

UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL



“Propuesta para implantar un sistema ERP en la empresa
Panadería Central Ltda.”

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO EN CIENCIAS EN LA
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y AL TÍTULO DE INGENIERO
COMERCIAL

Profesor Guía: Srta. KAREN NIEMANN VIZCARRA
Srta. MARÍA FERNANDA TAPIA FIERRO

VIÑA DEL MAR
2013

Dedicado a mi familia por el apoyo incondicional durante estos años, por la confianza que han puesto en mí y por el amor que me han brindado cada día.

Agradezco a mi familia en especial a mi madre Leonor la cual se esmeró por darme una buena educación, por apoyarme en todo momento de manera incondicional, por entregarme valores por ser mi pilar y mi compañera. A mis niñas Catalina, Antonia y Carolina las cuales son el motor que me impulsa a salir adelante por su amor incondicional por alegrarme la vida, a mi hermana Andrea que estuvo conmigo en todo momento.

Agradezco a mi profesora guía por sus consejos y paciencia, a todos mis profesores, a toda la Escuela de Ingeniería Comercial que fue mi segundo hogar durante todos estos años. A todos mis amigos y colegas por su apoyo incondicional.

María Fernanda Tapia Fierro.

ÍNDICE

Resumen	
Abstract	
Introducción.....	1

CAPITULO I

Marco Teórico

1.1. Implementación de sistemas de información.....	5
1.2. Enterprise Resource Planing.....	6
1.2.1 Definición de ERP.....	6
1.2.2 Beneficios tangibles e intangibles al implantar un ERP ..	7
1.2.2.1 Beneficios tangibles.....	7
1.2.2.2 Beneficios intangibles	8
1.2.3 Características.....	9
1.2.4 Limitaciones.....	10
1.2.5 Proceso para la implementación de un ERP	11
1.3 Empresas proveedoras de ERP orientadas a PYME.....	12
1.3.1 Softland.....	13
1.3.1.1 Modulo gestión comercial y punto de venta	13
1.3.1.2 Modulo contable.....	14
1.3.1.3 Modulo remuneraciones	15
1.3.2 Laudus S.A.....	16
1.3.2.1 Gestión integral para la PYME	16

1.3.3 Defontana Génesis Comercial	17
1.3.4 Openbravo ERP	18
1.3.4.1 Características	19
1.3.4.2 Beneficios.....	19
1.3.4.3 Desventajas.....	20
1.3.4.4 Costos	20
1.4 Apoyo estatal para el fomento de implantación de las TIC en micro y pequeña empresa.....	20
1.4.1 Fondos de asistencia técnica (FAT)	20
1.4.2 Crédito CORFO microempresas	22
CAPITULO II	
Marco Contextual	
2.1 Historia.....	25
2.2 Definición del negocio	26
2.2.1 Clientes	26
2.2.2 La competencia.....	27
2.2.3 Proveedores.....	27
2.3 Análisis de la empresa	28
2.3.1 Análisis FODA.....	29
CAPITULO III	
Propuesta	
3.1 Diagnostico y diseño de procesos.....	33
3.1.1 Proceso de compras	33

3.1.2 Proceso de ventas	35
3.1.3 Proceso de remuneraciones	36
3.1.4 Proceso contable	37
3.2 Entrevista a empresas proveedoras de ERP para PYME	38
3.2.1 Gestión comercial y punto de venta	38
3.2.1.1 Gestión de inventario y facturación	40
3.2.1.2 Punto de ventas	41
3.2.1.3 Costos	42
3.2.2 Laudus ERP PYME	43
3.2.2.1 Costos	45
3.2.3 Génesis comercial Defontana	50
3.2.3.1 Costos	52
3.3 Comparación ERP	53
Conclusión	55
Bibliografía	56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1 ERP ofrecidos en el mercado orientados a Pymes	12
Tabla 3.1 Cotización Laudus dos usuarios	45
Tabla 3.2 Cotización Defontana tres usuarios	52
Tabla 3.3 Comparación ERP.....	53

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1 Características ERP Softland Gestión comercial y punto de venta	14
Figura 1.2 Características ERP Softland Contabilidad	15
Figura 1.3 Características ERP Softland Remuneraciones.....	15
Figura 1.4 Características ERP Laudus Gestión integral para Pyme.....	17
Figura 1.5 Características ERP Defontana Génesis comercial	18

ÍNDICE DE IMÁGENES

3.1 Imagen módulo de inventario y facturación.....	41
3.2 Imagen módulo Punto de ventas.....	42
3.3 Imagen balance presentación LAUDUS.....	46
3.4 Imagen estadísticas presentación LAUDUS	47
3.5 Imagen activos fijos presentación LAUDUS.....	48
3.6 Imagen cotización LAUDUS.....	49

Resumen

Este trabajo de tesis tiene por propósito orientar a la elección de un software ERP para la empresa Panadería Central Ltda. Para ello, se realizará un análisis de la empresa, identificando sus procesos críticos y sus necesidades de información. En base a esto, se evaluarán tres ERP ofrecidos en el mercado, proponiendo el que cumpla con las necesidades de la empresa.

Abstract

The goal proposed in this thesis is provide a guide to choosing an ERP software, a wide variety of new tools for the enterprise Central Bakery Ltd. To show these proposals, it will develop a company analysis identifying some critical processes and their information requirements. Based on this, three ERP systems currently on the market will be analyzed as we mentioned and finally we will present the best available ERP who must meets the needs of the company assessed.

Introducción

El aporte de las pequeñas y medianas empresas (PYME) en la generación de empleo y su papel como generadora de riqueza es reconocida en todo el mundo. No obstante, estas empresas tienen serias dificultades para sobrevivir y desarrollarse en un mercado cada vez más competitivo. Una de las maneras de promover el desarrollo y fortalecimiento de la PYMES es mediante el uso de TIC (tecnologías de la información y comunicación).

Por este motivo se ha dado mayor importancia a la tecnología de la información y su alineación con la estrategia del negocio, con el fin de mejorar todos sus procesos claves.

Es de suma importancia que las empresas cuenten con un sistema de información que fortalezca y apoye la toma de decisiones de la administración.

Panadería Central Ltda., es una PYME ubicada en Valparaíso dedicada a la fabricación de pan, pasteles y empanadas. Esta organización es manejada por la familia Canales donde cada uno de sus integrantes cumple un rol en la administración, además cuenta con personal que llevan a cabo los procesos de producción y distribución de productos.

Panadería Central Ltda., lleva su control de inventario, producción, asistencia del personal y ventas, en planillas manuscritas las cuales se archivan diariamente en una carpeta de registro, no cuenta con procesos definidos. Este negocio funciona en base a las necesidades diarias de sus clientes.

Como objetivo principal se busca establecer una propuesta de implantación de un ERP que guíe su gestión administrativa.

Por tanto, Panadería Central Ltda., tiene interés en mejorar la gestión administrativa para agilizar todos sus procesos de inventario, producción, ventas, compras y proceso contable para así obtener un mayor control de los flujos de información.

En conclusión, la complejidad existente en el entorno económico debe ser tratada desde una perspectiva de integración de las partes que conforman una organización. Panadería Central no posee una estructura definida ni una integración clara de sus procesos de negocio, menos aún, el soporte tecnológico que lo sustente.

Objetivo General:

Realizar una propuesta de implantación de un sistema ERP para potenciar la capacidad de gestión administrativa en la empresa Panadería Central Ltda.

Objetivos Específicos:

- Desarrollar un análisis del negocio, identificando sus requerimientos de información y procesos críticos.

- Efectuar un levantamiento de información para determinar y analizar requerimientos de automatización de procesos administrativos críticos.
- Efectuar una investigación en el mercado de los potenciales productos ERP que la empresa podría adquirir. Evaluar a los oferentes y sus respectivos productos de software con el objeto de desarrollar una propuesta al dueño de la empresa en la adquisición de un sistema ERP.

El presente trabajo de titulación se compone de tres capítulos, el primero, llamado Marco Teórico, describe teorías, modelos y procesos que se utilizarán en la investigación, además de empresas y productos ERP y el apoyo estatal para el fomento de implantación de las TIC en micro y pequeña empresa.

El segundo capítulo presenta la empresa Panadería Central Ltda., desde sus orígenes hasta su desarrollo actual, identificando su personal, clientes, competencia, proveedores y los problemas que enfrenta al no poseer una infraestructura tecnológica que la apoye.

En el tercer capítulo se analiza la situación actual de los procesos más relevantes de la empresa, de esta forma, se determinan aquellos aspectos susceptibles que pueden ser mejorados con un sistema ERP y se escoge el ERP que mejor se adapta a estas necesidades.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

El presente capítulo proporciona conceptos que se utilizan en el desarrollo de este trabajo de titulación. Se describe Enterprise Resource Planning, sus características, ventajas y limitaciones. Posteriormente se da a conocer empresas proveedoras de ERP para Pyme con sus respectivos productos de software, además se da a conocer el apoyo estatal para el fomento de implantación de las TIC en micro y pequeña empresa.

1.1 Implementación de sistemas de información

Es necesario comprender y entender qué es un sistema de información. En la literatura se encuentra más de una definición, no obstante, en este trabajo de titulación se empleará la descrita por los autores Laudon y Laudon¹ quienes definen los sistemas de información como un “conjunto de componentes interrelacionados que recolectan, procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar la toma de decisiones y el control de una organización”

Por lo tanto la implementación de un sistema se explica como un proceso que asegura la operatividad del sistema de información y permite al usuario obtener beneficios por su operación.

¹ Kenneth C. Laudon, Jane P.Laudon, Sistema de Información Gerencial: Administración de la empresa digital, Pearson , Décimo segunda edición , 2012 , Página 8.

1.2 Enterprise Resource Planning

Un sistema de Planificación de Recursos Empresariales (ERP) se trata de un conjunto de aplicaciones que están diseñadas para cubrir las necesidades y exigencias de cada área funcional de una empresa; es una herramienta de gran utilidad para la toma de decisiones y ejecución de operaciones. Su funcionamiento se describe como una aplicación que integra todos los procesos relevantes de una empresa a través de módulos. En un ERP todas las transacciones quedan registradas desde su origen una sola vez, en una base de datos central, por lo tanto se evita la duplicidad de datos, facilitando el flujo de información entre las diferentes partes de la empresa: manufactura, logística, finanzas, recursos humanos, entre otros.

1.2.1 Definición de ERP

Un ERP es un sistema de planificación empresarial que satisface la demanda de gestión dentro de una organización. Es un software integrado que permite a la empresa: evaluar, controlar y gestionar más fácilmente el negocio. Está formado por diferentes módulos que conceden capacidad de adaptación y de integración, estos poseen diferentes usos, por ejemplo: producción, ventas, compras, logística, gestión de proyectos, gestión de almacén, inventarios, pedidos, contabilidad, por nombrar algunos.

1.2.2 Beneficios tangibles e intangibles al implantar un ERP

La implementación de un ERP ofrece beneficios tangibles e intangibles.

1.2.2.1 Beneficios tangibles

- ↪ Reducción de inventarios: La implementación de un sistema ERP genera ahorros como en el costo de manejo de inventarios, reducción en gastos de almacenamiento, mermas, entre otras.
- ↪ Reducción de costo de materiales: Al poseer un ERP la empresa tendrá un mejor control y conocimiento de inventario, una mejor planeación de la producción. La empresa podrá negociar mejores precios y políticas de pago, ya que podrá anticipar pedidos y contar con fechas exactas para la entrega, en consecuencia generar un aumento en el volumen de pedidos.
- ↪ Reducción en costos de mano de obra: Un ERP puede lograr mejores planes y menores interrupciones en las líneas de producción, ya que se cuenta con anticipación de lo que se necesita producir, para cuándo y para quién.
- ↪ Mejora el nivel de atención al cliente y las ventas: Logra que se cumpla con fechas de entrega a los clientes y condiciones de conveniencia para la empresa. Un ERP brinda información que da apoyo a la gestión con los clientes.

- ↻ Mejora los controles administrativos: Un buen manejo de la información administrativa logra una reducción de clientes morosos lo que genera un aumento en la liquidez de la empresa para así poder cubrir con las obligaciones de ésta. Esto permite tener políticas de crédito más estrictas y más controladas, asegurándose de liberar crédito solo a buenos clientes y evitar las morosidades.
- ↻ Razones financieras (rotación de inventario, Costo de Ventas e Inventario): Al lograr una reducción de inventario esto implica que aumentará la rotación del mismo evitando la obsolescencia. Al tener una alta rotación significa que los productos se están vendiendo rápidamente.

1.2.2.2 Beneficios intangibles

- ↻ Evita recapturas y múltiples bases de datos. Agiliza la facturación, de esta forma mejora el proceso de cuentas por cobrar. Tomando en consideración que cada evento económico se registra al instante del suceso, la información está al día y disponible lo que provoca que el tiempo de cierre mensual se reduzca.
- ↻ Al contar con un sistema ERP permite que la planeación de producción ayude a minimizar los problemas que se vayan presentando, ya que se conoce en todo momento lo que se está produciendo.

- ☞ En el caso de las ventas, al cumplir con las fechas de entrega de pedidos, atender a las solicitudes genera fidelización con los clientes al mejorar el servicio.

1.2.3 Características

Los sistemas ERP no sólo sirven para integrar varios departamentos de una empresa, sino que además, deben poseer algunas de las siguientes características fundamentales:

- ☞ **Integración:** Uno de los objetivos más importantes de un sistema ERP es integrar todos los procesos de la empresa, entendiéndola como un grupo de áreas que se relacionan entre sí. Este enfoque permite una mayor eficiencia, reducción de tiempo y reducción de costos.

Al tener una base de datos centralizada se suele facilitar el flujo de información entre los distintos módulos. Se debe destacar que en un sistema ERP los datos se ingresan una sola vez para ser utilizados en el sistema, estos deben ser completos, consistentes y comunes, así se puede evitar inconsistencia en información.

- ☞ **Flexibilidad:** Un sistema ERP responde a las constantes transformaciones de la empresa.

Gracias a su modularidad y capacidad de integración es fácilmente adaptable a las necesidades de cada empresa, permitiendo una completa configuración.

↪ **Modularidad:** Cada área funcional de la empresa corresponde con un módulo, estos aunque son independientes comparten información entre sí lo que facilita la personalización, adaptabilidad e integración, además permite un crecimiento del ERP acorde a las necesidades de la empresa.

1.2.4 Limitaciones

Existen limitaciones que se derivan de una incorrecta inversión, una mala estrategia de implementación, inexistencia de una política corporativa, la falta de actualización del software podría ir en contra de los intereses del negocio. Es de suma importancia considerar la formación y capacitación del personal y su continua instrucción.

La eficacia en la funcionalidad de un sistema ERP puede verse perjudicada cuando surge un problema o una inconsistencia de datos entre módulos. El tiempo que se requiere para su implementación es un proceso intensivo, lo que puede afectar la eficiencia temporal de las operaciones de la empresa.

1.2.5 Proceso para la implementación de un ERP

- ☞ Levantamiento y análisis de los procesos del negocio.
- ☞ Identificar las necesidades actuales y futuras de la empresa.
- ☞ Alinear la capacidad del equipo de la empresa con la capacidad de operación del sistema.
- ☞ Definir el equipo de implementación.
- ☞ Desarrollo de un cronograma en detalle con las actividades, el responsable y tiempos de entrega.
- ☞ Levantamiento y análisis de la información que manejan los procesos actuales del negocio.
- ☞ Alinear los procesos del negocio a los procesos del sistema.
- ☞ Identificar las necesidades para la importación de datos de los sistemas anteriores.
- ☞ Desarrollar interfaz para la comunicación con otros sistemas.
- ☞ Parametrizar el sistema ERP, consiste en analizar y definir los parámetros que se establecerán en la base de datos con la que se operan los sistemas , esto se realiza de manera conjunta con el vendedor del software y el personal de la empresa donde se implementara el sistema .
- ☞ Desarrollar un material de apoyo para los futuros usuarios del sistema.
- ☞ Definir y ejecutar pruebas al sistema.
- ☞ Crear una carta Gantt para comenzar a operar el sistema.

- ☞ Definir informes que aseguren que al momento de operar el sistema funcione correctamente.
- ☞ Capacitar a las personas involucradas en la implementación del sistema.
- ☞ Ajustar detalles de operación.

1.3 Empresas proveedoras de ERP orientadas a Pyme

En la actualidad existen muchas empresas a nivel nacional que proveen de soluciones ERP a las PYMES. A continuación a modo de ejemplo para el lector, se presenta una tabla, que muestra seis ERP de ellos tres serán explicados en mayor detalle.

Ejemplos de ERP Pyme en el mercado	Flexibilidad	Por módulos	Integración	Seguridad	Empresa especializada en Pyme	Multiempresa	Multiusuario	más de 5 años en el mercado	Servicio postventa	Precio referencial (anual)
Flexline	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	350 UF
Softland "Gestión comercial y Pto venta"	sí	sí	sí	sí	no	sí	sí	sí	sí	35 UF
Laudus	sí	no	sí	sí	sí	sí	sí	no	sí	39 UF
Sys gestión	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	20 UF
Dimasoft	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	25 UF
Defontana "Génesis comercial"	sí	no	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	61 UF
Openbravo	sí	no	sí	sí	sí	no	sí	sí	no	0

Tabla 1.1 ERP ofrecidos en el mercado orientados a Pymes
Fuente: Elaboración propia

1.3.1 SOFTLAND

SOFTLAND es una empresa pionera en el desarrollo de soluciones de gestión administrativa, tiene más de 30 años de experiencia en el mercado lo que la ha convertido en una de las marcas preferida de las empresas chilenas. Ofrece diversos productos para grandes, mediana y pequeñas empresas, en el caso de las Pymes ofrece una línea de productos de gestión para Pyme como contabilidad, gestión comercial y remuneraciones.

1.3.1.1 Módulo Gestión Comercial y punto de venta

Este ERP ofrece control en la Gestión Comercial, genera las órdenes de compra y recepciones de mercadería, maneja los niveles óptimos de inventario, cuadratura de cajas del punto de ventas, el control de pago de los clientes etc. De esta forma se obtiene la información necesaria para una oportuna toma de decisiones, por ejemplo, si posee información exacta sobre el inventario se puede tomar una correcta decisión de abastecimiento.

Ofrece seguridad a nivel de sus funciones, se encuentra disponible en versión de mono usuario y para operar en una Red de cinco usuarios.

Posee ayuda en línea en todas sus opciones, ofrece informes exportables a Excel y creación de factura electrónica.



Figura 1.1 Características ERP Softland Gestión comercial y punto de venta
Fuente: Elaboración propia

1.3.1.2 Módulo Contable

Diseñado para controlar los movimientos contables de la pequeña empresa. Entrega todos los informes requeridos de acuerdo a la normativa vigente como libro diario, mayor, balance, libros de compras y ventas etc. Disponible en versiones mono usuario y para operar en una red cinco usuarios.



Figura 1.2 Características ERP Softland Contabilidad
Fuente: Elaboración propia

1.3.1.3 Módulo Remuneraciones

Este módulo permite manejar ficha por trabajador con los atributos por empleado, además se puede adaptar a distintas formas de pago de remuneraciones, posee conexión electrónica de pagos previsionales por medio de PREVIRED y cajas de compensación.



Figura 1.3 Características ERP Softland Remuneraciones
Fuente: Elaboración propia

1.3.2 LAUDUS S.A.

Esta empresa ofrece LAUDUS el cual es un Software de Gestión (ERP) para Pymes que se caracteriza por su facilidad de uso, herramientas de análisis e integración de nuevas tecnologías como por ejemplo facturación electrónica, enfocando su funcionalidad a las necesidades del dueño de la empresa, este software ofrece el servicio de acceso remoto, con el que los datos residen en un data center a los que se puede acceder desde cualquier computador conectado a internet.

1.3.2.1 Gestión integral para la Pyme

Es un software de gestión (ERP) para Pymes que se concentra en la facilidad de uso, enfocando su funcionalidad desde el punto de vista del dueño de la empresa.

Es un producto que no se vende por módulo. Integra todas las áreas de la empresa tomando en cuenta que las Pymes tienen todas las necesidades en pequeña escala y los módulos son gestionados por una misma persona. Es multiusuario y la seguridad se configura a nivel de usuario.



Figura 1.4 Características ERP Laudus Gestión integral para Pyme

Fuente: Elaboración propia

1.3.3 Defontana “Génesis comercial”

El ERP ofrecido por la empresa Defontana en su versión orientada para PYMES productivas en crecimiento se llama Génesis Comercial. Éste entrega herramientas para apoyar las necesidades de gestión en procesos de: facturación, inventarios, compras, contabilidad, finanzas y remuneraciones. Fontana promete su puesta en marcha en 30 días hábiles y el software permite hasta tres usuarios conectados.

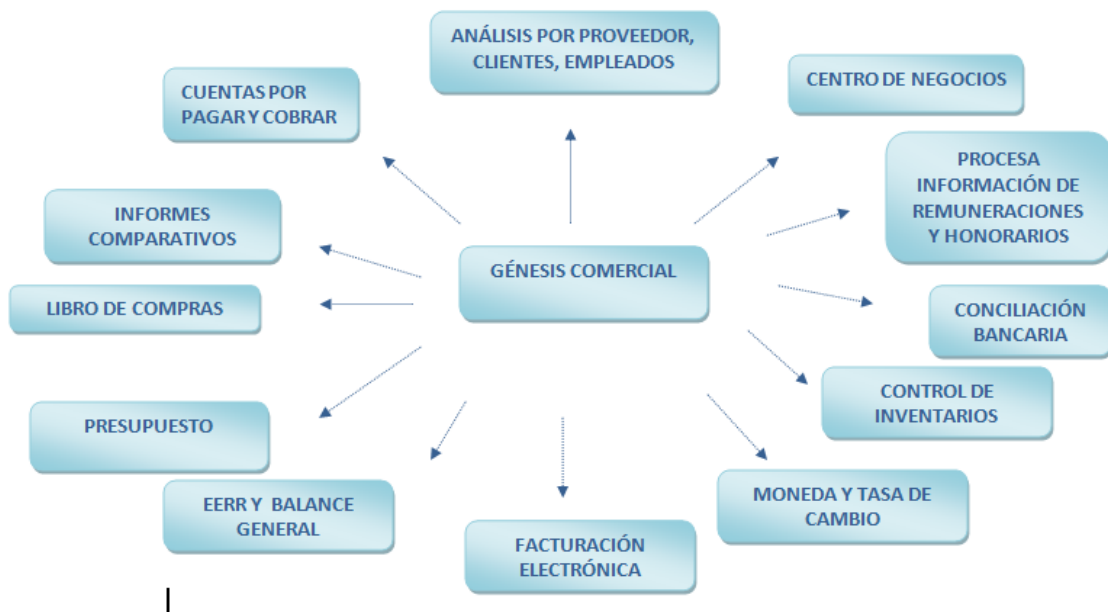


Figura 1.5 Características ERP Defontana Génesis comercial
Fuente: Elaboración propia

1.3.4 OPENBRAVO ERP

Openbravo ERP es un sistema diseñado para la gestión de información, de código abierto, es decir software libre o gratuito, del tipo ERP.

Este software está destinado a la pequeña y mediana empresa, es considerado un producto líder en software libre debido a que ha conseguido más de dos millones de descargas a diciembre del 2012.

OPENBRAVO ha sido galardonado por cuarta vez como Mejor Aplicación en Software libre por Infoworld en sus BossieAwards 2011.

1.3.4.1 Características

Este ERP tiene la capacidad de gestionar datos de: clientes, proveedores, cuentas, inventarios, etc.

Permite gestionar existencias de la empresa, tiene la capacidad de gestión comercial de esta forma ayuda a mantener un control de clientes, ventas y facturaciones, también posee control financiero y contable, como el libro diario y estado de resultados. Exporta datos a Excel para un mejor tratamiento de los resultados.

Se encuentra disponible es diversos idiomas como: español, inglés, italiano, ruso, ucraniano y francés.

1.3.4.2 Beneficios

Programa gratuito, fácil de usar, posee los principales aspectos que se necesita en una empresa pequeña o mediana. Para ser implementado necesita de una impresora y un lector de código de barras.

Otra ventaja es que este producto va evolucionando y cada cierto tiempo está disponible en internet una nueva versión para sus usuarios.

1.3.4.3 Desventajas

Este software no permite enviar facturas por email, además no posee especificaciones en contabilidad.

No posee soporte establecido en Chile, lo cual genera una desventaja al producirse un fallo en su ejecución.

1.3.4.4 Costos

Para su implementación se requiere como mínimo un computador con internet, un lector de código de barras mas una impresora. De este modo los costos aproximados serían \$250.000 computador, \$96.000 lector de código de barras, \$210.000 impresora, cotización realizada a octubre 2013.

1.4 Apoyo estatal para el fomento de implantación de las TIC en micro y pequeña empresa

El Gobierno de Chile a través de la CORFO centra sus esfuerzos en promover el emprendimiento, la innovación y competitividad del país, para ello cuenta con programas de apoyo a emprendedores, a modo de ejemplo dos formas de obtener recursos económicos:

1.4.1 Fondos de Asistencia Técnica (FAT)

Este programa tiene como objetivo apoyar la contratación de consultorías especializadas en ámbitos de gestión, que contribuyan a mejorar la calidad y la productividad de las Pymes.

Va dirigido a empresas que tenga ventas anuales netas menores a 100.000 UF.

Este programa apoya la contratación de consultorías que se enmarcan en distintos tipos de actividades:

- ☞ Modernización tecnológica de pequeñas y medianas empresas, para apoyarlas en la implementación de herramientas de tecnologías de información en sus procesos productivos y de gestión para mejorar su competitividad.

- ☞ Gestión financiera, para apoyar el desarrollo de sistemas y herramientas que permitan la obtención de información contable organizada y confiable, que facilite el acceso a opciones de crédito o financiamiento de inversión.

- ☞ Producción limpia, para apoyar la introducción e integración de prácticas de producción limpia de baja inversión, denominadas tecnologías blandas, optimizando sus procesos y productos, tanto en términos productivos como medioambientales.

“Dependiendo de la modalidad de la asistencia técnica, este subsidio entrega cofinanciamiento de hasta un 50% del costo total de la consultoría, con un tope por empresa de \$3.750.000. En el caso de

consultorías en el ámbito de producción limpia, se permite un cofinanciamiento de hasta un 70% con un máximo de \$2.750.000”²

Para la implantación de un ERP, una PYME puede optar a la postulación de servicios de consultoría en tecnología y software, donde esta puede ser financiada mediante subsidio CORFO, el beneficiario puede recibir un aporte hasta un 50% del costos total de la asesoría .Contar con un equipo calificado y con experiencia que asesore a la empresa desde el inicio del proyecto es un factor de gran relevancia para poder finalizar con éxito la implantación del sistema.

1.4.2 Crédito CORFO microempresas.

Este crédito tiene como objetivo financiar inversiones y capital de trabajo de micro y pequeños empresarios. Se otorga a través de instituciones financieras no bancarias con recursos de CORFO, como por ejemplo: Copeuch, Caja Los Andes, Cooperativa Financoop, entre otros.

Este crédito está dirigido a personas naturales o jurídicas que destinen los recursos recibidos a actividades de producción de bienes y servicios, con ventas anuales no superiores a UF 25.000. El intermediario, debe

² Corporación de fomento de la producción. [en línea] <<http://www.corfo.cl/programas-y-concursos/programas/fondos-de-asistencia-tecnica-fat>>[citado: 23 de 07 de 2013]

considerar las ventas netas registradas en el año anterior a la fecha en que se curse la operación.

Este crédito financia inversiones y capital de trabajo que necesiten micro y pequeñas empresas.

Entrega un monto máximo de UF 5.000 (\$105 millones de pesos chilenos, aproximadamente a agosto 2013), y a 10 años de plazo máximo. El crédito será otorgado con una tasa de interés fija, de acuerdo a una tabla de tasas que es establecida por el Comité Ejecutivo de Créditos.

Este crédito no financia inversiones en tecnologías contaminantes y pago de impuestos.

CAPÍTULO II

MARCO CONTEXTUAL

En el entorno competitivo actual, el flujo de información es esencial para gestionar administrativamente con éxito una empresa, ya que afecta directamente la relación con clientes, proveedores y empleados, esto ocurre tanto para grandes empresas como pequeñas empresas. Así mismo las empresas deben contar con Sistemas de Información que les permitan obtener información actualizada y oportuna para tomar decisiones con fundamento.

Este capítulo se centra en la descripción de la empresa a la cual se le propondrá la incorporación de un sistema ERP para un mejor control de sus procesos administrativos, dando a conocer su historia, clientes, proveedores y competidores, posteriormente se realiza un análisis tomando en consideración factores relevantes que pueden influir en la elección del ERP.

2.1 Historia

Panadería Central Ltda. fue fundada en 1990 por su único dueño, Señor Ramiro Canales. Esta empresa nació del espíritu emprendedor de él, quien viajó desde Santiago con toda su familia a probar suerte a un sector que en esos años, estaba prácticamente desurbanizado. Poco a poco fue aumentando su cartera de clientes apoyado por el crecimiento de la población del sector.

Esta empresa se encuentra ubicada en el sector de Placilla, en la ciudad de Valparaíso. Es un negocio familiar en el cual cada integrante de la familia cumple un rol. Desde hace 24 años se dedica a la producción de todo tipo de

pan, pasteles y empanadas que son comercializados a personas naturales y empresas del sector de Placilla y Curauma.

2.2 Definición del negocio

Panadería Central Ltda. está catalogada como PYME pues sus ventas anuales fluctúan entre UF 2.400 - 25.000 UF al año, según el rango que estipula el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

La empresa posee dos vías de venta. La primera a venta directa en local, donde además de vender los productos propios del rubro también tiene venta de abarrotes y refrigerados. La otra forma de venta corresponde a reparto de productos a negocios establecidos y empresas del sector.

2.2.1 Clientes

Sus clientes están formados por negocios del sector, escuelas, kioscos y casinos de empresas. Otro canal de venta es la que se genera directamente en el local, donde sus clientes principales son familias que habitan en los alrededores. El despacho de productos se realiza mediante dos camionetas de reparto.

Su cartera está formada por veinte y dos clientes donde se incluye empresas y negocios del sector.

2.2.2 La competencia

Sus competidores son:

- ⊗ Panadería Santa Teresa, la cual ofrece los mismos servicios de reparto y venta directa, a precios más altos.

- ⊗ Panadería Celeste, solo venta directa de local.

2.2.3 Proveedores

- ⊗ Molinera Casablanca S.A: Provee de harina especial, corriente e integral.

- ⊗ Lefersa: Provee de materias primas como levadura, margarina, manteca, grasa, sal, aceite, mejoradores y aditivos para la fabricación del pan.
- ⊗ Huevos Arizona: Provee de huevos para la elaboración de pasteles y varios.
- ⊗ Soprole: Provee de manjar y lácteos
- ⊗ Supermercados Alvi: Provee de insumos de pastelería y abarrotes para el punto de venta.
- ⊗ Forestal Valparaíso: Provee de leña para la combustión del horno.

- ⊗ Coca Cola: Provee de bebidas y jugos para el punto de venta.

2.3 Análisis de la empresa

Por instrucciones del dueño, la empresa no cuenta con procesos claramente definidos. Siendo su principal activo la inversión que mantiene en maquinaria. La falta de personal capacitado en el mercado genera cierta inestabilidad debido a la rotación de sus operarios que implica en algunos casos el no cumplimiento con sus clientes. La mayoría de sus clientes paga diariamente en efectivo, donde la recaudación del día es depositada en la cuenta corriente personal del señor Canales, no cuenta con una conciliación bancaria.

No existe un sistema de información, se basa sólo en la experiencia adquirida durante los años.

Como se mencionó en el Capítulo I, la empresa posee bastante experiencia en el rubro y de acuerdo a la reunión sostenida con el señor Canales, manifestó estar convencido de que es el momento de implantar tecnología, para un adecuado control y manejo de la producción e inventario, cobranzas, pago a proveedores y control de flujos.

Para tener una visión más clara de la situación actual de la empresa se realizó, en conjunto con la Administración de la empresa, un Análisis FODA.

2.3.1 Análisis FODA

Fortalezas:

- ⊗ Experiencia en el rubro
- ⊗ Buena atención a clientes y proveedores
- ⊗ Productos de calidad
- ⊗ Producto diferenciado (horno a leña)

Debilidades:

- ⊗ Falta de personal.
- ⊗ Falta de conocimientos en procesos administrativos.
- ⊗ Carencia de publicidad y marketing.
- ⊗ No posee infraestructura tecnológica.
- ⊗ Calidad del proceso.

Oportunidades

- ⊗ Aumento de la demanda por crecimiento poblacional del sector.
- ⊗ Buena ubicación.
- ⊗ Creciente desarrollo económico del sector.
- ⊗ Oportunidad de nuevos mercados.
- ⊗ Fidelidad por parte del cliente.

Amenazas

- ⊗ Aparición de nuevos competidores.
- ⊗ Mejores ofertas en la competencia.
- ⊗ Productos sustitutos a bajos precios.
- ⊗ Alza en el precio de los insumos.

Objetivos estratégicos de la empresa

- ⊗ Aumentar las ventas.
- ⊗ Contratar mano de obra calificada para aumentar la producción y mejorar la calidad de los procesos y finalmente del producto.
- ⊗ Crear nuevos productos.
- ⊗ Promover imagen de calidad para mantener clientes actuales y ganar otros.

Factores externos que influyen en la empresa:

- ⊗ La exigencia de los clientes en precios, calidad de servicio, rapidez y comodidad en la recepción de los productos.
- ⊗ Relación con proveedores, clientes, personal (interno).
- ⊗ Las PYMES pueden optar a mejoras financiadas o subvencionadas por el Estado, como por ejemplo: capacitaciones para sus empleados que

aporten al desarrollo de la empresa, crédito CORFO para microempresas, postulación a Programas de Fomento Productivo.

Tomando en consideración los factores mencionados, se puede determinar los siguientes síntomas para la empresa sujeta a análisis:

- ⊗ Ineficiencia en el control de abastecimiento, no manteniendo un sistema de inventario.
- ⊗ Déficit en el control de sus flujos monetarios y de información.
- ⊗ Falta de información para efectuar toma de decisiones fundadas.

De esta forma, tomando en consideración los problemas que presenta esta empresa se recomienda la utilización de un sistema ERP que ayude a controlar los síntomas identificados.

CAPÍTULO III

PROPUESTA

En el capítulo anterior se mencionaron aspectos sobre las deficiencias detectadas en Panadería Central Ltda; y la necesidad y oportunidad que representa la implementación de un sistema ERP que apoye y garantice su crecimiento. En el presente capítulo se analiza la situación actual de los procesos más relevantes de la empresa, de esta forma, se determinarán aquellos aspectos susceptibles que pueden ser mejorados con un sistema ERP.

3.1 Diagnóstico y diseño de procesos

Como resultado de este análisis funcional se pretende obtener requerimientos que son relevantes de considerar en la toma de decisiones.

Para la realización de este análisis se evaluarán los procesos de: Compras, Ventas, Contabilidad y Remuneraciones, dado que son los procesos críticos³ del negocio definidos por su dueño.

3.1.1 Proceso de compras

El proceso de compras es llevado a cabo por el Jefe de Producción, quien se encarga de coordinar la producción diaria, basándose sólo en su experiencia, como él mismo comenta.

³ Proceso crítico: Proceso que afecta de forma directa a la satisfacción del cliente y a la eficiencia económica de la organización.

Escaso control sobre pedidos en materias primas, los cuales se realizan de forma semanal dependiendo de la producción estimada. Los pedidos son anotados en un cuaderno, no teniendo ningún tipo de control en caso de que lleguen pedidos incompletos o no se cumpla con las fechas de entrega. El stock de bodega no es controlado.

Se conoce bastante sobre el rubro y cuánto se debe producir para cubrir los pedidos, no obstante, no se manejan estadísticas de producción que ayudarían a llevar un control, considerando que esta información es relevante para la toma de decisiones, lograr disminución en las mermas y control en el sistema de costeo.

En conjunto con la Administración, se definió que los requerimientos funcionales del ERP que necesita la empresa, para poder tener información oportuna y fidedigna, son los siguientes:

- ☞ Control de stocks de materias primas, costos indirectos y gastos.
- ☞ Apoyo en el cálculo de costos por producto.
- ☞ Generación del libro de compras en forma automática (IVA crédito fiscal).
- ☞ Control de órdenes de compra.
- ☞ Administración de datos de proveedores.
- ☞ Listado de pedidos de compra pendientes.

3.1.2 Proceso de Ventas

Este proceso es llevado a cabo por la misma persona que realiza las compras. Se realiza de manera informal ya que al momento del contacto con el cliente se define la cantidad de producto, vía de entrega, precio, horarios y fecha de pago así se conforma su cartera de clientes. La entrega de la mercadería se realiza a través de una guía de despacho, facturando manualmente cada mes, proceso que realiza una de las hijas del dueño.

Las ventas realizadas en el local, al público en general, se documentan por medio de boleta de ventas, realizando un arqueo de caja al final del día.

En conjunto con la Administración, se definió que los requerimientos funcionales del ERP que necesita la empresa, para tener información oportuna y fidedigna, son los siguientes:

- ☞ Gestión y control de ventas con boletas.
- ☞ Gestión y control de ventas, con facturas.
- ☞ Emisión de guías de despacho.
- ☞ Informe de ventas.
- ☞ Generación del libro de ventas (IVA debito fiscal).
- ☞ Administración de datos de clientes.

3.1.3 Proceso de Remuneraciones

Un profesional contador-auditor externo es el encargado de realizar el proceso de administración del personal, el cual incluye: generación de los contratos de trabajo, emisión de las liquidaciones de sueldos, pago en efectivo de éstos, consigna datos en formularios para pago de cotizaciones y emite finiquitos. El control de asistencia diaria se lleva a cabo a través de un libro de asistencia a través de firma.

En conjunto con la Administración, se definió que los requerimientos funcionales del ERP que necesita la empresa, para poder tener información oportuna y fidedigna, son los siguientes:

- ☞ Gestión en el proceso de remuneraciones (horas extras, horas trabajadas, etc.).
- ☞ Registro de ficha de cada empleado.
- ☞ Emisión de liquidaciones, contratos y finiquitos.
- ☞ Generación del libro de remuneraciones y honorarios.
- ☞ Pago automático de imposiciones.
- ☞ Generar alternativas de pago de remuneraciones.

3.1.4 Proceso Contable

Un asesor externo es el encargado de realizar la contabilidad que incluye: la actualización de libros para el cálculo de impuestos mensuales y anuales, generación de balance y estado de resultados con periodicidad anual. Carece de preparación y manejo de presupuestos. No se realizan conciliaciones bancarias, el control de las cuentas corrientes se lleva en un cuaderno.

La cobranza a los clientes y pago a proveedores lo realiza el dueño de la empresa. La presentación y pago de impuestos mensual se realiza a través del Formulario 29, vía banco.

En conjunto con la Administración, se definió que los requerimientos funcionales del ERP que necesita la empresa, para poder tener información oportuna y fidedigna, son los siguientes:

- ☞ Registros diarios de las transacciones.
- ☞ Gestión cobranza a clientes y pago a proveedores.
- ☞ Información integrada (integración con los otros módulos).
- ☞ Generación de balance y estado de resultados.
- ☞ Reporte por centro de costos.
- ☞ Estadísticas de ventas y producción.

3.2 Entrevistas a empresas proveedoras de ERP para PYMES

Para una mejor propuesta sobre la elección del ERP se solicitó demostración a empresas proveedoras, específicamente se solicitó demostración y cotización a: empresa Softland (Módulo Gestión Comercial y Punto de Venta), Laudus (Laudus ERP PYME) y Génesis Comercial de Defontana.

3.2.1 Gestión Comercial y punto de venta

Se entrevistó al señor Jaime Cisternas, Ingeniero informático, vendedor y consultor de Fortunato y Asociados Ltda., distribuidor autorizado de Softland Pyme.

Se analizó el módulo “Gestión Comercial y Punto de Venta”, recomendado por el vendedor, dada su experiencia en la venta del producto de software para este tamaño y características de la empresa bajo estudio.

Dicho módulo es un software monousuario que es instalado en el equipo de la empresa. Los requisitos técnicos que debe poseer la empresa son los siguientes:

Hardware: Intel Pentium 5400 o superior, memoria 2 GB o más, disco 80 GB, disco duro debe tener 2 GB libres mínimo luego de la instalación.

Software:

Tipo	Sistema Operativo	Versión SQL	Tecnologías
Estación Trabajo	Xp Sp3 / Vista Business o Ultimate SP2 / Windows 7 Professional o Enterprise SP1	Express 2005 o 2008	Debe manejar Office 2003, 2007 o 2010.

Los sistemas operativos que debe poseer son Windows 2008, 2003, 7 ediciones Enterprise y Professional, Windows Vista , Windows XP.

Dentro de las consideraciones importantes para la toma de decisión se pueden notar las siguientes:

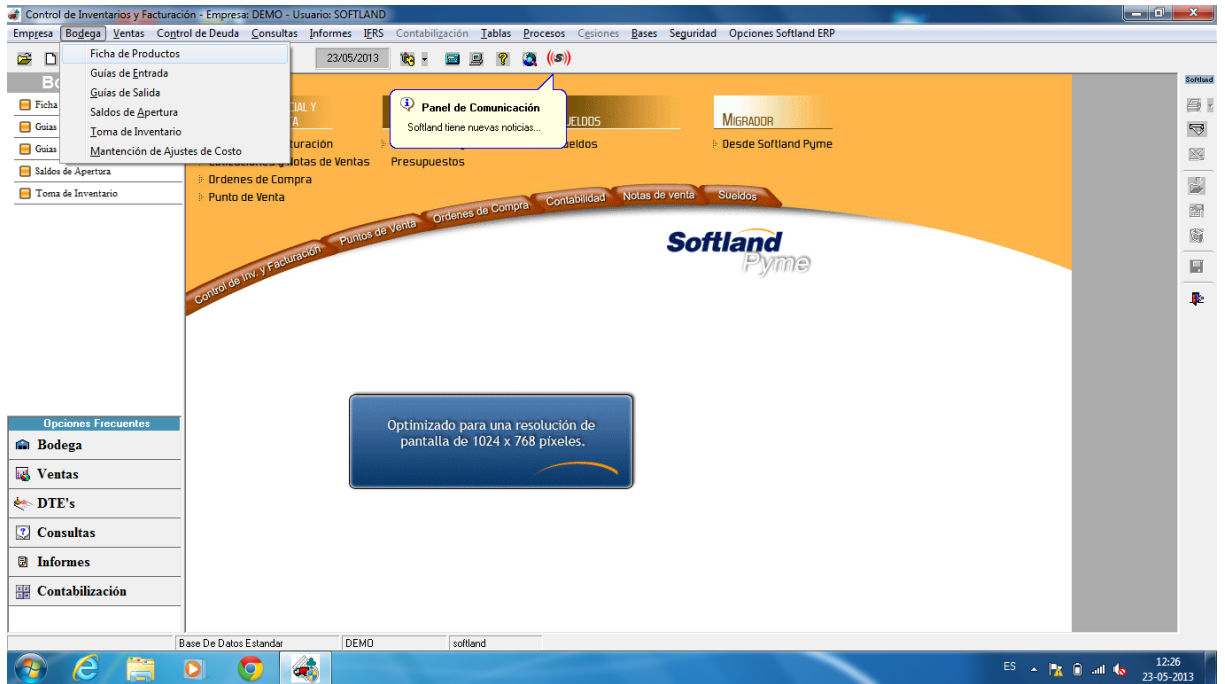
- ☞ Softland es una empresa que posee 30 años de experiencia en el mercado.
- ☞ Es un software escalable, esto es, permite agregar nuevas funcionalidades cuando el negocio crezca. Ofrece, además, los módulos de Contabilidad y Remuneraciones. Para acceder a estos módulos se debe incurrir en nuevos costos, no contemplados en el presupuesto de Gestión Comercial.
- ☞ El tiempo de instalación es de aproximadamente dos meses, no obstante, tomando como referencia la experiencia de una empresa de la competencia; Panadería Arauco, el proceso tardó tres meses.
- ☞ Se pudo corroborar que es un software amigable, como se presenta en imágenes.

- ↪ La migración de datos se puede hacer desde una planilla MS-Excel.
- ↪ El servicio de instalación del software es gratuito. Incluye parametrización.
- ↪ Los valores asociados a servicios de capacitación y soporte de mantenimiento del sistema tiene un costo adicional.
- ↪ Ofrece la posibilidad de acceder a beneficio SENCE de esta forma da la facilidad de no cubrir de manera inmediata los costos asociados a la capacitación del sistema.
- ↪ Beneficio SENCE no depende de proveedor, se da la facilidad de documentar el pago con un cheque a fecha.

Este modulo posee dos submódulos:

3.2.1.1 Gestión de inventario y facturación

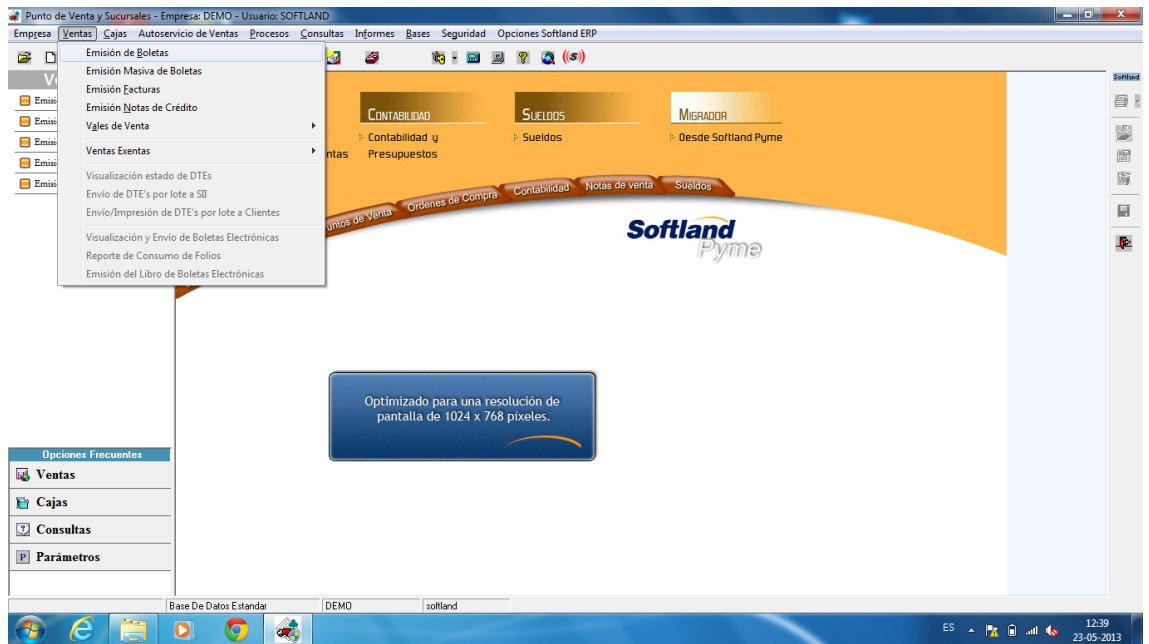
Este módulo posee control de bodega(s) donde se puede crear un registro de cada producto con su descripción, además posee un ítem donde se puede ingresar todos los saldos para así comenzar a utilizar el sistema con un inventario real, posee un ítem de ventas, control de deudas y generación de informes, es un módulo amigable; posee un panel de ayuda en caso de consultas.



3.1 Imagen módulo de inventario y facturación
Fuente: Fortunato y asociados Ltda.

3.2.1.2 Punto de ventas

Este módulo fue creado para el punto de venta de la empresa ya que permite cuadratura de caja y autoservicio esto se puede utilizar con un lector de código de barras, el sistema permite la impresión de código para poder codificar los productos que son vendidos en mesón de esta forma poder llevar un control, no aplica para la producción de pan. Calcula resultados, genera informes, lo cual proporciona ayuda en la toma de decisiones.



3.2 Imagen módulo Punto de ventas
Fuente: Fortunato y asociados Ltda.

3.2.1.3 Costos

Gestión Comercial y Punto de Ventas posee modalidad monousuario y cinco usuarios, tomando en cuenta que la empresa bajo estudio no posee experiencia en implementación de TIC y considerando la opinión y experiencia del consultor se recomienda la primera opción (monousuario). El precio de venta asciende a \$239.000 + IVA. y por el servicio de capacitación \$384.000 + IVA monto que contempla la enseñanza en la operación del software a dos personas en forma presencial, con una duración 16 horas cronológicas. Totalizando lo anterior \$623.000, IVA incluido.

El valor del servicio de mantenimiento es \$17.292 mensual.

Si bien en la práctica el sistema es amigable, se generaron algunos problemas como comentó el Administrador de la Panadería Arauco ya que posterior a la instalación el sistema dejó de funcionar en reiteradas oportunidades y debido a su poco conocimiento debían solicitar las visitas de un técnico para solucionar el desperfecto. Adicionalmente, el acceso a la información estaba sólo en el equipo donde se había instalado previamente el software, pues la infraestructura y movilidad está restringida a la ubicación del computador local.

Posee seguridad de datos a través de una identificación y contraseña, es responsabilidad del administrador. Hubo problemas en la migración de datos, pues demandó más tiempo que el provisto, como comentó el encuestado.

3.2.2 Laudus ERP PYME

Se entrevistó al señor Eduardo Medel Velásquez, Ejecutivo de Ventas de Laudus S. A.

Laudus ERP PYME ofrece el servicio de acceso remoto y acceso local.

Dentro de las consideraciones importantes se pueden notar las siguientes:

- ☞ Es un software de origen español, que comenzó a comercializarse en Chile en el año 2009, aproximadamente. El software se ha modificado para adaptarlo a las exigencias de la legislación chilena.

- ☞ Es un software escalable, el cliente puede elegir las aplicaciones que den respuesta a sus requerimientos de información actuales y futuros.
- ☞ No presenta problemas de licencias y actualizaciones del software ya que es vía internet y la última versión del programa no posee costos adicionales.

El proceso de implantación demora aproximadamente un mes y medio. Después de dos semanas, la empresa está facturando en forma automática, según comenta consultor Laudus.

- ☞ En correspondencia a los requerimientos formulados por el Administrador de Panadería Central, el software cumple con los requisitos establecidos, pero se pudo observar que este software no emite contratos, finiquitos y no se puede calcular el capital propio.
- ☞ Soporte postventa en forma remota vía: e-mail y teléfono.

Este software, al operar en-línea, puede usarse desde cualquier computador con conexión a internet. En cuanto a la seguridad de los datos, Laudus prepara dos respaldos: uno en el local y el otro en EEUU para no ser afectados, en caso de catástrofes.

Los requisitos técnicos que debe poseer la empresa son los siguientes:

- ☞ Sistema operativo debe ser Windows 98 o posterior.
- ☞ Hardware

Memoria: 128 MB RAM, Procesador Pentium III 400 Mhz.

Laudus ofrece licencia de manera local y remota, los recursos locales son los que están directamente conectados al equipo de la empresa en cambio un recurso remoto es algún dispositivo que no está directamente conectado al equipo de la empresa pero si se puede tener acceso a través de una red, lo cual permite ver y trabajar en un PC que puede estar lejos del área de trabajo.

Tomando en consideración que la empresa en estudio necesitará dos usuarios que operarán el software; el contador externo y su administrador se cotizo licencia para por usuarios como se presenta en la siguiente tabla:

3.2.2.1 Costos

	Local	Remota
Licencia	\$ 480.000	\$ 480.000
Capacitación	\$ 160.000	\$ 160.000
Actualización y soporte(anual)	\$ 174.000	\$ 240.000
Configuración	no aplica	\$ 30.000
Total	\$ 814.000 + IVA	\$ 910.000 + IVA

Tabla 3.1.Cotización Laudus dos usuarios
Fuente: confección propia

La siguiente figura presenta un balance donde resume los activos físicos de la empresa además de las deudas pendientes tanto deudores como acreedores, en este ítem se puede detallar todos los préstamos tanto a corto como largo plazo.

Las mercaderías se pueden clasificar y registrar cantidad y precio unitario por producto, lo cual puede ser de utilidad para la toma de decisiones. También ofrece la opción de clasificar los deudores como es el caso de la empresa bajo estudio ya que posee clientes con condiciones especiales.

Cuenta	Saldo 2004	Saldo 2003	Variación
1 - ACTIVO	178.761.733	113.078.110	59,09
11 - Activo Circulante	129.041.703	92.992.675	38,77
1101 - Caja	441.564	2.088.445	-79,86
110100 - Caja	441.564	2.088.445	-79,86
1102 - Bancos	6.658.592	-2.369.091	-381,06
110201 - Citibank	1.670.638	-4.485.435	-137,24
110202 - Banco Santander Santiag	4.708.294	2.116.344	122,47
110203 - BBVA	279.760	0	---
1105 - Deudores Varios	2.787.388	2.454.002	13,59
11050 - Deudores Varios	2.787.388	2.454.002	13,59
110502 - PPM Beneficios	2.787.388	2.454.002	13,59
1107 - Impuestos a recuperar	1.457.048	2.091.689	-30,34
11071 - IVA Crédito Fiscal	1.457.048	2.091.689	-30,34
110710 - IVA Crédito Fiscal	1.457.048	2.091.689	-30,34
1109 - Existencias	107.328.160	81.235.017	32,12
110900 - Mercaderías, Complement	12.501.660	14.526.094	-13,94
110901 - Materiales para camisas	93.931.378	65.685.104	43,00
110902 - Envases y Embalajes	895.122	1.023.819	-12,57
1111 - Anticipos a proveedores	10.368.951	7.492.612	38,39
111101 - Anticipos a proveedores	9.685.567	7.492.612	29,27
111102 - Provisión de fondos	53.384	0	---
111103 - Anticipos Remuneracione	630.000	0	---
12 - Activos Fijos	48.446.745	18.669.840	159,83
1201 - Activos Fijos Físicos	68.635.278	32.520.073	112,36
120100 - Activos Fijos Físicos	1.504.999	1.490.099	1,00
120101 - Programas Informáticos	456.325	135.674	236,34
120102 - Máquinas y equipos	8.732.635	7.773.249	12,34
120103 - Instalaciones	14.058.160	13.832.826	1,63
120104 - Mobiliario	1.068.553	1.293.499	-17,39
120105 - Otro mobiliario	1.980.276	1.969.599	1,00
120106 - Computadores y componen	5.895.410	5.212.939	13,09
120107 - Impresoras	333.255	437.199	-23,77
120108 - Otro inm mat y herramient	92.394	174.989	-47,20
120110 - Edificios	34.504.271	0	---

Imagen 3.3: Imagen balance presentación LAUDUS
Fuente: www.laudus.cl

La siguiente figura presenta estadísticas ,puede ser de ayuda a la empresa en los siguientes ámbitos:

- ↪ Clasificar por productos para así dar a conocer el stock en bodega que posee cada uno de éstos.
- ↪ Los pedidos de clientes aún pendientes.
- ↪ Las necesidades de producción.

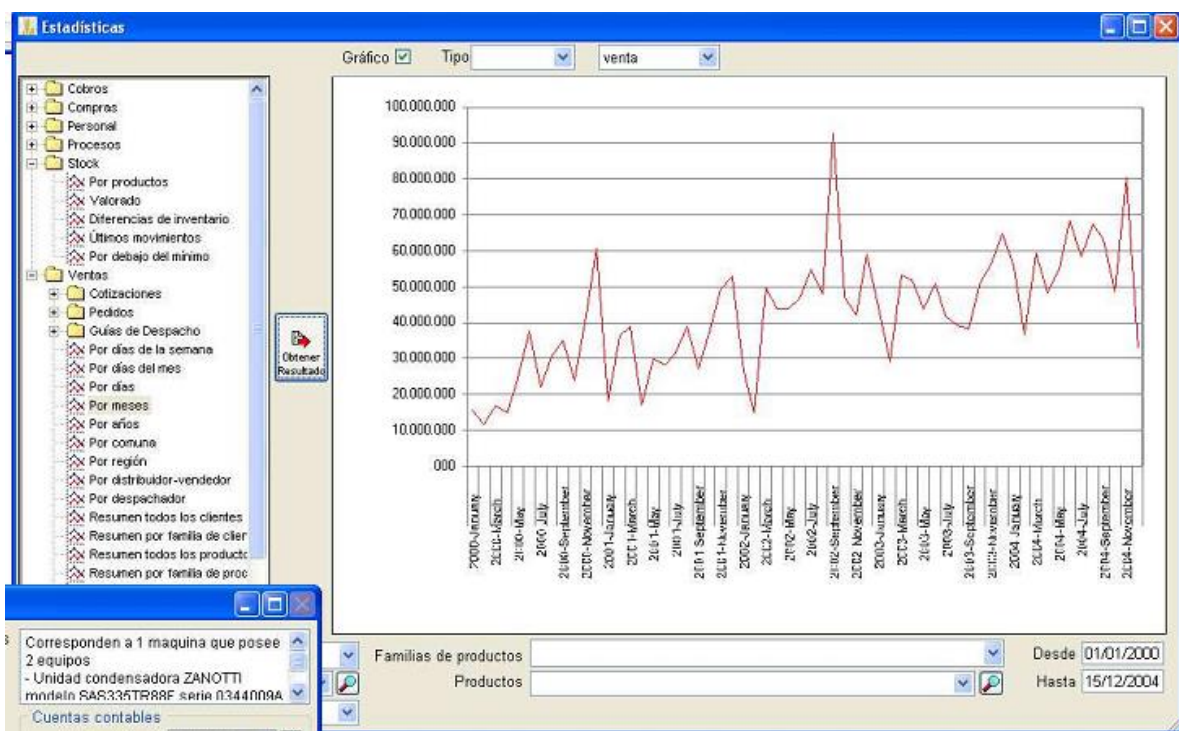


Imagen 3.4: Imagen estadísticas presentación LAUDUS
Fuente: www.laudus.cl

La siguiente figura es un ejemplo de cómo presenta los activos fijos, para realizar el registro se debe detallar el valor inicial, año de adquisición y valor depreciado. Puede ser de utilidad para la empresa bajo estudio ya que se puede administrar seguros, mantenimiento, calcular en forma automática la depreciación y servir de ayuda a la toma de decisiones.

Activos fijos

Nombre: EQUIPOS DE FRIO
 Fabricante: Zanotti
 Modelo: sas3351r68f-geu3531d
 Número de serie: 871 - 0344009a-0437652a
 Ubicación: PRODUCCION
 Proveedor: FRIO SERVICE LTDA
 Factura: 19.147

Notas: Corresponden a 1 maquina que posee 2 equipos
 - Unidad condensadora ZANOTTI
 modelo SAS3351R68F serie 0344009A

Cuentas contables
 De Inmovilizado: 1201003
 De Depreciación: 3301001
 De Depr. Acumulada: 1211001

Depreciación
 Fecha de adquisición: 17/11/2004
 Valor de adquisición: 5.334.838
 Vida útil: 10 años
 Valor residual: 1
 Fecha de baja: ---
 Tipo de amortización: Lineal
 Tener en cuenta mes de adquisición
 Mostrar Importe con Corrección Monetaria
 [Calcular Depreciación]

Periodo	Año	Meses	Depreciación	Dep. Acumulada
1	2.004	11 - 12	89.199	89.199
2	2.005	1 - 12	554.348	646.758
3	2.006	1 - 12	554.348	1.201.105
4	2.007	1 - 12	554.348	1.755.453
5	2.008	1 - 12	554.348	2.309.800
6	2.009	1 - 12	554.348	2.864.148
7	2.010	1 - 12	554.348	3.418.496
8	2.011	1 - 12	554.348	3.972.843
9	2.012	1 - 12	554.348	4.527.191
10	2.013	1 - 12	554.348	5.081.538
11	2.014	1 - 10	461.935	5.543.473

Búsqueda rápida

Imagen 3.5: Imagen activos fijos presentación LAUDUS
 Fuente: www.laudus.cl

Se puede generar cotizaciones a cada uno de sus clientes de manera ordenada, formal y detallada.



Panificadora Sta. Marta Ltda.
Aldunate 8963 - Maipú, Santiago
Fono: 653 2589 - email: pedidos@Stamarta.cl

RUT: 78.896.530-4
COTIZACION

Nº 11.002

Razón social	CENCOSUD SUPERMERCADOS S.A.	RUT	84.671.700-5
Dirección	Avda. Francisco Bilbao 8750	Fecha	07/01/2005
Comuna	Las Condes	Fono	
Forma de pago		Plazo entrega	
At.			
Comentarios			

Producto	Cantidad	Precio Unitario	Dcto. %	Total
Galletas a granel	20,0	4.250	5,00	80.750
Galletas Santa Rosa 125 g	45,0	675	5,00	28.856
Pan blanco esp. 500 gr	10,0	6.150	5,00	58.425
Pan blanco 100 gr	50,0	1.300	5,00	61.750
Pan molde 100 gr	50,0	1.650	5,00	78.375
Lazos de pan de molde 125 gr	30,0	1.210	5,00	34.485
Roscas caseras	40,0	440	5,00	16.720
Pasta dulce 150 gr	20,0	1.100	5,00	20.900
Homeado salado 250 gr	20,0	925	5,00	17.575
Total sin IVA				397.836

Aldunate 8963 - Maipú, Santiago - Fono: 653 2589 - email: pedidos@Stamarta.cl

Imagen 3.6: Imagen cotización LAUDUS
Fuente: www.laudus.cl

3.2.3 Génesis Comercial de Defontana

Se entrevistó al señor Cristian Cortés de la Vega, Ingeniero Informático, vendedor y consultor de la empresa Defontana.

Génesis Comercial es un software diseñado para la pequeña empresa en formato Web.

Los requisitos mínimos para tener un correcto funcionamiento es internet, con una velocidad de transmisión de 2 Mb por segundo.

Entre las consideraciones importantes se pueden destacar las siguientes:

- ↪ Defontana es una empresa que posee trece años de experiencia en el mercado. Su enfoque es ofrecer software empresarial a la pequeña y mediana empresa de Latinoamérica.
- ↪ Los productos de software que ofrecen son escalables, es decir, permiten agregar nuevas funcionalidades cuando la empresa crece.
- ↪ El tiempo de instalación de este sistema es de aproximadamente un mes. La empresa encuestada coincide con la información entregada por el vendedor.

- ☞ Es un software amigable, lo cual se pudo comprobar a través de la ejecución de un programa en demostración que otorgó Defontana.
- ☞ El software permite conectarse desde teléfonos con internet (i-phones).
- ☞ La migración de datos se puede hacer desde una planilla MS-Excel.
- ☞ La Sra. Scherly Muñoz, Administrativa de MBS Alimentos Ltda. (empresa ubicada en la ciudad de El Belloto, dedicada a la producción de alimentos), afirmó en una entrevista que el motivo de la elección del software Génesis Comercial fue que posee un módulo robusto de facturación y la posibilidad de creación de informes. Esta empresa lleva más de cuatro años utilizando el software en las áreas de: producción, ventas y contabilidad. Comenta que los procesos no sufrieron modificaciones al momento de la implantación y el personal tuvo una buena aceptación ya que el sistema es amigable.

La desventaja que comentó fue que en el área de producción se presentan dificultades al querer obtener información, por lo cual deben procesar en forma manual algunos datos. No obstante, a pesar de este inconveniente lo recomienda, dado que el sistema ayudó a obtener consultas e informes en tiempo oportuno y aumentar las utilidades.

3.2.3.1 Costos

La puesta en marcha, que incluye la capacitación, es 25 UF. Ésta puede ser recuperable cien por ciento vía SENCE y es pagado una sola vez.

El valor mensual de mantención es de 5,1 UF, considerando tres usuarios: dueño de la empresa, contador externo y Jefe de Producción.

RESUMEN DE INVERSION	Valor UF Mensual	Total UF Anual
SUITE GENESIS	UF 5,1	UF 61,2
PUESTA EN MARCHA CERTIFICACION ELECTRONICA		UF 25
TOTAL PROYECTO (Precio Lista)		UF 86,2 +IVA

Tabla 3.2: Cotización Defontana tres usuarios
Fuente: Defontana.

3.3 Comparación de los ERP

A continuación se comparan los tres ERP analizados para analizar la compatibilidad con las necesidades de la empresa.

REQUERIMIENTOS	SOFTLAND	LAUDUS	DEFONTANA
PROCESO DE COMPRAS			
☞ Control de stocks de materias primas, costos indirectos y gastos	si	si	si
☞ Cálculo de costos de producto	si	si	si
☞ Generación del libro de compras en forma automática	si	si	si
☞ Creación de órdenes de compra	si	no	si
☞ Datos de proveedores	si	si	si
☞ Listado de pedidos de compra pendientes	no	si	no
PROCESO DE VENTAS			
☞ Informe de ventas	si	si	si
☞ Facturación	si	si	si
☞ Emisión de guías de despacho	si	no	no
☞ Generación del libro de ventas	no	si	si
PROCESO DE REMUNERACIONES			
☞ Informes en el proceso de remuneraciones	no	si	si
☞ Ficha por empleado	no	si	si
☞ Emisión de liquidaciones	no	si	si
☞ Emisión de contratos y finiquitos	no	no	si
☞ Pago automático de imposiciones	no	si	si
PROCESO CONTABLE			
☞ Registro de las transacciones	no	si	si
☞ Informes de cobranza y pago a proveedores	no	si	si
☞ Generación de balance y estado de resultados	no	si	si
☞ Reporte por centro de costos	no	si	si
☞ Estadísticas	no	si	si

Tabla 3.3 Comparación ERP
Fuente: Confección propia.

A partir de la tabla, se observa que el ERP Génesis Comercial de Defontana es el que responde a más requerimientos de información de la empresa bajo estudio (90% de cobertura), en comparación al software de Laudus (85%) y a los módulos de Gestión Comercial y Punto de Venta ofrecidos por Softland (40%).

Por lo tanto, uno de los principales motivos por los cuales se propone Génesis Comercial de Defontana ha sido su mayor porcentaje de cobertura con los requisitos.

Otro punto importante es que es vía web, es decir, los usuarios pueden acceder desde cualquier lugar con conexión, sin necesidad de adquirir un nuevo hardware. Adicionalmente, posee protocolos de seguridad que proporciona respaldo a sus bases de datos.

Frente a lo expuesto, el personal de Panadería Central Ltda., específicamente su dueño, el Jefe de Producción y el Contador externo, tendrán la ventaja de acceder al sistema desde cualquier dispositivo móvil con acceso a internet. Ello posibilitará obtener información de los procesos antes señalados y mejorar la comunicación con los clientes y proveedores por tener información oportuna y actualizada para la toma de decisiones.

CONCLUSIONES

La innovación es de gran importancia estratégica, tanto para las grandes empresas como para las pequeñas, y la tecnología genera herramientas y mecanismos que aportan un valor extra a las actividades de la empresa, como por ejemplo, información oportuna de calidad. Una empresa debe buscar mecanismos para mejorar continuamente su negocio y los software ERP son una buena manera de conseguirlo.

Hoy en día los sistemas ERP no sólo se asocian a grandes empresas, por el contrario, cada vez se pueden apreciar más soluciones ERP para empresas pequeñas.

La implantación de un sistema ERP no es sencilla, requiere de muchos esfuerzos como por ejemplo dedicarle el tiempo necesario, que las personas claves de cada área se involucren, crear una visión general y compartida etc. además de una buena administración para conseguir los resultados deseados. Es importante considerar que el éxito o fracaso de un proyecto de estas características depende principalmente de la metodología empleada y posteriormente de la elección del software. La metodología debe ser ordenada que disminuya los riesgos del proyecto y garantice a obtención de los objetivos.

Bibliografía

- ☞ Conferencia académica permanente de investigación contable, Ángelo Benvenuto Vera, [artículo],
<http://www.capic.cl/capic/media/ART3Benvenuto.pdf>, 14 de abril 2013.

- ☞ Impacto de los ERP`S en las empresas, Juan Carlos Balda, [artículo],
<http://jcvalda.wordpress.com/2011/11/19/impacto-de-los-erps-en-las-empresas/>, 20 de mayo 2013.

- ☞ El impacto de los factores críticos de éxito en la implementación de sistemas integrados de ERP, Miguel Maldonado, [artículo],
<http://www.esan.edu.pe/publicaciones/cuadernos-de-difusion/2008/cuadernosdifusion25maldonado.pdf> , 20 de mayo 2013.

- ☞ Factores de Éxito en la Implantación de ERP en las Organizaciones, Fernando González de Guevara, Alba Torres Rodríguez , [artículo],
<http://adingor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2002/tic/C098.pdf>, 20 de mayo 2013.

- ☞ Softland, [en línea],
<<http://www.softland.cl/productos/default.asp?ap=productos&pd=pyme>>,
28 de abril 2013.

☞ Defontana, [en línea], < <http://www.defontana.com/cl/software-erp-web/>>, 29 de abril 2013.

☞ Laudus, [en línea], < <http://www.laudus.cl/>>, 28 de abril.

☞ CORFO, [en línea], < <http://www.CORFO.cl/>>, 28 de abril.

