

PROPUESTA DE DESARROLLO DE SOFTWARE

Plan de Desarrollo de Software
Versión 1.0

Ciudad y pais
Año

TABLA DE CONTENIDOS

I. INTRODUCCIÓN

- 1.1 Propósito
- 1.2 Alcance
- 1.3 Justificación/Resumen

II. VISTA GENERAL DEL PROYECTO

- 2.1 Propósito, Alcance, Objetivos
 - 2.1.1 Propósito
 - 2.1.2 Alcance
 - 2.1.3 Objetivos
- 2.2 Producto a Entregarse
- 2.3 El sistema Desarrollado
 - 2.3.1 Documentación del Sistema
 - 2.3.2 Manuales
- 2.4 Evolución del Plan de Desarrollo del Software

III. ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

- 3.1 Participantes en el Desarrollo del Proyecto.
- 3.2 Interfaces Externas
- 3.3 Roles y Responsabilidades

IV. GESTIÓN DEL PROYECTO

- 4.1-Estimaciones del Proyecto
 - 4.1.1. Licencias
 - 4.1.2. Software
 - 4.1.3. Hardware
 - 4.1.4. Resumen
 - 4.1.5. Condiciones generales
- 4.2 Plan del Proyecto
 - 4.2.1. Plan de las Fases
 - 4.2.2. Calendario del Proyecto
- 4.3 Seguimiento y Control del Proyecto
 - 4.4.1 Historial de Revisiones
 - 4.4.2 Gestión de Riesgos

V. ANEXOS

I. INTRODUCCIÓN

Este Plan de Desarrollo del Software es una versión preliminar preparada para ser incluida en la propuesta elaborada como respuesta al proyecto “(nombre del software)”. Este documento provee una visión global del enfoque de desarrollo propuesto.

En el proyecto se usa una metodología de (nombrar la metodología de desarrollo de software) en la que únicamente se procederá a cumplir con fases (nombrar la cantidad de fases en forma numérica) que marca la metodología de software (nombrar la sigla o la metodología). Es importante destacar esto puesto que utilizaremos la terminología (sigla) (significado de la sigla) en este documento. Se incluirá el detalle para las fases de Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación del sistema propuesto para (mencionar áreas o procesos que serán sistematizados o automatizados).

El enfoque de desarrollo propuesto constituye una configuración del proceso (mencionar el proceso global o el área global a sistematizar) de acuerdo a las características del proyecto (mencionar nombre del proyecto).

1.1 Propósito

El propósito del Plan de Desarrollo de Software es proporcionar la información necesaria para controlar el proyecto. En él se describe el enfoque de desarrollo del software.

El Objetivo del desarrollo del Sistema es el Análisis, diseño, implementación de un Sistema (nombre del software)”, destinado a (organizar, controlar, fortalecer un área, automatizar, etc) la información de los procesos de (nombrar los procesos que se van a automatiza o sistematizar).

El objetivo de este Sistema es ofrecer una solución integral para la administración de los recursos de la empresa (clientes, productos, servicios, etc.), involucrados en todos los procesos de la Empresa “nombre de la empresa”.

1.2 Alcance

El Plan de Desarrollo del Software describe el plan global usado para el desarrollo del “(nombre del proyecto de software)”. Durante el proceso de desarrollo se definen las características del producto a desarrollar, lo cual constituye la base para la planificación de las fases o actividades que se deben cumplir hasta la implementación del proyecto.

Para la versión 1.0 del Plan de Desarrollo del Software, nos hemos basado en la captura de requisitos por medio de (describir que medios o mencionar los medios como computadoras, lectores de códigos de barras, etc) para hacer una mejora a la forma en cómo se llevan los procesos, una vez comenzado el proyecto y durante la fase de Inicio se generará las versiones de prueba para verificar su buen funcionamiento, además se le hará seguimiento de la operatividad de cada fase para hacer los ajustes del Sistema produciendo nuevas versiones actualizadas.

1.3 Justificación/Resumen

La Empresa “nombre de la empresa” requiere de la implementación e implantación de un sistema de información personalizado que permita suministrar información oportuna, confiable, actualizada y relevante a los procesos que realiza tanto (nombrar dependencias como serian ventas, servicios, almacén, etc), posibilitando la toma de decisiones en todos los niveles organizacionales, siendo esta información compatible con los procesos y controles establecidos por la misma institución.

Se necesita de una solución que permita la automatización, de forma segura y eficiente, de todos los procesos actuales que se practican en sus Transacciones diarias del negocio.

La siguiente documentación del sistema (nombre del software) para “nombre de la empresa” en las siguientes secciones:

- Vista General del Proyecto — proporciona una descripción del propósito, alcance y objetivos del proyecto, estableciendo los artefactos que serán producidos y utilizados durante el proyecto.
- Organización del Proyecto — describe la estructura organizacional del equipo de desarrollo.
- Gestión del Proceso — explica los costos y planificación estimada, define las fases e hitos del proyecto y describe cómo se realizará su seguimiento.
- Planes y Guías de aplicación — proporciona una vista global del proceso de desarrollo de software, incluyendo métodos, herramientas y técnicas que serán utilizadas.

II.- VISTA GENERAL DEL PROYECTO

2.1 Propósito, Alcance, Objetivos

2.1.1. Propósito: El propósito del Proyecto del Sistema (nombre del software) de la Empresa "nombre de la empresa" es proporcionar las facilidades del flujo de información necesaria para controlar (mencionar que controla ejemplo ventas, almacén, información, etc.) que deberá soportar el proyecto.

2.1.2. Alcance: El Plan de Desarrollo del Software es un documento en el cual se describe el plan global usado para el desarrollo del "nombre del software". Durante el proceso de desarrollo se cumplirá con los requerimientos funcionales que se definan según las características del producto a desarrollar, lo cual constituye la base para la planificación de las (mencionar número de fases o módulos a desarrollar).

Para la versión 1.0 del Plan de Desarrollo del Software, nos hemos basado en la captura de requisitos (mencionar el medio de captura computadores conectados a una web, escáner, lectores, etc.), y durante la fase de (nombrar dicha fase como inicio, prueba, implantación) se generará la primera versión funcional, el cual se utilizará para refinar este documento..

2.1.3 Objetivos: El Objetivo del Sistema de Información (nombre del software) para la empresa (nombre de la empresa), es el de cumplir la (puede ser sistematización, automatización, control, etc) de la información ingresante de los procesos de (nombrar los procesos ejemplo, almacen, ventas, captura).

El objetivo de este Sistema de Información es ofrecer una solución integral y optima para la buena administración de los recursos de la empresa (clientes, productos, servicios, etc.), involucrado a todos los procesos de la Empresa "nombre de la empresa".

2.2 Producto a Entregarse

El producto a entregarse está definido en cada una de las etapas de la metodología a utilizar, debiendo como mínimo ser los siguientes:

2.3 El sistema Desarrollado

- Sistemas de (ejemplo control de ventas, seguimiento de usuarios, etc)", con motor de base de datos (mencionar nombre como Mysql, Access, SQL Server 2005, etc) e instalación de los mismos.
- Materiales y guías para su implementación.

- Diccionario de Datos.
- Soporte técnico para para el Sistema Desarrollado, correspondiente a la Fase de Implementación final, garantizando la calidad, integridad y buen funcionamiento del Software.

2.3.1 Documentación del Sistema: En este presente documento se mostrara todo el proceso (Sigla y nombre de la metodología de software usados en el desarrollo del software) llevada desde la fase de inicio hasta el producto terminado que es el “nombre del software o sistema de información”

2.3.2 Manuales: Se presentaran los siguientes Manuales para tener un mejor alcance del Sistema: (nombrar los manuales si son necesarios varios y una breve descripción)

- **Manual del Sistema:** En este documento se seguirán los pasos adecuados para poder realizar el mantenimiento de los Clientes, Productos, Formulas, etc. contiene la arquitectura del sistema, estructura de los botones que componen cada módulo, descripción general de los procesos, modelo de datos, Diagrama de procesos de acuerdo al flujo de datos de cada módulo y diccionario de datos.
- **Manual del Usuario:** Mediante este manual podremos tener un guía para el uso correcto del sistema por parte del trabajador de la Empresa “nombre de la empresa”, en este documento se seguirán los pasos adecuados para poder realizar las ventas de los diferentes productos y servicios. Dirigido al usuario final que utilizará el sistema, realizando sus tareas diarias. Comprenderá, por lo menos, la descripción de las funciones del sistema en general y de cada uno de sus módulos en particular y su forma de operarlo por parte del usuario final, descripción de la estructura de menús, descripción de menús y pantallas, uso de ayudas interactivas, descripción de formas y reportes y un glosario de términos orientados a los procesos que los usuarios van a efectuar con el sistema de información.
- **Manual de Instalación:** Mediante este manual podremos tener un guía para la correcta instalación del sistema, en este documento se verán los requisitos básicos en una computadora para poder instalar el sistema y que aplicaciones debe tener.

2.4 Evolución del Plan de Desarrollo de Software

El Plan de Desarrollo del Software se (mencionar periodo de tiempo sea semanal, mensual, trimestral o el acordado en el contrato) y se refinará antes del comienzo de cada (mencionar si es fase o módulo de desarrollo).

III. ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

3.1 Participantes en el Proyecto.

Considerando las fases de Inicio, Elaboración y Construcción, estará formado por los siguientes puestos de trabajo y los encargados de ellos:

Administrador de Base de Datos. Nombre de la persona, con una experiencia modesta en el manejo de (motor de base de datos MYSQL, Access, etc).

Analista de Sistemas. El perfil establecido es conocimientos de UML y el proceso de desarrollo (sigla de la metodología de desarrollo de software utilizado en el proyecto), con lo cual se cuenta al menos con experiencia en sistemas afines a la línea del proyecto, labor que se llevará a cabo nombre de la persona.

Programador. Con experiencia en el entorno de desarrollo del proyecto, con el fin de que los prototipos puedan ser lo más cercanos posibles al producto final. Este trabajo ha sido encomendado nombre de la persona

Documentador. Es el encargado de realizar labores de gestión de requisitos, documentación y diseño del esquema de presentación del proyecto, el encargado es nombre de la persona.

3.2 Interfaces Externas

A continuación se describirá los módulos que formaran parte de la propuesta del “nombre del software o sistema de control” para la (nombre de la empresa) y sus requerimientos funcionalidades, aspectos técnicos y características del sistema de información.

El ejemplo a continuación contiene la información de como llenar los pasos finales de la propuesta de desarrollo de un software

MÓDULOS QUE FORMAN PARTE QUE LA PROPUESTA DEL “SISTEMA DE CONTROL DE VENTAS Y SERVICIOS DE LA EMPRESA TITO”.

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

Para especificar mejor la funcionalidad del software requerido por La Empresa “TITO”, se han conformado bloques de requerimientos denominados módulos, que serán interpretados como una forma de organizar y clasificar las funcionalidades y no necesariamente como módulos de software.

REQUERIMIENTOS DEL PROCESO DE VENTAS

Tendrá las siguientes tareas específicas:

- Generar reportes estadísticos mensuales de cuantas personas (Clientes) concurren a nuestro establecimiento “TITO”.
- Generar Comprobante que muestre la cantidad de productos vendidos y el precio total de la venta.
- Listar los precios de cada producto.
- Generar y actualizar la lista de los diferentes tipos de productos vendidos durante el día.
- Controlar y actualizar las ganancias y pérdidas durante del día.

Además contara y deberá manejar los siguientes parámetros generales:

- Serie.- El numero que identifica al comprobante que se emite en la venta
- Tipo de Comprobante.- Se guardan los tipos de comprobantes que se emiten al realizar una venta (boleta, factura, etc.)
- Tipo de Ventas.- Si es al contado o al crédito
- Ventas.- Ventas diarias que se realiza por la venta de los productos
- Clientes.- Los datos de los que compran los productos.
- Producto.- Los diferentes productos que oferta la panadería.

REQUERIMIENTOS DEL PROCESO DE ALMACEN

Tendrá las siguientes tareas específicas:

- Registrar y actualizar el stock de productos por proveedores que ingresan al almacén.
- Registrar y actualizar el stock de Insumos por proveedores que ingresan al almacén.
- Controlar el pago a los proveedores.
- Anular una determinada compra.
- Listar la información completa de proveedores (nombre, teléfono, dirección, ciudad, etc.).
- Agregar y eliminar algún proveedor.
- Controlar las salidas de Insumos hacia las demás áreas.

Además contara y deberá manejar los siguientes parámetros generales:

- Proveedor.- Al que se le compra los insumos.
- Tipo de Insumo.- Insumo de Producción e Insumo de Venta.
- Producto.- Los diferentes productos que oferta la panadería

- Insumo. los diferentes insumos(materia prima) que se va necesitar para la producción
- Almacenero.- El que se encarga del control de los insumos y productos que están en el almacén.
- Categorías. Los tipos de productos (si son pasteles, panes, pizzería, café, etc.)
- Compras.- los tipos de productos (si son pasteles, panes, pizzería, café, etc.)
- Tipo de Compra.- Al contado o al crédito

REQUERIMIENTOS DEL PROCESO DE SERVICIOS

Tendrá las siguientes tareas específicas:

- Registrar y actualizar los servicios brindados a los diversos clientes.
- Mostrar y actualizar los servicios de venta a realizar a dichos vehículos.
- Listar y controlar al personal seleccionado para la ejecución de labor de dichos servicios a los vehículos de los clientes.
- Listar y controlar los servicios que se han producido.

REQUERIMIENTOS DEL PROCESO DE REPORTES

Tendrá las siguientes tareas específicas:

- Reportar las ventas diarias que realiza el vendedor durante el transcurso del día.
- Reportar la salida de insumos de Almacén ya sea hacia el área de servicios o de Ventas.

Además contara y deberá manejar los siguientes parámetros generales:

- **Ventas Diarias.** Las ventas que se realizan por día.
- **Insumos.** los diferentes insumos (materia prima) que se va necesitar para la producción.

REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES.

El sistema de información, poseerá las siguientes características operacionales.

- **Ergonomía:** El Software deberá ser lo suficientemente fácil de manejar por el usuario; es decir este ultimo podrá hacer todas las operaciones en el sistema ya sea empleando el teclado o el Mouse.
- **Integración:** Es decir deberá integrar toda la información y sincronizar todos los procesos y eventos, lo que permitirá obtener información en todo momento. Todos los módulos del software deberán integrar información.

- **Escalabilidad:** El diseño del software soportará el incremento de volumen de operaciones sin necesidad de modificar el código fuente.
- **Desempeño:** El tiempo de respuesta y la duración de las opciones funcionales del software de La Empresa “TITO” será lo más rápido posible. Por tanto el nivel de servicios requerido es tal que el sistema información integral no sufra una disminución en su desempeño (degradación) respecto al nivel previo al de la puesta en producción.
- **Compatibilidad tecnológica:** El software se ejecutará sobre la plataforma tecnológica de los nuevos equipos que implementará La Empresa “TITO”.
- **Interfaz de usuario:** El software deberá contar con una interfaz de usuario final íntegramente en entorno gráfico y amigable en todos sus componentes.

ASPECTOS TÉCNICOS DE NUESTRO SISTEMA.

Manejador de Base de Datos a Utilizar: Nuestro grupo, plantea que el manejador de base de datos para el presente desarrollo debe de ser SQL Server 2005 Express y MYSQL SERVER 5.0, el que se ha elegido teniendo en cuenta los siguientes criterios de evaluación.

- **Seguridad.** SQL Server 2005 Express y MYSQL Server 5.0 implementa un nivel de seguridad a nivel de inicios de sesión y base de datos, lo cual garantiza la confidencialidad de los datos de la Empresa “TITO”.
- **Manejo de integridad de la información.** SQL Server 2005 Express valida la integridad de la información que el usuario intenta guardar al hacer una transacción.
- **Sincronización de la base de datos.** El proceso de replicación requiere de sincronización de la base de datos, para lo cual SQL Server 2005 Express garantiza a través de sincronización transaccional o instantánea dependiendo de la funcionalidad de la sucursal.
- **Capacidad de datos:** SQL SERVER 2005 Express y MYSQL SERVER 5.0 Soporta hasta terabytes de información, eso significa una gran capacidad de datos y beneficio para la empresa.
- **Concurrencia de usuarios.** El sistema que se plantea a la Empresa “TITO” será implementado en una arquitectura cliente servidor con concurrencia simultánea de los diferentes puntos de venta, ello implica que el manejador de base de datos garantice esta funcionalidad ya que la empresa tiende a crecer y el nivel de concurrencia podría ser mayor.
- **Soporte informático.** Actualmente Microsoft es la empresa más grande del mundo y el soporte informático sobre sus productos es ilimitado.

Herramienta de Entorno de desarrollo integrado (IDE) a utilizar: Nuestro grupo, plantea que la herramienta de desarrollo integrado para el presente desarrollo debe ser JBUILDER, el que se ha elegido teniendo en cuenta los siguientes criterios de evaluación:

- JBUILDER es un entorno de desarrollo integrado especialmente diseñado para facilitar la construcción y el desarrollo de servicios y soluciones Web y de escritorio.

Entre sus múltiples características cabe destacar su soporte multi-lenguaje, que permite integrar en una misma aplicación código escrito en diferentes lenguajes de programación.

- Seguridad.- JBUILDER, facilita a los desarrolladores la tarea de escribir aplicaciones seguras. Se podrá escribir código no administrado seguro u obtener las herramientas IDE que permiten crear e implementar aplicaciones administradas que utilizan la seguridad de acceso al código (CAS, Code Access Security).
- Diseño de interfaces mediante librería swing en JAVA.
- Integración con JAVA RUNTIME.
- Creación de aplicaciones para consola
- Otras características a destacar son: un entorno integrado de desarrollo, un completo depurador, Crystal Reports o un asistente para el diseño HTML

Software Base: La plataforma del software base que está actualmente será la misma sobre la que la aplicación deberá correr.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.

El sistema de información a desarrollar deberá permitir la automatización de forma segura y eficiente de todos los procesos operativos, la optimización en el uso de los recursos de la empresa, la consolidación y presentación de información de apoyo a la toma de decisiones en todos los niveles de gestión, permitiendo realizar entre otros información que facilite el análisis de la gestión.

El sistema a Implementar tendrá las siguientes características técnicas generales:

- El sistema funcionará sobre la plataforma Windows 2000/NTWs/95/98/XP y software libre Ubuntu 9.10 (esto debido a que se tiene en consideración las plataformas que se van a plantear utilizar la empresa, tanto en recursos de hardware, como de software base para el sistema de información).
- Tendrá una interfaz gráfica amigable entre el sistema y el usuario.

- El sistema a implementar es de tipo Cliente/Servidor y utilizará el motor de base de datos relacionar SQL Server 2005 Express y MYSQL SERVER 5.0.
- El sistema tendrá varios niveles de seguridad protegidos mediante contraseñas, esto nos permitirá el acceso en forma dinámica a las diferentes opciones del sistema.
- La información almacenada en las bases de datos será fácilmente “transportable” para su uso en otro sistema, por ejemplo, exportar la información en forma de archivos para su uso o consulta con Hojas de cálculo, Procesadores de Texto, Archivos planos y/u otros.
- El sistema proporcionará reportes, ya sea por pantalla, impresora o archivo.
- El sistema permitirán la consolidación de la información, incluye mecanismos de transmisión de datos: manual y automático.
- El sistema será desarrollado en JAVA ECLIPSE/SQL SERVER 2005 EXPRESS Y MYSQL SERVER 5.0.
- Generación e impresión automática de documentos prediseñados en el sistema.
- Administración de información histórica.

Retomando el ejemplo de la empresa TITO, a continuación se observa como llenar los pasos en cuanto a numeral VI sobre gestión de proyecto para una propuesta de desarrollo de software.

IV. GESTIÓN DEL PROYECTO.

4.1 Estimaciones del Proyecto

A continuación se presenta la propuesta económica para la ejecución del presente proyecto.

4.1.1. Licencias.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO \$	TOTAL
1	Java Eclipse Versión Galileo	1	Free	
2	SQL Server 2005Express	1	Free	
3	MYSQL SERVER 2005	1	Free	
4	Rational Rouse IBM.	1	2252 USA	2252.00
5	Windows XP Profesional	1	750 USA	750.00
				3002.00

4.1.2. Software.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
1	Análisis, diseño, implementación del "Sistema de control de ventas y servicios de la Empresa TITO"	1	9000.00	9000.00
TOTAL				9000.00

4.1.3. Hardware.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
1	Micronics Pentium IV (Depreciación: 1.67% mensual)	1	2,754.00	2,754.00
2	Samsung Pentium 4	1	2,448.00	2,448.00
2	LG Pentium 4	1	2,448.00	2,448.00
3	Impresora Canon PIXMA IP1600 (Depreciación: 1.67% mensual)	1	187.00	187.00
TOTAL				7,837.00

4.1.4. Resumen.

RUBRO	TOTAL
Licencias	3002.00
Software	9000.00
Hardware	7,837.00
Otros (10%)	
TOTAL	19839

4.1.5. Condiciones generales.

Como se aprecia en la propuesta Económica, está dividida en 3 partes principales las cuales se especifican en las siguientes líneas para definir mejor la estructura de costos presentada:

- **Licencias:** Este rubro indica las licencias que la Empresa “TITO” deberá adquirir para la construcción del software. Se plantea la adquisición de estas licencias debido a que el Código fuente de la Aplicación (desde el código fuente del software y de la base de datos), pertenecerán a la Empresa “TITO”, y se requiere de su adquisición para que tenga el derecho a realizar las modificaciones requeridas.
- **Software:** Acá se indica el costo de análisis, diseño e implementación del desarrollo del software la misma que se plantea que el desembolso sea en partidas iguales mensuales. (\$ 2,000.00), la misma que incluye todos los tributos que establezcan las normas legales pertinentes, que nos va servir para los gastos durante casi todo el desarrollo el Sistema.
- **Hardware:** Se sugiere la adquisición de 2 equipos de Cómputo para la construcción del software, debido a que estos proporcionarán mayores prestaciones ergonómicas que permitirán aprovechar al máximo las características de las dichas máquinas y agilizar la construcción del Sistema.
- **Otros:** Se tiene en cuenta múltiples gastos realizados durante todo el desarrollo del proyecto como por ejemplo el pago del consumo de luz, CD's, alquiler de computadoras, impresiones de la documentación, hojas, algunos inconvenientes de ultimo minutos y otros gastos mas.

4.2 Plan del Proyecto

4.2.1 Plan de las Fases. El desarrollo se llevará a cabo en base a fases con una o más iteraciones en cada una de ellas. La siguiente tabla muestra una la distribución de tiempos y el número de iteraciones de cada fase (para las fases de Construcción y Transición es sólo una aproximación muy preliminar)

FASE	NRO. ITERACIONES	DURACIÓN
Fase de Inicio	1	4 semanas
Fase de Elaboración	2	3 semanas
Fase de Construcción	2	5 semanas
Fase de Transición	1	2 semanas

Los hitos que marcan el final de cada fase se describen en la siguiente tabla.

DESCRIPCIÓN	FASE
Fase de Inicio	En esta fase desarrollará los requisitos necesarios del producto desde la perspectiva del usuario, los cuales serán establecidos en el artefacto Captura de Requerimientos. Los principales casos de uso serán identificados y se hará un refinamiento del Plan de Desarrollo del Proyecto. La aceptación del cliente / usuario y el Plan de Desarrollo marcan el final de esta fase.
Fase de Elaboración	<p>En esta fase se analizan los requisitos y se desarrolla un prototipo de arquitectura (incluyendo las partes más relevantes y / o críticas del sistema). Al final de esta fase, todos los casos de uso correspondientes a requisitos que serán implementados en la primera versión de la fase de Construcción deben estar analizados y diseñados (en el Modelo de Análisis / Diseño).</p> <p>La revisión y aceptación del prototipo de la arquitectura del sistema marca el final de esta fase. La primera iteración tendrá como objetivo la identificación y especificación de los principales casos de uso, así como su realización preliminar en el Modelo de Análisis / Diseño, también permitirá hacer una revisión general del estado de los artefactos hasta este punto y ajustar si es necesario la planificación para asegurar el cumplimiento de los objetivos. Ambas iteraciones tendrán una duración de semanas.</p>

Fase de Construcción	<p>Durante la fase de construcción se terminan de analizar y diseñar todos los casos de uso, refinando el Modelo de Análisis/Diseño. El producto se construye en base a 2 iteraciones, cada una produciendo una versión a la cual se le aplican las pruebas y se valida con el cliente / usuario.</p> <p>Se comienza la elaboración del material de apoyo al usuario. El hito que marca el fin de esta fase es la versión de la versión, con la capacidad operacional parcial del producto que se haya considerado como crítica, lista para ser entregada a los usuarios.</p>
Fase de Transición	<p>En esta fase se prepararán dos versiones para distribución, asegurando una implantación y cambio del sistema previo de manera adecuada.</p> <p>El hito que marca el fin de esta fase incluye, la entrega de toda la documentación del proyecto con los manuales de instalación y todo el material de apoyo al usuario, la finalización del entrenamiento de los usuarios.</p>

4.2.2 Calendario del Proyecto : A continuación se presenta un calendario de las principales tareas del proyecto incluyendo sólo las fases de Inicio y Elaboración. Como se ha comentado, el proceso iterativo e incremental de RUP (Proceso Unificado Rational) está caracterizado por la realización en paralelo de todas las disciplinas de desarrollo a lo largo del proyecto, con lo cual la mayoría de los artefactos son generados muy tempranamente en el proyecto pero van desarrollándose en mayor o menor grado de acuerdo a la fase e iteración del proyecto

Para este proyecto se ha establecido el siguiente calendario. La fecha de aprobación indica cuándo el artefacto en cuestión tiene un estado de completitud suficiente para someterse a revisión y aprobación, pero esto no quita la posibilidad de su posterior refinamiento y cambios.

DISCIPLINAS / ARTEFACTOS GENERADOS O MODIFICADOS DURANTE LA FASE DE INICIO	COMIENZO	APROBACIÓN
MODELADO DEL NEGOCIO		

Modelo de Casos de Uso del Negocio y Modelo de Objetos del Negocio	Semana 1 01/10 – 07/10	Semana 3 15/10 – 21/10
REQUISITOS		
Glosario	Semana 2 08/10 – 14/10	Semana 3 15/10 –21/10
Visión	Semana 2 08/10 – 14/10	Semana 3 15/10 –21/10
Modelo de Casos de Uso	Semana 3 15/10 –21/10	siguiente fase
Especificación de Casos de Uso	Semana 4 22/10– 28/10	siguiente fase
Especificaciones Adicionales	Semana 5 29/10– 04/11	siguiente fase
ANÁLISIS / DISEÑO		
Modelo de Análisis / Diseño	Semana 6 y 7 04/10 – 18/11	siguiente fase
Modelo de Datos	Semana 8 19/11– 25/11	siguiente fase
IMPLEMENTACIÓN		
Prototipos de Interfaces de Usuario	Semana 9 y 10 26/11 – 09/12	siguiente fase
Modelo de Implementación	Semana 11 10/12 – 16/12	siguiente fase
PRUEBAS		
Casos de Pruebas Funcionales	Semana 12 17/12 –23/12	siguiente fase
DESPLIEGUE		
Modelo de Despliegue	Semana 11 24/12 – 30/12	siguiente fase
Gestión de Cambios y Configuración	Durante todo el proyecto	
Gestión del proyecto		
Plan de Desarrollo del Software en su versión 1.0 y planes de las iteraciones.	Semana 10 31/11 – 02/12	Semana 12 07/12 –23/12

Ambiente	Durante todo el proyecto
----------	--------------------------

4.4 Seguimiento y Control del Proyecto

4.4.1 Historial de Revisiones

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
1.0	08/08/2009	Versión preliminar como propuesta de desarrollo.
2.0	24/10/2009	Versión propuesta para aprobación al final de la fase de inicio.
3.0	03/11/2009	Versión revisada en la fase de elaboración.
4.0	05/11/2009	Versión revisada al final de la fase de Elaboración.
5.0	12/11/2009	Versión revisada en la primera iteración de la fase de construcción.
6.0	07/12/2009	Versión revisada en la segunda iteración de la fase de construcción.

El calendario del proyecto tendrá un seguimiento y evaluación semanal por el jefe de proyecto, los defectos detectados en las revisiones y formalizados, tendrán un seguimiento para asegurar la conformidad respecto de la solución de dichas deficiencias.

Para la revisión de cada artefacto y su correspondiente garantía de calidad se utilizarán las guías de revisión incluidas en RUP.

4.4.2 Gestión de Riesgos : A partir de la fase de Inicio se mantendrá una lista de riesgos asociados al proyecto y de las acciones establecidas como estrategia para mitigarlos o acciones de contingencia. Esta lista será evaluada al menos una vez en cada iteración.

RIESGOS	ACCIONES DE CONTINGENCIA
---------	--------------------------

1. Baja intensidad de Energía Eléctrica, y que se pierda la información avanzada y todo nuestro Sistema, o que tenga algunas fallas al momento de las pruebas.	1. Guardar cada momento la información que se está manejando, teniendo en cuenta aspectos de seguridad.
2. Pérdida de información la base de Datos.	2. Sacar una copia de seguridad cada cierto tiempo, conforme q se está avanzando el proyecto.
3. Pérdida de Información avanzada por algún desperfecto de la computadora, Falla de los equipos.	3. Se tratan con cuidado, se realiza el mantenimiento de forma regular, está previsto el préstamo de otros equipos.
Al fuego, que puede destruir los equipos y archivos.	Generales, se hace una copia casi diaria de los archivos que son vitales para la empresa.
Al robo común, llevándose los equipos y archivos.	Robo común, se cierran las puertas de entrada y ventanas.
A la acción de virus, que dañen los equipos y archivos.	Todo el software que llega se analiza en un sistema utilizando software antivirus.

V ANEXOS

Los anexos incluyen los diagramas- de flujo de datos, glosario y demás partes que no se pueden ubicar dentro del cuerpo de la propuesta. Estos anexos cumplen la

función de complemento de la información que se quiere dar a conocer para cumplir con el desarrollo del proyecto.