



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE TUCUMÁN



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL TUCUMAN

SISTEMA DE FIDELIZACIÓN REFICARD – REFINOR S.A

Autores: Carrazana, Nancy Elizabeth
Monteros Kairuz, Benjamín

Director: Jarma de Cortés, Nora Mónica

2014

Trabajo de Seminario: Licenciatura en Administración de Empresas

RESUMEN

Una organización es un sistema compuesto por partes interdependientes que se relacionan entre sí y con el medio en el que estas interactúan. En un sistema Organizacional encontramos cuatro elementos básicos y relacionados: Insumos o influjos, procesos, productos y retroalimentación.

Tomando como guía el modelo de Kast y James E. Rosenzweig, entendemos que toda organización se concibe como un sistema abierto que intercambia información, energía y materiales con el medio o suprasistema, el cual influye en la forma en que el sistema organizacional efectúa sus actividades.

Los sistemas de información procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar los procesos de toma de decisiones y de control de una organización guiando el camino hacia el cumplimiento de la estrategia planeada.

Por ello el desarrollo de un sistema, que tiene como objetivo cubrir necesidades de sus usuarios, posee varias actividades y participantes indispensables para su éxito.

Los sistemas de Fidelización de clientes son ejemplos claros de sistemas que se desarrollan para cumplir con un objetivo claro y preciso,

como un elemento más del marketing relacional que busca retener y encantar a los clientes actuales y rentables para asegurar su lealtad.

Centramos nuestra investigación en la problemática identificada en uno de los procesos claves del sistema de fidelización de la empresa REFINOR S.A. denominado REFICARD.

Este proceso se corresponde con el modulo de canje de premios en el que detectamos el problema y las oportunidades de mejora que aquí se desarrollan.

PRÓLOGO

Esta tesis se realizó como trabajo final de la carrera de Licenciatura en Administración de Empresas para la materia Seminario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Tucumán.

La idea de este trabajo es entender a la organización como un sistema, como interactúa con el medio que la rodea y los elementos que la componen.

A partir de ello entrar en la concepción de los Sistemas de información, entender la finalidad para la que estos son creados en la organización, el proceso de desarrollo de un sistema de información, los diversos beneficios que brindan para la actividad diaria de la misma, así como la toma de decisiones. Podemos encontrar diversos sistemas de información en una empresa, nuestro trabajo se centra en el sistema de Fidelización de clientes la empresa REFINOR S.A.

En la empresa en la que trabajamos, se detectó un problema con respecto al Sistema de Fidelización que poseen actualmente, lo que llevaba a la insatisfacción de los usuarios del mismo, desvirtuándose la estrategia para la cual se utiliza este tipo de sistema y produciendo un efecto contrario al que se espera, procedimos a hacer un análisis del mismo y proponer una solución que lleve a un mejor desempeño del sistema, y comodidad de uso de los usuarios involucrados.

Agradecemos de manera muy especial la colaboración del Profesor CPN Eduardo Barboza, Jefe de Trabajos Prácticos de la Cátedra de Computación II de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Tucumán quien, generosamente aceptó nuestra elección de director, nos guio en la realización del trabajo y nos brindó información sobre el tema en cuestión y puso a nuestra disposición sus conocimientos y experiencia.

CAPITULO I

LA ORGANIZACIÓN COMO SISTEMA

Sumario: 1.- Que entendemos por sistema. 2.- Elementos del Sistema 3.- La organización como sistema. 4.- Componentes del sistema organizativo.

1. Que entendemos por Sistema:

Un sistema se define como: Conjunto de elementos íntimamente relacionados para un fin determinado, o combinación de cosas o partes que conforman un conjunto unitario y complejo.

George Braziller, define a los sistemas como:

Un todo organizado, compuesto por dos o más partes, componente o subsistemas, delineado por los límites identificables de su ambiente o suprasistema.

De acuerdo con sus características, los sistemas se clasifican de la siguiente manera:

.

a) Por su grado de interacción con otros sistemas: abiertos y cerrados

b) Por su composición material y objetiva: abstractos y concretos.

c) Por su capacidad de respuesta: pasivos, activos y reactivos.

d) Por su movilidad interna: estáticos, dinámicos, homeostáticos y probabilísticos.

e) Por la determinación de su funcionamiento: determinísticos y dependientes

f) Por su grado de dependencia: dependientes e interdependientes.

a) Los sistemas mecánicos y físicos pueden ser considerados como cerrados en relación con su ambiente. Por otra parte, los sistemas biológicos y sociales, no son cerrados, sino que están en constante interacción con el medio que los rodea ⁽¹⁾.

b) Un sistema abstracto es aquel, donde todos sus elementos son conceptos. Por ejemplo: los numéricos, los idiomas y las doctrinas filosóficas.

Un sistema concreto es aquel donde al menos dos de sus elementos son objetos.

c) De acuerdo con su capacidad de respuesta a los estímulos externos, los sistemas son también pasivos, activos o reactivos. Un sistema abstracto como el lenguaje, la cultura o las matemáticas, es pasivo. Un sistema numérico, sólo funciona cuando se relaciona con uno activo, el ser humano, en el caso de las matemáticas, es quien estimula al otro sistema para que funcione.

Los sistemas reactivos funcionan en respuesta al estímulo de otro; por ejemplo, una silla es un objeto abstracto hasta cierto punto, pues el ser humano le da sentido de silla cuando conoce su utilidad; de otra forma, sólo es un conjunto de palos y, en todo caso, eso es lo concreto.

⁽¹⁾KAST, ROSENZWEIG, Administración en las Organizaciones, Ediciones McGraw-Hill, Cuarta Edición, 1987.

Por esto, Acksoff sostiene que los sistemas concretos tienen cuando menos dos subsistemas y al menos uno debe ser estimulante de otro reactivo. Por ejemplo, la silla es un subsistema que junto con el hombre, el otro subsistema, hace a través de su relación que el subsistema silla exista como tal. El mismo caso es el de los procedimientos administrativos: al estar plasmados en el papel son sólo abstractos, pero mediante su aplicación práctica funcionan como un sistema abierto.

d) De acuerdo con su movilidad interna, los sistemas se clasifican como estáticos, dinámicos u homeostáticos. De hecho, todo sistema mantiene por lo menos cierto dinamismo; es decir, son dinámicos hasta cierto límite. Este dinamismo interno produce un efecto de caos en su proceso, conocido como entropía. Por esta razón, es importante el concepto de homeostasis, que significa equilibrio. Este término proviene del griego *hormos*, simetría, igualdad; y *statis*, equilibrio. Es decir, un sistema homeostático es aquel que siempre está en equilibrio, actúa solo, se autocorrigue, se autorregula, como el termostato del calentador de agua, el cual se prende sólo al faltar calor y se apaga automáticamente cuando excede un grado determinado. En el caso de las organizaciones sociales, la homeostasis no es automática, sino que se logra gracias a la fijación de parámetros de eficiencia. Así, los supervisores mantienen el sistema en equilibrio y controlan las variables de producción, ventas, asistencia del personal, ingresos, gastos, etcétera.

e) Los sistemas también se clasifican en probabilísticos y determinísticos. En los probabilísticos existe incertidumbre sobre su futuro, es decir, no se puede anticipar con precisión su derrotero (Camino tomado para lograr el fin propuesto); las empresas son sobre todo sistemas probabilísticos, de ahí la importancia de la planeación de largo, mediano y corto plazos. Los determinísticos se caracterizan porque su funcionamiento se puede predecir con certeza; por ejemplo, el desempeño de una planta industrial por las capacidades de producción de sus máquinas.

f) Por último, se clasifican por su grado de dependencia respecto de otros o del ambiente. Así, tenemos que los sistemas pueden ser dependientes, independientes o interdependientes. Los sistemas dependientes son aquellos cuya operación se da totalmente en función de otro sistema y su medio; la posibilidad de autocontrolarse y autodirigirse es nula y sus metas están determinadas por el exterior. En cambio, en los sistemas independientes su funcionamiento está regido por ellos mismos y son capaces de modificarse porque tienen libertad para decidir; esto supone un grado de evolución: un sistema sin memoria y sin cerebro no puede ser independiente.

2. Elementos De Los Sistemas

En todo sistema encontramos, como mínimo, cuatro elementos para su existencia y una relación entre ellos (véase figura 1)



Figura 1. Elementos de un sistema y su relación ⁽²⁾

Insumo(s) o influjos: Abastecen al sistema de lo necesario para que cumpla su misión; por ejemplo, capital, personal, materia prima.

⁽²⁾ HERNÁNDEZ, Sergio, RODRIGUEZ, Introducción a la Administración, 4^{ta} Edición, (México, 2006), Pág. 144.

Proceso(s): Es la transformación de los insumos, de acuerdo con ciertos métodos propios, con sistemas que son subsistemas; ejemplo: producción, ventas, finanzas y contabilidad; etcétera.

Producto(s): Es el resultado del proceso y, a su vez, es un insumo de otros sistemas (empresas, clientes, etcétera).

Retroalimentación(es) Retro: Proviene del latín y significa hacia atrás, atrás. Administrativamente, retroalimentación — o retroinformación — significa recibir la evaluación o aceptación de los productos o servicios por el medio ambiente para corregir procesos; en la práctica, es el análisis de los resultados en relación con la aceptación del usuario, cliente o consumidor respecto de lo que produce la empresa. Se utilizan varias retroalimentaciones como auditorías externas, encuestas, análisis de quejas, etcétera.

Todo sistema forma parte de otro mayor llamado macrosistema, suprasistema o ecosistema. Por ejemplo, el cuerpo humano, que es un sistema y cuenta además con subsistemas como el circulatorio, respiratorio, nervioso, etc., y así sucesivamente.

3. La organización como sistema

Modelo de Kast y James E. Rosenzweig

Estos autores conciben la organización como un sistema abierto que intercambia información, energía y materiales con el medio o suprasistema, el cual influye en la forma en que el sistema organizacional efectúa sus actividades. Consideran la organización un subsistema del sistema ambiental, del cual obtienen recursos para efectuar sus actividades, y a donde regresan tales recursos, en forma de productos provenientes de las actividades de transformación que efectúa la entidad. Además, sostienen que los límites de las organizaciones están claramente definidos, abiertos a un intercambio constante de información, a lo cual contribuye que estén integradas por seres humanos que reciben la influencia del ambiente extraorganizacional. Así, la complejidad y heterogeneidad del medio

determinan la complejidad y diferenciación de la estructura interna de la organización. Los factores ambientales que influyen en la organización son:

Culturales. Ideales, valores y normas prevalecientes en la sociedad; su desarrollo histórico e ideologías presentes; además, creencias, costumbres y naturaleza de las instituciones sociales.

Tecnológicos. Grado y perspectivas del avance científico y tecnológico.

Educacionales. Grados de escolaridad y preparación para el trabajo productivo.

Políticos. Sistema político y situación política general.

Legales. Legislación que afecta diversos aspectos de la interacción de las organizaciones con el medio.

Recursos naturales. Disponibilidad y condiciones climáticas, orográficas, hidrográficas, etcétera.

Demográficos. Edad, sexo, cantidad y distribución de los recursos humanos.

Sociológicos. Estratificación y movilidad sociales, definición de los papeles sociales y características de las instituciones sociales.

Económicos. Estado de la economía y acción de los agentes económicos, incluso el cliente.

4. Componentes del éxito de un Sistema Organizativo:

El modelo de las Siete S (s por la primera letra en inglés de cada uno de sus siete componentes) propuesto primeramente por Pacale y Athos (1981) y popularizado por Peters y Waterman en el best seller "En Busca de la Excelencia" (1982) y luego por la firma McKinsey & Company, argumenta que existen siete dimensiones básicas que representan las actividades gerenciales medulares. Estas siete dimensiones o componentes del sistema organizacional son: estrategia (dirección y ventaja competitiva), estructura

(relaciones de autoridad y responsabilidad), sistemas (procesos gerenciales y procesos de negocios), estilos (comportamientos y relaciones interpersonales de los gerentes), gente (competencias y actitudes del personal), competencias corporativas, y valores compartidos (cultura).

En la práctica profesional se utiliza un modelo de siete componentes interdependientes similar al de las Siete S, cuyos componentes aparecen en la Figura 2 y se describe a continuación:

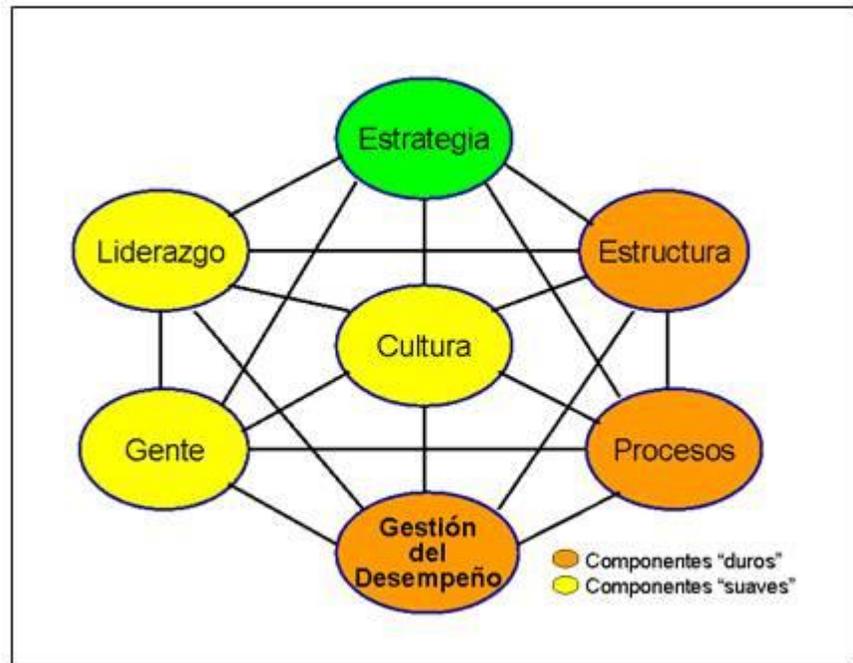


Figura 2. Componentes del Sistema Organizacional ⁽³⁾

1- *Style* (estilo-Liderazgo): El estilo es la cultura de la organización. Normalmente es la cúpula quien debe establecer las bases de los comportamientos y buenas prácticas que marcarán el estilo y la forma de ser

⁽³⁾ STONER, James, FREMAN, Edward, GILBERT, Daniel, "Administración", Sexta Edición, (2000).

de la empresa. Además, deben ser los directivos y jefes los primeros en dar ejemplo al resto de empleados de la empresa.

2- *Staff* (Recursos Humanos): Los empleados son la columna vertebral de cualquier organización y uno de sus más importantes activos. Es por ello que la forma de tratar a los recursos humanos debe estar alienada con la estrategia.

3- *Systems* (Sistemas-Procesos): Incluye los procesos internos y los sistemas de información que posibilitan el funcionamiento de la empresa. Los procesos y la información pueden compararse con la sangre que fluye por un cuerpo.

4- *Strategy* (Estrategia): Se basa en la manera de organizar y enfocar los recursos, para conseguir los objetivos de la organización. Podríamos compararlo con el cerebro de una organización.

5- *Structure* (Estructura): Es la manera en que se organizan, se relacionan e interactúan las distintas variables y unidades del negocio. La estructura puede ser departamental o no, con una jerarquía lineal, matricial, divisional o de otro tipo. Asimismo, se puede dividir geográficamente (local, estatal o plurinacional), de gestión centralizada o descentralizada, etc.

También la estructura puede depender de la fórmula jurídica que tiene la entidad (sociedad anónima, limitada, cooperativa, *joint-venture*⁽⁴⁾...) y el modelo de expansión que se busca (franquicias, orgánica, fusiones...).

6- *Skills* (Habilidades-Gestión del desempeño): Se refiere a las habilidades y capacidades requeridas por los miembros de la organización. Es lo que Michael Porter llama Competencias Centrales. También puede

⁽⁴⁾ Empresa conjunta o *joint venture* es un tipo de acuerdo comercial de inversión conjunta a largo plazo entre dos o más personas (normalmente personas jurídicas o comerciantes). Un *joint venture* no tiene por qué constituir una compañía o entidad legal separada. En castellano, *joint venture* significa, literalmente, 'aventura conjunta' o 'aventura en conjunto'. Sin embargo, en el ámbito de lo jurídico no se utiliza ese significado: se utilizan, por ejemplo, términos como «alianza estratégica» y «alianza comercial»,

referirse al *know how* (Conocimiento fundamental como técnicas, información secreta, teorías e incluso datos privados) de la compañía.

7- *Shared values* (Valores compartidos- Cultura): Los valores compartidos son el corazón de la empresa. Lo que une a sus miembros y alinea a todos ellos en la misma dirección. Este modelo ofrece una herramienta robusta para el diagnóstico y diseño de una plataforma organizacional que responda a las características del negocio, cumpla con los requisitos de la estrategia y se adapte ventajosamente a los cambios del entorno de los negocios. Específicamente, el sistema organizacional tiene como objetivo central generar las capacidades organizacionales (competencias, procesos, aprendizaje, tecnologías, etc.) requeridas para ejecutar la estrategia. Así, el diseño organizacional es un proceso que busca configurar los diferentes componentes del sistema organizacional para que en forma coherente y alineada desarrollen las competencias necesarias para ejecutar la estrategia.

El modelo expresa que no basta con definir una buena estrategia, hay que implantarla. Y para implantarla hay que alinear la estructura, lo primero. Pero no basta. Los sistemas, aunque resulten aburridos, y parezca que es cosa de los informáticos o los contables, también hay que alinearlos con la estrategia si se quiere que ésta sea una realidad. La implantación de un ERP⁽⁵⁾, por ejemplo, no es un tema banal, que no merezca la atención de la alta dirección, sino que es esencial para que la estrategia se haga realidad. Por ejemplo, si queremos mejorar el servicio al cliente, o reducir los inventarios, o saber qué productos no son rentables y poder eliminarlos.

Por otro lado, aunque los elementos “*hard*” (estrategia, organización y sistemas) estén perfectamente definidos y alineados, si no se presta atención

⁽⁵⁾ Los sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP, por sus siglas en inglés, *enterprise resource planning*) son sistemas de información gerenciales que integran y manejan muchos de los negocios asociados con las operaciones de producción y de los aspectos de distribución de una compañía en la producción de bienes o servicios.

a los elementos “*soft*” (personal, competencias, cultura y valores compartidos), la estrategia necesita un cuerpo, pero también un alma, y esa alma (algo difícil de describir y de atrapar) son las personas y sus valores. Son ellas las que hacen que la estrategia funcione, si se la creen, si la comparten, si son capaces de llevarla a cabo.

CAPITULO II

SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Sumario: 1.-Definición de sistema de Información 2.- Panorama del desarrollo de sistemas. 3.- El papel del usuario final. 4.- Conclusiones acerca de los usuarios.

1.- Definición de sistema de Información

Definimos un sistema de información, como un conjunto de componentes interrelacionados que recolectan(o recuperan), procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar los procesos de toma de decisiones y de control de una organización. Los sistemas de información también pueden ayudar a los gerentes y trabajadores del conocimiento a analizar problemas, visualizar temas complejos y crear nuevos productos ⁽⁶⁾.

Un sistema de información produce cuatro actividades básicas:

1- Entrada de Información: es la captura o recolección de datos en bruto tanto del interior de la organización como de su entorno externo al sistema de información.

2- Almacenamiento de información: es una de las capacidades más importantes de una computadora, ya que permite al sistema recordar la

⁽⁶⁾ COHEN KAREN, Daniel, ASÍN, Enrique, Actividades de un Sistema de Información (Tecnologías de información en los negocios), 5^{ta} Edición 2009, Capitulo 1 Pág. 6.

información guardada en la sesión anterior. Esta información se almacena en estructuras llamadas archivos y/o en base de datos.

3- Procesamiento: convierte esa entrada de datos en una forma más significativa.

4- Salida: transfiere la información procesada a la gente que la usará o a las actividades para las que se utilizará.

Los sistemas de información también requieren retroalimentación, que es la salida que se devuelve al personal adecuado de la organización para ayudarle a evaluar o corregir la etapa de entrada.

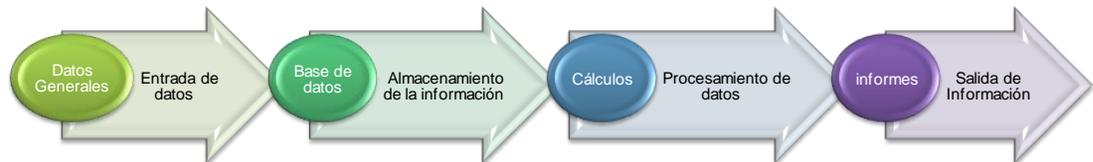


Figura 3. Actividades básicas de un sistema de información

2.- Panorama del desarrollo de sistemas

La organización al detectar un problema o un conjunto de ellos, a los que debe hacer frente, inicia un proceso de solución de problemas a través de la creación e implementación de Sistemas de información. Esto se lleva a cabo a partir de las necesidades de un mejor desempeño organizacional o para un aprovechamiento de nuevas oportunidades.

Todas las actividades necesarias para producir una solución de sistemas de información para un problema u oportunidad organizacional, se denomina Desarrollo de Sistemas. El desarrollo de sistemas es un tipo de resolución de problemas estructurada con actividades bien definidas. Estas consisten en análisis y diseño de sistemas, programación, pruebas, conversión, y producción y mantenimiento. Esto lo podemos ver bien en la figura 4, las cuales serán **explicadas a continuación**.

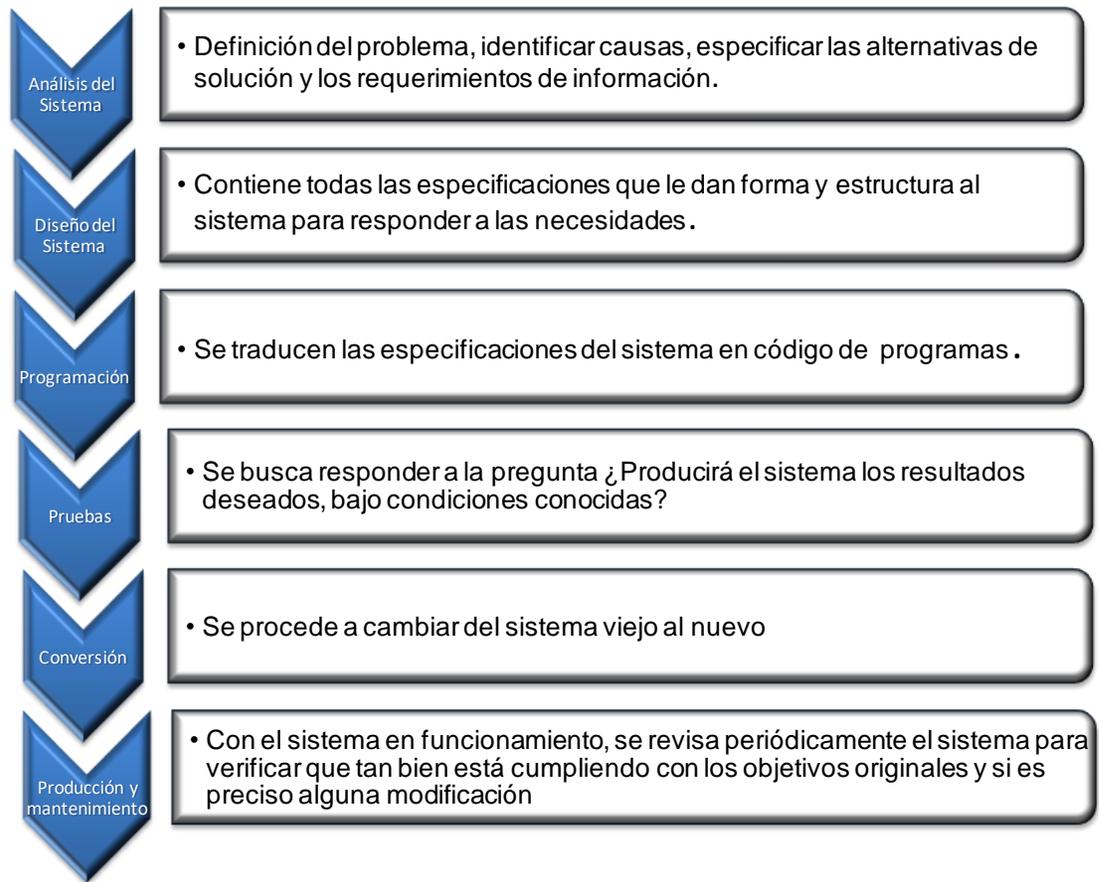


Figura 4. Etapas del desarrollo de un sistema de información.

Análisis de Sistema

El análisis de sistema, es el análisis del problema que la organización tratara de resolver con sistemas de información, y consiste en definir el problema, identificar sus causas, especificar la solución y determinar las necesidades de información que una solución de sistemas debe satisfacer. El análisis de sistemas también puede servir para identificar nuevas oportunidades de uso de tecnología de información.

El analista de sistemas crea un mapa de la organización y los sistemas existentes, e identifica a los propietarios y usuarios principales de los datos en la organización, así como también describe brevemente el hardware y software que sirven actualmente. Estos participantes tienen un interés directo en la información a la que el nuevo sistema afecta.

A partir de este análisis de la organización, el analista de sistema detalla los problemas o las limitaciones de los sistemas existentes. Mediante un examen de documentos, papeles de trabajo y procedimientos; la observación de las operaciones de los sistemas, y la entrevista de usuarios claves de los sistemas, el analista es capaz de identificar las áreas problemas y los objetivos que debe lograr una solución. Es común que esta requiera construir un sistema de información nuevo o mejorar uno que ya existe.

El análisis de sistema requiere de un estudio de viabilidad, para determinar si la solución es viable, desde el punto de vista financiero técnico y organizacional. Este determina si el sistema es una buena inversión, si existe tecnología disponible, si los especialistas pueden operarlo y si la organización podrá manejar los cambios introducidos por el sistema.

Tal vez la tarea más desafiante del analista de sistemas sea definir las necesidades de información específicas que el sistema solución seleccionado debe satisfacer. En el nivel más básico, la determinación de las necesidades de información de un sistema nuevo implica identificar quien necesita la información, donde la necesita, cuando la necesita y como la necesita. El análisis de requerimiento de necesidades identifica cuidadosamente los objetivos del sistema nuevo o modificado y presenta una descripción detallada de las funciones que deberá desempeñar el nuevo sistema. Es preciso considerar las restricciones económicas, técnicas, y de tiempo, así como las metas, los procedimientos y los procesos de decisión de la organización. Un mal análisis de requerimientos de necesidades de información es una de las principales fallas de los sistemas y de la elevación en el costo del desarrollo de sistemas.

Diseño de Sistemas

En las fases que forman el análisis de sistemas, los propietarios y los usuarios de sistemas, han definido que requerimientos funcionales y no funcionales debe cumplir el nuevo sistema.

A partir de aquí, el analista y el diseñador de sistemas, con la colaboración de los usuarios, deben diseñar una solución, que convierta los requerimientos encontrados en las fases de análisis de sistemas, en un sistema de información real. El diseño se centra en cómo se tiene que realizar lo relevado en el análisis.

En la etapa de diseño se investigará, qué datos es necesario almacenar y cómo se van a almacenar, qué procesos se van a implementar y cómo se van a implementar, y qué interfaces se quieren diseñar y cómo se van a diseñar.

La etapa de diseño está compuesta de dos fases complementarias:

- Diseño Lógico del sistema
- Diseño Físico del sistema

Las fases de diseño lógico y físico, se deben realizar en forma secuencial. El diseño físico, no puede comenzar hasta que el diseño lógico esté finalizado.

El diseño lógico representa las funciones lógicas y la información en que se descompone el nuevo sistema, pero no cómo va a implementarse a través de la tecnología.

El diseño físico representa las funciones del nuevo sistema y cómo se van a llevar a cabo en una plataforma tecnológica específica de hardware y software. Trata principalmente aspectos tecnológicos para implementar el sistema de información requerido en el diseño lógico.

	Modelo Lógico	Modelo Físico
Modelo de Datos	Representación de la estructura y las relaciones de los datos esenciales del negocio.	Representación de la estructura y las relaciones de los datos para la implementación del modelo lógico de datos
Modelo de Procesos	Representación de los procesos y los Flujos de datos esenciales para el funcionamiento del negocio	Representación de los procesos y los flujos de datos necesarios para implementar el modelo lógico de procesos

Cuadro 1. Relación entre los modelos lógicos y físicos, con modelos de datos y procesos ⁽⁷⁾.

Programación

En esta etapa, las especificaciones del sistema que se prepararon durante la etapa de diseño se traducen en código de programación de software. En la actualidad, muchas organizaciones ya no necesitan encargarse de su propia programación para los nuevos sistemas. En cambio compran el software que cumple con los requerimientos de un nuevo sistema a través de fuentes externas.

Prueba

Es preciso efectuar pruebas exhaustivas y minuciosas para comprobar que el sistema produce los resultados correctos. La prueba

⁽⁷⁾ FERNÁNDEZ ALARCÓN, Vicenc, Desarrollo de Sistemas de Información. Una Metodología Basada en el Modelo, 1ª Edición, (Barcelona, Ediciones UPC, 2006), Pág. 90.

responde a la pregunta: “¿Producirá el sistema los resultados deseados, bajo condiciones conocidas?”

El proceso de prueba consume tiempo: Hay que preparar con cuidado los datos de prueba, revisar los resultados y hacer las correcciones en el sistema. En algunos casos, tal vez sea necesario rediseñar algunas partes del sistema. Si se pasa por alto esta etapa los riesgos resultantes son enormes.

La prueba de un sistema de información, conlleva tres tipos de actividades: La prueba de unidad o prueba de programa, donde se prueba cada programa por separado. La prueba de sistema, evalúa el funcionamiento del sistema de información como un todo, examinando el tiempo de desempeño , la capacidad de almacenamiento de archivos y el manejo de cargas pico, las capacidades de recuperación y reinicio, y los procedimientos manuales. Por último la prueba de aceptación provee la certificación final de que el sistema está listo para utilizarse en un entorno de producción.

Cuando todas las partes están satisfechas de que el nuevo sistema cumple con sus estándares, se acepta de manera formal para su instalación.

Conversión

Es el proceso de cambiar del sistema anterior al nuevo. Se pueden emplear 4 estrategias de conversión:

- Estrategia paralela, el sistema anterior y su reemplazo se operan en conjunto durante un tiempo, hasta que se esté seguro de que el nuevo sistema opera correctamente.
- Estrategia de reemplazo directo, se sustituye el sistema anterior en su totalidad por el nuevo.
- Estrategia de estudio piloto, introduce el nuevo sistema a sólo un área limitada de la organización, como un solo departamento o una sola unidad operacional.

Producción y Mantenimiento

Una vez que se ha instalado el sistema nuevo y se ha terminado de efectuar la conversión, se dice que el sistema está en **producción**. En esta etapa, tanto los usuarios como los especialistas técnicos revisan periódicamente el sistema para determinar que tan bien está cumpliendo con sus objetivos originales y decidir si es conveniente efectuar alguna modificación. Los cambios de hardware, software, documentación o procedimientos en un sistema de producción, con el fin de corregir errores, cumplir con requisitos nuevos o mejorar las eficiencias del procesamiento, reciben el nombre de mantenimiento.

3.- El papel del usuario final

Los usuarios juegan un papel crítico al momento de cambiar o desarrollar exitosamente un sistema de información, porque son quienes conocen los problemas de su área de trabajo, pudiendo suministrar información valiosa y atinada sobre las necesidades que debería resolver tal sistema. El desarrollo acertado de sistemas de información automatizados requiere del trabajo conjunto de usuarios finales y de los analistas de sistemas.

Los requerimientos de información de los usuarios controlan todo el esfuerzo de creación del sistema. Los usuarios deben tener el suficiente control sobre el proceso de diseño, para asegurar que el sistema refleje sus prioridades de negocio y sus necesidades de información, no las prioridades del personal técnico. Al trabajar en el diseño aumenta la comprensión y aceptación de los usuarios para con el sistema.

4.- Conclusiones acerca del rol de los usuarios

La participación de los usuarios en el diseño y la operación de los sistemas de información tienen varios resultados positivos:

a. Si los usuarios participan intensamente en el diseño del sistema, tienen más oportunidades de moldearlos según sus prioridades y necesidades de negocios, y también de controlar el resultado.

b. Es más probable que los usuarios reaccionen positivamente ante el sistema terminado, porque han sido participes activos en el proceso de cambio.

Suele pasar que muchas empresas se preocupan en adquirir el mejor sistema posible, pero no se preocupan en capacitar al personal para que entiendan que debe existir una estrecha relación entre las actividades de negocio y el sistema de información. Esto, a la larga, genera que exista una pared que separa las estrategias de negocio y el flujo de información entre los departamentos de la organización, que son los encargados de transmitir la información. Peor aún, en algunos casos, el personal solo ve a la herramienta de TI como un contenedor de datos que no genera valor, por lo tanto le dan un uso inadecuado.

Para evitar este problema, es de suma importancia que los usuarios en primer lugar conozcan y comprendan sus funciones dentro del proceso de negocio en el cual son partícipes y que, además, se les explique cómo un sistema de información puede ayudarlos a cumplir con sus objetivos. En segundo lugar, un sistema amigable facilita el trabajo de cualquier usuario, ya sea que se trate de un colaborador que interactúe, o se trate de alguien que ya utiliza o ha utilizado uno de estos SI.

En tercer lugar, el usuario no solo debe quedarse en el nivel de ingreso de información, sino que debe ver reflejado su esfuerzo en un output del sistema que, definitivamente, esté orientado a las necesidades de dicho usuario. Otro punto importante es la capacitación funcional del personal respecto al uso de la herramienta TI (Tecnología de información); el usuario debe ser capaz de reconocer sus funciones dentro del aplicativo de software⁽⁸⁾.

⁽⁸⁾ Consultas en internet: [http://cioperu.pe/articulo/12877/los-usuarios-y-los-sistemas-de-informacion/\(21/09/2014\)](http://cioperu.pe/articulo/12877/los-usuarios-y-los-sistemas-de-informacion/(21/09/2014)).

CAPÍTULO III

SISTEMAS DE FIDELIZACIÓN DE CLIENTES

Sumario: 1.- Introducción. 2.- Concepto de Fidelización de clientes. 3.- La fidelización de clientes como estrategia de Marketing Relacional 4.- Algunas Claves Para La Empresa. 5.- Claves Para Fidelizar. 6.-Tipos de Sistemas de Fidelización.

1. Introducción

El entorno económico actual no permite la más mínima relajación a las empresas. La competencia y el progreso tecnológico han conseguido que lo que antes era visto por el cliente como un valor añadido a sus expectativas en cualquier acto de compra, se convierta en algo esperado e indispensable para su toma de decisiones. Es decir, los atributos adicionales del producto (producto ampliado) se han convertido en atributos básicos, exigidos, supuestos por el cliente (producto esperado).

A esta evolución competitiva, además se añade la aparición y desarrollo de internet en los años 90, que ha traído consigo la implantación del comercio electrónico y una nueva forma de entender los negocios, ya que en este medio el cliente puede pasar de comprar en nuestra empresa a comprar a la competencia simplemente haciendo clic en su ratón. ⁽⁹⁾

⁽⁹⁾ BERNUÉS CORÉ, Sergio y ALCAIDE CASADO, Juan Carlos, Fidelización De Clientes En La Pyme, 1ª Edición,(Abril 2013)

En esta situación, cualquier empresa se debe plantear preguntas como ¿cuáles son los valores que diferencian a empresas de un mismo sector ante los ojos de un cliente? ¿Cómo evitar la fuga de clientes de la empresa hacia los competidores? ¿Por qué un cliente debería seguir haciendo sus negocios siempre con la misma empresa, quizá de por vida? (10).

La respuesta a estas preguntas es el desarrollo de estrategias de fidelización de clientes. La preocupación de la empresa actual ya no es tanto captar nuevos clientes como conservar a los que tiene, ya que la fidelización tiene efectos directos en la cuenta de resultados porque captar nuevos clientes es mucho más caro y porque a los clientes actuales es más fácil venderles productos más caros (up selling o venta inducida) y productos complementarios (cross selling o venta cruzada).

Para ello es vital orientar la organización y las personas que la componen hacia esos clientes, lo que nos permitirá identificar claramente sus necesidades y deseos, con objeto de ofrecerles productos que las satisfagan. Sólo si los Clientes están satisfechos y retenidos serán fieles a la compañía.

Nótese que hablamos de retención y de satisfacción: Ya que podemos encontrarnos con Clientes retenidos y que no están satisfechos, los que denominamos rehenes o cautivos. Como puede ser un cliente descontento en un banco que tiene allí su hipoteca o el Cliente insatisfecho de una empresa de telefonía que ha firmado un contrato de permanencia con la compañía.

Y por el contrario también tenemos Clientes satisfechos que pueden no estar retenidos, aquellos que se denominan mariposas, un tipo de

(10) Consulta en Internet: www.jcalcaide.com/category/fidelizacion-de-clientes/ (Septiembre de 2014)

consumidor que abandonará nuestra empresa a la menor oferta de la competencia.

Entonces lo que buscamos es el manejo de relaciones con el cliente aplicando estrategias específicas más herramientas que nos permitan implementarlas, esto se evidencia en lo ya conocido como CRM.

La definición de CRM (Customer Relationship Management) engloba dos conceptos, el CRM hace tanto referencia a la estrategia de negocio focalizada hacia el cliente, como a toda las aplicaciones informáticas, tanto software como hardware conocidas como front office, necesarias para procesar, analizar y exponer la información resultante para medir y retroalimentar la estrategia de negocio desarrollada.

El CRM consiste en una estrategia de la organización en la cual centra sus esfuerzos en el conocimiento de sus clientes, detectando sus necesidades, aumentando su grado de satisfacción, incrementando su fidelidad a la empresa e incrementando la rentabilidad o beneficios del cliente a la empresa, mediante el análisis de las informaciones extraídas por los clientes desde los diferentes canales o medios de comunicación. Luego veremos como el CRM usa herramientas como los sistemas de fidelización a modo de Front Office para recabar la información para procesamiento.

2.- Concepto de Fidelización de clientes

¿Qué es fidelizar?

Por tanto, fidelizar es construir vínculos que permitan mantener una relación rentable y duradera con los Clientes, en la que se generen continuamente acciones que les aporten valor y que permitan aumentar sus niveles de satisfacción. Para elevar nuestras posibilidades de éxito es necesario tener un profundo conocimiento de nuestros Clientes, lo que nos permitirá adecuar nuestras acciones a sus preferencias.

La fidelización de clientes es uno de los pilares del marketing relacional, posiblemente el más llamativo debido a todas las posibilidades que las nuevas tecnologías permiten para gestionar las relaciones con los

clientes. Es la necesidad de orientar la actividad de marketing de la empresa hacia el logro de la satisfacción a largo plazo de los clientes como medio para obtener su lealtad y asegurarse una ventaja competitiva ⁽¹¹⁾.

La fidelización así entendida sólo se mantendrá si la satisfacción alcanzada por el consumidor y sus expectativas se mantienen equilibradas a lo largo del tiempo ⁽¹²⁾.

3.- La fidelización de clientes como estrategia de Marketing Relacional

La complejidad de este proceso de gestión de las relaciones con los clientes aumenta conforme crece el número de clientes de la empresa, haciéndose necesarias mayores inversiones en bases de datos (cualificación, inteligencia de marketing, memoria de campañas), tecnología de la información (*ERP, CRM, e-business*) y análisis de datos (*data mining, informes, queries*).

Una ayuda para este conocimiento viene dada por los sistemas de información que permiten obtener informes estandarizados y queries, consultas específicas sobre determinados datos de negocio, por ejemplo: facturación del producto X durante el mes de agosto en la zona sur, distribución geográfica de los clientes que han comprado el producto y durante la última semana, etc.

Adicionalmente existen otras técnicas para facilitar el tratamiento de los datos. En general, la enorme cantidad de datos de los clientes con los que cuentan las grandes empresas hacen difícil su gestión y tratamiento. Estos datos de clientes tienen diversos orígenes: sus transacciones comerciales con tarjetas bancarias, su comportamiento de compra en el punto de venta, los de programas de fidelización o de puntos, las

⁽¹¹⁾ VAZQUEZ CASIELLES, Rodolfo, TRESPALACIOS GUTIERREZ, Juan Antonio, Marketing: Estrategias y Aplicaciones Sectoriales, 2ª Edición, (Madrid 1998)

⁽¹²⁾ PÉREZ DEL CAMPO, E., La comunicación fuera de los medios, Ed. ESIC, Madrid 2002. Pág. 205.

comunicaciones a iniciativa del consumidor con las empresas, incluso los datos de navegación procedentes de internet.

Para poder trabajar con todos estos datos se precisan técnicas especiales que permitan encontrar entre todos ellos información relevante. Son las técnicas de datamining o minería de datos (Se tiende a emplear la expresión en inglés).

4.- Algunas Claves Para La Empresa

Para ello serán claves una serie de pautas que la organización tendrá que desarrollar y que facilitarán la tarea de fidelizar.

- La orientación de la compañía hacia el Cliente.
- La implantación de una política de marketing relacional CRM.
- El desarrollo de continuas acciones que doten la relación de contenidos de valor.
- Tratar de generar un atractivo emocional para nuestros Clientes.
- Lo que falta se inventa. Creatividad e innovación para paliar los presupuestos ajustados en la pequeña empresa.

Es importante apuntar también lo siguiente:

- Fidelizar es establecer un diálogo continuo con el Cliente
- Fidelizar es pensar a largo plazo y conocer a fondo a los Clientes.
- Fidelizar es combinar los beneficios a corto plazo para el Cliente con beneficios a largo plazo de la empresa.
- Fidelizar es mezclar lo racional con lo emocional.
- Fidelizar es buscar formas de aportar un mayor valor a nuestros Clientes.
- Fidelizar no es una tarjeta de puntos.
- Fidelizar es pensar quienes de nuestros actuales Clientes minoritarios serán importantes en el futuro.

La fidelización de los clientes se basa en tres factores fundamentales que son:

- La satisfacción del cliente
- Las barreras de salida
- Valor percibido de la competencia

La satisfacción del cliente es el primer pilar. Ésta depende, a su vez, de la comparación que realiza cada cliente entre las expectativas que tenía antes de consumir y la percepción post-compra. El consumidor comparará lo que esperaba antes de comer en un restaurante con lo que percibe después de comer en él (Expectativas Vs Experiencia Vivida)

Las barreras de salida son el segundo pilar fundamental en la retención de clientes. Pensemos simplemente en lo sencillo que resulta adquirir una línea telefónica y lo complicado que es darla de baja.

La fidelidad también depende de las barreras o costes del cambio. No se trata de una fidelidad tan auténtica cuando el cliente se mantiene con nosotros por los altos costes de cambio.

El valor percibido de las ofertas de la competencia. El consumidor valora distintas opciones que le ofrecen las empresas competidoras. Un cliente fidelizado mantiene la relación con la empresa sin evaluar cada vez que compra todas las opciones posibles que le ofrece la competencia. En el momento que la competencia consiga que el cliente fidelizado evalúe alternativas, su satisfacción con su empresa proveedora más el coste de cambio debe de ser mayor que la valoración de la competencia para mantenerlo fiel.

5.- Claves Para Fidelizar

- **Identifique a los distintos tipos de clientes** que componen su cartera de negocio y establezca planes personalizados para interactuar con ellos.

A los Clientes VIP que forman el corazón de su negocio trátelos de forma excelente, implante una discriminación positiva en su empresa. Recuerde, ofrezca un mejor servicio a sus mejores Clientes, lo cual no implica tratar mal al resto.

Para los clientes volátiles diseñe planes de fidelización que permitan mantenerlos.

Busque aumentar sus ingresos con los Clientes que presentan mayor potencial, gracias a un mayor conocimiento de los mismos y el aumento de la venta cruzada.

- Establezca una comunicación proactiva en la que usted se comunique con sus Clientes antes de que ellos lo hagan con la empresa. Genere un continuo diálogo con ellos que no siempre tenga una intención vendedora.

La comunicación proactiva le permitirá detectar actitudes descontentas y escuchar continuas sugerencias de mejora.

- Piense en el largo plazo y en el valor de cada Cliente en función de todo el tiempo que va a permanecer haciendo negocios con nosotros. Planifique esta relación.

- Escuche la voz del cliente en forma de queja o reclamación. Aproveche de forma positiva esta valiosa información, recuerde que los Clientes le están otorgando una segunda oportunidad.

- Genere una atmósfera vital que sorprenda de forma positiva a sus Clientes y supere sus expectativas. Para ello es fundamental planificar el contacto con los Clientes estableciendo protocolos de actuación.

Gestión de la experiencia.

Creación de estándares.

- Recuerde la importancia de la calidez ya que con la calidad sólo no es suficiente.

La calidez es ganarnos la confianza de nuestros clientes y asumir un compromiso con ellos.

Es que la prestación del servicio se desarrolle en un ambiente de complicidad y cercanía.

La relación es cordial y con continuas muestras de cortesía.

- **No subestime la importancia capital del cliente interno**, forme a sus empleados e incentívelos para que se impliquen. Recuerde que su participación es vital para que el contacto con el Cliente se produzca de la forma correcta, aumentando los niveles de lealtad.

- **Genere costes de cambio**, en el buen sentido, que permitan mantener a sus Clientes.

Costes emocionales relacionados con la marca o con la confianza y el trato recibidos.

Costes físicos relacionados con las rutinas y los modos de trabajar.

- **Proporcione un flujo continuo de valor**. El conocimiento exhaustivo de sus Clientes le permitirá conocer sus necesidades. Aproveche cualquier ocasión para proporcionarle un mayor valor añadido en forma de herramientas para su negocio o detalles personales, relacionados con sus hobbies o preferencias.

Las principales claves de marketing en la pequeña y mediana empresa

- **Propicie la venta cruzada y la venta complementaria**. Aumente la facturación haciendo que los Clientes consuman otros productos distintos de su catálogo y ofrezca productos complementarios que pueden ser útiles para sus Clientes.

- **No caiga en el error de pensar que la fidelización** tiene forma de tarjeta. Le hablo de un concepto estratégico mucho más amplio que puede incluir multitud de acciones que le permitan mantener un mayor número de Clientes satisfechos.

5.- Tipos De Sistemas De Fidelización de clientes

A Lo largo de nuestro estudio observamos que los sistemas de fidelización de clientes no poseen un modelo particular de implementación ni funcionamiento como así tampoco una estructura que pueda aplicarse a cualquier empresa. Cada compañía define el sistema y el uso de las herramientas que mejor se adapte a sus políticas comerciales y estrategias de marketing relacional.

Entre los distintos modelos observados y a partir de los objetivos de cada sistema podríamos diferenciar entre:

a.- Según los clientes que se desea fidelizar:

Masivos: Acciones dirigidas a todos los clientes. Ejemplo: BP Premier Plus

Club: Dirigido a un segmento determinado de clientes que se quiere fidelizar.

Características de programa de fidelización tipo club:

Disponen de grandes presupuestos si se acompaña de premios, ofertas, contraprestaciones económicas, etc..

Normalmente tiene una revista propia o un website especializado con usuario y password para socios.

Ejemplo: Club Personal, Club La Gaceta, Club La Nación

b.- Según las empresas que intervienen:

Programas Mono sponsor:

Son creados por una sola empresa.

Están administrados por la misma empresa o delegan el trabajo en una empresa especializada.

Los puntos solo se obtienen con esa empresa.

Los puntos son redimidos por premios que los clientes obtienen solo en esa empresa

Ejemplo: REFICARD (Refinor) o Puntos Súper Club (Banco Río)

Programas sectoriales:

Participan varias empresas que pueden ser del mismo sector.

Normalmente hay una empresa que lidera el programa buscando partners que participen.

Es abierto, cualquier cliente de la empresa líder puede beneficiarse de promociones u ofertas exclusivas de los partners.

Los puntos se obtienen y redimen con las empresas que pertenezcan a un programa.

Ejemplo: Club Personal (Telecom Personal) | Empresa española (Iberia Plus y sus avíos)

Programas multisponsor o de tercera generación:

Participan numerosas empresas de diferentes sectores.

Requiere la existencia de una entidad gestora independientemente de los partners.

Normalmente, una o dos empresas por sector.

Están dirigidas a públicos masivos.

Los puntos se obtienen en las empresas participantes y se redimen por premios “atractivos” (viajes, electrodomésticos, gadgets electrónicos.)

Es importante la búsqueda y selección de los mejores partners por sector debido a:

Es una alta barrera de entrada a la competencia.

Aportan dinero para la publicidad del programa de fidelización.

Prestigian el programa.

Apoyan, ayudan e indican sugerencias de mejora

Ejemplo: Súper Club de Santander Río y Despegar.com

c.- Según el coste para el cliente

Gratuitos: REFICARD - Refinor

Con costes para el cliente: Súper Club | Banco Río

Tarjeta con banda magnética o chip.

Tarjeta numerada o con código de cliente "tecleable".

Cupones acumulables que se intercambian. (JUMBO Check)

Cupones que los clientes pueden canjear en minisite o red social.

Otros sistemas basando en aplicaciones interactivas para tablets, redes sociales o marketing Mobile.

El uso de sistemas de acumulación de puntos es el utilizado por la empresa en la que basamos nuestra investigación.

Sistema de puntos

Es la metodología de programas de fidelización más común. Los clientes frecuentes acumulan puntos, que se traducen en algún tipo de recompensa. Se trata de un descuento, un regalo de promoción instantáneo, un premio por el que acumuló puntos o el tratamiento especial del cliente, los clientes trabajan para alcanzar cierta cantidad de puntos para canjear su premio. Donde muchas empresas en la aplicación de este método es en la creación de la relación entre puntos y recompensas, que es compleja y confusa. Por ejemplo en el Sistema Reficard de Refinor, 1 punto es igual a dos pesos y con Ciento sesenta y siete puntos ganan un desayuno instantáneamente en el mismo punto de venta, ahora si el mensaje fuera de que gana 20% de descuento en su próxima compra durante el mes próximo! Eso no es gratificante, es un dolor de cabeza, ya que existe una diferencia temporal importante para obtener el beneficio. Si se opta por un programa de fidelización basado en puntos, lo ideal sería mantener las conversiones sencillas e intuitivas.

El vencimiento de puntos genera insatisfacción a muchos clientes y los desanima, algunos programas en argentina como el Sistema Súper Club de Banco Río entendieron que, independientemente del tipo de consumo que

presente cada cliente, este debe ser capaz de acumular puntos para adquirir cualquier premio al que aspire. Este sistema en vez de vencer los puntos del cliente actualiza permanentemente el puntaje de sus recompras de premios y su catálogo, de manera tal que el cliente no se vea impactado emocionalmente por la desaparición de sus puntos acumulados, como consecuencia de una fecha de caducidad de los mismos.

Aunque un sistema de puntos es quizás la forma más común de programas de fidelización, no es aplicable a todos los tipos de negocios. Este tipo de programa de fidelización es el más apropiado para las empresas que fomenten compras frecuentes en el corto plazo (Ej. estaciones de servicios con clientes infieles).

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DEL SISTEMA REFIGARD Y DESARROLLO DE UNA SOLUCION

Sumario: 1.- Diagnostico 2.- Descripción del Problema 3.- Análisis de Factibilidad 4.- Diseño Lógico de la solución 5.- Diseño Físico de la solución 6.-Implementación 7.- Prueba General del Sistema 8.- Entrenamiento a usuarios del modulo 9.- Poblamiento de Archivos

1.- Diagnostico

¿Cuál es el problema?

La gestión del canje de puntos por premios, hoy se realiza a través de responsables de canjes dentro de cada punto de venta o en adelante CCSS (Centros de servicios REFINOR). Lo que ocasiona carga operativa al Punto de Venta y el condicionamiento al cliente de asistir al centro de servicio, para poder gestionar una solicitud de premios. Este proceso a su vez, genera malestar a los clientes cuando los responsables no están disponibles dentro de los horarios que asisten al Punto de Venta.

Ubicación del problema:

Descripción de la Empresa:

La empresa es una refinería que comercializa combustibles al público.

En Campo Durán en la provincia de Salta, se encuentra la Refinería, Refinor, donde se recibe petróleo crudo y gas natural proveniente de la cuenca del Noroeste y de Bolivia, a través de dos oleoductos, un gasoducto y un poliducto. De esta forma, Campo Durán se convierte en un centro neurálgico de ductos de Latinoamérica y es la vía de distribución más importante de todos los líquidos que se generan en la cuenca Noroeste de la República Argentina.

Área producción

Procesos que se realizan en nuestra destilería

Procesos que se realizan en nuestra destilería

Refinor es uno de los principales eslabones en el negocio integral del Petróleo y Gas del Norte Argentino. Las actividades en que Refinor se encuentra presente son:

- Refinación de Petróleo
- Industrialización de Gas
- Transporte de Productos
- Comercialización y Venta

Refinación de petróleo e industrialización de gas

Para obtener los productos que luego son comercializados, Refinor cuenta con las siguientes plantas de procesamiento:

- Una Unidad de destilación atmosférica de crudo (Topping).
- Una unidad de destilación al vacío.
- Una unidad de hidrotratamiento de nafta.
- Un reformado catalítico de naftas (Reforming).

- Dos unidades de procesamiento de gas por turboexpansión y de fraccionamiento de LPG (Gases Licuados de Petróleo, según su sigla en inglés)
- Además de una planta de producción de servicios auxiliares (agua industrial, vapor, energía eléctrica, aire) utilizados en las distintas plantas de proceso.

Área comercial

Centros de servicios con sistema de fidelización Reficard.

11 Centros de Servicios Refinor cuentan con el Programa de Fidelización.

Los mismos se mencionan a continuación:

Razón social domicilio comercial localidad

1. Altos del Valle S.R.L. Avda. Sánchez Oviedo N° 690 Catamarca
2. La Nueva Ciudad S.R.L. Avda. Fuerza Aérea N° 18 S. S. de Jujuy
3. Petranor Jujuy Éxodo 423 S. S. de Jujuy
4. Toba SRL Salta y Patricias Argentinas S. S. de Jujuy
5. El Gramillar A.G.I.S.C.A I Rivadavia & Mitre Metan - Salta
6. Lumer S.R.L. Virrey Toledo esq. Manuel Sol Salta
7. Octano S.R.L. Av. Paraguay 1886 Salta
8. Servisur S.R.L. Tavela esq. Portugal Salta
9. Garsa Alderetes Av. Rivadavia y Dorrego Alderetes - Tuc.
10. Guillermina Fuel, G&Oil Av. Mate de Luna 2245 S.M. De Tucumán
11. La Angostura MDL Av. M. de Luna y G.Helguera S.M. De Tucumán

Organigrama:



Figura 5. Organigrama empresa Refinor sector Comercial ⁽¹³⁾.

Relaciones con otras áreas:

Dentro de la compañía

Dpto. Suministros: Son los encargados de llevar a cabo la ejecución de las órdenes de compra, generadas a partir del informe del punto de pedido del Sistema de Stock de Premios.

Dpto. Tecnología Informática: Son los encargados de administrar el servidor donde se aloja la aplicación, Sistema de Stock, realizando tareas de limpieza, Backus y mantenimiento general para el adecuado funcionamiento del mismo.

⁽¹³⁾ **ELABORACIÓN PROPIA** a partir de datos relevados en la empresa Refinería del Norte S.A.

Dpto. Marketing: Es el responsable del Sistema de Fidelización de Clientes. Administrado por el Coordinador de Sistema de Gestión Comercial.

Fuera de la Compañía:

Proveedores de Logística, Almacenamiento y distribución de premios, actualmente La Sevillanita.

2.- Descripción del problema

El cliente solicita un premio en el punto de venta, una vez que consulto el catalogo *online* o a través de los premios exhibidos en la Estación. El responsable de canje, genera la Solicitud de premios que se almacena en el Head Office (Sistema de Administración Reficard).

La solicitud puede imprimirse pero no Guardarse como archivo, por ejemplo: PDF, con lo cual el cliente en muchos casos no posee la misma si desde el CCSS no existe la posibilidad de impresión, es este caso solo puede actualmente copiar el numero de la misma para el reclamo del premio.

3.- Análisis de Factibilidad

Análisis del problema

Urgencia del Problema:

La urgencia radica en:

a) La necesidad que plantean los puntos de ventas (Estaciones de servicios) de, dejar de gestionar el canje de puntos de los clientes en la misma estación, para evitar la carga operativa que esto genera al personal de playa o Shop y sobre todo para poder abrir un canal más directo de consultas y reclamos entre los clientes y Administradores del Sistema.

b) Brindar además al cliente la comodidad de gestionar el canje de puntos desde su PC a través de la página web, en cualquier horario (Autogestión).

Costos del problema: El problema es difícil de cuantificar, debido a que el impacto del mismo recae en forma directa sobre los centros de servicios de terceros (Clientes del Sistema). La única forma posible de cuantificar el problema es a través del cálculo de la cantidad de horas que los vendedores de playa y Shop dedican al canje de premios.

Impacto que tiene para el cliente, la gestión de canje de puntos en un Centro de servicios, ya que en el mismo no dispone de las comodidades con las que contaría por ejemplo en su hogar. Generando esto, insatisfacción para un sistema que busca la fidelización.

Plazo del estudio de factibilidad: Consideramos que un plazo adecuado para el estudio de factibilidad es de un mes.

Requerimientos y restricciones

- Económico: El valor de la alternativa de solución no puede superar de \$ 15.000 debido a que es lo que se asignó para este proyecto en función a los costos evaluados.

- Técnicos: Con los recursos disponibles (Servidores y RRHH) actualmente, es suficiente ya que esta aplicación correrá dentro del servidor

que ya existe solo que bajo un nuevo lenguaje y motores SQL (Software del que actualmente se posee licencia pagada).

- Estéticos: Esta alternativa busca lograr mantener la estética corporativa, buscando un avance en nuevos conceptos de imagen de marca.

Planteamiento de alternativas

La solución a la necesidad de autogestión del cliente, para pedido de premios es la única alternativa posible a evaluar como solución al problema planteado, la otra alternativa pero no de solución es no hacer nada y seguir corriendo con los riesgos que esto representa para la supervivencia del sistema y la satisfacción de los clientes.-

Evaluación de cada alternativa

La alternativa no es vanguardista pero busca de alguna manera nivelar el sistema de fidelización REFICARD dentro de los estándares ofertados por sistemas similares en el mercado. Así como lo indicado en la detección del problema, la alternativa planteada es:

Desarrollo del portal WEB para permitir la autogestión de los clientes en 3 tareas bien definidas.

Desarrollo de un nuevo portal WEB para autogestión de Clientes:

- Ver catalogo de premios. SOLO premios disponibles en el STOCK.
- Visualizar listado de premios a los que puede acceder con el puntaje acumulado actualmente.
- Realizar canjes de premios e incorporar la alternativa de guardar la Solicitud, como por ejemplo en archivo de tipo PDF.
- Se plantea un MIX entre Computarización, ordenamiento y Tecnificación (Según la Bibliografía)

Análisis de la alternativa

Descripción: Racionalización administrativa y tecnificación del actual sistema de administración de premios REFICARD.

RRHH y Materiales: Con los RRHH actuales (1 Analistas de MKT) y los servidores con que actualmente dispone la empresa es suficiente para operar con toda normalidad y funcionalidad con este nuevo desarrollo.

Factores de Decisión: Necesidad de Reimpulso del sistema de fidelización de clientes y necesidad de una reingeniería orientada hacia la autogestión por parte de cada usuario

Informe de factibilidad

Objetivos: Cumplir con la alternativa planteada y analizada buscando minimizar el costo y maximizando la performance de los puntos a desarrollar.

Resumen de antecedentes:

- **Costo:** El Total de las actividades no puede superar el importe de \$ 10.000
- **Elegancia y Estatus:** Ídem Requerimientos y restricciones descritos en la página 41.
- **Rapidez de respuesta:** Ídem Requerimientos y restricciones descritos en la página 41.

Conclusiones y recomendaciones: Conforme a lo relevado en el Diagnostico y evaluado en alternativas de solución, el análisis de factibilidad nos indica que de respetar los costos presupuestados, el proyecto puede ser viable y sostenible.

Se identifica como importante el relevar al momento de la implementación y en caso de decidirse por este desarrollo, el circuito necesario para la validación de clientes al portal de autogestión (Seguridad,

validación de datos para el ingreso, *Login – logoff* ⁽¹⁴⁾ con validaciones de usuarios mediante user_name y password).

4.- Diseño Lógico

Función procesamiento de solicitudes de premios:

Entradas: Solicitud de Premios de los clientes, ejecutada a través de la web de autogestión. Por medio de un formulario que se despliega una vez seleccionado el premio, que aparece disponible, en función de los puntos acumulados por el cliente.

Salidas: Las solicitudes de premios de los clientes, acumuladas durante un período determinado de tiempo, son las que generan los Remitos de premios, por Centro de Servicios (CCSS) que se envían al Proveedor que almacena, prepara y distribuye los premios.

Archivos: Clientes, Premios, Solicitudes de Premios.

Procedimientos:

- **Emisión de solicitudes:** El cliente ingresa al sistema mediante la validación de DNI y número de Tarjeta de Fidelización, con esta validación, el sistema le informa los puntos acumulados al momento de la consulta, además de los premios que con este puntaje puede acceder y que se encuentran disponibles en el Stock. Luego selecciona el o los premios que desea, la cantidad de los mismos y el Centro de servicio del cual los retirará, definido esto se genera la Solicitud. Esta solicitud posee un número, la fecha de creación de la misma, el detalle de los premios y Centro de Servicio seleccionado. En ésta última etapa el sistema ofrece la opción de imprimir o guardar como archivo PDF.

La presentación de esta solicitud no es obligatoria pero sí una identificación personal y número de solicitud generada para poder retirar el premio o gestionar su reclamo.

⁽¹⁴⁾ Iniciar sesión - cierre de sesión.

- **Procesamiento de la Solicitud:** Las solicitudes generadas por los clientes se agrupan dentro del Archivo Solicitudes de Premios. Estas generan un Remito de Entrega de premio por Centro de Servicio, el cual contiene todos los premios de las solicitudes que escogieron al mismo como destino. Cada 15 días estos Remitos son enviados al Proveedor de Almacenamiento, preparación y logística, para el envío de los premios a su correspondiente CCSS.

Pantallas y Formularios Del Proceso De Pedidos De Premios

Como llegamos al formulario de generación de solicitudes?

Por lo general el cliente hace una consulta de puntos por sistema antes de realizar cualquier tipo de canje de premios para verificar sus últimas cargas.-

<http://www.refinor.com/reficard/index.htm>

Picamos en **Consulta de Tarjetas**

Esta consulta se puede hacer a través de la primera pantalla que se abre una vez que se ingresa al portal WEB mediante el ingreso del:

Número de Tarjeta o

Número de Documento (D.N.I)

Usamos un cliente con muchos movimientos como ejemplo en este caso

LOMBARDO JUAN CARLOS

Tarjeta: 9662-0019-0000-2496

D.N.I.: 13339894

37906 Pts.

Podemos observar que la pantalla de consulta tiene 3 Bloques:

The screenshot displays the REFICARD system interface. At the top, there is a banner with a woman's face and the text 'Suma Puntos y carga Premios' and 'REFINOR Avanzando hacia el futuro'. Below the banner is a navigation menu with links: Inicio | Hacete Socio | Reglamento | Consulta de Tarjeta | Listados de Premios | Usuarios Registrados | Contáctenos.

The main content area is divided into two sections:

- Cliente:** LOMBARDO JUAN CARLOS, Tarjeta: 9662-0019-0000-2496, D.N.I.: 13339894, 37906 Puntos.
- Últimos Movimientos:** A table showing the last 15 transactions.
- Premios Alcanzables:** A table listing available rewards and their point values.

Fecha	Hora	Estacion	Referencia	Puntos
22/10/2012	9:43	CCSS Herrero C.Alberto - Siria	FAA 6 25751	180
22/10/2012	9:42	CCSS Herrero C.Alberto - Siria	FAA 6 25750	218
20/10/2012	12:54	CCSS Herrero C.Alberto - Banda	Solicitud 0000038979	12113
19/10/2012	9:06	CCSS Herrero C.Alberto - Siria	FAA 6 25719	269
19/10/2012	9:03	CCSS Herrero C.Alberto - Siria	FAA 6 25718	199
19/10/2012	9:02	CCSS Herrero C.Alberto - Siria	FAA 6 25717	250
19/10/2012	9:01	CCSS Herrero C.Alberto - Siria	FAA 6 25716	335
18/10/2012	10:36	CCSS Herrero C.Alberto - Siria	FAA 6 25689	389
18/10/2012	10:36	CCSS Herrero C.Alberto - Siria	FAA 6 25690	128
18/10/2012	10:35	CCSS Herrero C.Alberto - Siria	FAA 6 25688	180
18/10/2012	10:34	CCSS Herrero C.Alberto - Siria	FAA 6 25687	151
18/10/2012	10:33	CCSS Herrero C.Alberto - Siria	FAA 6 25685	404

Premios	Puntos
Aspiradora de mano	16875
Aulito de coleccion	1792
Billetera de caballero	5228
Billetera de dama	4811
Bloques	4206
Buzo de hombre Oder - Taille L	12859
Buzo de hombre Oder - Taille M	12859
Buzo de hombre Oder - Taille XL	12859
Buzo de hombre Oder - Taille XXL	12859
Cablepuente para bateria	2509
Campera de mujer Kangoo - Taille L	12964
Campera de mujer Kangoo - Taille M	12964

Figura 6. Pantalla del sistema de Fidelización Consulta de puntos de Clientes y de acceso público ⁽¹⁵⁾.

✓ **Datos de validación personal donde indica:**

- Nombre y Apellidos completos
- Numero de Tarjeta
- D.N.I.
- Puntos Acumulados hasta el momento

✓ **Últimos Movimientos:**

⁽¹⁵⁾ COPIA DE PANTALLA perteneciente al sistema actual de administración de clientes REFICARD - Refinor.

- Con independencia de que estos sean totalmente históricos y de que tal vez estén vencidos, estos se siguen mostrando, siempre se verá el último registro.

✓ **Premios Alcanzables:**

- En este Bloque se muestran todo los premios que, se es capaz de alcanzar para el puntaje acumulado en la tarjeta actualmente.-

- Además, permite que el cliente pueda observar una imagen del premio una vez que pica sobre el nombre del mismo.

Todo esto informa al Clientes del lugar de sus últimas cargas, sus datos, puntos y premios a los que alcanza hasta el momento de la consulta.-

Luego de que Verificamos los puntos, procedemos a confeccionar la solicitud de premios:

Este modulo actualmente solo esta habilitado para usuarios habilitados es decir que no se permite al cliente generar su solicitud en forma directa si no a través de un encargado en el CCSS. Es acá donde se aplicará el rediseño planteado inicialmente.

El cliente ingresará a una pantalla similar a la que adjuntamos y seguirá los mismos pasos que se indican a continuación:

→premios → generar solicitud de premios.

→ingresamos el número de la tarjeta



Solicitar Premios

The image is a screenshot of a web form titled 'Solicitar Premios'. At the top, there is a blue header with the text 'Ingrese el Número de Tarjeta'. Below this, there is a text input field containing the card number '9662-0012-0000-1000' and a magnifying glass icon. Below the input field is a button labeled 'Aceptar'. Below the button is an empty rectangular box.

Figura 7. Pantalla del sistema de Fidelización Generación de solicitudes de premios y de acceso solo para usuarios tipo encargados ⁽¹⁶⁾.

Seleccionamos la estación en donde se entregaran los premios
Ingresamos la cantidad y el depósito donde se enviará /
descargará el premio (GENERAL).

Decidido el premios y su cantidad se procede a picar en **agrega a la lista** esta acción agrega los premios a un listado que dará origen a la solicitud de premios.

Paralelamente, nos va indicando el saldo de puntos disponibles y los premios que con estos podemos alcanzar y canjear.

Sistema de Administración Global de Tarjetas de Premios

Padrones Tarjetas Puntos Premios Stock Listados Útiles Cerrar Sesión Usuario actual: BENJAMIN MONTEROS

Solicitud de Premios

Tarjeta: 9662-0012-0000-1000
Cliente: BENJAMIN MONTEROS KAIRUZ
Puntos: 551

Detalle de los premios a entregar

Estación donde se entregan los premios: CCSS Alderetes GARSA - Tucuman

Premio: .Franela (551 Puntos - Entrega Programada)
Stock Actual: 1

Cantidad: Depósito: CCSS Alderetes GARSA - Tucuman

Puntos Restantes: 551

Sistema de Administración Global de Tarjetas de Premios

Padrones Tarjetas Puntos Premios Stock Listados Útiles Cerrar Sesión Usuario actual: BENJAMIN MONTEROS

Solicitud de Premios

Tarjeta: 9662-0012-0000-1000
Cliente: BENJAMIN MONTEROS KAIRUZ
Puntos: 551

Detalle de los premios a entregar

Estación donde se entregan los premios: CCSS Alderetes GARSA - Tucuman

Premio: .Franela (551 Puntos - Entrega Programada)
Stock Actual: 1

Cantidad: 1 Depósito: CCSS Alderetes GARSA - Tucuman

Premio	Cantidad
.Franela	1

Puntos Restantes: 0

⁽¹⁶⁾ Ibidem Pag.46.

Figura 8. Pantalla de Generación de solicitudes de premios| Pantalla de gestión. Solo para usuarios tipo encargados ⁽¹⁷⁾.

Luego de agregar el premio a la lista los puntos se restan y por eso me muestra **puntos restantes:** cero puntos (0).

→**Aceptar y se genera la solicitud**



Figura 9. Pantalla de confirmación de solicitud de premios| Solicitud de pedido de premios

⁽¹⁷⁾ Ibidem Pág. 48.

Esta es la solicitud con la que el cliente luego de 15 días retirara su/s premios desde el CCSS Seleccionado.

5.- Diseño físico

Archivos maestros:

- **Cientes:** Contendrá la información relacionada con los clientes adheridos al Sistema de Fidelización, o sea, que poseen la tarjeta REFICARD.

Entidad	Campo	Tipo Campo	Longitud	Descripción
Cliente	Número de Tarjeta	Numérico	5	Número de tarjeta de fidelización
	Apellido	Texto	5	
	Nombre	Texto	5	
	Tipo Documento	Texto	10	Consignar el Tipo de Documento
	Numero Doc.	Numérico	Doble	Ingrese Numero de Documento
	Sexo	Texto	10	
	Fecha Nac	Fecha	Fecha Corta	Fecha de Nacimiento del Cliente
	Calle	Texto	55	Nombre de la calle del domicilio

	Numero	Numérico	Simple	
	Piso	Numérico	Simple	
	Dpto.	Texto	5	
	Manzana	Texto	5	
	Bloque	Texto	5	
	Lote	Texto	5	
	Casa	Texto	5	
	Localidad	Numérico	Entero largo	Selección Localidad donde reside
	Barrio	Texto	25	Ingrese el nombre del barrio donde reside
	Teléfono Fijo	Numérico	Entero largo	Ingrese un número de teléfono fijo
	Teléfono móvil	Numérico	Entero largo	Ingrese un número de teléfono móvil
	E-mail	Texto	50	Ingrese su dirección de correo electrónico
	Ocupación	Numérico	Entero largo	Actividad que desarrolla el cliente
	Vehículo	Si/No		El cliente posee vehículo
	Marca	Numérico	Entero largo	Marca del vehículo

	Modelo	Numérico	Entero largo	Modelo del vehículo
	Tipo Vehículo	Numérico	Entero largo	Forma del vehículo
	Año	Numérico	Entero Largo	Año de fabricación del vehículo
	Patente	Texto	10	Dominio del vehículo
	Usos	Texto	10	Uso que se le asigna al vehículo
Tipo de Documento	Código Tipo de Documento	Numérico	5	Ingresar el código numérico que se le asigna al cargo al tipo documento
	Descripción	Texto	10	El nombre de los diferentes de tipo de documentos
Sexo	Descripción	Texto	10	Masculino o Femenino
Localidad	Código Postal	Numérico	Entero Largo	
	Descripción	Texto	25	Nombre de la Localidad
	Provincia	Texto	25	Nombre de la Provincia a la que pertenece la Localidad

Ocupación	Código de Ocupación	Numérico	Entero Largo	Ingrese el código de ocupación que corresponda.
	Descripción	Texto	220	Las diferentes ocupaciones que puede tener el cliente. Por ejemplo: Ama de casa, abogado, estudiante, CPN, etc.
Marca	Código de Marca del Vehículo	Numérico	EEntero Largo	Ingrese el código que corresponda a la Marca de Vehículo. Por ejemplo: Ford, Renault; Peugeot, etc.
	Descripción	Texto	220 0	Se detallan las marcas de los vehículos. Y se vincula con el Modelo vigente. Actualización constante.
Modelo	Marca del Vehículo	Texto	220	
	Código de Modelo del Vehículo	Numérico	EEntero Largo	Ingrese el código que corresponda a la Marca de Vehículo. Por ejemplo: Ford, Renault; Peugeot, etc.

	Modelo del Vehículo	Texto	225	Ingrese el Modelo de Vehículo. Por ejemplo: Ford Fiesta, Renault Fluence; Peugeot 308, etc.
Tipo de vehículo	Código de Tipo del Vehículo	Numérico	EEntero Largo	Ingrese el código que corresponda al tipo de vehículo.
	Descripción	Texto	225	Se detalla si auto, camioneta, camión, etc.
Usos Vehículo	Descripción	Texto	110	Campo dicotómico. El vehículo se emplea para Uso comercial o Particular
Clave cliente	Numero Doc.	Numérico	Doble	Ingrese Numero de Documento
	Clave	Texto	100	Clave de Seguridad que el cliente crea, para poder acceder al sistema.
	Fecha Generación	Fecha	Fecha Corta	Fecha en que la clave es generada
	Fecha Vencimiento	Fecha	Fecha Corta	Fecha en la cual la clave caduca, para que sea modificada por el cliente

Centros de Servicios (CCSS): Contendrá la lista de todos los Centros de servicios adheridos al Sistema de Fidelización de Clientes.

Entidad	Campo	Tipo Campo	Longitud	Descripción
Centro de servicios - CCSS	Nombre CCSS	Texto	255	Escriba denominación del CCSS
	CUIT	Numérico	Entero Largo	Ingrese la Clave única de Identificación tributaria del CCSS
	Domicilio Calle	Texto	255	
	Domicilio Número	Numérico	Entero Largo	
	Localidad	Numérico	Entero largo	Seleccione Localidad donde se encuentra ubicado el CCSS

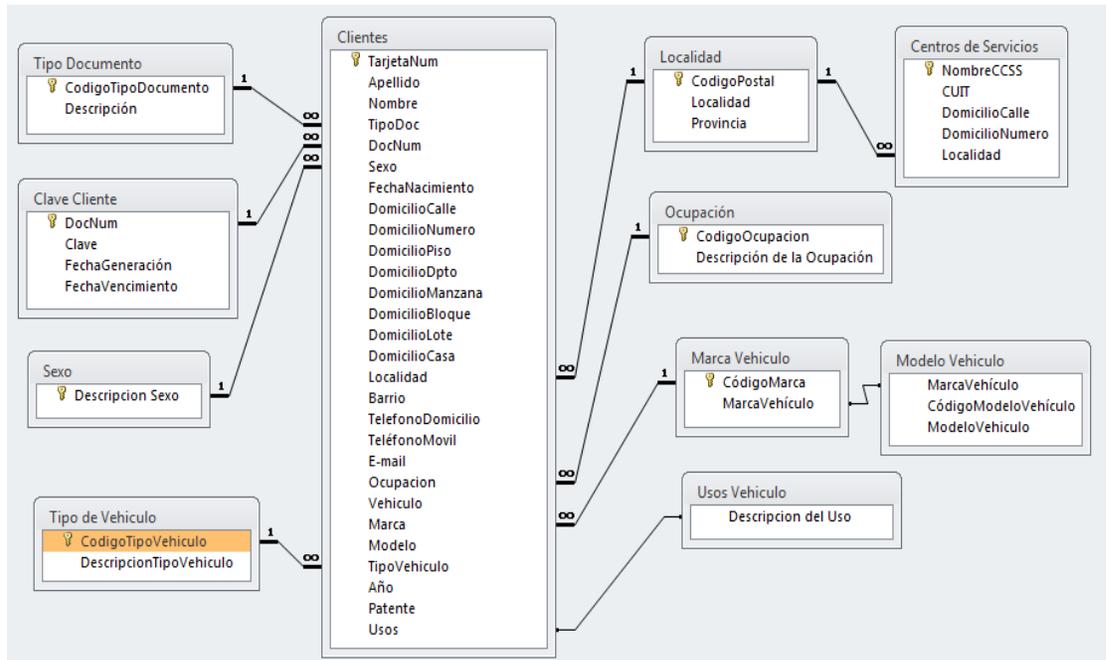


Figura 10. Estructura y relaciones de las tablas en la base de datos ⁽¹⁸⁾.

- Premios: Contendrá la codificación y descripción de los artículos asignados como premios.

Entidad	Campo	Tipo Campo	Longitud	Descripción
Premios	Código de Familia	Texto	5	Seleccionar el código del Rubro al que pertenece el premio.
	Código Número	Numérico	Entero Largo	Ingresar el código numérico que se asigna por artículo.
	Nombre Premio	Texto	60	Ingrese nombre general del premio

⁽¹⁸⁾ PANTALLA SISTEMA MICROSOFT ACCESS. (Relaciones entre bases de Datos).

	Descripción Premio	Texto	100	Descripción detallada del premio
	Costo Reposición	Moneda		Ingrese el monto al que fue adquirido el artículo
	Activo	Si/No		¿El premio se encuentra disponible?
	Puntos Requeridos	Numérico	Entero Largo	Ingrese los puntos que se necesitan para acceder al premio
	Entrega Inmediata	Si/No		Se encuentra en el CCSS para ser retirado o debe esperar a que llegue a la misma
	Fecha Desactivación	Fecha	Fecha Corta	Ingrese la fecha en que se produce la desactivación del premio porque posee stock cero

Familia de premios	Código Categoría	Texto	3	Ingresar el código según la corresponda al rubro.
	Descripción Categoría	Texto	100	Describa el rubro que representa la categoría

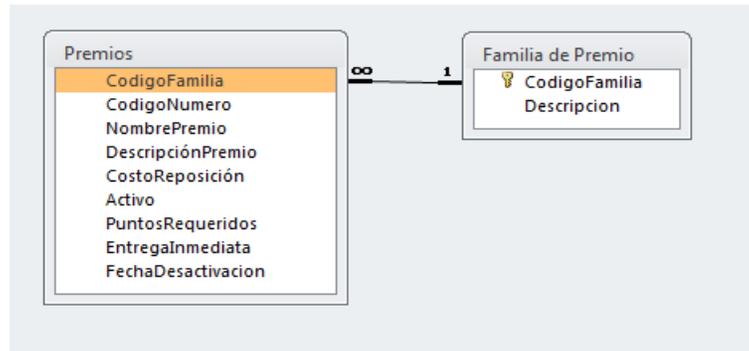


Figura 11. Estructura y relaciones de las tablas en la base de datos ⁽¹⁹⁾.

Archivos de movimientos:

Movimientos de Puntos de Clientes: Contendrá los registros de todas las transacciones que efectuó el Cliente, y genera puntos.

Entidad	Campo	Tipo Campo	Longitud	Descripción
Movimientos de puntos de clientes	Número de Tarjeta	Numérico	Entero Largo	Ingrese número de la Tarjeta del cliente
	Numero de Comprobante	Numérico	Entero Largo	Ingrese Número de comprobante de la transacción
	Fecha de Transacción	Fecha	Fecha Corta	Ingrese la fecha que el cliente efectúa la operación
	Hora de Transacción	Fecha/Hora	Hora Corta	Ingrese la hora que el cliente efectúa la operación

⁽¹⁹⁾ PANTALLA SISTEMA MICROSOFT ACCESS. (Relaciones entre bases de Datos).

	Código de Transacción	Numérico	Entero Largo	Ingrese el código de la transacción que corresponda
	Código Producto	Numérico	Entero Largo	Elija el código del producto que genera la transacción
	Cantidad de Producto	Numérico	Entero Largo	
	Importe factura	Moneda		Ingrese el monto de la operación
	Puntos por cargar	Numérico	Entero Largo	Puntos que genera la transacción
	Centro de Servicio-CCSS	Texto	255	CCSS donde efectúa la transacción
Tipo de transacción	Código de Transacción	Numérico	Entero Largo	Ingrese el código de la transacción que corresponda
	Descripción de la transacción	Texto	150	Describa la transacción
Tipo producto comercializado	Código del Producto	Numérico	Entero Largo	Ingrese el código que corresponda al producto
	Descripción del producto	Texto	100	Describa el producto del que se trata

	Precio del producto	Moneda		Ingrese el precio del producto
--	---------------------	--------	--	--------------------------------

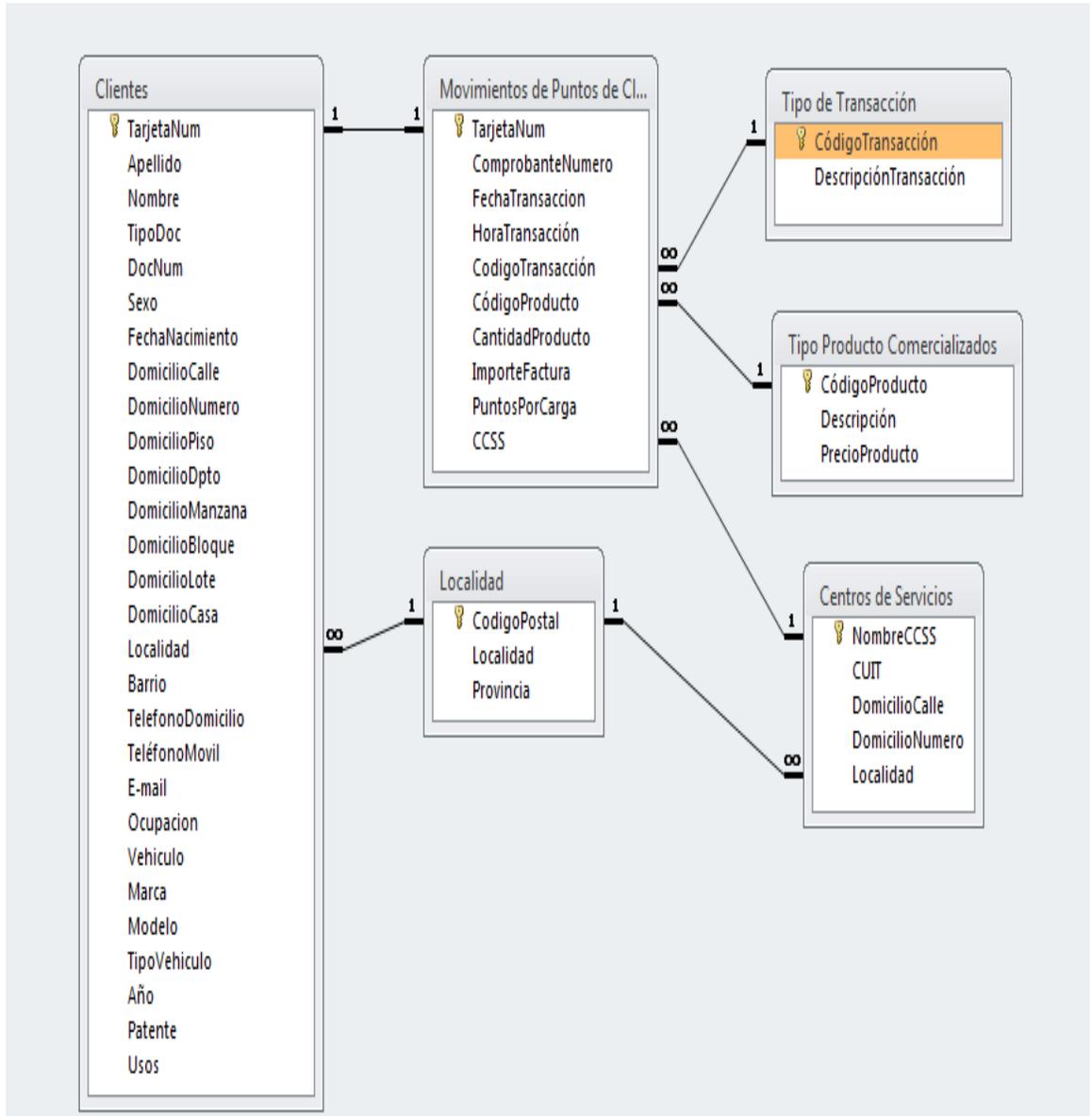


Figura 12. Estructura y relaciones de las tablas en la base de datos ⁽²⁰⁾

⁽²⁰⁾ Ibíd., Pág. 18.

Solicitud de Premios Cabecera: Contendrá los datos que identifican al solicitante de premios, así como datos generales como fecha, CCSS del que se retirará el premio.

Entidad	Campo	Tipo Campo	Longitud	Descripción
Solicitud de premios cabecera	Número de Solicitud	Numérico	Entero Largo	Se asigna el numero de Solicitud que corresponda
	Número de Tarjeta	Numérico	Entero Largo	
	Número de Documento	Numérico	Doble	
	Fecha de Solicitud	Fecha	Fecha Corta	
	CCSS de entrega	Número (Vinculado al archivo CCSS a través del CUIT)	11	Centro de servicio de donde cliente retira el premio

Detalle solicitud de premios: Contendrá los datos de los premios seleccionados por el cliente y la cantidad de los mismos de una solicitud determinada.

Entidad	Campo	Tipo Campo	Longitud	Descripción
Detalle de solicitud de premios	Número de solicitud	numérico	entero largo	
	Código Número	Numérico	Entero Largo	

	Cantidad Premio	Numérico	Entero Largo	Cantidad de premios seleccionados
--	-----------------	----------	--------------	-----------------------------------

Detalle de entrega de premios: Una Solicitud puede contener varios premios , los cuales pueden entregarse en su totalidad al mismo tiempo o entregarse parcialmente, por lo que este archivo mostrará el detalle del estado de los premios solicitados para una solicitud determinada.

Entidad	Campo	Tipo Campo	Longitud	Descripción
Detalle de entrega de premios	Número de Solicitud	Numérico	Entero Largo	
	Código Número	Numérico	Entero Largo	
	Cantidad de Premio	Numérico	Entero Largo	Cantidad de premios que fueron entregados

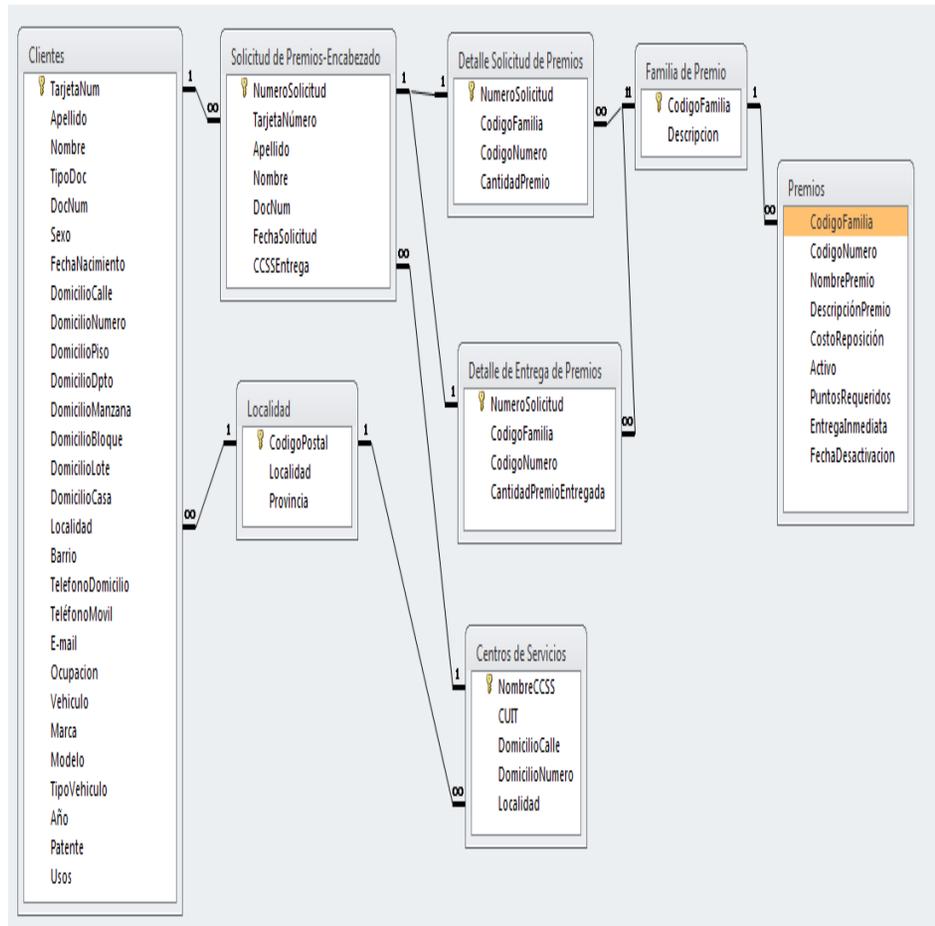


Figura 13. Estructura y relaciones de las tablas en la base de datos (21)

6.- Implementación

La estrategia de implementación se dará de manera directa.

La adopción de este tipo de implementación se justifica en que el modulo de autogestión representa una mejora en la cual el desarrollo de la misma consistió en la adecuación del modulo que se venía usando solo por usuarios “Encargados REFICARD” para poder ser gestionado por clientes del sistema sin estos intermediarios.-

(21) Ibídem, Pág. 60.

7.- Prueba general del sistema

Una vez terminada la programación procederemos a la confección de solicitudes de pedidos de premios mediante el modulo mejorado para clientes y se auditará que este siga el circuito de afectaciones de bases de datos como debe, es decir que muestre los premios disponibles consultando la BDD de STOCK, los puntos de la tarjeta BDD CLIENTES, el saldo luego de cada selección y finalmente emita y brinde la posibilidad de impresión y guarda de archivos en formados PDF de las solicitudes de premios (BDD Stock y Movimientos). De no mediar diferencias ni errores, podríamos decir que el aplicativo está listo para ser usado.

8.- Entrenamiento a los usuarios del modulo

Los usuarios del Modulo son los clientes finales. Su entrenamiento no requiere más que una breve comunicación de las partes que conforman el modulo y los campos obligatorios del mismo, a diferencia de cuando este era llenado por los encargados de premios, ahora las validaciones son fuertes y no dejan avanzar al paso siguiente si es que el anterior no está reconfirmado (por ejemplo: un vez seleccionados los premios y luego de picar en generar la solicitud el sistema solicitará un nuevo OK exponiendo los datos de CCSS de destino con dirección completa del mismo, mas la descripción y cantidades de los premios escogidos).

Este tipo de reconfirmaciones ayudan mucho a los usuarios a revisar sus ingresos de datos antes de la confirmación definitiva de estos.-

Comunicación a los CCSS: Esto recibirán información acerca de la nueva modalidad, vigencia e implementación del nuevo modulo de autogestión diseñadas para los clientes vía correo electrónico y correo postal.

Además recibirán medios gráficos de comunicación para exhibirse en los sectores de Playa y Shop, estos consisten en Cursa islas, Pump Toppers, alto impactos en los surtidores, graficas A4 y folletería para SHOP. Todos informando la implementación del modulo de AG.

Comunicación a los Clientes: Por medio de Mails personalizados o a través de la WEB mediante Banners GIF o agregados de comentarios en la Home page del sitio.

9.- Poblamiento de archivos

Debido a que la modificación que se lleva a cabo, es la implementación de un nuevo módulo a ser utilizado por los clientes a través de la web, el poblamiento de los archivos, será de manera sencilla ya que estos existen actualmente en la base de datos. Por lo tanto cada vez que un cliente auto gestione su Solicitud de Premios, la información interviniente en tal proceso se deriva manera automática a los archivos que correspondan.

CONCLUSION

Luego de estudiar el problema que atravesaba el modulo de gestión de premios del sistema REFICARD y analizar las posibles soluciones hasta encontrar la más adecuada observamos que con estos cambios se lograría:

- **Reducción de costos:** Se evidencia a partir de la no intervención del encargado REFICARD para la realización de esta tarea, evitando el uso de un recurso adicional o bien asignando el mismo a otras actividades más operativas.
- **Satisfacción de los clientes:** Este es el objetivo principal del sistema y al dar autonomía al cliente se lograría que el mismo no se moleste en tener que visitar el Centro de servicios para realizar la revisión y canje de sus puntos por premios. El nuevo modulo da libertad y permite que el cliente pueda gestionar sus canjes y consultas desde su hogar o cualquier lugar y desde cualquier dispositivo.
- **Aumento del impacto en la comunicación WEB:** El cliente al requerir ingresar a la *WEB* de REFINOR para poder re direccionarse al módulo REFICARD es impactado en cada visita por el *home page* incrementando de esta manera las posibilidades de comunicación de cualquier tipo de estímulo comercial o institucional que se desee transmitir a través de este canal.
- **Actualización de la Base de Datos:** El hecho de ser el cliente el que gestione sus canjes de puntos por premios hace que este se vea inducido indirectamente a actualizar sus datos a fin de asegurar

- que el premio se entregue a la persona que acredite datos veraces, sus propios datos filiatorios. Además el sistema antes de la generación siempre recomendará la revisión y actualización de los datos como medida de seguridad.

ANEXO

ANEXO

El concepto de Vínculo con los clientes

Posteado 26 agosto 2013 por J. C. Alcaide

¿Por qué un cliente debería seguir haciendo sus negocios siempre con la misma empresa, quizá de por vida? No se trata tan solo de ofrecer una calidad técnico funcional suficientemente alta que garantice la satisfacción de sus expectativas operativas (los productos y servicios hacen lo que deben hacer y de forma excelente). Además es necesario considerar que:

La relación empresa-cliente está rodeada de muchos otros elementos que surgen como parte de la dinámica de la propia relación.

En realidad, todo depende del tipo de vínculo que se cree entre la empresa y sus clientes y la posibilidad de que se mantenga durante años. Antes que nada veamos el significado de este concepto:

Vínculo es todo elemento, racional o emocional, que hace que los clientes, de forma espontánea y voluntaria, se sientan 'unido' a la empresa, lo que les induce a preferirla como proveedor.

De acuerdo con Ian H. Gordon (*Relationship Marketing*, John Wiley & Sons Canada Ltd., Toronto), el objetivo de la creación de vínculos es el de incrementar la participación en los negocios y en la mente de los clientes, entendiendo estos dos conceptos de la siguiente manera:

Participación en los negocios es 'la proporción de los gastos totales que los clientes realizan en la empresa'.

Participación en la mente significa 'el nivel de imagen alcanzado por su empresa que le permite disfrutar de una intención positiva de repetición de compra y una percepción que estimula a los clientes a preferirla entre los competidores'.

Una gestión de los vínculos eficaz permite crear una 'dependencia' psicológica, espontánea y voluntaria, de los clientes hacia la empresa, sus productos y/o sus servicios, lo que potencia las posibilidades de que los clientes que sigan siéndolo durante mucho tiempo.

ÍNDICE BIBLIOGRÁFICO

a) General:

ALCAIDE CASADO, Juan Carlos, Alta Fidelidad, Ediciones ESIC, 1ª Edición (2002)

COHEN KAREN, Daniel, ASIN, Enrique, Actividades de un Sistema de Información (Tecnologías de Información de Negocios), Ediciones McGraw-Hill, 5ª Edición, (México, 2009).

FERNANDEZ ALARCON, Vicenc, Desarrollo de Sistemas de Información. Una Metodología Basada en el Modelo, Ediciones UPC, 1ª Edición (Barcelona, 2006).

HERNANDEZ, Sergio. RODRIGUEZ, Introducción a la Administración, Ediciones McGraw-Hill, 4ª Edición (1998)

KAST, ROSENZWEIG, Administración en las Organizaciones, Ediciones McGraw-Hill, 4ª Edición (México, 1987).

O'BRIEN, James, MARAKAS, George, Sistemas de Información Gerencial, Ediciones Mc Graw Hill, 7ª Edición (México 2006)

STONER, James, FREMAN, Edward. GILBERT, Administración, 6ª Edición, Prentice Hall Hispanoamericana SA (México 2000)

VAZQUEZ CASIELLES, Rodolfo, TRESPALACIOS GUTIERREZ, Juan Antonio, Marketing: Estrategias y Aplicaciones Sectoriales, 2ª Edición (Madrid 1998).

b) Especiales:

BARROS, Oscar, Manual de Diseño Lógico de Sistemas de Información Administrativos, Editorial Universitaria, 4ª edición (Chile 1990).

BERNEUS CORE, Sergio y ALCAIDE CASADO, Juan Carlos, Fidelización de Clientes en la Pyme, 1ª Edición (Abril 2013).

BRAVO CARRASCO, Juan. “Desarrollo de Sistemas de Información”, Editorial Evolución, (Chile, 1996)

BURCH, John, GRUDNITSKI Gary, “Diseño de Sistemas de Información. Teoría y Práctica”, Noriega Editores (México 1996).

LAUDON, Kenneth, LAUDON, Jane, Sistemas de Información Gerencial, Decimo Segunda Edición, Pearson Educación (México, 2012).

PEREZ DEL CAMPO, Enrique, La comunicación fuera de los medios, Editorial ESIC (Madrid 2002).

C) Consultas a base de información, en Internet:

<http://cioperu.pe/articulo/12877/los-usuarios-y-los-sistemas-de-informacion/> (Septiembre 2014)

www.refinor.com.ar (Octubre de 2014)

<http://www.knowledgeatwharton.com.es/article/la-verdad-sobre-los-programas-de-fidelizacion-de-clientes-cuales-son-mas-eficaces-y-por-que/>
(Mayo de 2014)

<http://www.jcalcaide.com/category/fidelizacion-de-clientes/>(Septiembre de 2014)

INDICE

RESUMEN	2
PRÓLOGO	4
LA ORGANIZACIÓN COMO SISTEMA	6
1. Que entendemos por Sistema:	6
2. Elementos De Los Sistemas	- 8 -
3. La organización como sistema	- 9 -
4. Componentes del éxito de un Sistema Organizativo:	- 10 -
SISTEMAS DE INFORMACIÓN.....	- 6 -
1.- Definición de sistema de Información	- 6 -
2.- Panorama del desarrollo de sistemas.....	- 16 -
Análisis de Sistema	- 17 -
Diseño de Sistemas	- 18 -
Programación	- 20 -
Prueba	- 20 -
Conversión	- 21 -
Producción y Mantenimiento	- 22 -
3.- El papel del usuario final	- 22 -
SISTEMAS DE FIDELIZACIÓN DE CLIENTES	- 16 -
1. Introducción	- 16 -
2.- Concepto de Fidelización de clientes.....	- 26 -
3.- La fidelización de clientes como estrategia de Marketing Relacional.....	- 27 -
4.- Algunas Claves Para La Empresa.....	- 28 -
5.- Claves Para Fidelizar.....	- 29 -
5.- Tipos De Sistemas De Fidelización de clientes.....	- 32 -
a.- Según los clientes que se desea fidelizar	- 32 -
b.- Según las empresas que intervienen	- 32 -
c.- Según el coste para el cliente	- 34 -

ANALISIS DEL SISTEMA REFICARD Y DESARROLLO DE UNA SOLUCION	- 25 -
1.- Diagnostico.....	- 25 -
2.- Descripción del problema.....	- 40 -
3.- Análisis de Factibilidad	- 41 -
4.- Diseño Lógico	- 44 -
5.- Diseño físico.....	- 50 -
6.- Implementación	- 63 -
7.- Prueba general del sistema.....	- 64 -
8.- Entrenamiento a los usuarios del modulo	- 64 -
9.- Poblamiento de archivos	- 65 -
CONCLUSION	- 37 -
ANEXO	- 37 -
ÍNDICE BIBLIOGRÁFICO	- 69 -
a) General:	- 69 -
b) Especiales:	- 72 -
C) Consultas a base de información, en Internet:.....	- 72 -