

I. Capítulo I

I.1.El Proyecto

I.1.1. Título

“Mejoramiento en la administración de la información de la empresa EPS-Casa Blanca Eventos”

I.1.2. Área del Proyecto

Proyecto de Gestión de Información

I.1.3. Responsable del Proyecto

Carrera de ingeniería informática Taller III – Grupo 1

I.1.4. Entidades Asociadas.

Universidad Autónoma “Juan Misael Saracho”

I.1.5. Compromiso del director del proyecto.

Yo, Soledad Cecilia Tejada Soruco, Directora del grupo, acepto las bases y condiciones del concurso, asimismo asumo la responsabilidad de cumplir los compromisos del proyecto “Mejoramiento en la administración de la información empresa EPS-Casa Blanca Eventos” en caso de aprobarse.	
Nombre del Director	Firma del Director

Tabla 1: Compromiso del Director del Proyecto.

I.1.5. Grupo Responsable del Proyecto

Soledad Cecilia Tejada Soruco.

I.1.6. Talleres Asociados

Taller III INF - 501

I.1.7. Duración

10 Meses

I.1.8. Área/línea de Investigación Priorizado

Tecnologías de la Información y Comunicación / Desarrollo de Sistemas y Software.

I.1.9. Responsable del Proyecto

Carrera de Ingeniería Informática – Taller III.

I.1.10. Entidad Asociada(s)

EPS-Casa Blanca Eventos.

I.2. Personal Vinculado al Proyecto.**I.2.1. Director del Proyecto.**

Apellido Paterno: Tejada	Apellido Materno: Soruco	Nombre: Soledad Cecilia	C.I.: 7148356 Tja.
Carrera: Ingeniería Informática		Facultad: Ciencias y Tecnología	
Domicilio: Pasaje Monseñor Vella (Víbora negra)entre Suipacha y Colon.	Celular: 72948834	Correo electrónico: ceci1_sol@hotmail.com	Firma: ...

Tabla 2. Director del Proyecto

I.2.2. Participantes del equipo de trabajo.

Categoría	Nombres y Apellidos	Carrera/Profesión	C.I.	Firma
Director	Soledad Cecilia Tejada Soruco	Ingeniería Informática	7148356	

Asesor	Lic. Efraín Torrejón	Lic. en Ingeniería Informática	1337531	
Asesor	Ing. Silvana Paz	Ingeniera en Informática	1860481	
Asesor	Lic. Deysi Arancibia	Lic. en Ingeniería Informática	-----	

Tabla 3. Participantes del Equipo de Trabajo.

**I.2.3. Equipo de Trabajo de: Empresas/Instituciones/Organizaciones/
Participantes/Cooperantes.**

Nombre: EPS-Casa Blanca Eventos			
Dirección: Calle Cochabamba #		Teléf. Oficina: 66-42940	
Nombre y Apellidos	Cargo	C.I.	Firma
Lic. Juan Carlos Lamas	Propietario y administrador	5745158	

Tabla 4. Equipo de Trabajo

I.3. Descripción del Proyecto

I.3.1. Resumen ejecutivo del proyecto

El concepto de las TIC se definen como sistemas tecnológicos mediante los que se recibe, manipula y procesa información, y que facilitan la comunicación entre dos o más interlocutores. Las TIC son algo más que informática y computadoras puesto que funcionan en conexión con otras mediante una red y también son algo más que tecnologías de emiten y difunden, puesto que permiten una comunicación interactiva [1]

EPS-Casa Blanca Eventos creada hace más de 5 años no ha podido sumarse de manera consistente al avance tecnológico referido al uso de los Sistemas Informáticos Basados en Computadoras. Casa Blanca Eventos fue creada el 6 de octubre del 2006 es una empresa que se encuentra en el rubro de inmuebles especializados para eventos, en otras palabras es el flete o alquiler de vajillas, sillas, mesas, etc., para equipar un evento. Uno de sus objetivos es brindar un servicio de calidad y llegar al cliente o consumidor final con los mejores precios del mercado.

Este trabajo propone la utilización de un software de computación para realizar un mejoramiento en la de administración de la información ya que la información generada por el sistema ayudará a proporcionar reportes fiables y esto es de vital importancia para el crecimiento de la empresa.

El presente proyecto tiene el propósito de “Mejorar la administración de la información de la empresa EPS-Casa Blanca Eventos” y para ello es de vital importancia cumplir los siguientes componentes:

- **Sistema Web para el control de información.-** En este sentido se ha propuesto desarrollar un sistema WEB que automatice el control e información, acorde con las necesidades del propietario y personal de EPS-Casa Blanca Eventos, para organizar y acceder de manera fácil a información

actualizada, el sistema ha sido denominado **SISCOA**.

- **Socialización del Sistema.-** Para poder llegar a conocer el funcionamiento del sistema **SISCOA** es necesario realizar talleres de socialización del sistema y de las TIC's al personal de la empresa, con el objetivo de que estos tengan un conocimiento básico de lo que son las tecnologías de la información y comunicación y que el buen uso de estas cree situaciones de ventajas competitivas en costes o en eficiencia respecto a la competencia.

I.3.2. Descripción, Fundamentación y justificación del proyecto.

El software que se desarrolla, basado en la Tecnología de Información, es un sistema de información automatizado, utilizado para el registro de las transacciones diarias y la generación de reportes, con el propósito mejorar la administración de la información y acceso a la misma.

El proyecto se orienta al área de Administración de los procesos empresariales, implementando un Sistema de Procesamiento de Transacciones y efectuando la correspondiente capacitación para el uso del sistema.

El principal problema que se presenta es la deficiencia en los procesos para el control de inventarios, préstamos de material y organización de eventos, éste engloba:

- La demora en la realización de reportes.
- Demora en el proceso de cotización
- Retraso en la entrega de información al cliente final.
- Datos no actualizados.
- Falta comprobantes de eventos.

Por esta razón es una necesidad para la empresa ejecutar el presente proyecto que pretende optimizar estos procesos mediante:

- La implementación de un Sistema Informático
- La capacitación del personal de la empresa para el uso del software.

El proyecto pretende mejorar los procesos administrativos de la empresa lo cual permitirá un óptimo desenvolvimiento y crecimiento del personal y de la misma permitiendo alcanzar las metas y objetivos.

I.3.3.-Arbol de Problemas.

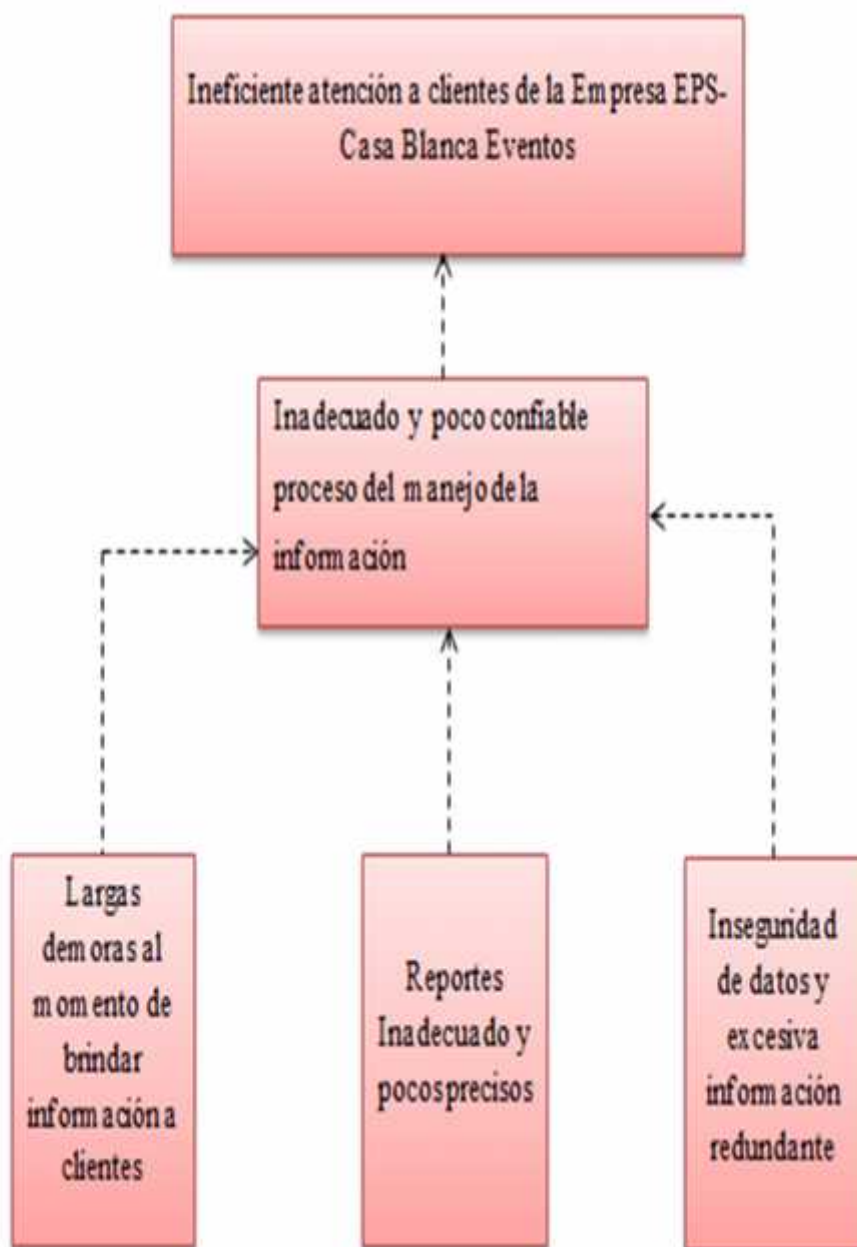


Figura 1. Árbol de Problemas.

I.3.4.-Arbol de Objetivos.

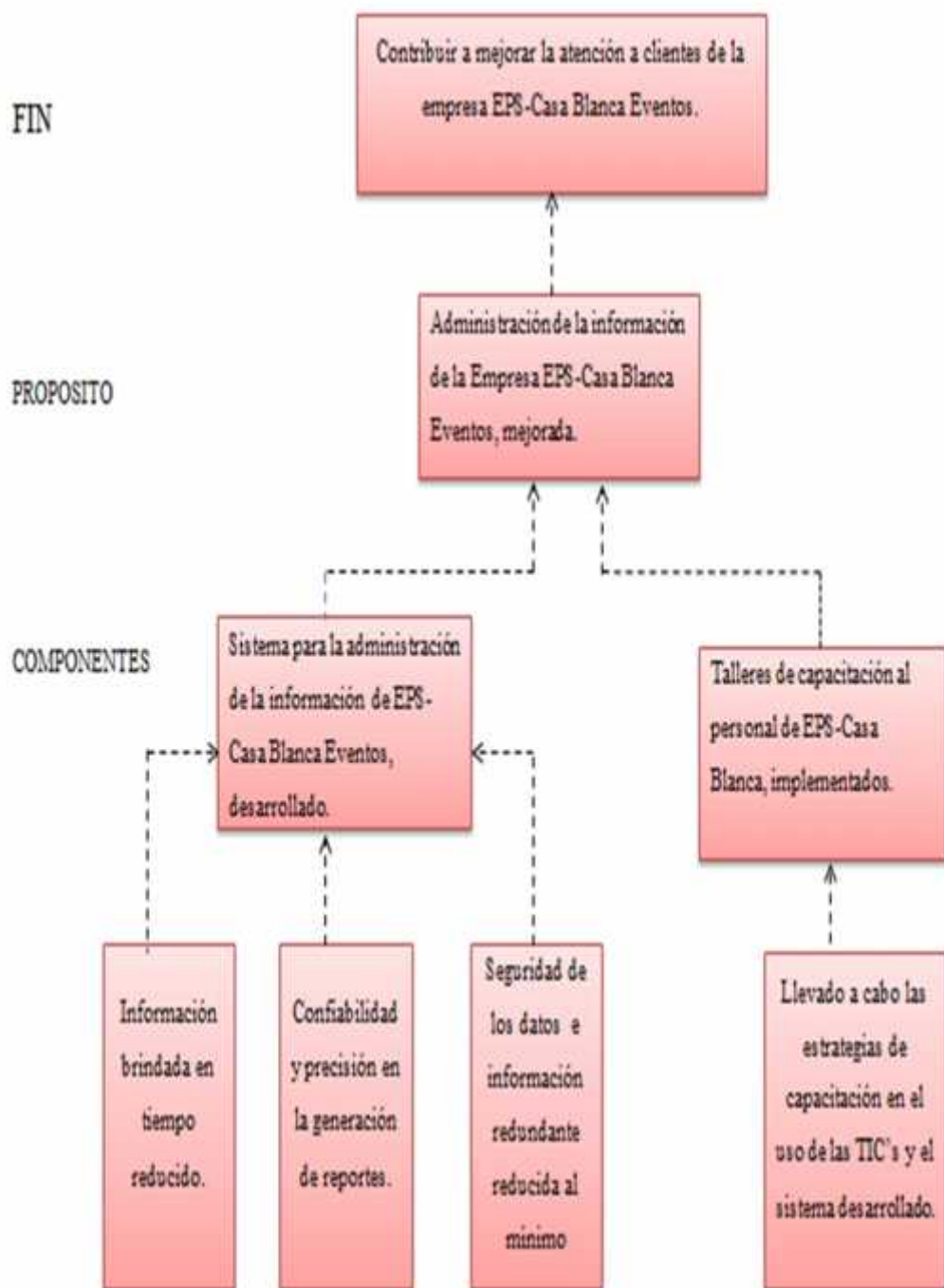


Figura 2. Árbol de Objetivos.

I.3.5.- Situación planteada Con y Sin Proyecto.

Situación Sin Proyecto	Situación con proyecto
Actualmente existe una gran deficiencia en la administración de la información de EPS-Casa Blanca Eventos para la prestación de sus servicios al igual que una gran demora al momento de brindar atención a los clientes ya que el registro de los pedidos de préstamos de material, eventos, etc., se realiza en diferentes cuadernos y de forma desordenada y redundante, y esto causa desconfianza hacia la empresa por parte del cliente que puede ocasionar a la larga pérdidas irreparables para la empresa ya que no se cuenta con un sistema que permita tener un control automatizado De la información.	Mejoramiento en la administración de la información la cual se podrá obtener de forma más rápida, precisa, ordenada y que beneficiara a la empresa así como también a los clientes

Tabla 5. Situación planteada con y sin proyecto.

I.3.6. Objetivos

I.3.6.1. Objetivo General

Mejoramiento en la administración de la información de la empresa EPS-Casa Blanca Eventos

I.3.6.2. Objetivos Específicos

- ❖ Sistema informático adecuado para la administración de la información desarrollado
- ❖ Talleres de Capacitación para el personal de la Empresa EPS-Casa Blanca Eventos, implementados.

I.3.7. Metodología.

I.3.7.1. Metodología para el desarrollo de las aplicaciones

Se utilizará la metodología **RUP (Racional Unified Process)**, que mejora considerablemente la calidad de desarrollo del sistema, ya que la misma utiliza el Lenguaje Unificado de Modelado (UML) para preparar todos los esquemas de un sistema software. [2] RUP es un proceso ágil de desarrollo que se repite a lo largo de una serie de ciclos que constituyen la vida de un sistema. Cada ciclo concluye con una versión del producto para los clientes. El flujo de trabajo fundamental tiene los siguientes pasos:

- **Requerimientos:** Traslado de las necesidades del negocio a un sistema automatizado.
- **Análisis y Diseño:** Traslado de los requerimientos dentro de la arquitectura de software.
- **Programación e Implementación:** Creando software que se ajuste a la arquitectura y que tenga el comportamiento deseado.
- **Pruebas:** Asegurándose que el comportamiento requerido es el correcto y que todo lo solicitado está presente.

I.3.7.2. Metodología para los Talleres de capacitaciones.

Los métodos de enseñanza a utilizar pondrán su énfasis principalmente en tres teorías de aprendizajes: **la cognitiva**, con su máximo exponente en el constructivismo, **la colaborativa**, fundamentalmente para ser explotada con intensidad en la formación del personal técnico y finalmente la **significativa** aunque también estará presente en la formación del personal de las categorías de nivel ejecutivo y de usuarios finales.

El aprendizaje colaborativo se entiende como el proceso en el que los alumnos aprenden mientras proponen y comparten ideas para resolver una tarea, favoreciéndose con el diálogo y la reflexión sobre las propuestas propias y las de sus compañeros.

Finalmente se pone de manifiesto el aprendizaje significativo porque el alumno tiene que incorporar los nuevos conocimientos en forma sustantiva en su estructura cognitiva. Esto se logra cuando el alumno relaciona los nuevos conocimientos con los anteriormente adquiridos; pero también es necesario que el alumno se interese por aprender lo que se le está mostrando. De esta forma el alumno no solo obtendrá resultados satisfactorios en un trabajo final, sino que será capaz de enfrentarse a diversas situaciones donde podrá aplicar los conocimientos adquiridos. [1]

I.3.9. Transferencia de Resultados

I.3.9.1. Medios y Estrategias para la Transferencia de Resultados

En el presente proyecto se establecen 2 etapas que se realizarán de manera secuencial y mediante un convenio con la empresa EPS-Casa Blanca Eventos, las mismas que se detallan a continuación:

- ✓ Diseñar un Sistema informático para la administración de la información: Que comprende en el área administrativa, este sistema una vez desarrollado será

instalado en la empresa para su correspondiente utilización.

- ✓ Capacitar al personal de la empresa EPS-Casa Blanca Eventos en el manejo del Sistema: La capacitación al personal encargado del manejo y administración del sistema se realiza de forma personal, mediante ejemplos y demostraciones.

La transferencia de resultados se realizará mediante la comunicación realizada entre la empresa EPS-Casa Blanca Eventos con la **Universidad Autónoma Juan Misael Saracho**.

I.3.9.2. Grupo de Beneficiarios de los Resultados

PROPIETARIO GENERAL: Permitirá de manera clara conocer el estado de la empresa a la hora de tomar una decisión.

RECEPCIONISTA: Generar información confiable y brindar servicios con calidad lo cual genere el crecimiento de la empresa.

CLIENTES: Generar confianza a la hora de conocer el servicio que se recibe y tener la disponibilidad para adquirir un buen servicio.

NO CLIENTES: Existe alguna disponibilidad para adquirir un buen servicio con garantía de recibir calidad y responsabilidad.

I.3.10. Matriz de Marco Lógico. [7][6][5]

Resumen Narrativo	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
<u>FIN</u> Contribuir a mejorar la atención a los clientes de EPS-Casa Blanca Eventos.	*Al término del segundo año de ejecución del proyecto al menos un 75% de los clientes de la empresa EPS-Casa Blanca Eventos expresan su conformidad con la atención prestada con referencia al año base del 2011 <u>Formula:</u> $\frac{\text{Nº de clientes conformes}}{\text{Total de encuestados}} * 100$	*Encuestas realizadas a clientes de la empresa EPS-Casa Blanca Eventos.	*Existe voluntad y recurso de sostenibilidad del proyecto a lo largo del tiempo. *Aumento en la demanda de servicios.

<u>PROPÓSITO</u> Administración de la información de la Empresa EPS-Casa Blanca Eventos, mejorada.	*Al finalizar el proyecto, al menos un 75% de los procesos identificados dentro de la gestión administrativa de la empresa EPS – Casa Blanca Eventos, han sido automatizados (como criterio de mejora).	*Carta entregada por el administrador-Propietario donde certifica su conformidad con los procesos automatizados.	*Existe disponibilidad de recursos financieros para incorporar nuevas estrategias de mejora basadas en las TIC's.
<u>COMPONENTES</u> 1. Sistema para la administración de la información de APS-	*Al finalizar el proyecto se ha concluido el desarrollo del sistema informático destinado a la gestión	*Documento de Análisis de Requerimientos, documento Análisis y	*El personal y propietario de la empresa brinda toda información interna y externa y ayuda a la

Casa Blanca Eventos, desarrollado.	administrativa de la empresa EPS-Casa Blanca Eventos basado en los requerimientos expresados bajo la norma 830.	Diseño del Sistema, Sistema desarrollado y documento de pruebas del mismo, aprobados por los docentes de Taller III.	recopilación de la misma de manera gentil y respetuosa.
2. Talleres de Capacitación para el personal de la Empresa EPS-Casa Blanca Eventos, implementada.	*Al finalizar el proyecto se han implementado al menos 2 cursos de capacitación, con referencia a la implementación de las TIC en la empresa, a funcionarios de la empresa EPS-Casa Blanca Eventos.	*Diseño de trípticos. *Registro de los participantes. *Informe que certifica la capacitación del personal firmado por el	*Que las personas citadas a los cursos de capacitación asistan y mantengan interés durante todos los cursos. *Presupuesto disponible para realizar la capacitación.

		Administrador – Propietario de EPS-Casa Blanca Eventos.	
<u>ACTIVIDADES</u> 1.- Sistema para la administración de la información de APS-Casa Blanca Eventos 1.1.Especificación de requerimientos realizado. 1.2.Diagramas UML q definen la arquitectura del sistema 1.3.Diseño de la Base de Datos de	*De acuerdo al presupuesto (Ver anexo Presupuesto del Proyecto) Costo total del Proyecto....8823 Servicios no personales: 6320 Materiales y Suministros: 1703 Activos Reales: 800	*Información del desembolso por parte del director del proyecto.	*Disponibilidad de equipos de computación. *Se cuanta con los recursos económicos y humanos necesarios a tiempo para llevar a cabo las actividades.

sistema. 1.4. Programación del sistema terminado. 1.5. Validación del software verificado. 1.6. Informe final sobre el desarrollo del sistema elaborado 2. Talleres de Capacitación al Personal de EPS- Casa Blanca Eventos. 2.1. Definidos medios de estrategias de capacitación. 2.2. Elaboración de material de apoyo			
--	--	--	--

para el uso del software elaborado. 2.3. Entrega del material de apoyo realizado satisfactoriamente 2.4. Capacitación al Personal de la empresa para el uso del sistema.			
--	--	--	--

Tabla 6. Matriz de Marco Lógico.

I.3.11. Cronograma de Actividades.

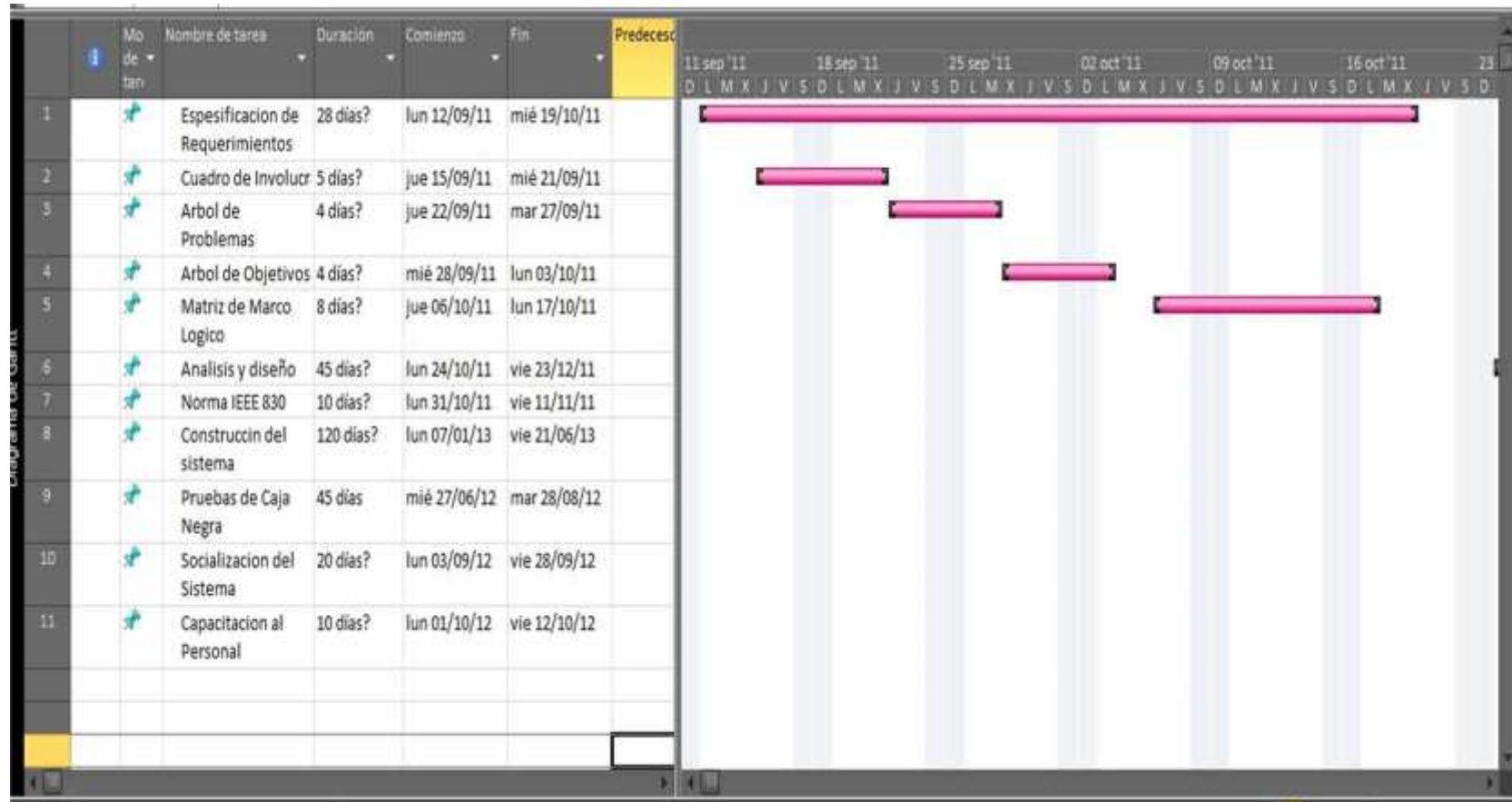


Figura 3. Cronograma de Actividades

I.3.12. Plan del Proyecto.

En esta sección se presenta la organización en fases e iteraciones y el calendario del proyecto

I.3.12.1. Plan de 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). [4][9]

Fase	Nro. de Iteraciones	Duración
Fase de Inicio.	1	50
Fase de Elaboración.	1	64
Fase de Construcción	1	61
Fase de Transición	1	53

Tabla 7. Plan de Fases

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

Descripción	Hito
Fase de Inicio	En esta fase desarrollarán los requisitos del producto desde la perspectiva del usuario, los cuales serán establecidos en el artefacto Visión. Los principales casos de uso serán identificados y se hará un refinamiento del Plan de Desarrollo del Proyecto. La aceptación del cliente /usuario del artefacto Visión y el Plan de Desarrollo marcan el final de esta fase.
Fase de Elaboración	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 reléase de la fase de Construcción deben estar analizados y diseñados (en el

	Modelo de Análisis / Diseño). La revisión y aceptación del prototipo de la arquitectura del sistema marca el final de esta fase. En nuestro caso particular, por no incluirse las fases siguientes, la revisión y entrega de todos los artefactos hasta este punto de desarrollo también se incluye como hito. 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 una semana.
Fase de Construcción	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 reléase a la cual se le aplican las pruebas y se valida con el cliente / usuario. Se comienza la elaboración de material de apoyo al usuario. El hito que marca el fin de esta fase es la versión de la reléase 2.0, con la capacidad operacional parcial del producto que

	se haya considerado como crítica, lista para ser entregada a los usuarios para pruebas beta.
Fase de Transición	En esta fase se prepararán dos releases para distribución, asegurando una implantación y cambio del sistema previo de manera adecuada, incluyendo el entrenamiento de los usuarios. 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 y el empaquetamiento del producto.

Tabla 8. Hitos

I.3.12.2. 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 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. La siguiente figura ilustra este enfoque, en ella lo ensombrecido marca el énfasis de cada disciplina (workflow) en un momento determinado del desarrollo.[2]

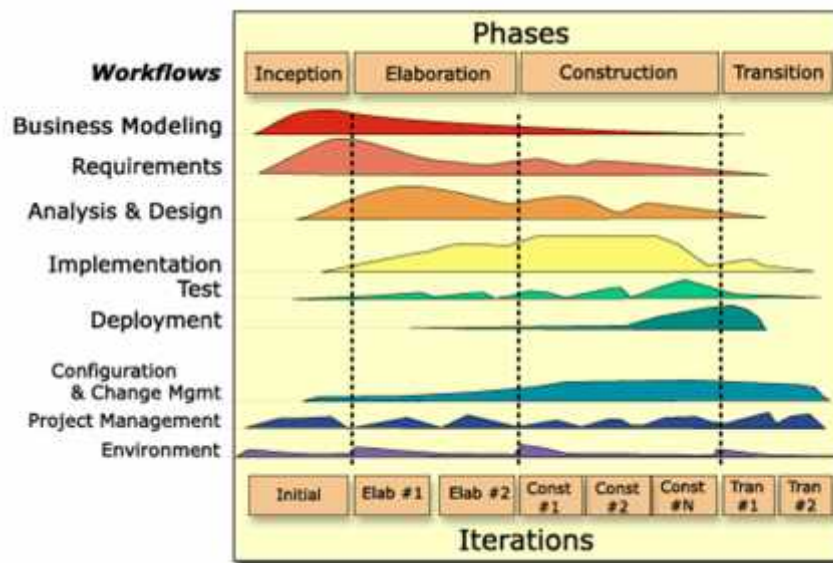


Figura 4. Modelo de RUP

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.

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
Especificación de Requerimientos	28 días?	lun 12/09/11	mié 19/10/11
Cuadro de Involucrados	5 días?	jue 15/09/11	mié 21/09/11
Árbol de Problemas	4 días?	jue 22/09/11	mar 27/09/11
Árbol de Objetivos	4 días?	mié 28/09/11	lun 03/10/11
Matriz de Marco Lógico	8 días?	jue 06/10/11	lun 17/10/11
Análisis y diseño	45 días?	lun 24/10/11	vie 23/12/11
Norma IEEE 830	10 días?	lun 31/10/11	vie 11/11/11
Construcción del sistema	120 días?	lun 07/01/13	vie 21/06/13
Pruebas de Caja Negra	45 días	mié 27/06/12	mar 28/08/12
Socialización del Sistema	20 días?	lun 03/09/12	vie 28/09/12
Capacitación al Personal	10 días?	lun 01/10/12	vie 12/10/12

Tabla 9 Calendario del Proyecto.

III. Capitulo III

III.1 Conclusiones y Recomendaciones

III.1. 1. Conclusiones

Luego de haber concluido el presente proyecto denominado “MEJORAMIENTO EN LA ADMINISTRACION DE LA INFORMACION DE LA EMPRESA EPS- CASA BLANCA EVENTOS con el fin de mejorar al atención a clientes mediante la incorporación de Tecnologías de Información y Comunicación TIC’s en la misma se llegó a las siguientes conclusiones:

- Para el diseño y la ejecución del proyecto se utilizó la Metodología SML (Sistema de Marco lógico), el cual consta de tres herramientas (Herramienta de diagnóstico, herramienta de identificación y matriz de marco lógico) porque nos ayudó a diseñar, planificar, supervisar y evaluar planes de la empresa.
- Informatizar para mejorar, por ello se plantea como propósito el Mejorar la Administración de la Información de la empresa EPS-Casa Blanca Eventos este propósito se logra a través de un sistema informático y una capacitación efectiva al personal involucrado, socialización al personal de la empresa EPS-Casa Blanca Eventos y cumpliendo así con el criterio de mejora.
- La metodología R.U.P. aplicada como ciclo de vida del sistema, nos permite realizar mejoras al software, puesto que el proceso de esta permite iterar y realizar las modificaciones necesarias para alcanzar mayor calidad del software, como también ha permitido efectuar un sistema que satisface de sobremanera a la Empresa EPS- Casa Blanca Eventos , mediante la obtención de un producto diseñado de acuerdo a los requerimientos y necesidades de los usuarios, a través de las distintas fases e iteraciones que fueron parte indispensable para la realización del Sistema Web.
- La utilización del Lenguaje UML permitió diseñar un sistema seguro, confiable y mantenerle.
- El sistema mantendrá información confiable y oportuna en el momento que los

involucrados del sistema así lo requieran para procesar y resguardar la información.

- El sistema desarrollado cuenta con una interfaz de fácil manejo, que agiliza y facilita el trabajo de los usuarios con reportes oportunos, confiables y seguros.
- Entre las ventajas que se lograron con el desarrollo del proyecto podemos mencionar: Información mejor organizada, mayor calidad en la información almacenada, la automatización en gran mayoría del proceso de difusión de información, la obtención de reportes que son requeridos se pueden generar de manera mucho más rápida y eficiente, la incorporación de las TIC para mejorar el manejo administrativo en EPS-Casa Blanca Eventos.
- Con todo lo mencionado anteriormente se concluye que el proyecto fue desarrollado cumpliendo con los objetivos planteados.

III.1. 2. Recomendaciones

- Si bien el sistema realizado ha cubierto con las expectativas dadas por el usuario en un 80 %, la dimensión del mismo abre la posibilidad de desarrollo como la investigación de nuevos módulos para su mejoramiento como por ejemplo módulo contable, módulo almacenes por mencionar algunos.
- Para optimizar el rendimiento del sistema, se recomienda implementar el sistema en equipos de última generación, contratar personal capacitado con el conocimiento básico sobre las TIC's , mejorar la infraestructura de la empresa así como también incentivar la utilización del presente sistema para que los usuarios puedan tener información actualizada.
- Se recomienda para el desarrollo de futuros proyectos con características similares a éste hacer uso de las metodologías utilizadas como (UML, etc.), ya que éstas son

estándares para el desarrollo de éste tipo de aplicaciones, ya que permitieron llegar a la conclusión del Proyecto.

- El uso de herramienta CASE fue fundamental para la elaboración de proyecto ya que con su uso mejoramos la eficacia, productividad y calidad del sistema pero como también en su utilización fue difícil pasar de un análisis realizado en solitario a la realización del análisis en colaboración con los usuarios o con un equipo.
- Se recomienda dejar a un lado el sistema manual antiguo y abocarse al nuevo sistema informático ya que este cuenta con todos los procedimientos necesarios (generación de reportes, administración de eventos, cotizaciones, material, etc) para una buena administración de la información como también con la finalidad de mejorar la atención a los clientes.
- Se recomienda llevar un estricto control del tráfico de la información para evitar el mal funcionamiento del Sistema.
- Es aconsejable utilizar el manual de usuario para el uso adecuado del sistema.
- Utilizar patrones de diseño en el desarrollo de sistemas que aseguren un mayor calidad del Software en cuanto a usabilidad, escalabilidad, fiabilidad y Mantenibilidad del Sistema.
- Si bien el trabajo ha cubierto con las expectativas dadas por el usuario, la dimensión del mismo abre la posibilidad de nuevos módulos para su investigación y desarrollo como por la parte de contabilidad, almacenes en total profundidad.