre de información proporcionada por los alumnos. Por ello, una adecuada administración del conocimiento es imprescindible para que un lado se genere un dialogo enriquecedor entre los alumnos y la institución que los cobija, es decir que el conocimiento adquirido del alumno sea aprovechado eficientemente por todos en la institución enriqueciendo la cultura organizacional, y proporcionando de esta manera la generación de nuevas estrategias de servicio y productos educativos que cumplan con satisfacer los cada vez más exigentes gustos y requerimientos de los alumnos; obteniendo como resultado su fidelidad y la propuesta de soluciones enfocadas a las necesidades de los estudiantes que tienden a desertar.

Procesos

Con relación a los procesos, los referidos a marketing, ventas y servicios son los principales que están presentes en los modelos CRM empresariales. En universidades privadas se puede decir que los procesos de marketing y servicios se mantienen pero redefinidos para otros conceptos:

- **Estudiantes:** El principal enfoque se da en la integración de los estudiantes como parte importante del sistema en la universidad y de esta manera gestionar las necesidades e inquietudes que tengan.
- **Docencia:** La mejor manera como las instituciones educativas pueden “venderse” es con la calidad de sus docentes y el nivel de enseñanza.
- **Marketing y Ventas:** Se mantiene estas opciones, pero dirigida a los servicios que la institución educativa ofrece en: Áreas de Investigación, Cursos de Actualización, Proyectos Educativos y los cursos impartidos por el Centro de Extensión ya sea a los mismos estudiantes internos o profesionales externos.

- **Servicio:** Dado por el personal docente y administrativo en cuanto a conferencias o reuniones con otros profesionales.

Estos procesos deben estar completamente interconectados y compartir información con el proceso básico de atención a los estudiantes, nutriéndolo de la información que sea necesaria.

Para poder gestionar adecuadamente esta integración, así como medir la efectividad de los mismos, es conveniente que sea dado por un comité académico-administrativo de la organización, que se encargaría de cuidar y controlar que los elementos del modelo estén alineados con la estrategia educativa de la institución, es decir que todas sus actividades giren en torno al cliente valioso, obteniéndose así los indicadores de efectividad y eficiencia para el Cuadro de mando integral de la universidad (BSC).

Tecnología

La tecnología se constituye como el bálsamo para la mayoría de los problemas en las empresas y las organizaciones educativas no son la excepción. En este caso en específico, se constituye como el elemento facilitador, integrador y de apoyo de los demás componentes del modelo, participando en forma importante y conjunta con todos estos. En primer lugar, permite que se logre una visión de 360 grados del estudiante denominado visión total, a través de la integración de los múltiples canales de contacto que la organización puede implementar para atenderlo las 24 horas del día y los siete días de la semana.

Entre estas tecnologías se encuentran los ERP's, que integran eficientemente el denominado back office o funciones operativas de la organización, con el front office o puntos de contacto con el cliente. Los canales de interacción utilizados son: el correo electrónico, el contacto personal, el

contacto telefónico y los canales “e”. Entre las principales herramientas tecnológicas que sugerimos para el correcto funcionamiento del modelo están:

- Redes Sociales.
- Correo electrónico.
- Formularios electrónicos o manuales.
- Bases de Datos.
- Internet, Intranet y Extranet.
- Sistemas de trabajo de conocimiento.

Por otra parte, la tecnología interviene también en el análisis, procesamiento y almacenamiento de inmensos y complejos volúmenes de información que son captados de los canales de contacto usados por la institución cada vez que se organiza un evento académico, la apertura de un curso o simplemente se desea la opinión del estudiante las tecnologías referidas a este aspecto son el Datawarehouse, el Datamart, Datamining y Bigdata; soluciones que se denominan de inteligencia de negocios y que contribuyen a la generación de un nuevo conocimiento o nuevos “servicios”. El beneficio y/o necesidad de usar las diversas herramientas tecnológicas para lograr una enseñanza personalizada con calidad y efectividad, además de concretar relaciones entre los estudiantes y la institución educativa a largo plazo, se debe no solo al volumen de estudiantes o al alto nivel de servicio que exigen estos, sino la gran competencia que existe en el mercado.

Cabe resaltar, que teóricamente implementar el CRM como tal sin la intervención de la tecnología es utópico.

Estudiantes Valiosos

Finalmente y no por ello menos importante como elemento del modelo, están los estudiantes valiosos que se ubican fuera de la organización como estructura, pero dentro del modelo CRM organizacional. Todas las acciones de la institución están centradas hacia ellos y todo lo que estos aporten se encuentra enmarcado en una conducta sistémica que ocurre solamente en el ciclo correspondiente el logro del objetivo estratégico definido por el CRM; esta conducta regresa como una retroalimentación al modelo, cerrando el círculo de aprendizaje y generación de valor para ambos.

El modelo CRM adaptado para una organización educativa que se plantea finalmente y cuyos elementos que lo conforman han sido descritos en líneas anteriores, es presentado visualmente en la siguiente figura:

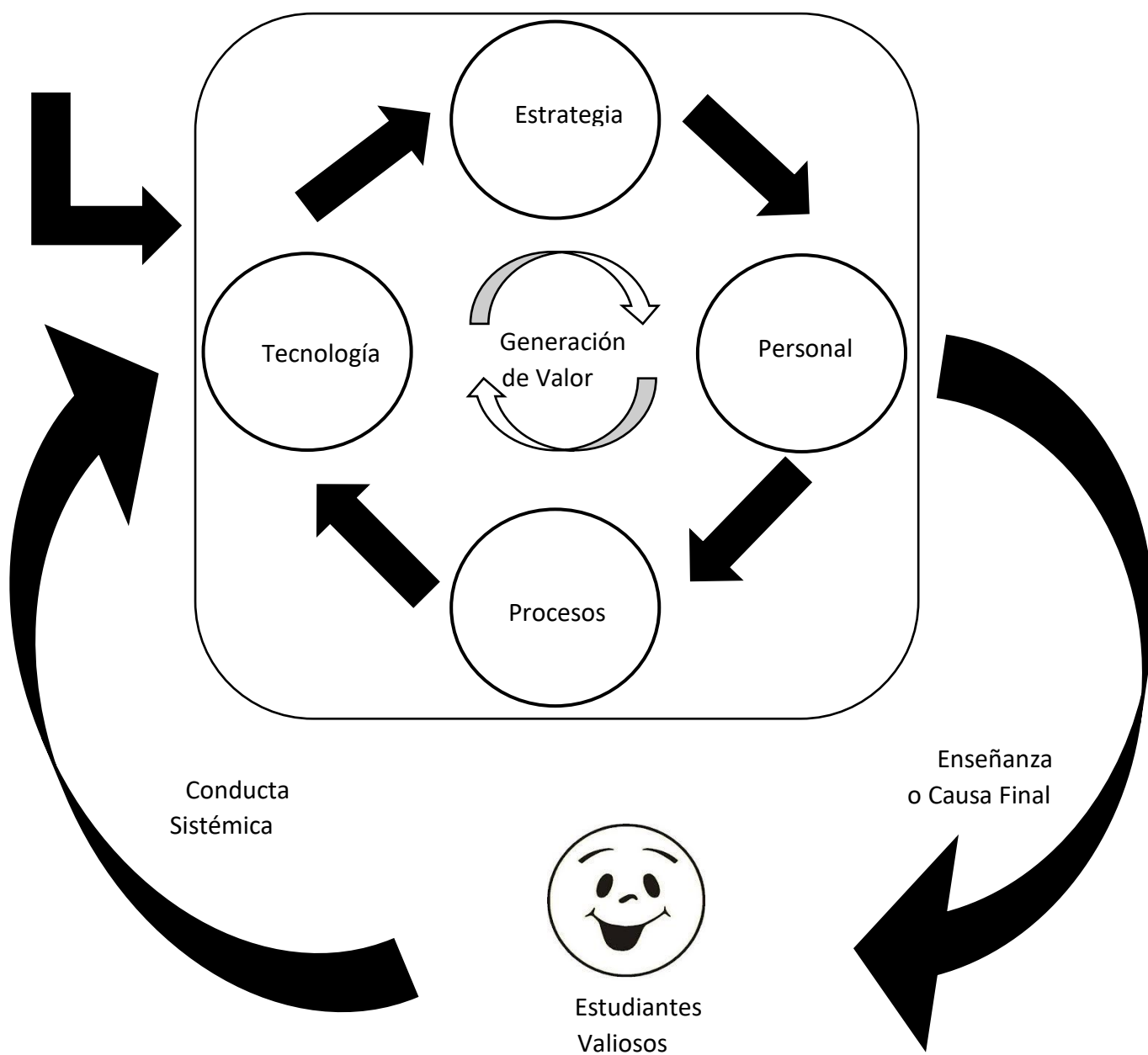


Ilustración 8 Modelo CRM Educativo propuesto

3.6.3. Metodología CRM de implantación.

Después de un análisis exhaustivo de las metodologías de implantación, se escogió la metodología de implantación propuesta por Improvent Consultores (Navarro Zamora, 2012), la cual para el desarrollo de un proyecto de este tipo, contempla las siguientes etapas:

Definición de objetivos y visión del proyecto CRM

Es necesario definir una visión, “cómo será la organización tras la implementación del proyecto”; así también como unos objetivos globales del proyecto, para así poder focalizar en estos objetivos y poder hacer un seguimiento de los mismos.

Definición de la estrategia CRM

Tras haber definido la visión y objetivos, es indispensable definir una estrategia para alcanzar los objetivos definidos.

En este punto es crítico analizar cada uno de los segmentos así como la definición de la propuesta de valor para cada uno de ellos. No se deben tratar todos los clientes como una “masa uniforme” sino que cada segmento tiene sus características y peculiaridades.

Cambios organizacionales, en los procesos y en las personas

Es necesario modificar la estructura organizativa y los procesos para conseguir una organización centrada en el cliente. Los procesos han de ser redefinidos para mejorar su eficacia y eficiencia dando máxima prioridad a los que más impacto tengan en la satisfacción del cliente.

Todas las personas de la organización deben entender que “el cliente es lo principal” y que cada interacción que se tiene con ellos es básica para los resultados del éxito organizacional.

Información

Esta es una parte muy importante para el desarrollo de la “inteligencia de clientes” (customer intelligence) y conseguir de esta manera conocer más a los clientes, paso inicial para el desarrollo de una estrategia completa CRM basada en el conocimiento de los clientes y el desarrollo de servicios a su medida.

Igualmente es importante también el almacenamiento de información para la mejora de los procesos así como para la puesta en marcha de sistemas de mejora continua.

Tecnología

Tras tener perfectamente definidos todos los objetivos de negocio, procesos, estructura organizacional, etc. es el momento para empezar a pensar en tecnología.

En este punto es muy importante destacar que es totalmente necesario conocer exactamente las necesidades de la organización que se tienen para poder escoger la solución tecnológica mejor adaptada a las necesidades concretas.

Es problemático tanto escoger soluciones sobredimensionadas para las necesidades como escoger una solución que tras su implantación se detecta claramente que es insuficiente para las necesidades de la organización. La tecnología no es la solución del modelo, solo es un impulsor y en este caso está implícitamente recomendada por el autor.

Seguimiento y control

Como cualquier proyecto, se han de definir unos indicadores que sirvan para el control de los resultados, así como la toma de decisiones en consecuencia con los objetivos establecidos.

Además, es imprescindible mencionar que el progreso tecnológico se desarrolla a través de estados de innovaciones incrementales a uno de innovación radical. Para aquello es necesario realizar estrategias que permitan la implantación de tecnología de acuerdo a las estrategias de la organización y ejecutar la adecuada integración. (N. Luftman, 2002)

3.6.4. Herramienta CRM propuesta.

Se detallara la forma de hacer una parametrización en Microsoft Dynamics 365 (modo prueba) de una campaña de actualización continua a los docentes con el fin de mejorar la forma de enseñanza y las nuevas tecnologías ya que esto es de las opciones más óptimas para elevar la calidad de enseñanza en las universidades.

Paso #1 Crear una cuenta corporativa en Microsoft Dynamics 365

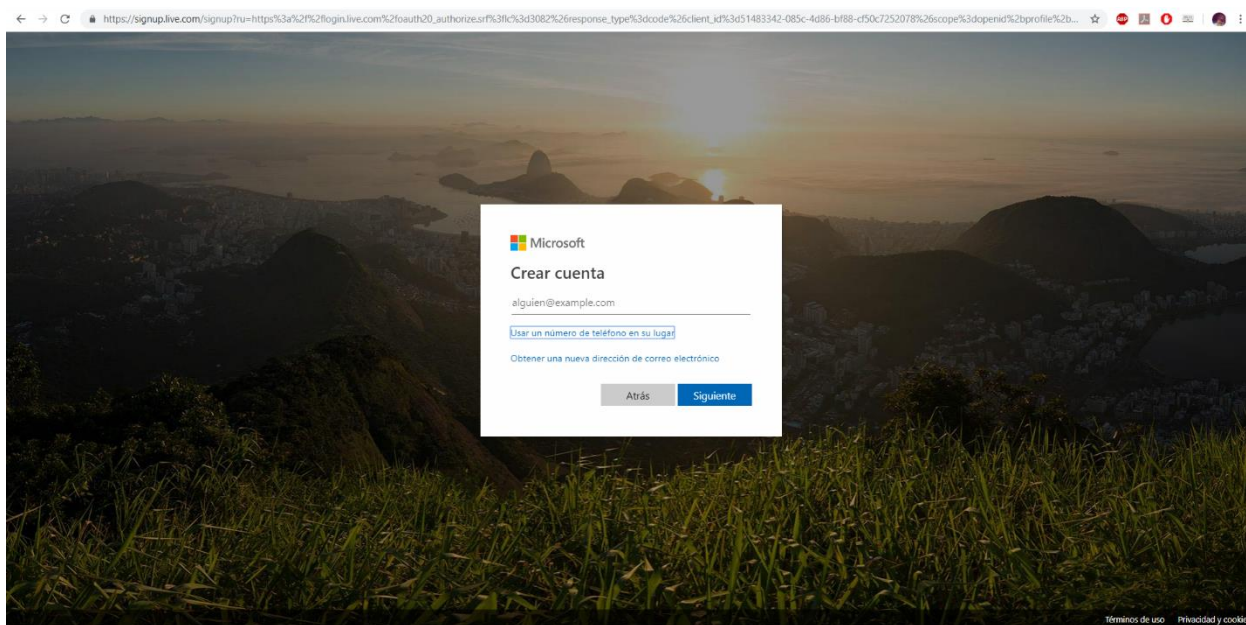


Ilustración 9 Paso Nro.1

Paso #2 Registrar su corporación e ingresar al panel de control

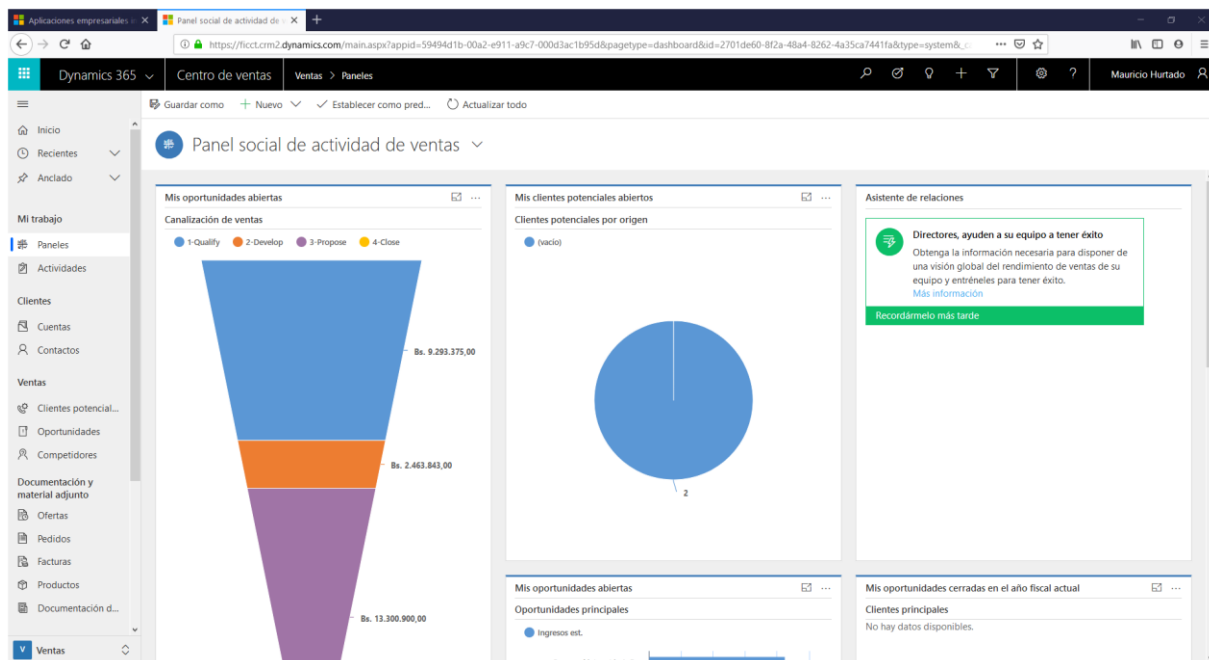


Ilustración 10 Paso Nro.2

Paso #3 Ir a la pestaña de Marketing y clickear en el apartado de: *Listas de Marketing*

The screenshot shows the Dynamics 365 Marketing interface. The main area is titled 'Mis listas de marketing activas'. It displays a table with the following data:

Nombre	Tipo	Tipo de integrante de la lista...	Última utilización	Finalidad
Trade Show Leads	Estático	Cliente potencial	---	---

The table is part of a larger view that includes a search bar and a list of actions like 'Mostrar gráfico', 'Nuevo', 'Eliminar', 'Actualizar', etc. The sidebar on the left contains navigation links for various marketing and sales functions.

Ilustración 11 Paso Nro.3

Paso #4 En la barra de herramientas Acciones, haga clic en *Nuevo*

Ilustración 12 Paso Nro.4

Paso #5 Rellene los campos como ser: Nombre, Tipo de lista, Finalidad, Divisa, Costes, etc. Y en la barra de herramientas Acciones haga clic en guardar.

Ilustración 13 Paso Nro.5

Con la listas de Marketing se pueden hacer los siguientes procesos:

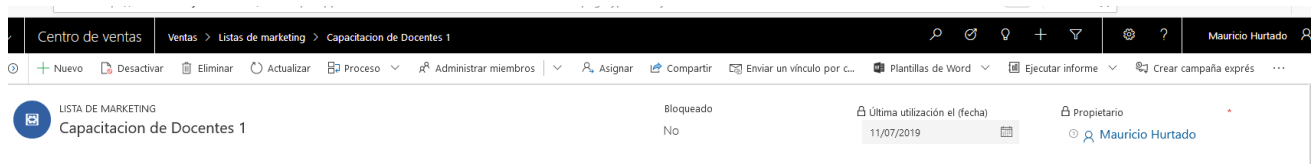


Ilustración 14 Detalles de listas de marketing

- Desactivar
- Eliminar
- Editar o actualizar
- Cambiar procesos
- Administrar miembros
- Compartir
- Asignar
- Enviar vínculo por correo electrónico
- Descargar o subir plantillas de Word
- Ejecutar informes entre otros

Paso #6 Una vez creada la lista de Marketing se procede a crear campañas o campañas expés para la actual capacitación como ser:

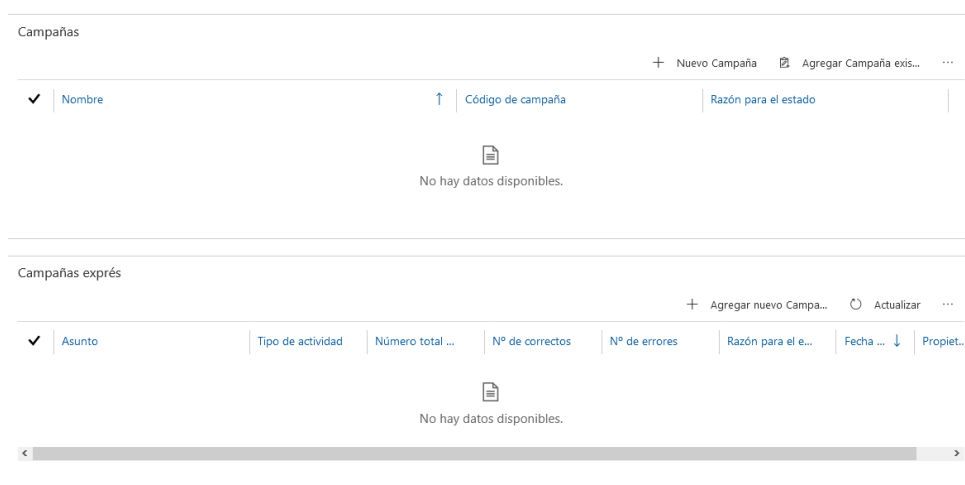


Ilustración 15 Paso Nro.6

Paso #7 En la pestaña Resumen, se debe especificar la siguiente. Información:

CAMPAÑA
Nuevo Campaña

Resumen Detalles

Campaña	
Nombre	* Campaña 1
Código de campaña	01
Divisa	* Boliviano
Tipo de campaña	Anuncio
Respuesta esperada (%)	40

Programaciones	
Inicio propuesto	11/07/2019
Fin propuesto	13/07/2019
Comienzo real	12/07/2019
Fin real	15/07/2019

OFERTA

Descuento del 5% en el costo de la capacitación

Activa

Ilustración 16 Paso Nro.7

Paso #8 En la pestaña Detalles, especifique cualquier información que tenga en las siguientes secciones:

- Presupuesto asignado
- Ingresos esperados
- Otros costos varios.

Debe introducir un numero comprendido entre 0,00 y 1.000.000.000,00.

CAMPAÑA
Nuevo Campaña

Plantilla: No Ingresos esti: ---

Resumen **Detalles**

DATOS FINANCIEROS			
Coste de actividad	---	Presupuesto asignado	---
Costes varios	---	Coste total	---

Ilustración 17 Paso Nro.8

Por último, cuando ya fue creada la campaña se puede agregar:

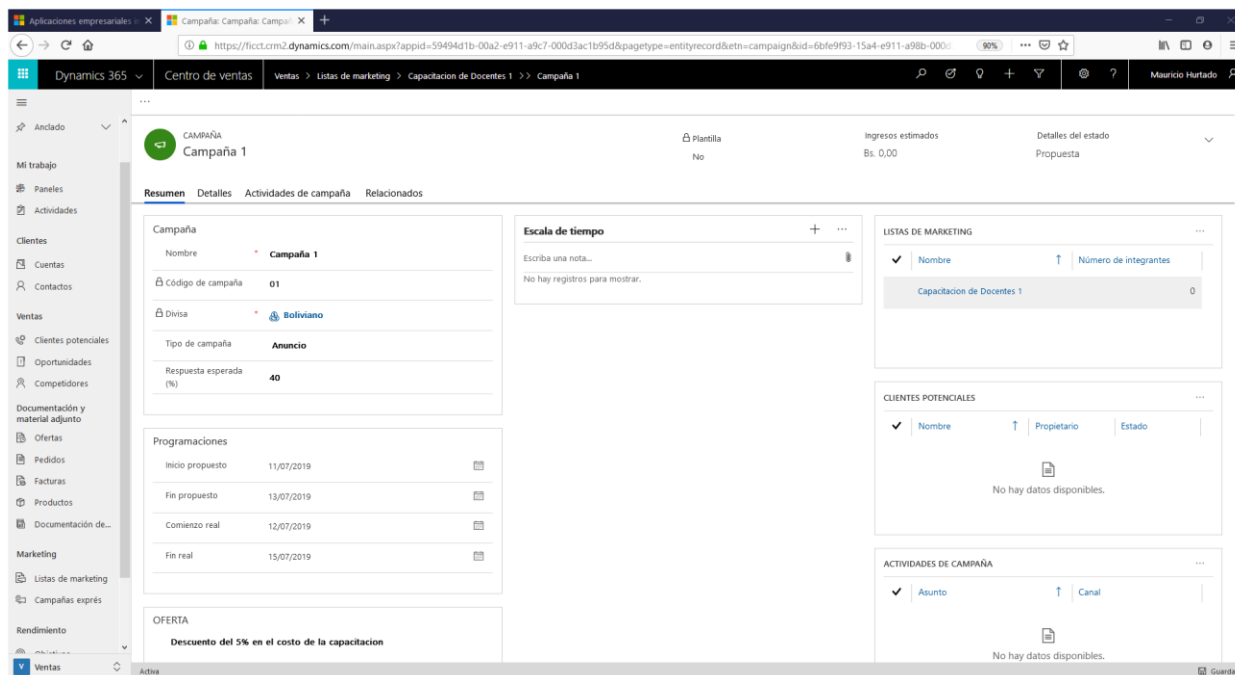


Ilustración 18 Detalles de las campañas

- Actividades de planeación
- Notas
- Clientes potenciales
- Actividades de campaña
- Respuesta de campaña
- Conexiones, entre otras

(ENCAMINA, 2016)

3.6.5. Propuesta general.

El diseño en sí de la implantación de la metodología elegida se resume en la siguiente tabla:

Tabla 1 Propuesta General

Etapas	Propuesta
Definición de objetivos y visión del proyecto	Se planteó Misión, Visión y objetivos del proyecto
Definición de la estrategia CRM	<ul style="list-style-type: none"> – Capacitación del personal administrativo – Marketing de programas (divulgación en colegios y empresas) – Modificación de mallas curriculares – Mejoramiento de la calidad docente (Actualización continua) – Divulgación de servicios (Becas) – Incentivos para empleados – Consolidación de datos y seguimiento a egresados. – Promover cursos tanto para estudiantes internos y/o profesionales de afuera
Cambios en los procesos y en el personal	Se debe enfocar a los empleados hacia la atención al cliente, por medio de capacitaciones externas o internas, con las cuales se fundamente al cliente externo como eje central de todo el proceso.

Información que brindará el sistema	<p>La información que brindara el sistema, no será redundante, existirá normalización de la base de datos y se podrá acceder a servicios tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Red social – Almacenamiento de archivos en línea y gestión de documentos – Calendarios privados y compartidos – Videoconferencias – Gestión de Cursos de capacitación tanto para docentes como también para estudiantes – Herramientas de Recursos Humanos
Tecnología que se usará	<p>Se recomienda Microsoft Dynamics CRM para realizar la implementación final del CRM, teniendo en cuenta que ésta herramienta cuenta con Integración con un Outlook, el Intranet que se propone, Segmentación de información, Mejor acceso a la información en otras palabras a la Gestión de Conocimiento.</p>
Normalización de los datos a integrar	<p>Para realizar el proceso de trazabilidad de los estudiantes, es necesario contar con una persona que gestione la Normalización en la base de datos existente, y se reconsidere su diseño para que ésta pueda ser compartida entre los diferentes entes de la Universidad a fin de que todos manejen la misma información.</p>
Seguimiento, control y mejora	<p>Es importante realizar una evaluación Estudiante – Docente y una autoevaluación, donde se pueda indicar el cumplimiento de logros, metas y objetivos; si estos se cumplieron, en qué porcentaje y cuáles serían los compromisos a seguir para cumplir la meta en un 100%.</p>

Diagrama general de procesos y actores

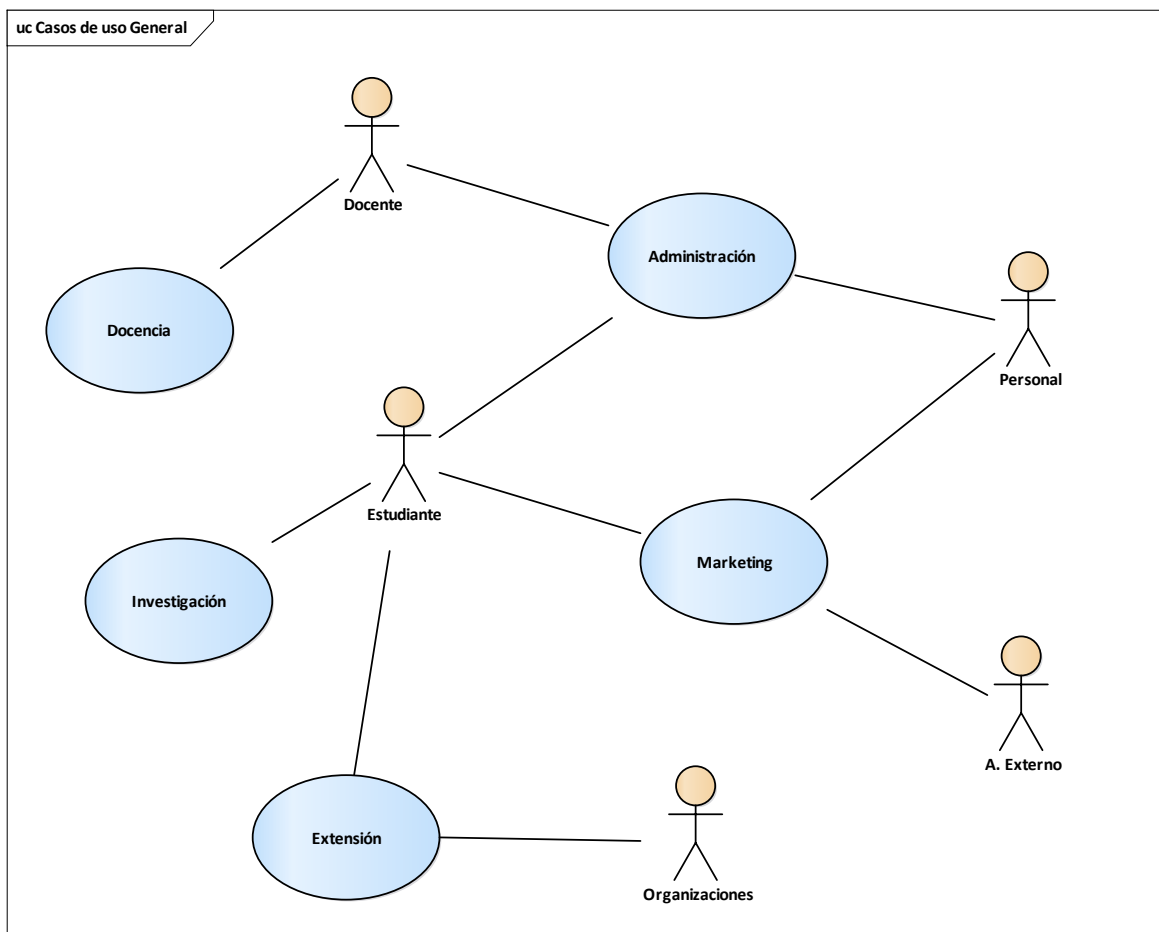


Ilustración 19 Diagrama general de Cu

Definición de objetivos y visión del proyecto CRM

Misión. La misión está definida por la universidad donde será implementado el CRM.

Visión del proyecto CRM. El CRM en la universidad es un sistema que será implementado con la característica de ser aplicable a cualquier nivel de la organización, que podrá modificar las metas, procesos, servicios y las relaciones que se brindan a los estudiantes para ayudar a la organización a adquirir una ventaja competitiva.

Objetivos.

- Conocer al estudiante en una visión de 360 grados.
- Apoyarse en procesos y flujos de información de los canales de comunicación con los estudiantes.
- El sistema de información estratégico estará orientado en base a: Indicadores de doble Estándar en nivel educativo y estratégico e Indicadores Estadísticos a nivel operativo.
- Tener capacidad analítica basada en estos indicadores.

Definición de la estrategia CRM

Una Estrategia es un ordenamiento singular de las actividades necesarias y coherentes para responder ante las necesidades reales de segmentos específicos de mercado.

La estrategia marca los grandes caminos por donde deberán transcurrir las futuras acciones de la organización, posteriormente cada una de estas acciones deberán implementarse a través de las tácticas o de los planes operativos, en los cuales se requiere mayor profundidad de la información necesaria; estudios cuantitativos, estudios motivacionales, costos, tecnología, etc.



Ilustración 20 Planificación Estratégica

En base a los procesos y aplicaciones que vimos escogemos las estrategias que se alinean a la visión del CRM educativo:

Tabla 2 Estrategias CRM

Número de estrategia	Táctica
Estrategia 1	– Capacitación del personal administrativo
Estrategia 2	– Marketing de programas (divulgación en colegios y empresas)
Estrategia 3	– Modificación de mallas curriculares
Estrategia 4	– Profesionalización de las carreras (análisis de nuevas carreras o división de las existentes)
Estrategia 5	– Mejoramiento de la calidad docente (Actualización continua)
Estrategia 6	– Divulgación de servicios (Becas)
Estrategia 7	– Incentivos para empleados
Estrategia 8	– Automatización de servicios en la administración
Estrategia 9	– Consolidación de datos y seguimiento a egresados
Estrategia 10	– Promover cursos tanto para estudiantes internos y/o profesionales de afuera

Cambios organizacionales, en los procesos y en las personas

Procesos evaluados, son básicamente analizados y distribuidos en paquetes que en conjunto abordarán el desarrollo de los servicios generados.

Un paquete es un término que denota un mecanismo de propósito general para organizar en grupos los elementos. Los paquetes se pueden anidar dentro de otros paquetes. Estos se

caracterizan por proponer un cambio innovador sobre la estructura actual basada en departamentos funcionales sobre los cuales se desarrollará la aplicación de TIC's, dentro de su desarrollo.

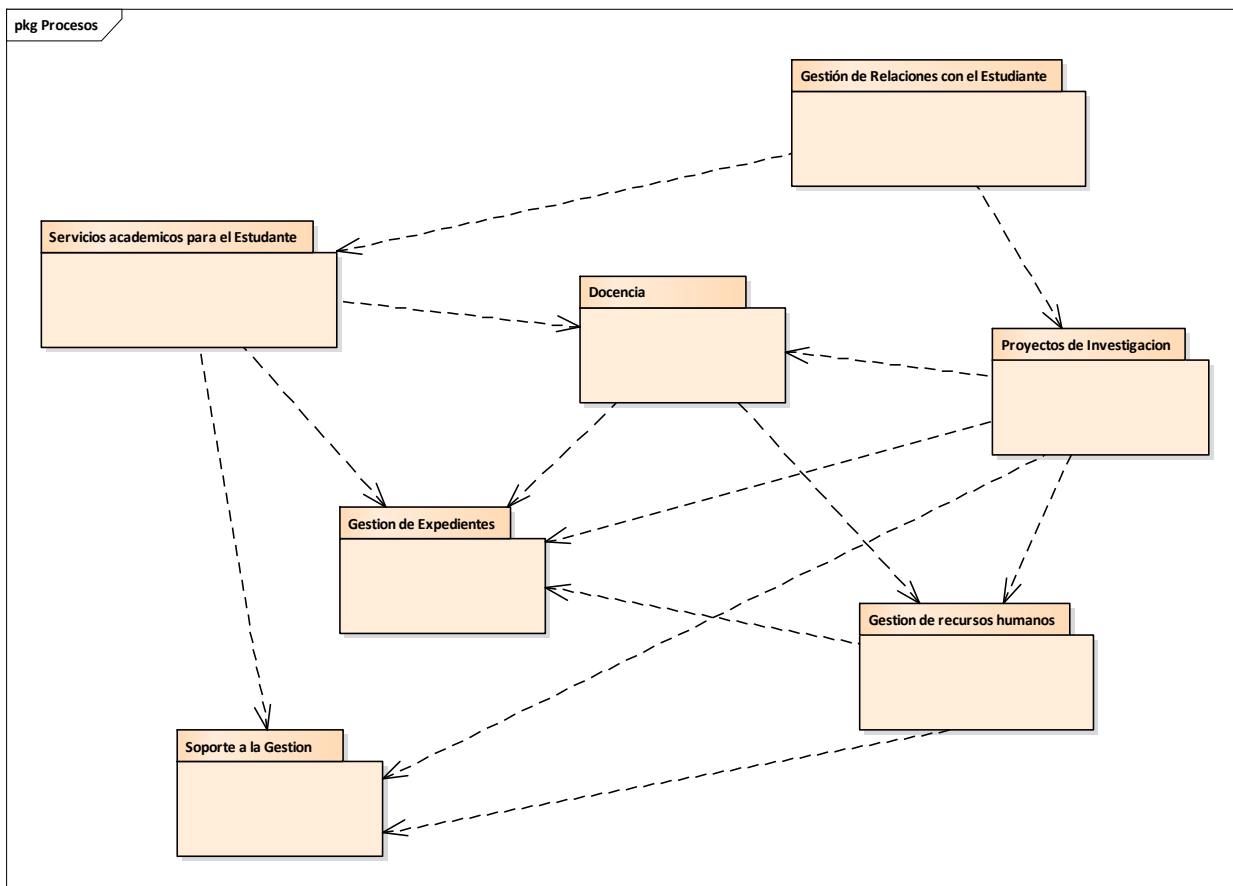


Ilustración 21 Procesos CRM organizados en paquetes

Personas, es un concepto clave en los procesos de innovación dentro de una organización y en la gestión del cambio.

Dentro de esto debemos mencionar ciertas características con las que se debe contar para una buena implementación del modelo CRM propuesto, como:

- La orientación al cliente frente a la orientación al producto.
- Abierta y cooperativa frente a la cultura de no compartir información.
- Delegación frente a concentración de poder.

- Flexible en normas frente a implacable en ellas.
- Capacitaciones en el lugar para que los empleados comprendan la importancia del cliente como eje central.
- Personal comprometido frente al no comprometido.

Información

La información en cualquier sistema debe ser exacta, oportuna y pertinente; por lo tanto, la generación de información no solo se debe basar en indicadores, sino también en informes entendibles de lectura y de alto valor estratégico, por lo cual los indicadores se deben agrupar en tres tipos de informes:

Informe de enfoque.

- Su propósito es hacer que la persona y su equipo enfoquen sus respectivos factores críticos de éxito. El informe de enfoque también mantendrá la alineación que se ha creado entre la visión y la estrategia.

- Almacenamiento de archivos en línea y gestión de documentos
- Calendarios privados y compartidos

Informe de retroalimentación.

- Resalta las buenas y malas noticias del informe de enfoque: los factores críticos de éxito que se desarrollaron más que satisfactoriamente y los que estuvieron por debajo del nivel mínimo. El propósito de este informe de retroalimentación es reforzar los éxitos y estimular la solución de los problemas.

- Red social
- Chats grupales
- Videoconferencias

Informe de administración.

- Es un resumen preciso del desempeño de la gente que está a su cargo. Su propósito es darles a los gerentes(decanos) las buenas y malas noticias procedentes de las personas que dependen de ellos directa o indirectamente.

- Gestión de Cursos de capacitación
- Herramientas de Recursos Humanos

Tecnología

A continuación mostramos las tecnologías con las que se deberá contar en un mediano y largo plazo para hacer sostenible una implementación adecuada del modelo CRM Educativo propuesto.

Tabla 3 Matriz de Impacto Tecnológico

	BSC	E-mail	Microsoft Dynamics CRM	Datamining	Intranet	GC
Gestión de Relación con el Estudiante		x 0	x 0	x 2	x 1	x 2
Proyecto de Investigación y Desarrollo		x 0			x 1	
Gestión de Expedientes			x 0	x 1		
Gestión de Recursos humanos			x 0	x 2		x 2
Docencia		x 0		x 2		
Soporte a la Gestión	x 2		x 1	x 2		x 1

En donde:

- 0: Corto Plazo.
- 1: Mediano Plazo.
- 2: Largo Plazo.

Se buscará también facilitar los procesos de aprendizaje e investigación brindando las herramientas idóneas y actuales para el desarrollo de las labores propias de los estudiantes, docentes e investigadores y procesos operativos para los cuales los siguientes proyectos en base a la matriz de Impacto Tecnológico:

Cartera de Proyectos

E- MAIL

Llevar a cabo la adecuada reestructuración de políticas de uso del email de la universidad, para permitir brindar a nuestros alumnos, docentes y personal administrativo el medio adecuado de comunicación para la difusión de las diversas actividades que se llevan a cabo en la facultad, además de servir como elemento de presentación frente a cualquier institución o persona externa.

INTRANET

Se implementará basado en los estándares y protocolos abiertos desarrollados en Internet. Estos estándares abiertos soportarán aplicaciones y servicios como correo electrónico (e-mail), trabajo en grupo, servicio de directorio, seguridad, acceso a bases de datos, compartición de información y administración de archivos en nube.

MICROSOFT DYNAMICS CRM

Se implementará esta herramienta basado en las soluciones que tienen ya que cuenta con la fácil integración del e-mail o correo electrónico; por otro lado el mejor acceso y la segmentación de la información para poder hacer el Datamining previsto y con esto dar paso tangible a la Gestión del Conocimiento.

DATAMINING

El sistema Datamining nos permitirá analizar factores de influencia en determinados procesos, predecir o estimar variables o comportamientos futuros, segmentar o agrupar ítems similares, además de obtener las estrategias enfocadas a los posibles estudiantes que tengan quejas o inquietudes según comportamientos específicos.

BSC (BALANCED SCORE CARD)

La implementación de un BSC permitirá implementar un marco para alinear y focalizar la organización de arriba abajo con la estrategia como eje, determinando los principales objetivos e indicadores que construirán la base de desarrollo potencial de la universidad, creándose valor futuro y un clima cultural específico.

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Es un conjunto de herramientas, técnicas y métodos que constituyen el sistema de gestión del conocimiento, cuya principal característica funcional es hacer coincidir las necesidades concretas de información de las distintas personas y equipos de trabajo con la disponibilidad efectiva de dicha información, contribuir en la medida de que la estructura organizacional lo permita, la sincronía entre persona e información creando un entorno de conocimiento.

Seguimiento y control

En la planeación del CRM un sistema de indicadores y metas es un factor clave, ya que permite la estandarización de datos, la medición de objetivos, su revisión y su posterior evaluación; todo ello, dentro de un proceso permanente de revisión, control y mejora continua.

Los elementos que destacan son:

- La Misión y Visión.
- El Diagnóstico
- Los Objetivos
- Las Metas e Indicadores

- Los Proyectos definidos y priorizados

En síntesis, el modelo de planeación estratégica, partirá de la identificación de la misión, objetivos estratégicos, indicadores, metas y proyectos y “concluye” en la evaluación de los resultados para cumplir con la misión, apoyado mediante un sistema o tablero de monitoreo y control (BSC).

Con la finalidad de crear el BSC para el monitoreo de los objetivos, se debe contar con las bases para el diseño de un sistema de indicadores por objetivo. Sin embargo esta implica vencer barreras.

Se consideró importante partir de un modelo sencillo considerando que se trataba de una administración que no estaba acostumbrada a medirse y evaluarse, con poca disciplina para recabar y sistematizar información y con ninguna o muy pocas dependencias con información disponible para estos propósitos. Las actividades a desarrollar en el corto plazo son:

- Especificación de objetivos y metas del plan a medir.
- Organización de objetivos de modo jerárquico, de mayor a menor concreción y en términos medibles.
- Selección o elaboración de los instrumentos adecuados para medir el logro de los objetivos.
- Recopilación de la información necesaria para los instrumentos del punto anterior.
- Análisis comparativo de lo logrado, con lo que se quería lograr (objetivos y metas establecidos previamente).

Este tipo de evaluación, tiene el propósito de constatar si los objetivos se cumplen o no, y en qué grado. Sin embargo, existen riesgos a considerar el primero es que, no dice nada sobre el cómo

se consiguen o no los objetivos, y el segundo es la complejidad para definir los mejores indicadores que midan el impacto de los objetivos, lo cual muchas veces resulta difícil o imposible.

Finalmente las estrategias seleccionadas se despliegan en proyectos con actividades asignadas a equipos de trabajo. El seguimiento de los proyectos se realiza mediante un tablero de control de proyecto que se revisa periódicamente y se realizan ajustes al proyecto y a la estrategia.

Conclusiones

Con esta investigación, se logró obtener una visión más panorámica acerca de la percepción que tienen los estudiantes de las universidades, lo cual permite centrarse en una estrategia enfocada a la satisfacción de estos, mejorando así el índice de abandono en las universidades y también el nivel de calidad en la enseñanza demostrando así, lo relevante que se ha vuelto mantener y fidelizar a los clientes.

Se pudo recabar información del funcionamiento y de los modelos CRM que se ven en otras universidades.

Se observaron herramientas, metodologías y modelos CRM que trabajan en el ámbito educativo.

Se lograron identificar las posibles aplicaciones o procesos con las que trabajan las universidades.

Se presentó el diseño de la propuesta y se parametrizó una campaña de capacitación a los docentes en la Herramienta Microsoft Dynamics CRM.

Recomendaciones

El diseño de esta metodología enfocada hacia las academias, permite rentabilidad y sostenibilidad con tecnologías capaces de adaptarse para cualquier tipo de universidad si es privada más a la parte de marketing, ventas y mejora del índice de abandono, por otro lado si fuera pública explotar más la parte de calidad en el producto(profesionales) y las mejoras de sus procesos y enfoques; teniendo al cliente(estudiante) como eje central, sin perder su razón de ser institucionalmente.

Se recomienda también considerar herramientas de proceso de información como ser datamining, big data, Datawarehouse entre otros para una mejor segmentación de los clientes y utilizar el máximo potencial de la información obtenida de estos.

Bibliografía

- Brunetta, H. A. (2014). *Del marketing relacional al CRM*. Buenos Aires: Todo Management. doi:978-987-29935-1-1
- Chen, I. J., & Popovich, K. (2003). *Emeraldinsight*. doi:10.1108/14637150310496758
- ENCAMINA. (2016). *ENCAMINA*. Recuperado el 6 de Julio de 2019, de ENCAMINA: <http://shared.esade.edu/infotoc/Lists/manualsusuaripas/Attachments/2/Manual%20MS%20Dynamics%20CRM%203.0.pdf>
- Julca Segovia, C. A., & Cordova Filio, C. C. (2005). *CYBERTESIS*. Recuperado el 4 de Junio de 2019, de CYBERTESIS repositorio de tesis: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/1439>
- N. Luftman, J. (2002). *La Competencia en la Era de la Información*. Oxford University Press. doi:9706135510
- Navarro Zamora, E. (2012). *Liderazgoymercadeo*. Recuperado el 3 de Junio de 2019, de Liderazgoymercadeo.co: <https://www.liderazgoymercadeo.co/metodologia-para-la-gestion-de-las-relaciones-con-los-clientes/>
- Prodware. (2016). *Dynamics-crm*. Recuperado el 30 de Junio de 2019, de Dynamics-crm.es: <https://www.dynamics-crm.es/estrategia-crm>
- Schoolmint. (2019). *SchoolMint*. Recuperado el 30 de Junio de 2019, de SchoolMint: <https://www.schoolmint.com/>
- SumaCRM. (2018). *Sumacrm*. Recuperado el 24 de Mayo de 2019, de sumacrm: <https://www.sumacrm.com/soporte/tipos-de-crm-y-modelos>
- Universia España. (4 de Agosto de 2018). *Universia España*. Recuperado el 12 de Junio de 2019, de Universia.es: <https://noticias.universia.es/educacion/noticia/2018/10/04/1161793/5-programas-crm-recomendados-universidad.html>