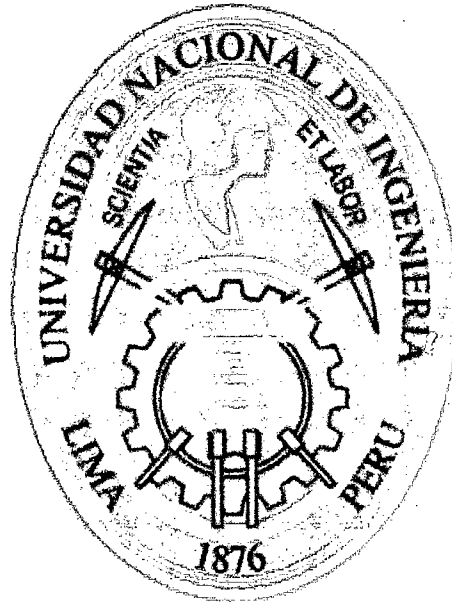


UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS



**IMPLEMENTACIÓN DE UNA SOLUCION INTEGRADA PARA
LA GESTIÓN DE PROYECTOS EN UNA
COMPAÑÍA DE AUDITORIA FINANCIERA**

TESIS

**PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO DE SISTEMAS**

- RICARDO MIGUEL ALVAREZ VERGARA
- JOSÉ MAURO FERNÁNDEZ SOTO

LIMA, PERU

2012

Digitalizado por:

**Consortio Digital del
Conocimiento MebLatam,
Hemisferio y Dalse**

DEDICATORIAS

Dedico este trabajo a mi familia por su constante apoyo y motivación para seguir adelante cada día ante las dificultades que se presentaron en el camino durante estos años de estudio.

Ricardo Miguel Alvarez Vergara

Este trabajo está dedicado con todo mi amor a Dios, por haberme dado una hermosa familia y buenos amigos que fueron el apoyo principal para llegar a este punto importante en mi vida.

José Mauro Fernández Soto

AGRADECIMIENTOS

Mi agradecimiento es a Dios por todo lo vivido y para nuestros asesores y profesores de la FIIS - UNI que con su experiencia, conocimiento y consejos nos aportaron un gran valor en la elaboración de la presente tesis.

Ricardo Miguel Alvarez Vergara

Mi gratitud con los Ingenieros FIIS- UNI que durante mi formación de estudiante y hasta este punto me brindaron siempre su orientación con profesionalismo ético en post de la obtención de conocimiento.

José Mauro Fernández Soto

INDICE

INDICE DE GRAFICAS.....	8
INDICE DE TABLAS.....	10
DESCRIPTORES TEMÁTICOS.....	12
RESUMEN.....	13
INTRODUCCION	15
CAPÍTULO I.....	18
DIAGNOSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA COMPAÑÍA EN ESTUDIO.....	18
1.1. RESEÑA HISTORICA	18
1.1.1. Descripción de la Actividad Económica desarrollada.....	18
1.1.2. Visión:.....	20
1.1.3. Misión:.....	20
1.2. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS QUE BRINDA LA COMPAÑÍA.....	20
1.3. ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES COMPETIDORES	21
1.3.1. Creando un Valor Diferenciado.....	22
1.3.2. Comparación con Los Competidores.....	23
1.4. DEFINICION DEL PROBLEMA	25
1.4.1. Análisis a la Problemática:.....	26
1.4.2. Matriz de Evaluación de Problemáticas.....	27
1.4.3. Identificación del Problema Central.....	29
1.5. EVALUACION DE MADUREZ DEL PROCESO DE GESTIÓN DE PROYECTOS EN LA COMPAÑÍA EN ESTUDIO	30
1.5.1. Criterios de Evaluación y Ponderación de Dominios.....	31
1.5.2. Perfil profesional del Entrevistado:	33

1.5.3. Proceso de evaluación	34
1.5.4. Situación Antes de la Solución Integrada:.....	36
CAPÍTULO II	39
MARCO TEORICO	39
2.1. GESTION DE PROYECTOS - PMBOK.....	39
2.1.1. Definición de Proyecto.....	39
2.1.2. Dirección de Proyectos.....	41
2.1.3. Ciclo de vida del proyecto	42
2.1.4. Oficina de Gestión de Proyectos (PMO).....	43
2.1.5. Tipos de Organizaciones	44
2.1.6. Procesos de Dirección de Proyectos	52
2.1.7. Áreas de Conocimiento	54
2.2. METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE AUDITORIA - Knowledge Audit Methodology - KAM	56
2.2.1. Objetivo	56
2.2.2. Fases a aplicar en la metodología (Estrategia de auditoría y plan de auditoría).....	57
2.2.2.1 Planeamiento	57
2.2.2.2 Control.....	59
2.2.2.3 Sustantiva	61
2.3. MODELO DE MADURACIÓN DE GESTIÓN DE PROYECTOS (OPM3).....	66
2.3.1. Definición de OPM3	66
2.3.2. Definición de Portafolio.....	68
2.3.3. Definición de Programa.....	69
2.3.4. Elementos del OPM3.....	72
2.3.5. Ciclo del OPM3.....	76
2.4. INTEGRACIÓN DE LOS MARCOS DE TRABAJO A UTILIZAR.....	79
2.4.1. Situación Actual.....	79
2.4.2. Situación Esperada.....	81
CAPÍTULO III	85
PROPUESTAS DE SOLUCION	85
3.1. IMPLEMENTACIÓN SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS	85

3.2. DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE PROCEDIMIENTOS FORMALES PARA LA GESTIÓN DE RECURSOS	86
3.3. DESARROLLO DE UNA "SOLUCIÓN INTEGRADA" PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS CON LINEAMIENTOS DEL PMBOK, KAM Y OPM3.....	87
3.4. CUADRO COMPARATIVO DE LAS SOLUCIONES PROPUESTAS.....	89
3.5. SELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA ÓPTIMA	90
3.6. DEFINICIÓN DE LA HIPOTESIS	91
CAPÍTULO IV.....	92
ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO.....	92
4.1. TIEMPO Y COSTO DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA.....	92
4.1.1. Tiempo:.....	92
4.1.2. Costos:.....	94
4.2. ANÁLISIS COSTO – BENEFICIO	97
4.3. ANÁLISIS VAN (Valor Actual Neto)	98
CAPÍTULO V.....	100
ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE LA SOLUCIÓN EXISTENTE Y LA SOLUCIÓN PROPUESTA.....	100
5.1. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA.....	100
5.1.1. Ventajas.....	100
5.1.2. Desventajas.....	102
5.2. RESULTADOS OBTENIDOS.....	102
5.2.1. Tiempo de Implementación	102
5.2.2. Evaluación de la Solución Integrada.....	103
5.2.3. Comprobación de la Hipótesis (Comparativo de la Solución Integrada y el Proceso Tradicional).....	105
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	107
RECOMENDACIONES	108
GLOSARIO DE TERMINOS.....	110
BIBLIOGRAFIA.....	112
ANEXOS.....	114
ANEXO I – EVALUACIÓN OPM3 AL PROCESO TRADICIONAL.....	115
ANEXO II – EVALUACIÓN OPM3 CON LA SOLUCIÓN INTEGRADA	128

ANEXO III – DOCUMENTO DE ANÁLISIS Y DISEÑO DE LA SOLUCIÓN INTEGRADA PMO WEB.....	141
ANEXO IV – MANUAL DE PROCEDIMIENTOS FORMALES (MÓDULO DE CONTRATOS).....	172
ANEXO V – MANUAL DE PROCEDIMIENTOS FORMALES (MÓDULO DE PROGRAMACIÓN).....	179
ANEXO VI – CAMBIOS DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN INTEGRADA	188
ANEXO VII – ANTECEDENTES A LA INVESTIGACION.....	192
ANEXO VIII – DEL PLAN DE PROYECTO DE TESIS	201

INDICE DE GRAFICAS

Figura 1. Principales competidores de la firma	22
Figura 2 Nivel de Madurez de Proyectos	38
Figura 3 Evaluación del Nivel de Madurez en Proyectos	38
Figura 4 Niveles típicos de costo y dotación de personal durante el ciclo de vida del proyecto.....	43
Figura 5 Organización Funcional.	46
Figura 6. Organización Projectizada.	48
Figura 7. Organización Matricial Débil.	49
Figura 8. Organización Matricial Fuerte.	50
Figura 9. Organización Matricial Balanceada.	50
Figura 10. Organización Matricial Compuesta.	52
Figura 11 Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos.....	54
Figura 12. Correspondencia entre grupos de procesos y áreas de conocimiento.....	55
Figura 13. Actividades importantes en la etapa de planeamiento según KAM .	59
Figura 14. Actividades importantes en la etapa de control según KAM.	61
Figura 15. Actividades importantes en la etapa de Sustantiva según KAM.	65
Figura 16. Puente entre la Gestión de Proyectos y la Estrategia de la Organización.....	67
Figura 17. Grupo de Procesos en la Gestión de Portafolios	69
Figura 18. Grupos de procesos en la Gestión de Portafolios.....	71
Figura 19. SMCI.....	74
Figura 20. Ciclo de OPM3.....	78

Figura 21. Interacción actual de los proyectos en la Firma.....	80
Figura 22. Flujo Actual para la programación de recursos en la Firma de Auditoría	81
Figura 23. Interacción entre los proyectos de la Firma	82
Figura 24. Base teórica en la que descansa la solución	82
Figura 25. Flujo esperado para la programación de recursos.....	83
Figura 26. Niveles de Madurez del OPM3	84
Figura 27 Cronograma del desarrollo del proyecto	93
Figura 28 Comparación de antes y después con la Solución Integrada	106
Figura 29. Modelo del Negocio en Gestión de Proyectos	144
Figura 30. Estructura Organizacional de la empresa Auditores SA	145
Figura 31. Casos de Uso del Sistema.....	148
Figura 32. Descripción del Proceso	156
Figura 33. Carga de Nuevo Contrato	157
Figura 34. Actualización de Contrato	158
Figura 35. Programación de Auditores	160
Figura 36. Reprogramación de Contratos	161
Figura 37. Reporte PMO Consolidado	162
Figura 38. Reporte PMO Consolidado Resumido	163
Figura 39. Reporte de Resumen por Gerente.....	164
Figura 40. Reporte de Programación Detallado.....	165
Figura 41. Reporte Programación Resumido.....	166
Figura 42. Reporte PMO Horas Prg vs Pres	167
Figura 43. Reporte PMO Resumen de Actividades	168
Figura 44. Diseño de Base de Datos	170
Figura 45. Diagrama de Flujo Módulo de Contratos	176
Figura 46 Flujo de Trabajo Módulo de Programación	183
Figura 47 Notificación de Re-Programación	187
Figura 48: Carpeta compartida del servidor Pelimfsr01	199
Figura 49: Intranet de la firma.....	200

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Escala de Medición	29
Tabla 2 Criterios de Evaluación de Problemas	29
Tabla 3 Evaluación del Nivel de Madurez antes de la Solución Integrada.....	37
Tabla 4 Ventajas y desventajas a evaluar	89
Tabla 5 Escala de Evaluación.....	90
Tabla 6 Evaluación de la Alternativas	90
Tabla 7. Costo de Equipos de cómputo	94
Tabla 8. Costo de Consultoría	95
Tabla 9. Costo de impresiones	95
Tabla 10. Costo de personal administrativo	96
Tabla 11 Análisis Costo Beneficio de la Solución Integrada	97
Tabla 12. Flujo Neto para los periodos revisados	99
Tabla 13 Evaluación del Nivel de Madurez después de la Solución Integrada	104
Tabla 14 Resumen del Nivel de Madurez después de la Solución Integrada .	104
Tabla 15 Comparativo del Nivel de Madurez antes y después de la Solución Integrada.....	105
Tabla 16. Preguntas Estandarización antes de la SI	117
Tabla 17. Preguntas Medida antes de la SI	119
Tabla 18. Preguntas Control antes de la SI	121
Tabla 19. Preguntas Mejora antes de la SI.....	124
Tabla 20. Preguntas Facilitador Organizacional antes de la SI	127
Tabla 21. Preguntas de Estandarización después de la SI.....	130
Tabla 22. Preguntas de Medida después de la SI	132

Tabla 23. Preguntas de Control después de la SI.....	135
Tabla 24. Preguntas de Mejora después de la SI	137
Tabla 25. Preguntas Facilitador Organizacional después de la SI.....	140
Tabla 26. Buenas prácticas en Estandarización que cambiaron después de la Solución Integrada	188
Tabla 27. Buenas prácticas en Medida que cambiaron después de la Solución Integrada	189
Tabla 28. Buenas prácticas en Control que cambiaron después de la Solución Integrada	190
Tabla 29. Buenas prácticas en Mejora que cambiaron después de la Solución Integrada	190
Tabla 30. Buenas prácticas en Facilitador Organizacional que cambiaron después de la Solución Integrada.....	191

DESCRIPTORES TEMÁTICOS

1. Oficina de Proyectos - PMO
2. PMBOK
3. OPM3
4. Auditoría Financiera
5. Gestión de Proyectos
6. Gestión de Portafolios
7. Gestión de Programas

RESUMEN

El foco de estudio de la tesis, recae sobre el problema de la gestión limitada del control de avance y programación de recursos humanos en los proyectos de auditoría financiera, debido a la ausencia de mecanismos que minimicen los conflictos de los proyectos.

La solución propuesta denominada: SOLUCIÓN INTEGRADA, plantea la implementación de procedimientos formales y la construcción de una aplicación web para automatizar la generación de indicadores en el control de avance de los proyectos y la programación de recursos humanos.

La hipótesis planteaba que la SOLUCIÓN INTEGRADA aumentaría el nivel de madurez de la gestión de proyectos en la organización, para ello se utilizó el cuestionario del Organizational Project Management Maturity Model OPM3, marco metodológico brindado por el PMI.

Luego de analizar la madurez de la organización antes y después de la implementación de la Solución Integrada, concluimos que el nivel de madurez aumento positivamente mejorando aspectos de control de los proyectos, generación de indicadores y programación de recursos humanos.

Finalmente, por los resultados obtenidos con el modelo que plantea la SOLUCIÓN INTEGRADA y el proceso de comprobación, recomendamos extender la investigación sobre procesos de gestión de portafolios y programas en organizaciones con estructuras organizacionales mixtas.

INTRODUCCION

Hoy en día las compañías afrontan nuevos retos económicos, organizacionales y tecnológicos, los cuales en la mayoría de los casos se intentan solucionar a través de la ejecución de proyectos, estos proyectos tienen por objetivo brindar una o más soluciones hacia uno o más problemas.

Si bien una organización puede tener más de un problema, estos son priorizados para la atención de ellos en un determinado momento de acuerdo a las estrategias definidas por el directorio o gerencia.

Para el caso particular de nuestro estudio, la compañía analizada, a la que ahora en adelante se denominara: AUDITORES S.A., centra sus actividades de negocio en la implementación de proyectos de auditoría financiera en las diferentes empresas del sector financiero, industrial, salud, entre otros, del mercado peruano, lo cual implica evaluar información financiera centrándose en las áreas claves de riesgo, basándose en las características operativas de la empresa.

Para enfrentar dichos proyectos la empresa en estudio utiliza su propia metodología para la ejecución de procesos intrínsecos de la auditoría financiera, basándose también en la experiencia de sus gerentes; sin embargo esta carece de buenas prácticas de gestión de proyectos, lo que no le permite controlar y gestionar todo un portafolio de proyectos a la vez.

Al ser aun inmadura esta gestión de proyectos surgen deficiencias como sobrecarga de trabajo para un auditor debido a la inadecuada programación que se realiza con los recursos profesionales de la compañía, por no contar con información precisa y actualizada en el momento oportuno; otra deficiencia es no contar con procedimientos que formalicen y puedan ayudar a controlar la eficiencia de la gestión de proyectos.

Es en este punto, donde se analiza las diferentes problemáticas e identificamos el problema principal, una vez con ello, analizamos tres propuestas de solución para la problemática expuesta; finalmente la solución más optima es la implementación de la SOLUCIÓN INTEGRADA. Esta busca mejorar la gestión de proyectos, poniendo énfasis en la programación oportuna de los recursos profesionales que ejecutan cada uno de los proyectos, presentar indicadores de control del atraso de proyectos y número de horas empleadas por cada recurso así como implantar procedimientos formales para la gestión de proyectos en la organización.

La propuesta se basa en componentes organizacionales y la utilización de una herramienta informática en un entorno web¹ que permita procesar datos de los proyectos gestionados para brindar acceso a la información de manera oportuna a los interesados como son los Socios, Gerentes de Proyecto, y personal profesional. La SOLUCIÓN INTEGRADA basa su funcionalidad en las buenas prácticas de gestión de proyectos que se encuentran en el PMBOK (Project Management Body of Knowledge) y la metodología de auditoría de la empresa KAM.

Así mismo, utilizaremos el cuestionario del marco teórico del OPM3 (Organizational Project Management Maturity Model) la cual es una herramienta que nos apoyara a entender y valorar la madurez de la firma de auditoría para la gestión de proyectos. Es con esta herramienta la que ayuda a demostrar y concluir que la SOLUCIÓN INTEGRADA permite aumentar el nivel de madurez en la gestión de proyectos de la organización.

¹ Entorno de tres niveles, bajo una arquitectura cliente servidor. Nivel superior que interacciona con el usuario, nivel intermedio donde se procesa los datos y el nivel inferior la cual proporciona los datos de una base de datos: Libro "Programación y aplicaciones Web, historia, principios básicos" Autor: Sergio Lujan Moran. Año 2002.

CAPÍTULO I

DIAGNOSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA COMPAÑÍA EN ESTUDIO

1.1. RESEÑA HISTORICA

La compañía en estudio para la realización de esta tesis, es una firma miembro de un grupo internacional que brinda servicios de auditoría financiera, asesoría de negocios, asesoría legal y tributaria.

1.1.1. Descripción de la Actividad Económica desarrollada.

Una auditoría de estados financieros de calidad es pieza clave para la toma de decisiones en los mercados de capitales, así como es vital para mantener la credibilidad en la integridad de la información financiera.

La auditoría debe estar anclada en el profundo entendimiento de la industria, el mercado y posicionamiento de cada cliente y en el cuidado del manejo de la independencia.

Así mismo los servicios de auditoría implican más que la evaluación de información financiera, ya que el proceso de auditoría de la compañía en estudio está diseñado para centrarse en las áreas clave del negocio, basándose en las características operativas de la empresa y en su forma de actuar.

El Perú no es ajeno a lo descrito anteriormente, ya que los principales clientes de la compañía en estudio son del mercado Financiero, los cuales son regulados por la Súper Intendencia de Banca y Seguros SBS la cual demanda que la gestión financiera y contable de las compañías se encuentren de acuerdo a sus lineamientos regulatorios. Así mismo la compañía en estudio brinda servicios a empresas del sector industrial, sector salud, sector entretenimiento, sector comunicaciones y sector minero teniendo como regulador a la Superintendencia de Mercados y Valores SMV.

Según lo indicado la compañía en estudio es una empresa que gestiona un número considerable de proyectos de auditoría, los cuales son ejecutados paralelamente, por lo que la Oficina de Gestión de proyectos o PMO, tiene una función primordial y crítica para el éxito de la organización.

1.1.2. Visión:

Ser Líderes en todo el mercado de capitales² a nivel nacional.

1.1.3. Misión:

Transformar el conocimiento en valor para el beneficio de nuestros clientes, nuestra gente y los mercados de capitales.

1.2. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS QUE BRINDA LA COMPAÑÍA

La compañía Auditores S.A. es uno de los principales proveedores de servicios de auditoría; así mismo cuenta con socios que desarrollan proyectos tributarios - legales, y de asesoría; con un enfoque dirigido a ayudar a sus clientes a aprovechar nuevas oportunidades, a mejorar su gestión, a gestionar sus riesgos y a crear valor, tanto para sus accionistas como para otros grupos de interés.

² Mercado de Capitales: Mercado de créditos y fondos de inversión a mediano y largo plazo disponibles para transacciones en valores, acciones de empresas y cualquier otro instrumento financiero que se ofrece a los inversionistas y ahorristas.

- **Audit: Firma de Auditoría Financiera**

Ayuda a que sus clientes cuenten con la información confiable que requieren sus inversionistas, socios y grupos de interés en general.

- **Tax & Legal: Firma de Asesoría Legal y Tributaria**

Ofrece una sólida gama de servicios de asesoramiento tributario y legal con un enfoque en el entendimiento Integrada de los negocios de sus clientes, elaborando soluciones a la medida.

- **Advisory: Firma de Asesoría en Negocios y Tecnología de Información.**

Trabaja estrechamente con sus clientes para ayudarles en la gestión de los riesgos de su negocio, a mejorar el rendimiento de sus operaciones e incrementar el valor de sus transacciones.

1.3. ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES COMPETIDORES

En el Perú existen tres grandes compañías que brindan servicios de auditoría financiera a las empresas peruanas y estas son Deloitte³, PriceWaterHouseCooper⁴ y Ernst & Young⁵.

³ compañía de Servicios incluyen Auditoría, Asesoría Tributaria y Legal, Consultoría, Financial Advisory Services y Outsourcing. Cuenta actualmente con 412 profesionales, desempeñando funciones profesionales en el Perú

⁴ PriceWaterhouse inició sus actividades profesionales en el Perú desde 1924, actuando hasta 1975 bajo la denominación Price Waterhouse Peat & Co.

⁵ compañía que brinda servicios de auditoría, impuestos, finanzas, contabilidad y asesoramiento en la gestión de la empresa, con 500 profesionales desempeñando funciones en el Perú.



Figura 1. Principales competidores de la firma

1.3.1. Creando un Valor Diferenciado

Al tener tres competidores principales, la compañía Auditores S.A. Debe crear valor diferenciado en los servicios que brinda, es por eso que en los dos últimos años la compañía ha implementado el área funcional denominada *Oficina de Gestión de Proyectos*, la cual surgió con los siguientes objetivos:

- Brindar lineamientos a los gerentes de auditoría sobre temas de gestión de proyectos, mediante talleres y charlas.
- Proveer de indicadores operativos y estratégicos a la gerencia de auditoría, de cómo se desempeña la planificación, ejecución y finalización de los proyectos de auditoría.
- Finalmente como objetivo principal todas las actividades desarrolladas deben orientarse a los objetivos de la organización en la que esta forme parte.

1.3.2. Comparación con Los Competidores

Cada inicio de año, la compañía Auditores S.A. inicia el proceso de reclutamiento de profesionales los cuales pueden provenir de otras reconocidas compañías y de la competencia.

Desarrollando la práctica del Benchmarking se puede obtener una visión general del nivel de maduración para la gestión de los proyectos de auditoría que posee la competencia, lo cual será de gran ayuda para preparar una solución eficiente para generar valor agregado al servicio de la compañía en estudio.

A continuación se describen las maneras en las cuales las compañías identificadas como la competencia guían la gestión de los proyectos de auditoría.

- **Deloitte & Touche Perú:**

La compañía tiene un profesional a cargo de realizar las funciones de un oficial de gestión de proyectos.

Mediante una herramienta Excel el PMO ⁶ realiza la actualización de la programación de cada auditor profesional en un reporte similar a un calendario, en el que se tiene la relación de los nombres de cada auditor y mediante un comentario en cada celda indica cuantas horas atenderá a un cliente en el día, sin embargo se

⁶ Una oficina de gestión de proyectos (PMO) es una unidad de la organización para centralizar y coordinar la dirección de proyectos a su cargo. Una PMO también puede denominarse "oficina de gestión de programas", "oficina del proyecto" u "oficina del programa".- PMBOK tercera edición página 16.

ha definido por política que los gerentes de auditoría solicitan la programación de cada auditor durante 8 horas al día.

El documento realizado en Excel se encuentra compartido en la red de datos, a la cual solo tienen acceso los gerentes y socios de la firma.

- **Deficiencias:** La solución no brinda la confiabilidad suficiente debido a que esta es proporcionada de manera manual y los cambios realizados no son auditables.

- **Ernst & Young Perú**

La compañía tiene desde el año 2007 implementado el sistema SAP, por lo que aprovecha el módulo de gestión de proyectos como herramienta que le facilita la generación de indicadores y la gestión centralizada de la información.

- **Deficiencia:** La inversión ha sido considerable, sin embargo no solo el área de gestión de proyectos se ha visto beneficiada, perdiendo el foco de atención y esfuerzos en lo que realmente significa una oficina de gestión de proyectos o PMO.

- **PWC Perú:**

Firma de servicios profesionales con más de 87 años en el Perú brindando servicios de auditoría, impuestos y consultoría con un enfoque por industria para clientes públicos y privados. Gestiona los

proyectos de auditoría al igual que Ernst & Young bajo la utilización del sistema SAP.

- **Deficiencia:** Es aplicable la misma descripción de deficiencia siendo la inversión ha sido considerable, sin embargo no solo el área de gestión de proyectos se ha visto beneficiada, perdiendo el foco de atención y esfuerzos en lo que realmente significa una oficina de gestión de proyectos o PMO.

1.4. DEFINICION DEL PROBLEMA

La empresa en estudio gestiona y ejecuta proyectos de auditoría financiera como negocio principal y dado el crecimiento actual del mercado, industrial, financiero, minero, público, entre otros, necesita aplicar de manera adecuada una gestión estándar y efectiva de un número elevado de proyectos de manera simultánea, con el fin de no tener una visión limitada del estado de los proyectos y la programación de los recursos profesionales en los proyectos de auditoría.

Por lo indicado los autores procedieron a realizar el análisis de las principales problemáticas que se presentaron referentes a la gestión de los proyectos de auditoría.

1.4.1. Análisis a la Problemática:

Con la comprensión del negocio hemos podido identificar las siguientes problemáticas que afectan al proceso de gestión de proyectos. Entendiéndose problemáticas como causas de un problema mayor aun no identificado:

1. Se comprobó el uso de herramientas manuales para la gestión de proyectos y la generación de indicadores, lo cual tenía como resultado información tardía y desactualizada para todo aquel que participa o necesite información de los proyectos.
2. Se validó que no se tiene definido ni publicados procedimientos formales acerca del control de proyectos, lo cual tenía como resultado que cada jefe de proyecto informe del estado de su proyecto según su propio criterio.
3. Se indagó y comprobó que los gerentes de auditoría poseen una visión limitada de la disponibilidad de recursos profesionales para la asignación a proyectos de auditoría, lo cual tenía como resultado conflictos al asignar y/o al definir la programación de los recursos profesionales.
4. Se comprobó que no se ha definido un plan de contingencia para reestructurar la programación de los recursos ante la posible salida de un cliente en medio de la campaña o la posible renuncia

de un recurso clave en el proyecto, lo cual tenía como resultado que se reestructure la programación ya planificada.

5. No existía un criterio formal para la planificación y estimación adecuada de los recursos en la ejecución de proyectos, lo cual tenía como resultado que no se llegue a cerrar un proyecto en el tiempo acordado inicialmente con la cantidad de recursos estimada.

1.4.2. Matriz de Evaluación de Problemáticas

Debido a que se identificó más de una problemática, realizamos un análisis de cuales son causas que afectan de manera considerable a la compañía en estudio. Utilizando un esquema de ponderación, tomando en cuenta conceptos o aspectos importantes que deben cuidarse en toda actividad económica, asignándole pesos de acuerdo a la realidad del negocio en estudio:

- **Financiero:** El aspecto financiero es el aspecto más importante que una compañía debe cuidar debido a que de los recursos financieros dependen aspectos complementarios al desarrollo de una compañía, así mismo las nuevas propuestas y proyectos para el desarrollo. Siendo este el factor de mayor importancia en la organización, se asignó una ponderación de: 0.4.

- **Imagen Institucional:** La imagen institucional de la empresa es un aspecto importante que influye de manera considerable en el proceso de ventas de los servicios de la compañía, y en el proceso de captación de profesionales de alta calidad, dado que de ello dependerá su prestigio. Se considera una ponderación de: 0.3.
- **Clima Laboral:** El buen trato que se percibe dentro de la empresa es un criterio adicional de importancia, dado que de ello dependerá el contar siempre con buenos profesionales y el éxito de los proyectos de auditoría. Se considera una ponderación de: 0.2.
- **Otros:** En este punto se muestran criterios los cuales son importantes consideramos no son críticos para la compañía utilizada como medio de estudio, debido a esto consideramos la ponderación mínima de: 0.1.

Asimismo valoramos cada problema de acuerdo al impacto que podría ocasionar en cada uno de los aspectos citados anteriormente. Obtenemos la siguiente tabla de ponderación.

Alto	3
Medio	2
Bajo	1
No Aplica	0

Tabla 1 Escala de Medición

Problemas	Descripción	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (IMPACTO)				Total
		Financiero (0.4)	Imagen Institu. (0.3)	Clima Laboral (0.2)	Otros (0.1)	
Información Desactualizada	Utiliza herramientas manuales para la gestión de proyectos y la generación de indicadores	2	2	3	1	2.3
No existen Procedimientos formales.	No se tiene definido ni publicados procedimientos formalmente aprobados acerca del control de proyectos	3	1	3	1	2.5
Disponibilidad de Recursos	Actualmente los Gerentes de auditoría poseen una visión limitada de la disponibilidad de recursos profesionales para la asignación a proyectos de auditoría. Ocasionando conflictos al asignar al definir la programación de los recursos profesionales.	3	3	3	1	3.1
Factor Externo	No se tiene definido un plan de contingencia para reestructurar la programación de los recursos ante la posible salida de un cliente en medio de la campaña o la posible renuncia de un recurso clave en el proyecto	2	3	2	1	2.4
Planificación	No existe un criterio formal para la planificación y estimación adecuada de los recursos en la ejecución de proyectos	3	2	0	1	2.2

Tabla 2 Criterios de Evaluación de Problemas

1.4.3. Identificación del Problema Central

Luego de haber realizado el análisis de las problemáticas pudimos definir cuál es el problema central de la organización; el cual se describe

como: ***“Gestión limitada del avance y de los recursos humanos en los proyectos de auditoría ejecutados, debido a la ausencia de mecanismos que minimicen conflictos en el control de avance y programación de actividades de los proyectos”***.

Lo indicado anteriormente demostró que la madurez de gestión de proyectos de la compañía no es la suficiente para la gestión adecuada de un gran número de proyectos de manera simultánea.

1.5. EVALUACION DE MADUREZ DEL PROCESO DE GESTIÓN DE PROYECTOS EN LA COMPAÑÍA EN ESTUDIO

Para la evaluación de la madurez del proceso de gestión de proyectos utilizamos el cuestionario de entrevista definido en el *Organizational Project Management Maturity Model (OPM3)*⁷. Dicho cuestionario consta de un total de 488 tópicos basadas en las buenas prácticas de gestión de proyectos, portafolios y programas. Sin embargo de acuerdo al alcance definido solo se tomaran 231 tópicos enfocados en la gestión de proyectos. Estas preguntas tuvieron como resultado una respuesta binaria (SI/ NO) permitiéndonos haberlas analizado bajo parámetros cuantitativos.

⁷ Para la comprobación de la hipótesis evaluaremos el cuestionario en dos etapas, antes de la de la solución integral y después de la implementación de esta, con el fin de determinar la brecha del nivel de madurez del proceso de gestión de proyectos.

1.5.1. Criterios de Evaluación y Ponderación de Dominios

Para fines de la evaluación hemos definido los siguientes criterios que se ajustan a la realidad del negocio de la compañía en estudio, los factores de relevancia en el modelo son:

- **Muy relevante (4):** Indica que se debe poner un esfuerzo mayor en conceptos que ocasionen cambios importantes en la naturaleza del proceso de gestión de proyectos.
- **Relevante (3):** Indica que se debe poner un esfuerzo considerable en conceptos que ocasionen un cambio en la naturaleza del proceso de gestión de proyectos.
- **Medianamente relevante (2):** Indica que se debe poner un esfuerzo medio en conceptos que poseen recursos para su posible mejora.
- **Poco relevante (1):** Indica que puede ser no prioritario poner esfuerzo en este tipo de conceptos en el momento de la evaluación, esto no significa que en un futuro de acuerdo a la evolución de la madurez en gestión de proyectos de la organización existan aspectos que se conviertan en medianamente relevantes, relevantes o muy relevantes.

Los dominios de evaluación bajo el enfoque del OPM3 son cinco y para la evaluación los hemos ponderado según la realidad del negocio de la compañía en estudio:

- **Estandarización (Standardize):** El concepto de "estandarizar" el proceso de gestión de proyectos tiene peso 4 y es el más importante debido a que se está realizando la primera evaluación a una organización que ha iniciado la implementación de la PMO y demandara un cambio en la naturaleza de la gestión de proyectos.
- **Medida (Measure):** El concepto de "medición" es el segundo en relevancia peso 3 debido a que solo se podrá medir lo estandarizado, por lo que es un concepto dependiente del anterior.
- **Control (Control):** El concepto de "control" es el tercero en relevancia, peso 2 debido a que solo se podrá controlar lo que se puede medir, por lo que es un concepto dependiente del anterior y no conlleva a cambios en la naturaleza del proceso, sino solo permite monitorearlo.
- **Mejoramiento (Improve):** El concepto de "mejora" es el cuarto en relevancia, peso 1 debido a que solo se podrá mejorar los

mecanismos que se encuentran controlados, por lo que es un concepto dependiente del anterior.

- **Disponibilidad Organizacional:** El concepto de "disponibilidad de la organización" es independiente de los conceptos indicados anteriormente, sin embargo puede darse luego de manifestarse mejoras en la gestión de proyectos. Es un concepto equiparable al concepto de mejoras; por lo que se considera con relevancia igual que el anterior concepto, peso 1.

El cuestionario fue realizado mediante sesiones de entrevistas⁸ al Gerente PMO de la compañía en estudio. (Ver anexo I).

1.5.2. Perfil profesional del Entrevistado:

De acuerdo a la experiencia obtenida en el proceso de diagnóstico de la compañía, diseñamos las características que debe tener el perfil profesional que debe poseer la persona o personas que participarán en el proceso de aplicar la evaluación OPM3.

Cabe resaltar que los requerimientos definidos son recomendaciones las cuales ayudarán a que los resultados obtenidos en la encuesta sean

⁸ El detalle y mecánica de las entrevistas ha sido definido en el punto 1.5.3.

más alineados a la realidad de la organización evaluada pero no son estrictamente excluyentes.

1. Profesional con experiencia liderando proyectos de consultoría y auditoría.
2. Formación académica profesional en Ingeniería, Administración y/o Ciencias contables.
3. Haber llevado cursos especializados en Gestión de Proyectos bajo el estándar del PMI. Tiempo mínimo del curso 6 meses.
4. Conocimiento Integrada del funcionamiento de la organización o del proceso de gestión de proyectos que se despliega en la organización.

1.5.3. Proceso de evaluación

De acuerdo a la naturaleza del proceso de comprobación de la hipótesis, se requiere realizar entrevistas personales.

El enfoque de entrevista personal ayudará a lograr un debate y entendimiento más integro sobre el nivel de madurez de la gestión ya sea en proyectos, portafolios o programas al interior de la organización.

Para ilustrar mejor esta parte, se ha procedido a documentar como específicamente desplegamos el proceso de entrevista antes, durante y después del mismo.

- **Antes:**

Se debe sostener una reunión con el gerente encargado de la PMO o responsable a cargo del seguimiento y control de proyectos con el fin de brindarle el alcance de la evaluación, los objetivos de la evaluación, el mecanismo de evaluación, los beneficios a obtener y finalmente como se realizará la presentación de los resultados.

- **Durante:**

De acuerdo a la naturaleza de las respuestas, se debe solicitar al entrevistado pueda completar en cuatro fases las preguntas relacionadas a los cuatro dominios del OPM3. Posteriormente se realiza el proceso de entrevistas personales las cuales deben ser segmentadas de igual manera, definiendo un mínimo de cuatro entrevistas por cada dominio principal del OPM3, con el fin de discutir las respuestas que el entrevistado indico en el cuestionario.

- **Después:**

Los resultados obtenidos deben ser mostrados en un informe⁹ detallando los siguientes puntos:

⁹ El detalle del informe no ha sido publicado en el presente documento por contener acciones a tomar por la compañía las cuales son confidenciales, solo mostrando el resultado de la evaluación general.

1. Resultados generales de la evaluación.
2. Identificación de oportunidades de mejora.
3. Propuesta de solución.

1.5.4. Situación Antes de la Solución Integrada:

En el siguiente análisis nos enfocamos solo en el proceso de gestión de proyectos debido a que en la actualidad la gestión de programas y portafolios no es una práctica en el negocio de la compañía en estudio.

De acuerdo a lo indicado anteriormente, y después de realizado la evaluación antes de la implementación de la SOLUCIÓN INTEGRADA, se tiene en resumen el siguiente resultado:

La Estandarización se encuentra en un 50%, la Capacidad de Medición en un 14,3%, el Control en un 11,9%, la Mejora en un 2,4% y el Facilitador Organizacional en un 0%.

Esto significó que el nivel de madurez bajo el marco teórico del OPM3 en lo que es **Gestión de Proyectos**, cumple con un 23,4% de su totalidad, lo cual indica que solo completa el primer nivel de madurez de la gestión de proyectos.

CUADRO DE EVALUACION DE MADUREZ EN PROYECTOS						
Criterios en el Modelo	Concepto	Relevancia en el Modelo	Numero de Criterios x concepto	Criterios cumplidos	Nivel de Madurez	Nivel de Madurez total
231	Estandarización	4	42	21	50.0%	23.4%
	Medida	3	42	6	14.3%	
	Control	2	42	5	11.9%	
	Mejora	1	42	1	2.4%	
	Facilitador Organizacional	1	63	0	0.0%	
		483	231	33		
		Puntos Totales	Total de Criterios	Total Criterios Cumplidos		

Tabla 3 Evaluación del Nivel de Madurez antes de la Solución Integrada

Esto se puede observar en los siguientes cuadros:

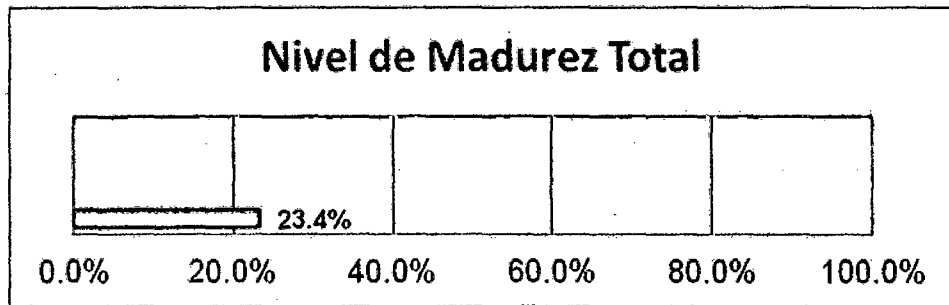


Figura 2 Nivel de Madurez de Proyectos

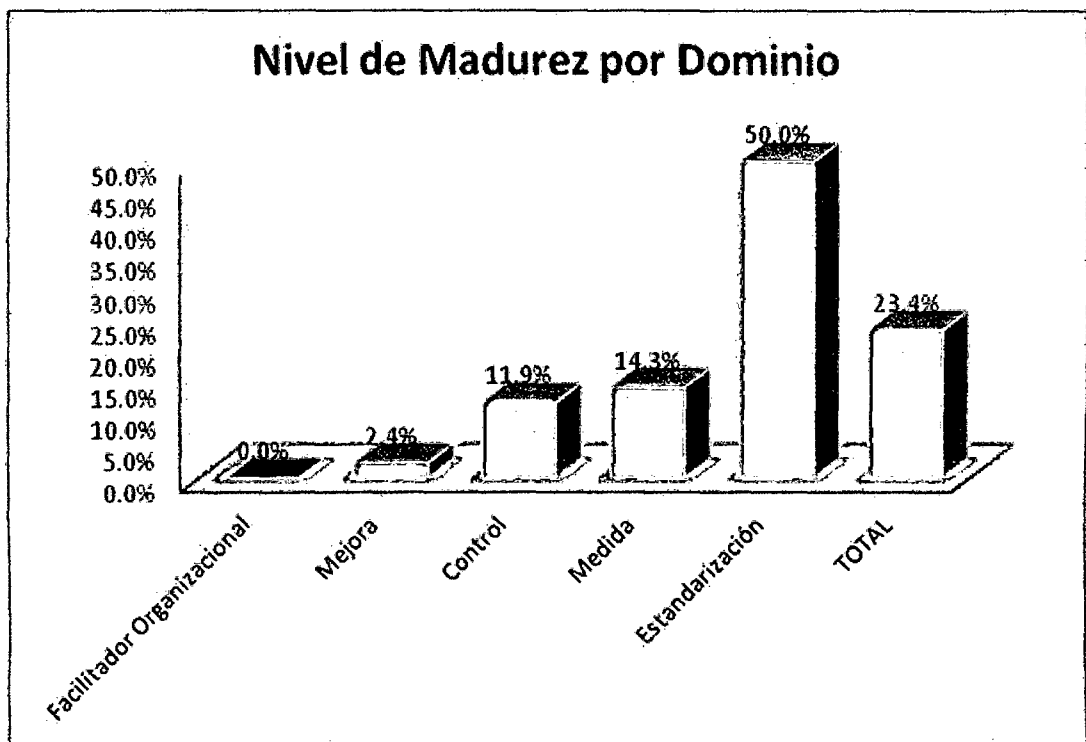


Figura 3 Evaluación del Nivel de Madurez en Proyectos

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO

2.1. GESTION DE PROYECTOS - PMBOK

2.1.1. Definición de Proyecto

Según la 4ta edición del PMBOK, un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único.

Se definen cada una de estas características específicas del proyecto:

Temporal

Significa que cada proyecto tiene un comienzo definido y un final definido. El final se alcanza cuando se han logrado los objetivos del proyecto o cuando queda claro que los objetivos del proyecto no serán o no podrán ser alcanzados, o cuando la necesidad del proyecto ya no exista y el proyecto sea cancelado. No necesariamente significa de corta duración; muchos proyectos duran varios años. En cada caso, sin

embargo, la duración de un proyecto es limitada. Los proyectos no son esfuerzos continuos.

Productos, servicios o resultados únicos

Un proyecto crea productos entregables únicos. Productos entregables son productos, servicios o resultados.

Por lo tanto un proyecto puede crear: Un producto o servicio, los cuales pueden ser cuantificables en términos financieros, respaldando un proceso de negocio o producción. Asimismo el producto terminado o servicio brindado hace que cada uno de los proyectos ejecutados sea único debido a la diferencia de quien se ve beneficiado, de quien lo ejecuta, de el lugar donde se realiza, etc.

Elaboración gradual

La elaboración gradual es una característica de los proyectos que acompaña a los conceptos de temporal y único. *Elaboración gradual* significa desarrollar en pasos e ir aumentando mediante incrementos las actividades o requerimientos a desplegar para completar cada hito del proyecto.

Tener en cuenta que la elaboración gradual referida a las especificaciones para un proyecto debe estar alineada cuidadosamente con la definición adecuada del alcance del proyecto, particularmente si el proyecto se ejecuta en virtud de un contrato o acuerdo con terceras partes.

Finalmente definido de manera adecuada, el alcance del proyecto, el trabajo a desplegar deberá controlarse a medida que se elaboran gradualmente las especificaciones del proyecto y del producto mediante la utilización de cronogramas.

2.1.2. Dirección de Proyectos

La dirección de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto para satisfacer los requisitos del proyecto. La dirección de proyectos se logra mediante la aplicación e integración de los procesos de dirección de proyectos de inicio, planificación, ejecución, seguimiento y control, y cierre. El director del proyecto es la persona responsable de alcanzar los objetivos del proyecto.

La dirección de un proyecto incluye:

- Identificar los requisitos
- Establecer unos objetivos claros y posibles de realizar
- Equilibrar las demandas concurrentes de calidad, alcance, tiempo y costes
- Adaptar las especificaciones, los planes y el enfoque a las diversas inquietudes y expectativas de los diferentes interesados.

Los directores del proyecto con frecuencia se refieren del termino denominado *triple restricción* en alcance de proyecto, tiempos y costes

del proyecto que limita la gestión de los requisitos concurrentes de un proyecto; sin embargo otro factor importante se refiere a la calidad del proyecto la cual se ve afectada por el equilibrio de los tres factores mencionados anteriormente.

2.1.3. Ciclo de vida del proyecto

El ciclo de vida del proyecto es un conjunto de fases del mismo, generalmente secuenciales y en ocasiones superpuestas, cuyo nombre y número se determinan por las necesidades de gestión y control de la organización u organizaciones que participan en el proyecto, la naturaleza propia del proyecto y su área de aplicación.

Los proyectos varían en tamaño y complejidad. Todos los proyectos, sin importar cuán pequeños o grandes, o cuán sencillos o complejos sean, pueden configurarse dentro de la siguiente estructura del ciclo de vida:

- Inicio,
- Organización y preparación,
- Ejecución del trabajo y
- Cierre.

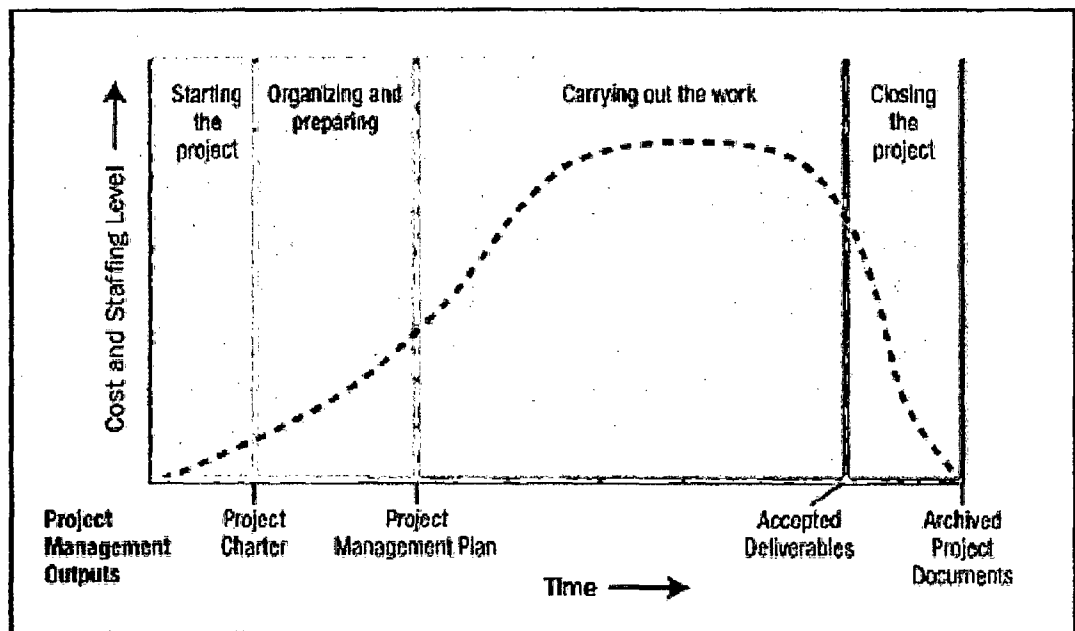


Figura 4 Niveles típicos de costo y dotación de personal durante el ciclo de vida del proyecto

2.1.4. Oficina de Gestión de Proyectos (PMO)

Desde la pasada década, finales del siglo XX, está cada día más presente en las organizaciones la denominada *Project Management Office* PMO u Oficina de Gestión de Proyectos.

La Oficina de Gestión de Proyectos nace formalmente producto del desarrollo de modernas herramientas y preceptos de gestión de proyectos para profesionalizar, automatizar y consolidar su manejo. Su función principal es la de ser un elemento integrador entre el negocio y los diferentes proyectos de la empresa, consolidando iniciativas individuales en un solo portafolio; cuantificable, de fácil seguimiento y alineado a la estrategia de largo plazo de la organización.

En sus orígenes, las oficinas de proyectos se desempeñaban en las áreas de IT. Luego, su alcance se fue extendiendo a organizaciones comerciales e industriales, logrando una mayor cobertura y actualmente, es frecuente que existan múltiples oficinas dependientes de diversas áreas de negocios, que convergen en un ente integrador encargado de armar un portfollio común.

Asimismo la PMO vela por que las iniciativas de las distintas dependencias avancen y estén alineadas con la estrategia de la compañía. Esta dinámica es la que permite que la cartera de proyectos esté estructuradamente en la agenda del comité ejecutivo. Convirtiendo hoy día a la PMO staff dependiente de la Dirección de la Organización, con un responsable a cargo de la misma y gestionando recursos especialmente asignados.

2.1.5. Tipos de Organizaciones

Organización funcional:

La organización funcional clásica tiene una estructura piramidal y jerárquica donde cada empleado tiene un jefe inmediato el cual es

identificado de manera adecuada para el despliegue de sus actividades y reportes. Los miembros de este tipo de organizaciones se encuentran asignados a los clásicos departamentos y gerencias que se definen en cada organización por cada especialidad. Como por ejemplo contabilidad, finanzas, técnica, etcétera.

Las organizaciones funcionales ejecutarán proyectos; sin embargo; el alcance de los mismos está circunscrito a los límites de la función. Citando un ejemplo del PMBOK: "En la construcción de un puente por parte de una organización enteramente funcional, el departamento de cálculo estructural ve su fase dentro de la construcción del puenteo como el proyecto de cálculo de estructura para el puente XXX. Si se necesita intercambiar información entre este departamento y el de hidráulica, esta información se lleva a la cabeza del departamento que consulta con el jefe del otro departamento. La cabeza del departamento de hidráulica baja la pregunta descendiendo por la jerarquía del departamento." Una vez obtenida la respuesta, se recorre el camino inverso.

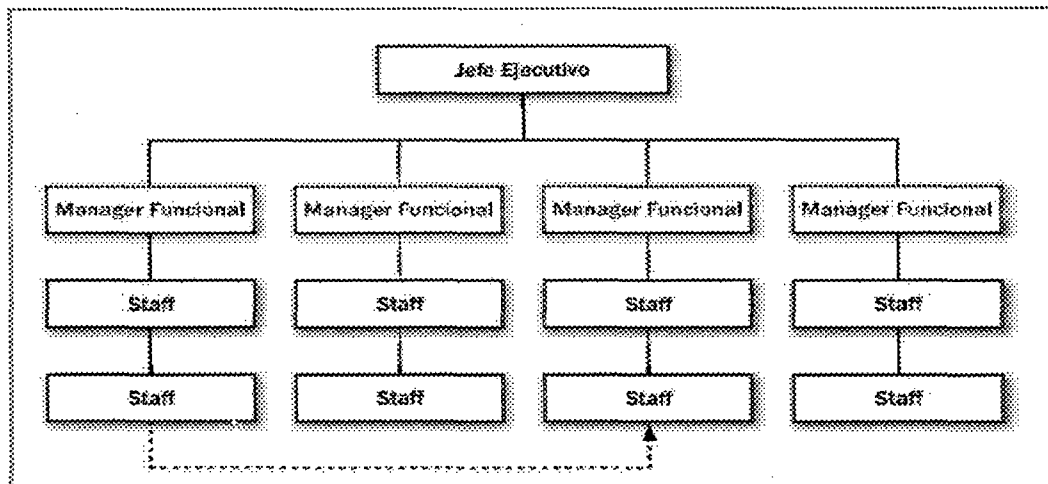


Figura 5 Organización Funcional

Las mayores ventajas de este tipo de estructura son la existencia de una clara autoridad referidas a la identificación de funciones, dominio de conocimientos bien delimitados lo que significa la existencia de miembros del equipo de proyecto con amplia experiencia en la especialidad del proyecto.

Las principales desventajas en opinión de los autores de esta tesis; radican en que se limitan las posibilidades de desarrollo y crecimiento profesional de los miembros del equipo y que los procesos de decisión y comunicación son jerárquicos y burocráticos; sin embargo consideremos que no bien pueden ser idóneas para ciertos tipos de negocios como Bancos.

Organización proyectizada:

Como se mencionó anteriormente en referencia a la organización funcional; en el lado opuesto está la organización proyectizada, que en mayor parte del total de sus recursos está involucrado hacia la ejecución de proyectos ya sea por un tema de negocio directo como parte de los servicios que ofrece la organización o debido al estilo de gestión con las que se despliegan las actividades internas para su propio funcionamiento.

Los directores y/o gerentes de cada proyecto poseen independencia y autoridad y las organizaciones proyectizadas u orientadas a proyectos; comúnmente poseen unidades organizacionales llamadas departamentos, pero estos grupos regularmente proveen servicios de soporte a varios proyectos, por ejemplo, sueldos y beneficios, limpieza, seguridad, etcétera.

La ventaja de este tipo de organización radica principalmente en la agrupación por proyectos del staff de la organización. De esta manera, el gerente de proyectos posee gran independencia, autoridad y capacidad de decisión sobre los recursos del proyecto; el foco está puesto sólo en el proyecto y por lo tanto consideramos la existencia de una gran posibilidad de desarrollo para los integrantes de la organización al poder participar de diferentes tipos de proyectos, contribuyendo con la multidisciplinariedad en la formación profesional del recursos.

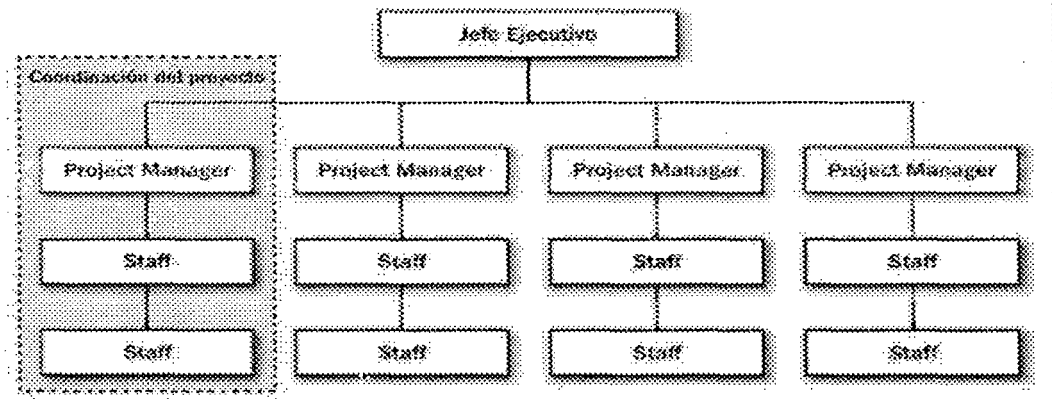


Figura 6. Organización Projectizada.

Referente a las desventajas, podemos mencionar, entre otras, que, al ser cada proyecto independiente del otro, puede darse una duplicación de funciones dentro de la organización; que disminuye la identidad profesional de los miembros de los equipos al cumplir roles distintos en diferentes proyectos; y, fundamentalmente, que cada integrante del equipo siente que su futuro es incierto desde que finaliza un proyecto hasta que es asignado a uno nuevo.

Organización matricial:

Las organizaciones matriciales son una mezcla de características de las funcionales y las proyectizadas. Dentro de este tipo de organización, identificamos a continuación tres subtipos.

Matricial débil: que mantiene muchas de las características de una organización funcional y donde el rol de gerente de proyectos es más el de un coordinador que el de un gerente.

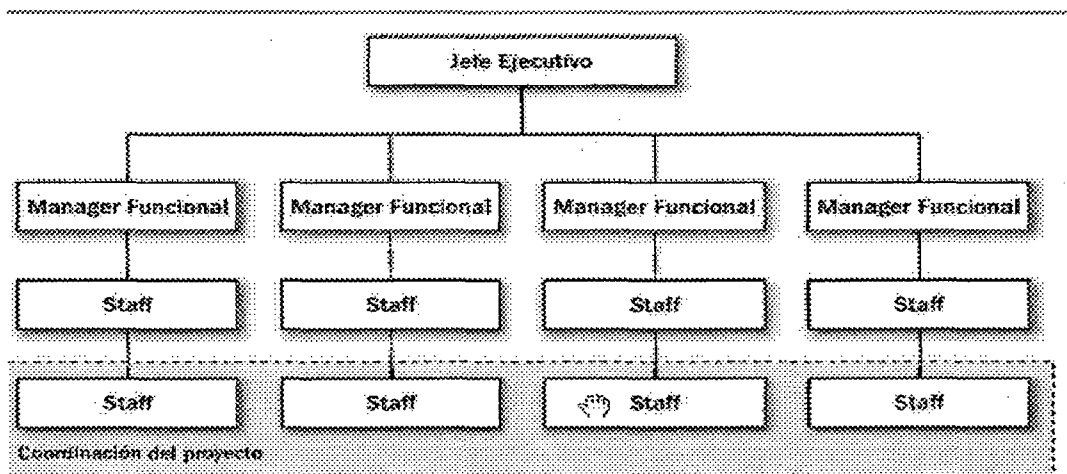


Figura 7. Organización Matricial Débil.

Matricial fuerte: que posee muchas de las características de la organización proyectizada (gerentes de proyectos a tiempo completo con autoridad e independencia en la administración de los recursos del proyecto).

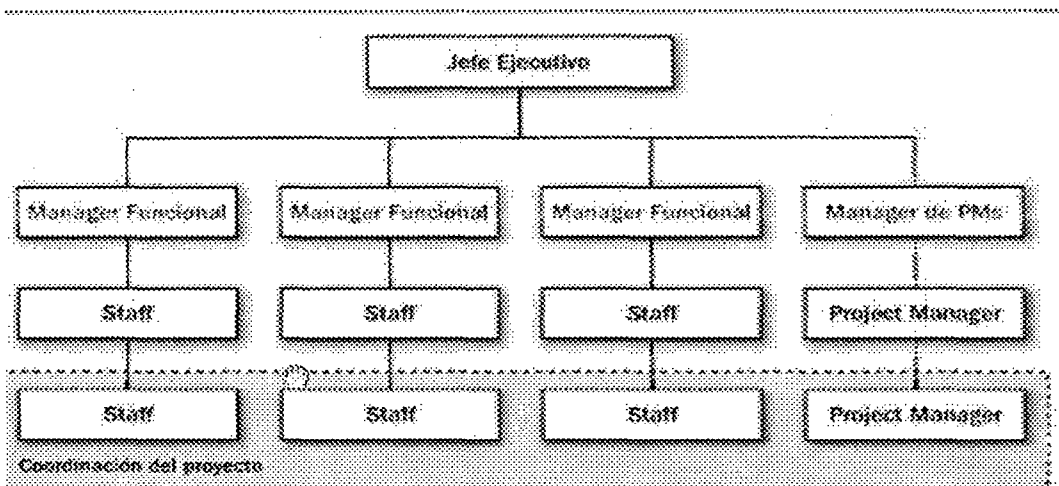


Figura 8. Organización Matricial Fuerte.

Matricial balanceada: este tipo de organización está en el medio de las dos vistas anteriormente. La ventaja principal de este tipo de organización es que hace más eficiente el uso y la asignación de los recursos, en particular de aquellos altamente especializados y que no pueden ser totalmente absorbidos por un solo proyecto.

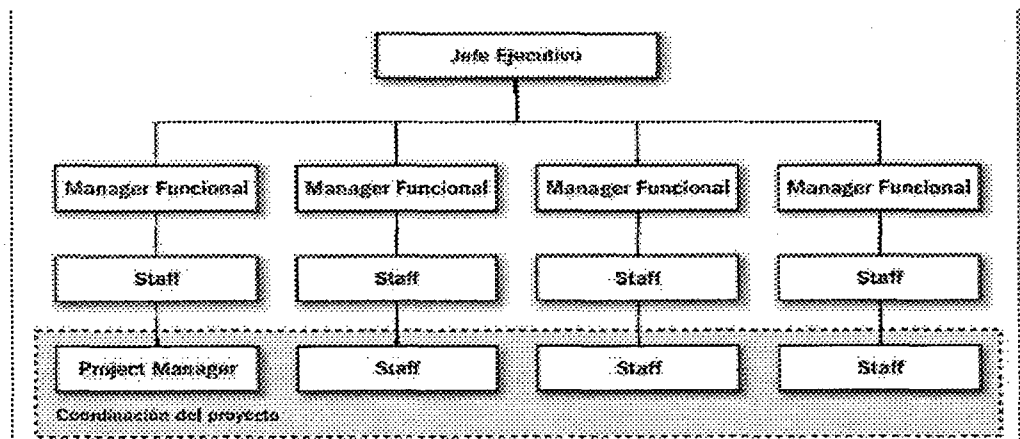


Figura 9. Organización Matricial Balanceada.

Finalmente se debe indicar que la organización matricial es más flexible ante posibles cambios de necesidades y prioridades en los proyectos.

Entre las desventajas, la principal es que las relaciones de autoridad y reporte son más complejas y se prestan a la aparición de mayor número de conflictos interpersonales, asimismo a un miembro de varios equipos de proyecto se le más difícil cumplir de manera simultánea con las expectativas de más de un gerente de proyectos; por lo tanto consideremos que este tipo de organizaciones requiere comunicación fluida y cooperación continua entre múltiples gerentes de proyecto que requieran contar con el apoyo de recurso humano para el cumplimiento de diferentes proyectos en un periodo de tiempo similar.

En los últimos años se ha desarrollado en las organizaciones modernas un tipo de estructura llamada matricial compuesta donde se involucran todas estas estructuras en varios niveles. Ello hace que la organización gane en dinamismo y flexibilidad ante cambios no previstos.

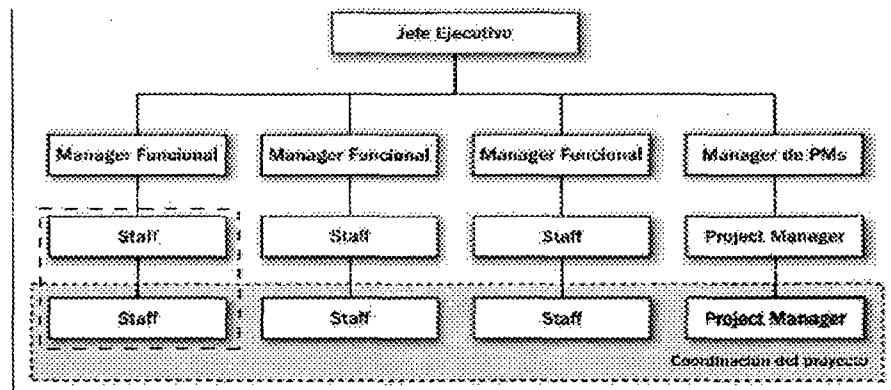


Figura 10. Organización Matricial Compuesta.

2.1.6. Procesos de Dirección de Proyectos

La dirección de proyectos es una tarea integradora que requiere que cada proceso del producto y del proyecto esté alineado y conectado de manera adecuada con los demás procesos, a fin de facilitar la coordinación.

Esta norma describe la naturaleza de los procesos de dirección de proyectos en términos de la integración entre los procesos, sus interacciones y los propósitos a los cuales sirven. Los procesos de dirección de proyectos se agrupan en cinco categorías conocidas como Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos (o grupos de procesos):

- **Grupo del Proceso de Iniciación.**

Aquellos procesos realizados para definir un nuevo proyecto o una nueva fase de un proyecto ya existente, mediante la obtención de la autorización para comenzar dicho proyecto o fase.

- **Grupo del Proceso de Planificación.**

Aquellos procesos requeridos para establecer el alcance del proyecto, refinar los objetivos y definir el curso de acción necesario para alcanzar los objetivos para cuyo logro se emprendió el proyecto.

- **Grupo del Proceso de Ejecución.**

Aquellos procesos realizados para completar el trabajo definido en el plan para la dirección del proyecto a fin de cumplir con las especificaciones del mismo.

- **Grupo del Proceso de Seguimiento y Control.** Aquellos procesos requeridos para dar seguimiento, analizar y regular el progreso y el desempeño del proyecto, para identificar áreas en las que el plan requiera cambios y para iniciar los cambios correspondientes.

- **Grupo del Proceso de Cierre.**

Aquellos procesos realizados para finalizar todas las actividades a través de todos los grupos de procesos, a fin de cerrar formalmente el proyecto o una fase del mismo.

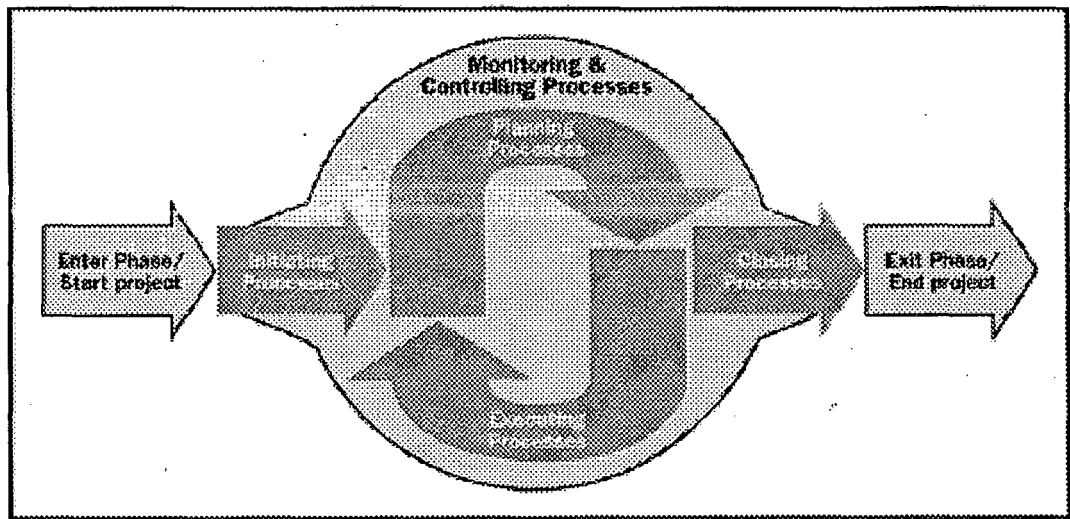


Figura 11 Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos

2.1.7. Áreas de Conocimiento

Según la Cuarta Edición del PMBOK, Las Áreas de Conocimiento de la Dirección de Proyectos son nueve:

- Gestión de la Integración del Proyecto
- Gestión del Alcance del Proyecto
- Gestión del Tiempo del Proyecto
- Gestión de los Costos del Proyecto
- Gestión de la Calidad del Proyecto
- Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto
- Gestión de las Comunicaciones del Proyecto
- Gestión de los Riesgos del Proyecto
- Gestión de las Adquisiciones del Proyecto Referencias

Knowledge Areas	Project Management Process Groups				
	Initiating Process Group	Planning Process Group	Executing Process Group	Monitoring & Controlling Process Group	Closing Process Group
4. Project Integration Management	4.1 Develop Project Charter	4.2 Develop Project Management Plan	4.3 Direct and Manage Project Execution	4.4 Monitor and Control Project Work 4.5 Perform Integrated Change Control	4.6 Close Project or Phase
5. Project Scope Management		5.1 Collect Requirements 5.2 Define Scope 5.3 Create WBS		5.4 Verify Scope 5.5 Control Scope	
6. Project Time Management		6.1 Define Activities 6.2 Sequence Activities 6.3 Estimate Activity Resources 6.4 Estimate Activity Durations 6.5 Develop Schedule		6.6 Control Schedule	
7. Project Cost Management		7.1 Estimate Costs 7.2 Determine Budget		7.3 Control Costs	
8. Project Quality Management		8.1 Plan Quality	8.2 Perform Quality Assurance	8.3 Perform Quality Control	
9. Project Human Resource Management		9.1 Develop Human Resource Plan	9.2 Acquire Project Team 9.3 Develop Project Team 9.4 Manage Project Team		
10. Project Communications Management	10.1 Identify Stakeholders	10.2 Plan Communications	10.3 Distribute Information 10.4 Manage Stakeholder Expectations	10.5 Report Performance	
11. Project Risk Management		11.1 Plan Risk Management 11.2 Identify Risks 11.3 Perform Qualitative Risk Analysis 11.4 Perform Quantitative Risk Analysis 11.5 Plan Risk Responses		11.6 Monitor and Control Risks	
12. Project Procurement Management		12.1 Plan Procurements	12.2 Conduct Procurements	12.3 Administer Procurements	12.4 Close Procurements

Figura 12. Correspondencia entre grupos de procesos y áreas de conocimiento

2.2. METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE AUDITORIA

- Knowledge Audit Methodology - KAM

La metodología KAM es una metodología propiedad de la compañía AUDITORES S.A.; dicha metodología se encuentra en su versión actual y revisada al 2011.

Debemos indicar que el objetivo del presente trabajo no ha sido documentar a detalle la metodología de "ejecución" de proyectos de auditoría; sino que se presente de manera concisa las etapas de la metodología y principales tópicos de la metodología que sirvió como soporte a la arquitectura de negocio de la solución integrada que se propuso al problema principal planteado en esta tesis en este trabajo, la cual se detallará a un mayor nivel en el Capítulo III de este trabajo.

2.2.1. Objetivo

El objetivo de dicha metodología es brindar un marco de trabajo para la ejecución de los proyectos de auditoría financiera con el fin de obtener la seguridad razonable referente a si los estados financieros de una empresa cliente en su conjunto están libres de errores u observaciones significativas, ya sea por fraude o simple error humano, lo que en consecuencia permitirá a los auditores expresar una opinión sobre si los estados financieros están preparados, en todos sus aspectos significativos, así mismo con el adecuado control de

aplicaciones financieras, marcos que informen sobre los estados financieros y comunicaciones necesarias, de acuerdo con los hallazgos identificados.

2.2.2. Fases a aplicar en la metodología (Estrategia de auditoría y plan de auditoría)

2.2.2.1 Planeamiento

En esta etapa los profesionales a cargo del proyecto de auditoría se encargan de definir y negociar con el Cliente el alcance del proyecto a ejecutarse, así mismo se negocia y coordina el cronograma de actividades a realizar para ejecutar el proyecto de auditoría. Finalmente se presenta ante el cliente el equipo de auditoría que participara activamente en los procesos críticos de la auditoría. Por estándar la compañía Auditores S.A. realiza la presentación del equipo, solo desde la categoría supervisor hasta Socios, dependiendo del tamaño del cliente.

Las sub actividades más relevantes en esta etapa son:

- **Engagement Scope and Scaling** (Ámbito de Aplicación - Actividad 1.2).

Se establece la estrategia general de auditoría que defina el alcance, fechas y dirección de la auditoría para la guía del proyecto de auditoría.

- **Timing and resource** (Tiempo y recursos - Actividad 1.3).

Se establece una estrategia general de auditoría para el alcance, las fechas y la dirección de la auditoría, la cual guía el desarrollo del plan de auditoría.

- **Materiality** (Materialidad - Actividad 2.2).

En esta etapa se evalúa el impacto de la ocurrencia de los riesgos; que afecten en las decisiones económicas tomadas por los usuarios, basándose en los estados financieros; de acuerdo con las Normas Internacionales de Contabilidad NIC. La materialidad dependerá de la magnitud y las naturalezas de la omisión o inexactitud, enjuiciadas en función de las circunstancias particulares en que se hayan producido.

- **Significant account and disclosures** (Cuentas significativas - Actividad 2.3).

Se inicia el relevamiento de las cuentas significantes y se evalúa el estado de los hallazgos identificados en la auditoría realizada un año anterior si es que esta se realizó.

- **Overall Evaluation** (Evaluación General - Actividad 4.5).

Evaluación preliminar del ambiente financiero, enfocando esfuerzos en otros hallazgos identificados en los proyectos de auditorías pasadas e identificación de conclusiones erróneas.

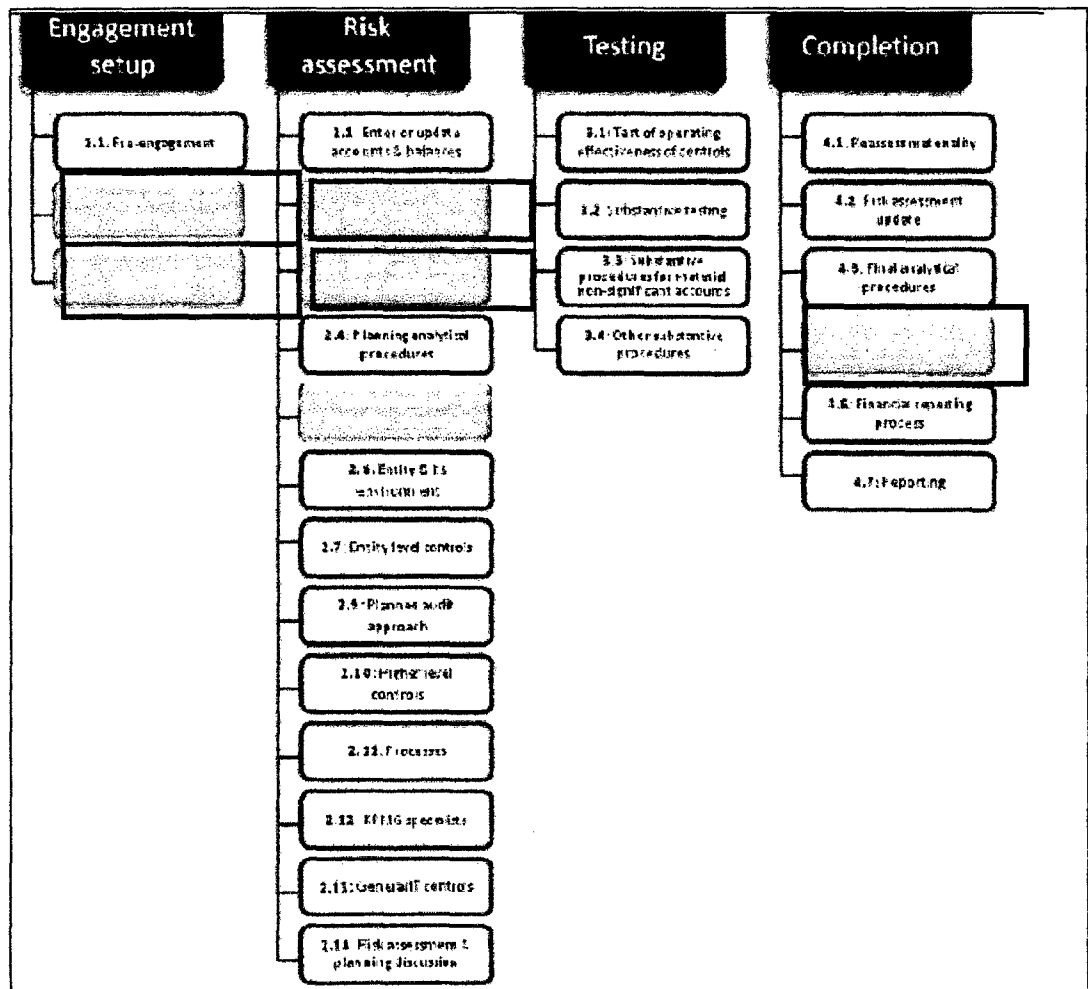


Figura 13. Actividades importantes en la etapa de planeamiento según KAM

2.2.2.2 Control

En esta etapa el equipo de auditoría inicia la ejecución de las actividades para realizar la auditoría financiera; las cuales se detallan a continuación:

- **Planning Analytical Procedures** (Planeamiento de procedimientos analíticos - Actividad 2.4).

Relevamiento de los procesos críticos de la empresa de acuerdo a lo definido e identificado en la etapa de planeamiento.

- **Entity Level Controls** (Controles a nivel de entidad - Actividad 2.6).

Se identifica los procesos ejecutados por la gerencia o área directiva, para asegurar que los riesgos que afecten a la información organizacional y estratégica sean mitigados por la implementación y/o mejoramiento de controles denominados controles a nivel de entidad.

- **General IT Controls** (Controles generales de Tecnología de Información - Actividad 2.13).

Actividad que es realizada por un equipo especialista de tecnologías de información siempre de acuerdo al tamaño de la compañía cliente. La compañía Auditores S.A. cuenta con el apoyo del área denominada "Information Risk Management (IRM)".

- **Testing of operating and effectiveness of controls** (Pruebas de la eficacia operativa de los controles - Actividad 3.1).

Esta actividad es la principal en todo proyecto de auditoría. Consiste en probar el diseño y efectividad de los controles evaluados en cada proceso crítico del negocio, los cuales tengan impacto en la generación de estados financieros.

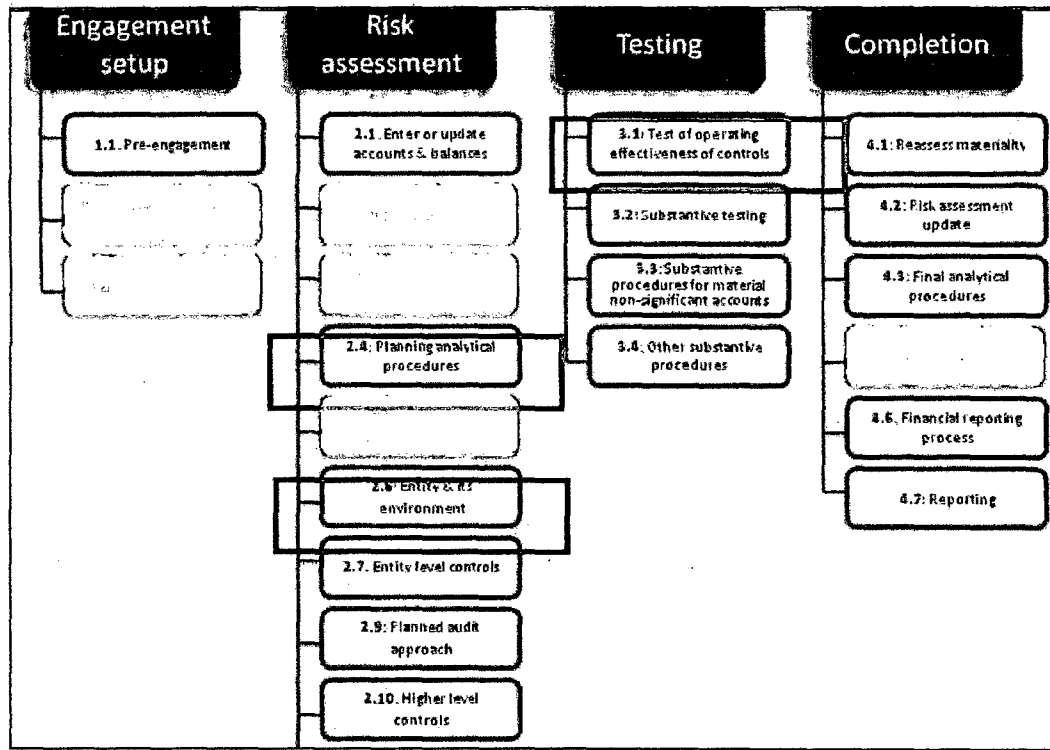


Figura 14. Actividades importantes en la etapa de control según KAM

2.2.2.3 Sustantiva

Los procedimientos en la etapa sustantiva se encuentran diseñados para detectar errores significativos en el nivel de aseveración que comprenden las pruebas de detalles y procedimientos analíticos.

El diseño de los procedimientos sustantivos incluye la definición de condiciones adecuadas con la finalidad de sustentar que las conclusiones emitidas luego de la realización de las actividades en la etapa de control, son válidas y sustentan la conclusión final y el informe

a la gerencia general o directorio de la compañía cliente; dichas actividades que comprenden son:

Substanting Testing (Pruebas sustantivas - Actividad 3.2).

Es la etapa donde se ejecutaran los procedimientos sustantivos; los cuales se dividen en Procedimiento Sustantivos Analíticos y Prueba de Detalles.

- **Sustantive Analytical Procedures** (Procedimientos sustantivos analíticos - Actividad 3.2.3).

Esta sub actividad se divide en cuatro métodos primarios. Análisis predictivo, análisis de data, análisis de ratios y análisis de tendencias.

- **Predictive analysis** (Análisis predictivo).

Un análisis predictivo consiste en el análisis de los saldos de cuentas o cambios en los saldos de cuentas dentro de un periodo contable, que implica el desarrollo de una expectativa basada en datos financieros, datos no financieros o ambas cosas.

- **Data analysis** (Análisis de datos).

Es un procedimiento analítico en el que utilizar su criterio profesional para analizar los datos de contabilidad para identificar los elementos importantes o inusuales y, posteriormente, realizar procedimientos de auditoría

sobre esos temas que han sido considerados importantes o inusuales.

- **Ratio Analysis** (Análisis de ratios).

El análisis de ratios, implica una comparación de las relaciones entre las cuentas financieras, la información no financiera, o ambas. Análisis de ratio es la más apropiada cuando la relación entre las cuentas es predecible y estable.

- **Trend Analysis** (Análisis de tendencias).

El análisis de tendencias es el análisis de los cambios en el saldo de cuenta a través del tiempo. Las tendencias simples suelen consistir en comparar el balance de cuenta en el período previo al balance por cuenta corriente. El análisis de las tendencias más sofisticadas puede abarcar múltiples periodos de tiempo.

- **Testing of Details** (Pruebas de detalle - Actividad 3.2.4).

El proceso de investigación podrá ser utilizado en la realización de las pruebas de detalle, así mismo la investigación puede proporcionar evidencia de auditoría importante e incluso puede presentar pruebas de una conclusión errónea; sin embargo la investigación sola ordinariamente no proporciona suficiente evidencia de auditoría de la ausencia de un error material al nivel de aseveración.

Así mismo en esta actividad se considera los siguientes métodos de testeo:

- **Entire Population** (Totalidad de la población).

Selección de todos los elementos de una población (examinación al 100%).

- **Select specific items** (Selección específica de elementos).

Cuando hay un pequeño número de elementos se puede realizar la prueba con toda la población mediante el uso de técnicas de auditoría asistida por ordenador, las cuales se denominan pruebas (CAATs).

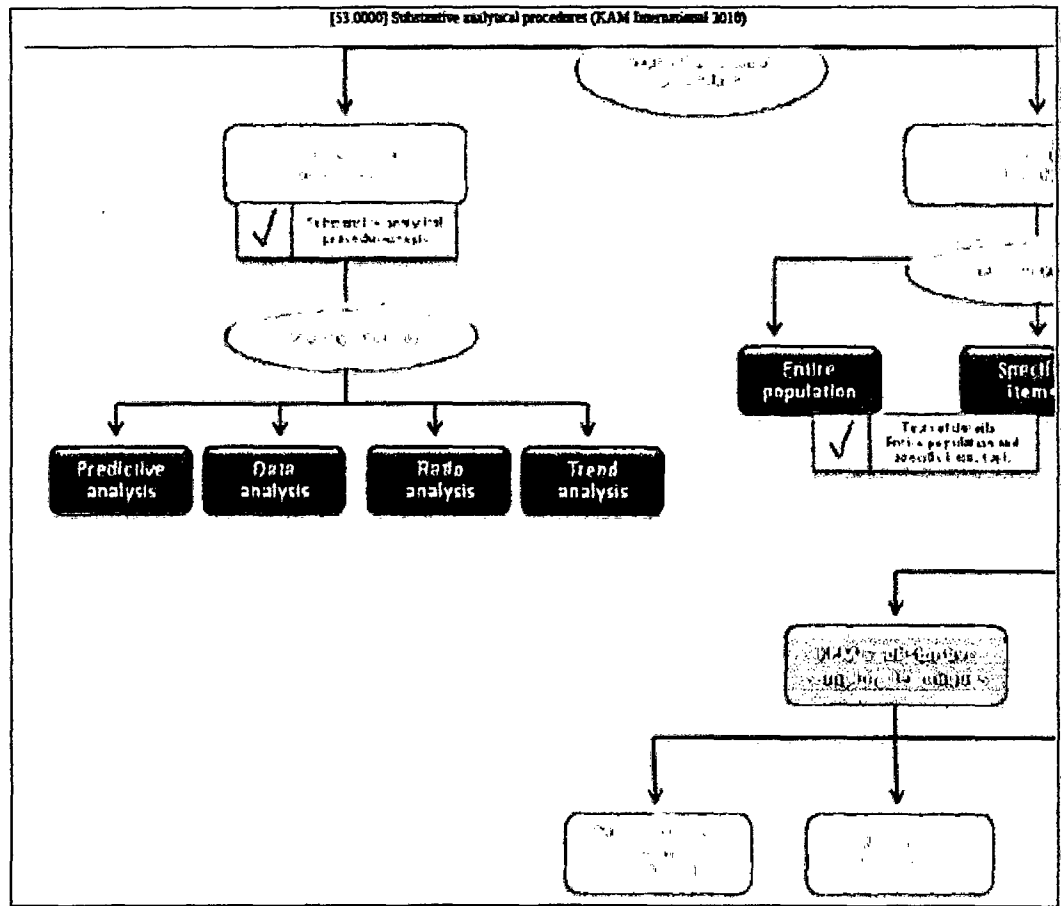


Figura 15. Actividades importantes en la etapa de Sustantiva según KAM

2.3. MODELO DE MADURACIÓN DE GESTIÓN DE PROYECTOS (OPM3)

La gestión organizacional de proyectos es la gestión sistemática de los proyectos, programas y portafolios para lograr objetivos estratégicos de la organización. La organización se puede aplicar a toda una empresa u organización, así como a las unidades de negocio específicas, grupos funcionales, los departamentos o sub-grupos del conjunto.

La gestión organizacional de proyectos se centra en la correlación clara entre las capacidades de una organización en la gestión de proyectos, programas y portafolios y su efectiva aplicación de la estrategia, lo que repercute directamente en resultados financieros.

El manejo exitoso de proyectos de organización puede ser una ventaja estratégica decisiva en un mercado competitivo. El grado en que una organización pone en práctica este tipo de gestión de proyectos se refiere a la madurez de la organización de gestión de proyectos.

2.3.1. Definición de OPM3

OPM3 es el acrónimo para el Modelo de Maduración Organizacional de Gestión de Proyectos (Organizational Project Management Maturity Model) – un desarrollo estándar bajo la administración del Project Management Institute. El propósito de este

estándar es de proveer una forma para que las organizaciones entiendan la gestión organizacional de proyectos para medir el nivel de madurez con una amplia gama de Mejores Practicas y capacidades en gestión organizacional de proyectos. OPM3 además ayuda a las organizaciones a incrementar su maduración en la gestión organizacional de proyectos con un plan de mejora.

El objetivo es tender un puente entre la Gestión de Proyectos y la Estrategia de la Organización.

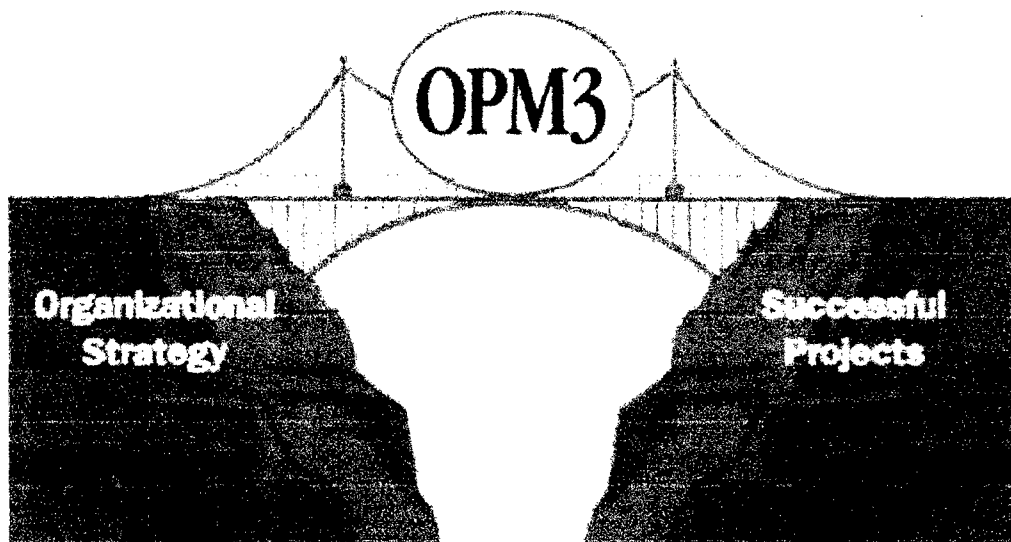


Figura 16. Puente entre la Gestión de Proyectos y la Estrategia de la Organización

2.3.2. Definición de Portafolio

Un portafolio es una colección de proyectos y/o programas que en conjunto facilitan la administración efectiva del trabajo para lograr los objetivos estratégicos. Los proyectos y programas no necesariamente son interdependientes o directamente relacionados.

Actividades claves en la administración de portafolios:

- Convertir las estrategias organizacionales en iniciativas específicas o casos de negocios que sean la base o fundamentos de proyectos y programas.
- Proveer, asignar y reasignar recursos a proyectos y programas.
- Mantener el balance del portafolio de proyectos.
- Dar soporte necesario al ambiente organizacional de administración de proyectos.

Áreas de Conocimiento	Grupos de Procesos	
	Grupos de alineación (10)	Grupo de Monitoreo y Control (4)
Gobierno de portafolio	Identificar componentes	Revisar y reportar el comportamiento del portafolio
	Categorizar componentes	Monitorear los cambios en la estrategia de negocios
	Evaluar componentes	Comunicar los ajustes al portafolio
	Seleccionar componentes	
	Priorizar componentes	
	Balancear el portafolio	
	Autorizar los componentes	
Manejo del riesgo del portafolio	Identificar Riesgos	Monitoriar y controlar los riesgos
	Analizar los riesgos	
	Desarrollo de respuesta a los	

Figura 17. Grupo de Procesos en la Gestión de Portafolios

2.3.3. Definición de Programa

Un programa es un grupo de proyectos relacionados administrados en forma coordinada para obtener beneficios y control no disponible si se administran en forma individual.

Actividades claves en la administración de programas:

- Administrar las expectativas de los grupos de interés a nivel programa.

- Asegurar que los objetivos del programa estén alineados a las estrategias del portafolio
- Asignar las prioridades a los proyectos dentro del programa y asignar los recursos.
- Administrar el alcance de los proyectos del programa
- Coordinar las actividades de los diferentes administradores de los proyectos y equipos de trabajo
- Administrar los conflictos entre proyectos para obtener las metas organizacionales.
- Definición de la responsabilidad y autoridades establecidas para la comunicación y acción.

Áreas de Conocimiento	Grupos de Procesos				
	Iniciación (2)	Planeación (22)	Ejecución (8)	Control (11)	Cierre (3)
Integración	Inicio del programa	Desarrollar Plan de dirección del Programa	Dirigir y gestionar ejecución del programa	Monitorear y controlar el rendimiento del programa	Clausurar el programa
		Desarrollar la infraestructura del programa	Manejar los recursos del programa	Manejar los problemas del programa	
Alcance		Definir Alcance	Manejar la arquitectura del programa	Monitorear y controlar el alcance del programa	
		Definir las metas y objetivos			
		Desarrollar los requerimientos del programa	Manejar las interfaces de los componentes		
		Desarrollar la arquitectura del programa			
Desarrollar la WBS del programa					
Tiempo		Desarrollar Cronograma del programa			
Comunicaciones		Planear Comunicaciones	Distribuir Información	Reportar Desempeño del programa	
Riesgos	Establecer el marco financiero del programa	Planear Gestión de Riesgos		Monitorear y Controlar Riesgos	
		Identificar Riesgos			
		Realizar análisis de Riesgos			
		Planear Respuesta a Riesgos			
Adquisiciones		Plan de manejo de compras	Conducir las compras	Administrar las compras del programa	Cierre de compras
Financiero		Desarrollar el plan financiero		Monitorear y Controlar el plan financiero	
		Estimar los costos			
		Presupuesto del programa			
Manejo de Stakeholder		Plan de manejo de stakeholder	Participación de los stakeholder del programa	Manejar las expectativas de los interesados	
		Identificación de los stakeholder del programa			
Gobierno del programa		Establecer la estructura de gobierno	Aprobar componente de inicio	Proveer la guía de gobierno	Aprobar los componentes de transición
		Plan de auditoría		Manejar los beneficios del programa	
		Plan de calidad del programa		Controlar los cambios en el programa	

Figura 18. Grupos de procesos en la Gestión de Portafolios

- Measure: (Medible). La necesidades del cliente están incorporadas en las mediciones, identifica características críticas, mide las características, entradas relacionadas con el resultado, medida de críticas entradas.
- Control: (Hacia la medición definida en el punto anterior). Controla el plan desarrollado, controla el plan implementado, estabilidad lograda.
- Improve: (Mejora). Identificación de problemas, implementación de acciones correctivas, estabilidad sostenida.

2.3.4. Elementos del OPM3

El marco del OPM3 está compuesto de tres componentes:

2.3.4.1 Las mejores prácticas (Best Practices) en la gestión de proyectos. OPM3 tiene 488 mejores prácticas ordenadas por los tres dominios:

- Proyecto
- Programa
- Portafolio

PMBOK: 42 procesos * 4 SMCI BP = 168 BP
Program Estándar: 47 procesos * 4 SMCI BP = 188 BP
Portafolio Estándar: 14 procesos * 4 SMCI BP = 56 BP
Organization Enablers = 76

Existen dos categorías:

- **SMCI:** Standardize, Measure, Control And Improve. Es clasificado por la etapa de proceso de mejora de los dominios de gerencia de proyectos, portafolios y programas.
 - Standardize: (Estandarizada). Proceso activo de la dirección, documentada, comunicada, estandarizada (Implementada consistentemente y repetible).

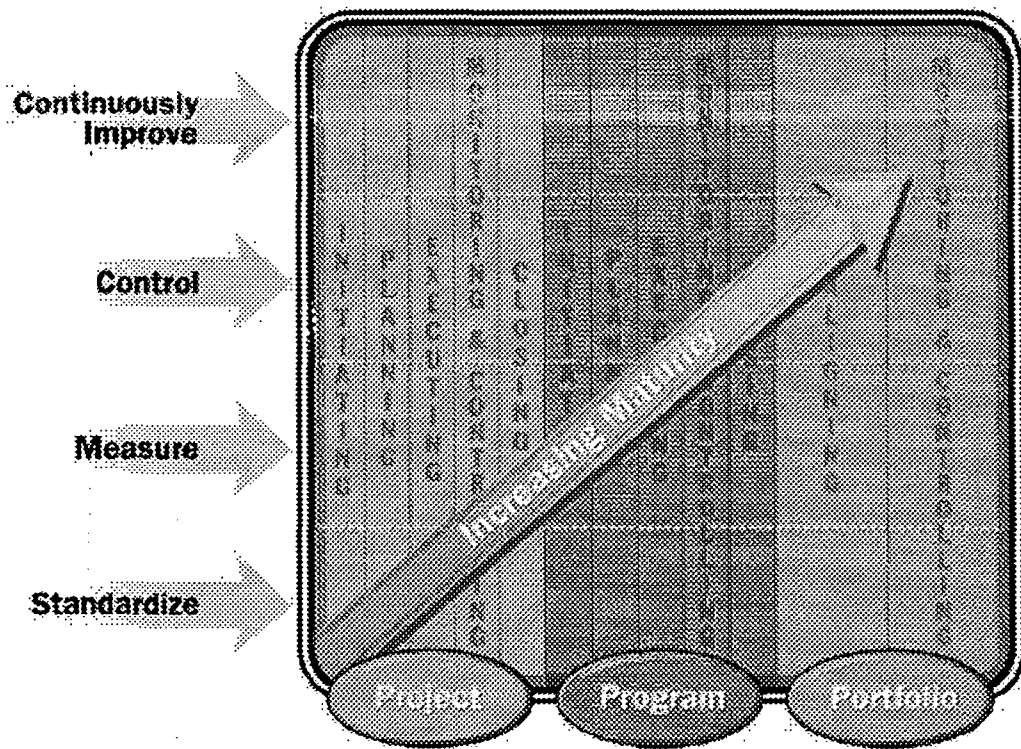


Figura 19. SMCI

- **Organizational Enabler:** (Facilitador de la organización) basado en la estructura, cultura, recursos tecnológicos y humanos. Los facilitadores de la organización apoyan la implementación de los SMCI o dominios OPM3.
 - Ayuda a que las mejoras en la organización sean sostenibles, la presencia del OE en la organización indica que existe la práctica de la gerencia de proyectos por lo general incluye la implementación de una oficina de proyectos.

- Categorías de habilitadores organizacionales (OE):
 - Patrocinio para la Gerencia de proyectos Organizacional
 - Estructura organizacional
 - Política y visión de la gerencia de proyectos organizacional
 - Gestión de competencias y evaluación de los gerentes de proyectos
 - Entrenamiento en gerencia de proyectos
 - Metodología en proyectos, programas y portafolios
 - Métricas de gestión de proyectos
 - Asignación de recursos

2.3.4.2 Las capacidades (Capabilities) necesarias para que exista o se logren las mejores prácticas.

2.3.4.3 Resultados observables (Outcomes) que significativamente señalen la existencia de cada relevante capacidad. Aquí entra los indicadores de ejecución claves (Key Performance Indicators KPI) mediante los cuales se mida cada resultado.

2.3.5. Ciclo del OPM3

Hay 3 elementos básicos para aplicar el ciclo de OPM3 en una organización:

2.3.5.1 Conocimiento:

Es el provisto por el PMBOK, así lo estipulaba en su momento el OPM3 que fue publicado en 2003, sin embargo, ahora se suma y enriquece con el "Standard for Program Management & Portfolio Management". Estos tres estándares son la base del conocimiento con los que tienen que contar los integrantes de los equipos de proyectos de la Organización. Claro que no es necesario la aplicación de todos, finalmente el Modelo de madurez es para las tres verticales de PPyP (Proyectos, Programas y Portafolio) y se puede ir madurando en cada una de ellas, empezando por Proyectos luego Programas y terminando con Portafolio, o hacerlo en paralelo, dependerá mucho del nivel de conocimiento con el que cuenten los integrantes de la organización al iniciar un proyecto de OPM3.

2.3.5.2 Evaluación:

La evaluación consiste en aplicar un test de preguntas relacionadas con la práctica dentro de una Organización en Gestión de PPyP.

Esta evaluación ayuda a la organización a entender cuál es su estado actual de madurez y cuáles son las mejores prácticas o grupo de mejores

prácticas en las que deben trabajar con el objetivo de mejorar su competencia y capacidades.

2.3.5.3 Mejora:

Una vez finalizado el proceso la organización puede decidir realizar una investigación más profunda, continuar con un plan de *mejora* o simplemente si cree que el costo de *madurar* es demasiado alto comparado con los beneficios, entonces puede decidir terminar el proceso.

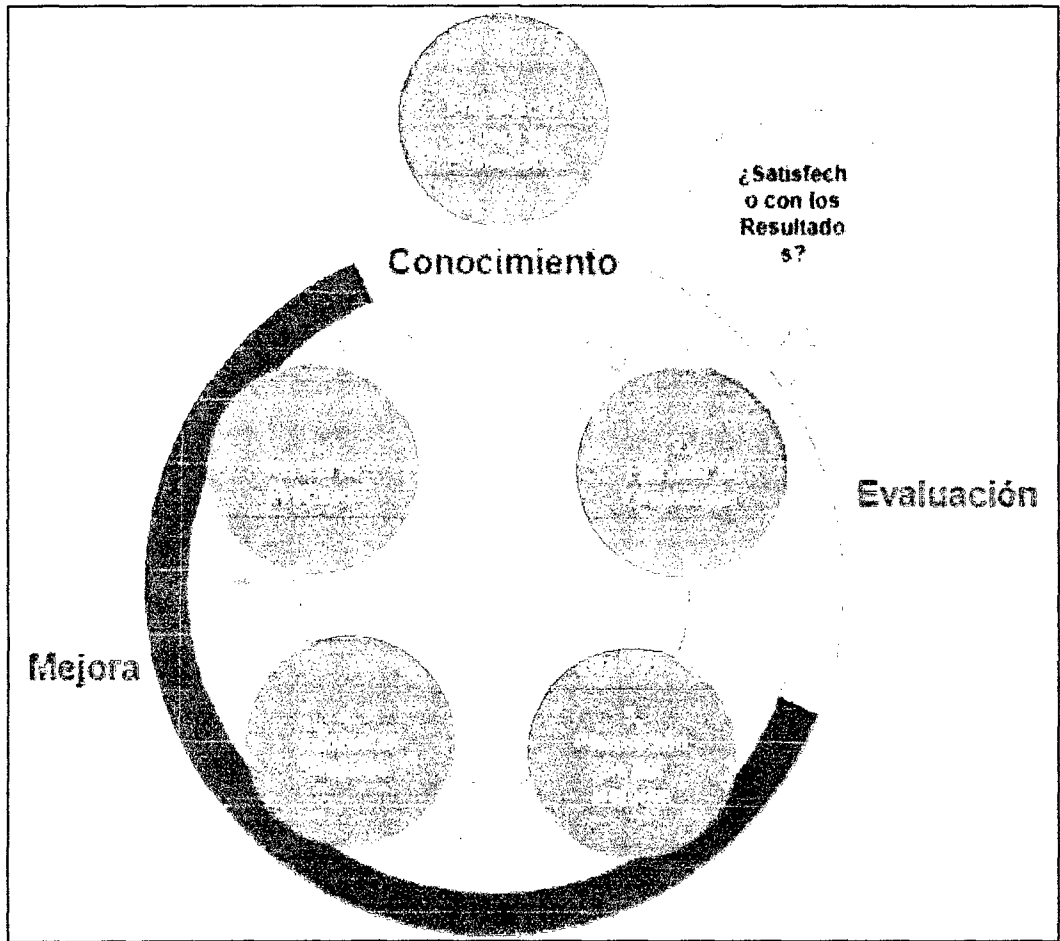


Figura 20. Ciclo de OPM3

Cada uno de estos pasos se debe ir repitiendo periódicamente para elevar el nivel de madurez de la organización referente al proceso de gestión de proyectos.

2.4. INTEGRACIÓN DE LOS MARCOS DE TRABAJO A UTILIZAR

2.4.1. Situación Actual

La compañía en estudio realiza de manera independientemente el despliegue de sus principales líneas de negocio (Auditoría, Advisory y Tax & Legal); de manera que la Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) solo se encarga de gestionar los proyectos de Auditoría y aun así el trabajo interno que realizaba era desorganizada respecto a la gestión de recursos, tiempos y variables externas que se presentan como riesgo de retraso de los proyectos de auditoría; de una manera manual incidiendo muchas veces en el error humano lo que ocasiona problema en la disponibilidad de los recursos a utilizar en los proyectos.

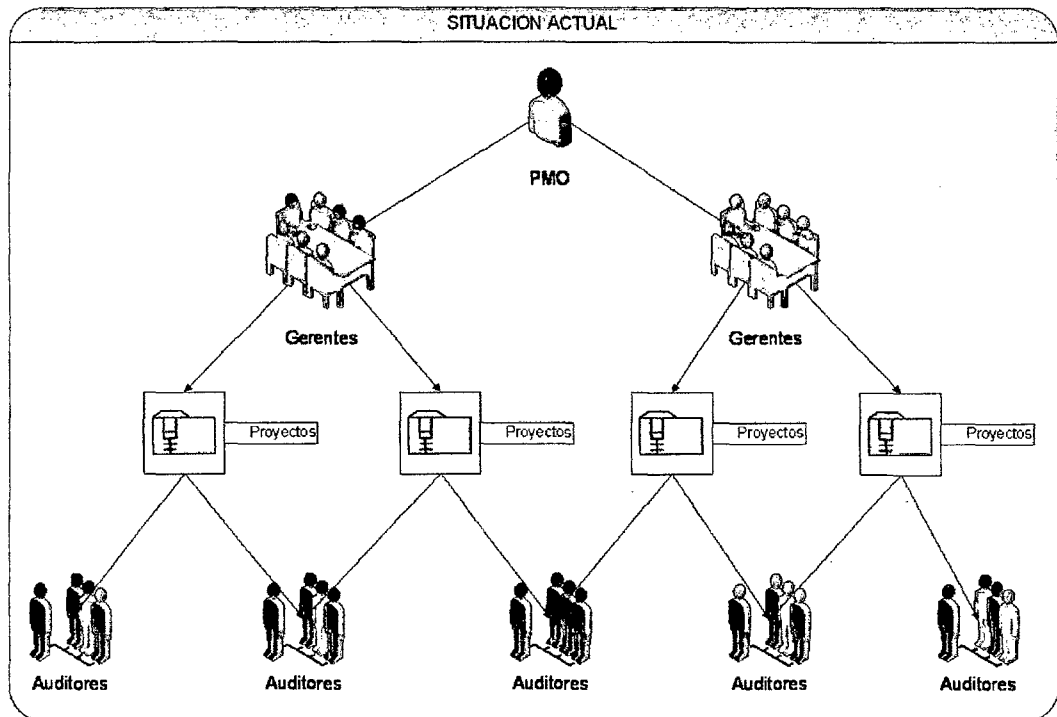


Figura 21. Interacción actual de los proyectos en la Firma

Como se puede observar de acuerdo al modelo indicado anteriormente los gerentes de los proyectos de auditoría aplicaban según su experiencia un estilo propio para la gestión de proyectos; sin la existencia de procedimientos formales y automáticos que permitan gestionar la información de manera oportuna, generar indicadores para la toma de decisiones, manejar la información de las tres líneas de negocio y gestionar de manera óptima los recursos humanos para la ejecución de los proyectos.

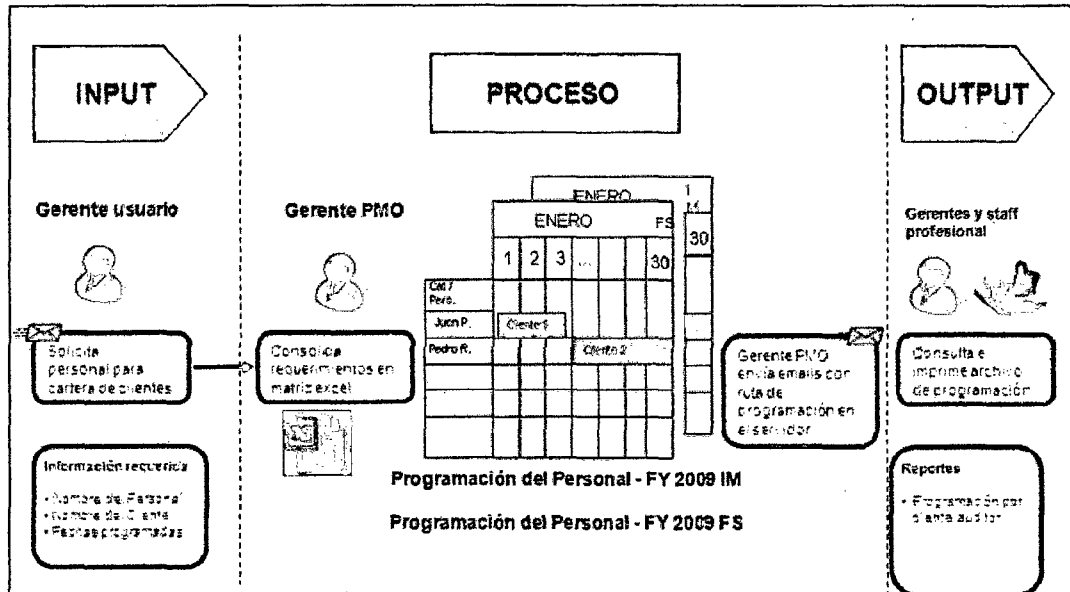


Figura 22. Flujo Actual para la programación de recursos en la Firma de Auditoría

2.4.2. Situación Esperada

La SOLUCIÓN INTEGRADA que proponemos nos va a permitir gestionar proyectos de una manera adecuada basándonos en las mejores prácticas del PMBOK, gestionar programas y portafolios ya no solo de la línea de auditoría financiera sino de sus tres líneas de negocio basándonos en las mejores prácticas del OPM3 y todo esto sobre la base del KAM, que es la metodología para la ejecución de proyectos de auditoría que lleva la empresa.

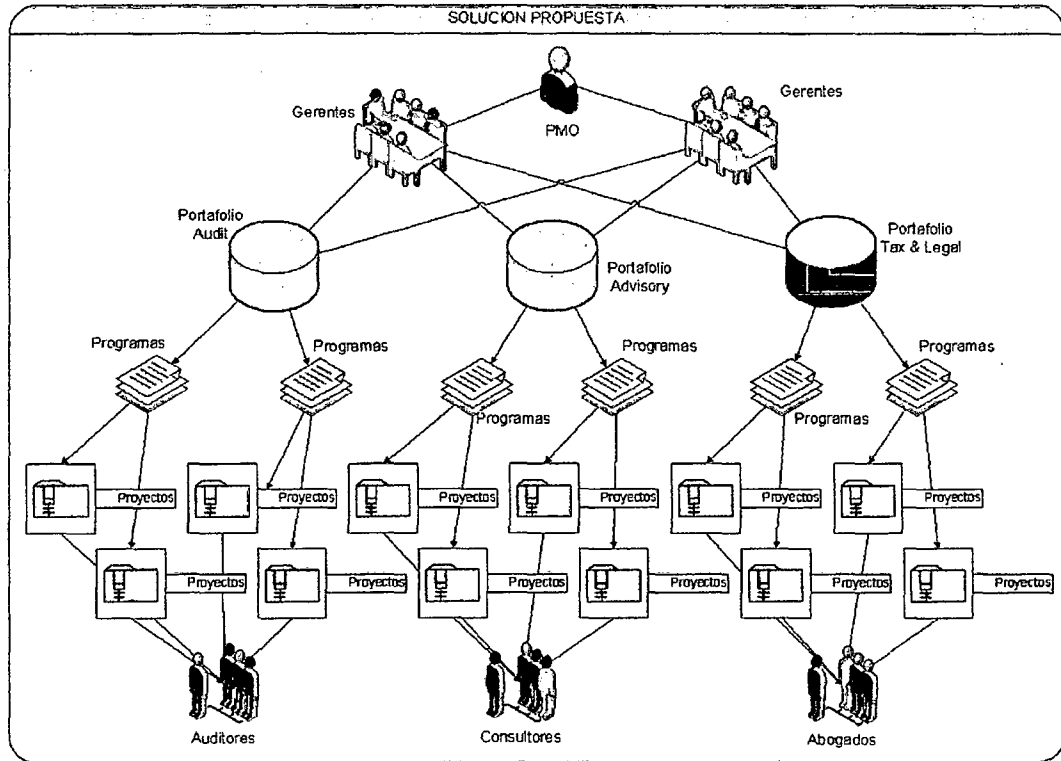


Figura 23. Interacción entre los proyectos de la Firma

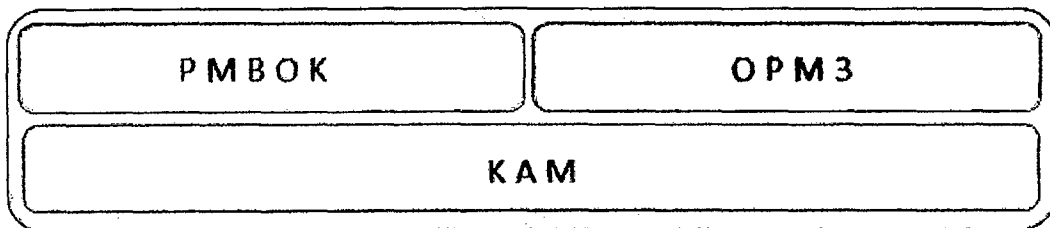


Figura 24. Base teórica en la que descansa la solución

La situación esperada de los proyectos de la firma busca poder administrar todos ellos a través de la gestión de portafolios y programas de manera que estos puedan ser controlados por una sola PMO, la cual

tenga ya procedimientos formales para la generación de proyectos dentro de la firma. Es decir que ya existan mecanismos estándar para solicitar recursos humanos, informar del avance, reasignar recursos, etc.

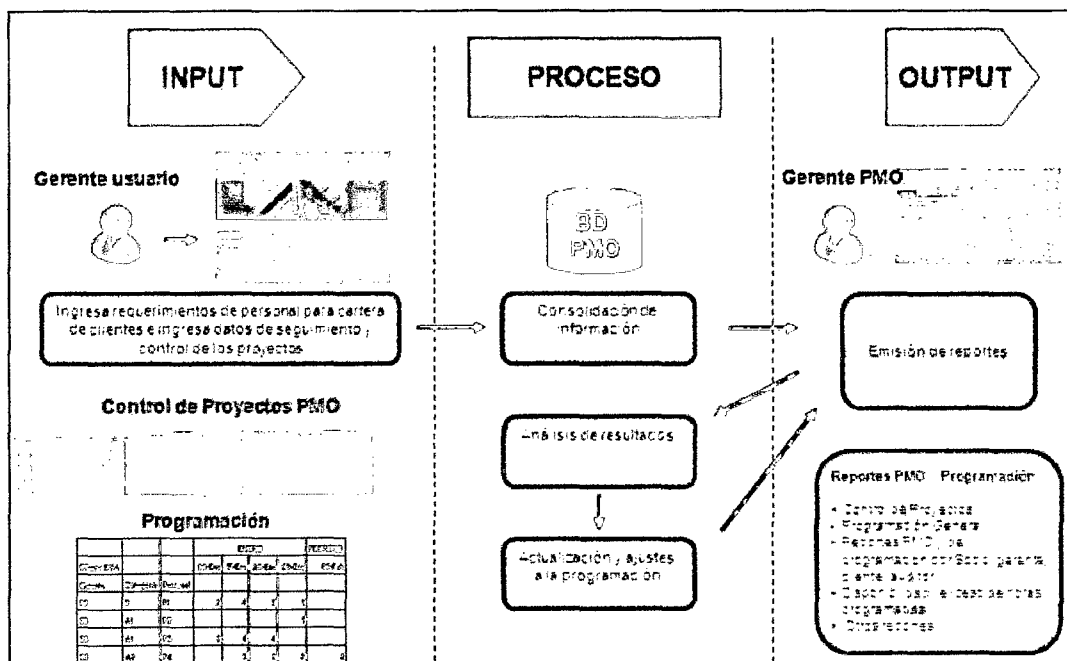


Figura 25. Flujo esperado para la programación de recursos

La SOLUCIÓN INTEGRADA nos va permitir mejorar la forma de trabajo en relación a proyectos y llevamos de un NIVEL 1 de Terminología Común a un NIVEL 2 de Procesos Comunes, incluso a un NIVEL 3 de Metodología Común según los niveles de madurez planteados por el OPM3.

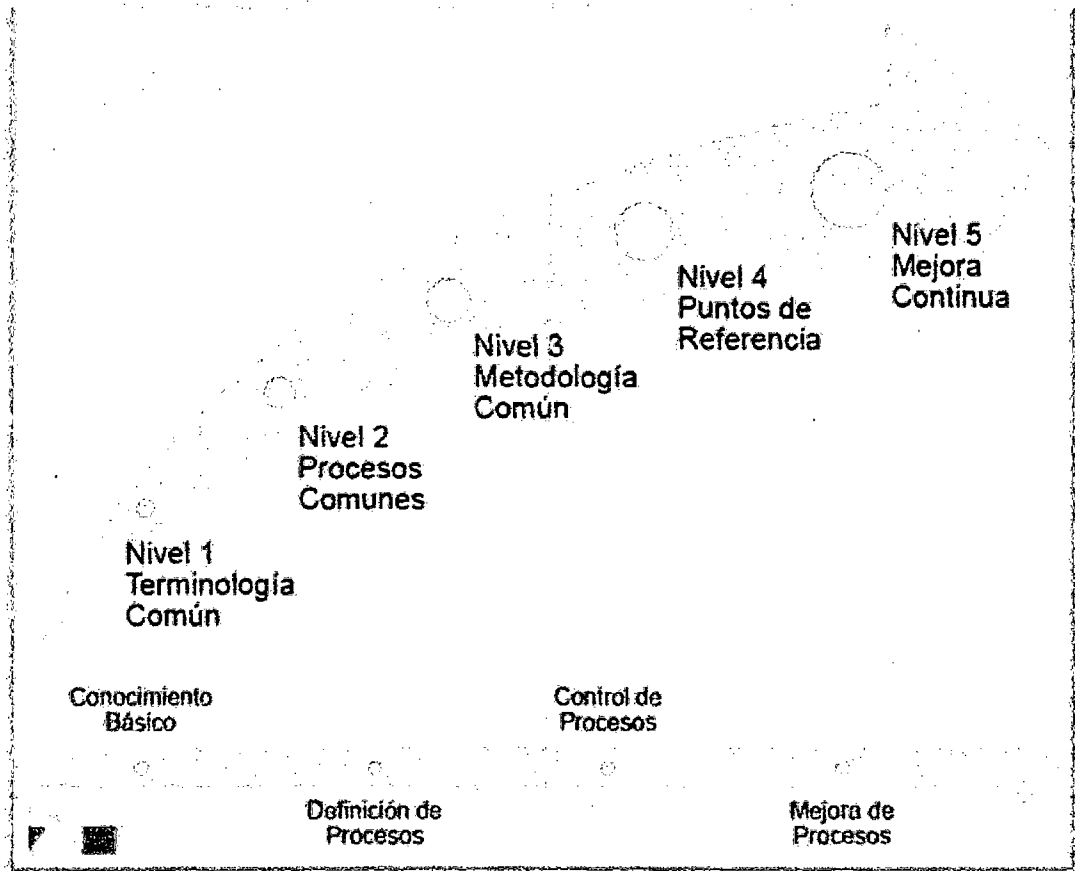


Figura 26. Niveles de Madurez del OPM3

CAPÍTULO III

PROPUESTAS DE SOLUCION

Luego de haber identificado el problema principal y los recursos prácticos y teóricos relacionados a las mejoras practicas de gestión de proyectos, se procedió a plantear tres posibles soluciones que contribuyan de manera favorable a la solución del problema.

3.1. IMPLEMENTACIÓN SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS

Esta propuesta consistía en desarrollar una aplicación web que se ajuste a la realidad y situación actual de la empresa en estudio, de manera que le permita gestionar proyectos y recursos de manera sincronizada entre todos los gerentes de la organización.

- **PROCESOS:**

- Creación de proyectos
- Asignación de recursos
- Seguimiento del proyecto
- Mantenimiento del sistema

- **ROLES:**

- Ejecutor de proyectos: crea proyectos, asigna recursos y hace seguimiento.
- Administrador del sistema: da mantenimiento al sistema.

3.2. DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE PROCEDIMIENTOS FORMALES PARA LA GESTIÓN DE RECURSOS

Diseño de procedimientos formales que permitiera a la organización programar recursos entre los gerentes de proyecto y la PMO de una manera más formal, evitando el cruce de labores de un recurso entre dos o más proyectos, para ello nos basaríamos en las mejores prácticas que nos brinda el PMBOK, de manera que la PMO se encargue de la recepción de todos los requerimientos de proyectos y distribución del personal.

- **PROCESOS:**

- Solicitud de apertura de proyectos

- Solicitud de asignación de recursos
 - Solicitud de Re-asignación de recursos
 - Solicitud de cierre y liberación de recursos
-
- **ROLES:**
 - Gerente de proyectos: Se encarga de realizar las solicitudes.
 - Gerentes de negocio: Se encargan de aprobar las solicitudes.
 - PMO: Se encarga de ejecutar las solicitudes.

3.3. DESARROLLO DE UNA “SOLUCIÓN INTEGRADA” PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS CON LINEAMIENTOS DEL PMBOK, KAM Y OPM3

Esta propuesta cuenta con lo siguiente:

- Brindar a los gerentes de auditoría, una visión detallada con información actualizada sobre el estado de la programación de los recursos profesionales asignados a los proyectos de auditoría.
- Brindar indicadores de rendimiento que le permitan a la organización saber cómo se está llevando el desarrollo de los diferentes proyectos en la firma.
- Diseñar procedimientos formales para los diferentes procesos y formatos estándar como plantillas para mejorar la gestión de proyectos en la firma, la cual sea fácil de aplicar y que proporcione

información oportuna para el control del estado de la información en tiempo real.

Dicha solución se compone de un flujo de trabajo, el cual se apoya en una herramienta informática (para el procesamiento veloz y eficaz de los datos) y se basa en las mejores prácticas para la gestión de proyectos como lo es el PMBOK, conceptos propios de elaboración de proyectos de la metodología KAM y así mismo las mejores prácticas para la maduración organizacional de gestión de proyectos como lo es el OPM3 ambos del PMI.

- **PROCESOS:**

- Solicitud de asignación de recursos profesionales
- Asignación de recursos profesionales
- Solicitud de re-asignación de recursos profesionales
- Re-asigna recursos profesionales
- Aprobar solicitudes
- Seguimiento del proyecto
- Mantenimiento del sistema
- Visualización de indicadores de control

- **ROLES:**

- Gerente PMO: asigna recursos, re-asigna recursos, hace seguimiento, da mantenimiento al sistema y visualiza indicadores.
- Gerente de Auditoría: solicita asignación de recursos, solicita re-asignación de recursos, hace seguimiento al proyecto y visualiza indicadores.
- Socio: aprueba solicitudes y visualiza indicadores de control.

3.4. CUADRO COMPARATIVO DE LAS SOLUCIONES PROPUESTAS

Para el comparativo entre las propuestas de solución se han definido las siguientes ventajas y desventajas:

Ventajas		Desventajas	
V1	Información actualizada y oportuna para todos los interesados.	D1	Tiempo de obtención y medición de resultados.
V2	Visualización de cruce de recursos entre proyectos.	D2	Tiempo de construcción e implementación de la solución.
V3	Rápido tiempo de implementación.	D3	No se cuenta con personal especializado para la implementación de la propuesta.
V4	Flujo de procesos claros y pre-establecidos.	D4	Falta de una guía y lineamientos de gestión de proyectos.
V5	Solución alineada con los objetivos estratégicos de la empresa.	D5	Falta de apoyo de los interesados en la elaboración de la propuesta de solución.
V6	Gestión de proyectos basados en buenas prácticas del PMI.	D6	Adopción de la propuesta de solución por parte de los interesados y usuarios.
V7	Indicadores que permita llevar el control y avance de los proyectos.	D7	Costo e inversión de la solución.

Tabla 4 Ventajas y desventajas a evaluar

Adicionalmente valoramos cada propuesta de solución con su ventaja y desventaja según la siguiente tabla:

Alto	3
Medio	2
Bajo	1
No Aplica	0

Tabla 5 Escala de Evaluación

El cuadro comparativo queda de la siguiente manera:

Solución	Ventajas (+)							Desventajas (-)							Total
	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	
Sistema Web	3	2	2	1	1	0	2	2	1	3	1	1	1	1	1
Procedimiento Formal	2	2	3	3	1	0	1	2	1	1	0	2	2	1	3
Solución Integrada	3	3	1	3	2	3	3	1	2	2	1	2	2	3	5

Tabla 6 Evaluación de la Alternativas

3.5. SELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA ÓPTIMA

Según la evaluación y comparación realizada de las tres alternativas de solución, definimos como solución óptima a la que obtuvo un puntaje mayor de valor igual a 5, la cual definimos como: **Implementar una Solución Integrada, la cual se apoye en una herramienta informática (para el procesamiento veloz y eficaz de los datos), la aplicación de procedimientos formales para guiar las actividades de los participantes en la gestión de proyectos y**

basada en los marcos de trabajo mayormente aceptados para la gestión de proyectos.

3.6. DEFINICIÓN DE LA HIPOTESIS

Luego de haber identificado el problema principal y elegido la solución que adecuada, se procedió a definir la siguiente hipótesis:

Ho: *“La solución integrada basada en el despliegue de flujos de actividades estandarizadas y generación oportuna de indicadores, contribuirá a mejorar el control del avance y gestión de recursos profesionales en los proyectos de auditoría”.*

CAPÍTULO IV

ANALISIS ECONÓMICO FINANCIERO

4.1. TIEMPO Y COSTO DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA

4.1.1. Tiempo:

El desarrollo del proyecto tomó 8 meses desde enero del 2010 a finales de agosto del mismo año.

4.1.2. Costos:

Para la implementación de la solución propuesta se está considerando los siguientes costos:

1. Equipos de Computo:

Rol	Tipo de Equipo	Cantidad	Costo de arrendamiento mensual	Meses	Total
Programador Interno	Laptop-Lenovo	1	S/. 308.00	8	S/.2,464.00
Consultor externo	Laptop-Lenovo	1	S/. 308.00	8	S/.2,464.00
Programador Externo	Laptop-Lenovo	1	S/. 308.00	8	S/.2,464.00
Total					S/.7,392.00

Tabla 7. Costo de Equipos de cómputo

2. Consultoría:

Roles para el Desarrollo	Costo por hora	Horas mensuales	Duración del Proyectos (meses)	Horas Invertidas en Pruebas o OPM3	Costo total
Análisis y Desarrollo					
Programador Interno	S/.20.00	100	8		S/.16,000.00
Consultor externo	S/.35.00	24	8		S/. 6,720.00
Programador Externo	S/.25.00	60	8		S/.12,000.00
Total					S/.34,720.00
Pruebas					

Gerente PMO	S/.54.00	-	-	16	S/. 864.00
Asistente PMO	S/.20.00	-	-	112	S/. 2,240.00
Total					S/. 3,104.00

Evaluación OPM3

Consultor en OPM3	S/.120.00	-	-	48	S/. 5,760.00
Total					S/. 5,760.00

Tabla 8. Costo de Consultoría

3. Impresiones:

	Cantidad de Hojas A4 Impresas Mensual	Cantidad de Hojas A3 Impresas Mensual	Costo de Impresión a color A4 (S/.)	Costo de Impresión a color A3 (S/.)	Total
Proceso Tradicional					
9 gerentes de auditoria	540	0			
6 socios	0	0			
1 gerente PMO	80	16			
2 Secretarias	80	0			
Total	700	16	S/. 0.20	S/. 0.60	S/.149.60
Solución Integrada					
9 gerentes de auditoria	0	0			
6 socios	0	0			
2 Secretarias	0	0			
Total	0	0	S/. 0.20	S/. 0.60	S/. -

Tabla 9. Costo de impresiones

4. Licencias de Software:

No se incurren en gastos de licencias, debido al contrato corporativo de la compañía con Microsoft. Por lo tanto el gasto lo asume la casa matriz.

5. Personal Administrativo:

Concepto	Sueldo Base Mensual	Costo por hora	Horas invertidas al día en la GP	Cantidad de Conceptos	Gasto por la GP
Proceso Tradicional					
Secretarias	S/. 2,800.00	S/. 16.67	2	2	S/. 1,400.00
Gerente PMO	S/. 9,000.00	S/. 53.57	8	1	S/. 9,000.00
Gerente de Auditoria	S/. 10,000.00	S/. 59.52	3	9	S/. 33,750.00
Total					S/. 44,150.00
Solución Integrada					
Secretarias	S/. 2,800.00	S/. 16.67	3	2	S/. 2,100.00
Gerente PMO	S/. 9,000.00	S/. 53.57	0	0	S/. -
Gerente de Auditoria	S/. 10,000.00	S/. 59.52	1.5	9	S/. 16,875.00
Asistente PMO	S/. 3,360.00	S/. 20.00	8	1	S/. 3,360.00
Total					S/. 22,335.00

Tabla 10. Costo de personal administrativo

4.2. ANÁLISIS COSTO – BENEFICIO

La siguiente tabla muestra el análisis costo beneficio de cómo se realizaba el seguimiento de proyectos con EL PROCESO TRADICIONAL vs LA SOLUCIÓN INTEGRADA.

SM	Concepto	Costo mensual en la GP con el Proceso Tradicional (S/.)	Inversión en la Solución Integrada para la GP (S/.)	Costo mensual luego de la implementación de la Solución Integral (S/.)
Mano de Obra	Costo del personal administrativo	S/. 44,150.00		S/. 22,335.00
	Honorarios de consultoría	S/. -	S/. 34,720.00	S/. -
	Comité de Calidad	S/. -	S/. 3,104.00	S/. -
	Sub Total	S/. 44,150.00	S/. 37,824.00	S/. 22,335.00
Maquinaria y Equipos	Equipos de Computo	S/. -	S/. 7,392.00	S/. -
	Servidor Web/BD/FTP	S/. -	S/. -	S/. -
	Multifuncional		S/. -	S/. -
	Impresora simple	S/. -		S/. -
	Sub Total	S/. -	S/. 7,392.00	S/. -
Materiales	Licencia Software SQL Server 2005	S/. -	S/. -	S/. -
	Licencia Software Visual Studio 2005	S/. -	S/. -	S/. -
	Licencia Software MS Project 2003	S/. -	S/. -	S/. -
	Impresiones	S/. 149.60	S/. -	S/. -
	Sub Total	S/. 149.60	S/. -	S/. -
Metodología	Evaluación OPM3	S/. -	S/. 5,760.00	S/. -
	Sub Total	S/. -	S/. 5,760.00	S/. -
Medio Ambiente	-	S/. -	S/. -	S/. -
	Sub Total	S/. -	S/. -	S/. -
COSTO TOTAL		S/. 44,299.60	S/. 50,976.00	S/. 22,335.00

Tabla 11 Análisis Costo Beneficio de la Solución Integrada

4.3. ANÁLISIS VAN (Valor Actual Neto)

Al ser un proyecto que está destinado a optimizar los procesos de un área administrativa la cual no tiene ingresos directos, se tomará en lugar de ingresos y egresos, el beneficio producido por el ahorro que se logró después de la implementación de la SOLUCIÓN INTEGRADA.

De acuerdo a nuestra experiencia y las investigaciones en el mercado de consultoría, los proyectos de desarrollo de software poseen una tasa de retorno de 10% anual aproximadamente, este valor nos será de utilidad para hallar el Valor Actual Neto con el fin de validar la viabilidad del Proyecto.

Donde:

- V = Flujos de caja
- t = Año
- I = Inversión inicial
- K = Interés

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{V_t}{(1+k)^t} - I_0$$

Para nuestro caso, vamos a tener que usar los flujos de caja para los 2 años desde el inicio del proyecto hasta la actualidad, entonces:

- En el año "0" se realiza una inversión inicial de S/. 50,976.00 = I

- Durante todo el año "0" se trabajó bajo el proceso tradicional, por lo cual no existió ningún tipo de beneficio o ahorro durante ese año. Por lo tanto Beneficio (0) = 0
- Durante todo el año "1" se trabajó con la solución Integrada, logrando con ello obtener un ahorro o beneficio mensual de S/. 21,964.60 lo que equivale en un año a S/. 263,575.20.
- No se registran salidas adicionales debido a que los gastos incurridos después de la solución han sido tomados en el cálculo del ahorro.

Año	Beneficios	Costo	Flujo Neto
0	0	S/. 50,976.00	- S/. 50,976.00
1	S/.263,575.20	0	S/. 263,575.20
2	S/. 63,575.20	0	S/. 263,575.20

Tabla 12. Flujo Neto para los periodos revisados

$$VAN = - 50,976.00 + \frac{263,575.20}{(1 + 0.1)} + \frac{263,575.20}{(1 + 0.1)^2} = 406,468.56$$

De la formula tenemos finalmente que para el 2do año, el **VAN = 406,468.56**, lo que quiere decir que el **proyecto es rentable** al ser el VAN > 0. Por otro lado, con un beneficio o ahorro mensual de S/. 21,964.60, la inversión es recuperada al tercer mes del año "1".

CAPÍTULO V

ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE LA SOLUCIÓN EXISTENTE Y LA SOLUCIÓN PROPUESTA

5.1. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA

5.1.1. Ventajas

Las ventajas de la solución abarcan tres aspectos principales:

Tecnológico

- Utilización de recursos informáticos propios.
- Información actualizada, confiable y centralizada.
- Disponibilidad de la información en la solución integrada.

Metodológico

- Solución basada en marcos metodológicos ampliamente aceptados.

- Control óptimo de los recursos humanos durante la ejecución de los proyectos.
- Planificación de las actividades de manera organizada y clara.
- Monitoreo y Control del avance de los proyectos de auditoría.
- Generación de indicadores del avance de los proyectos de auditoría.
- Control de la programación de las actividades de los proyectos de auditoría.
- Gestión basada en políticas y procedimientos.
- Estandarización del plan de actividades.
- Toma de decisiones oportunas en la gestión de proyectos.
- Estimación adecuada de la utilización de recursos en los proyectos.
- Posibilidad de estimar presupuestos de los proyectos más apegados a la realidad.

Organizacional

- Se tendrá un flujo de comunicación organizado entre los gerentes de proyectos y la PMO.
- Se tendrá un procedimiento formal para la actualización de contratos.
- Se tendrá un procedimiento formal para la programación de recursos.
- Se contará con una herramienta práctica, intuitiva y escalable.

- Solución escalable para interactuar soluciones contables y de CRM(Costumer Relationship Management)

5.1.2. Desventajas

- No cuenta con un módulo que le permita gestionar los riesgos en los proyectos.
- El módulo de Administración todavía tiene algunos aspectos por mejorar como el mantenimiento de auditores, actividades, días no laborables, etc.

5.2. RESULTADOS OBTENIDOS

Para este punto volveremos a utilizar la herramienta OPM3 y la evaluación de su cuestionario basado en buenas prácticas (ver anexo II).¹⁰

5.2.1. Tiempo de Implementación

La implementación del proyecto tomó ocho meses, distribuido de la siguiente manera:

- Análisis: 2 meses
- Desarrollo: 4 meses

¹⁰ Como comentamos en un inicio, para el estudio vamos a enfocarnos solo en el área de Proyectos, ni Programas ni Portafolios serán evaluados pues la organización aún no maneja dichas áreas.

- Pruebas: 1 mes
- Estabilización: 1 mes

El inicio del proyecto se dio en enero del 2010 concluyendo en agosto del 2010. Sin embargo recién en enero del 2011 el sistema pasa a producción. A partir de ese año la SOLUCIÓN INTEGRADA (tanto el sistema web como los procedimientos formales) empieza a ser utilizado por los gerentes de proyectos y PMO.

En diciembre del 2010 cuando todavía se utilizaba el proceso tradicional para la gestión de proyectos se realiza la primera evaluación OPM3.

5.2.2. Evaluación de la Solución Integrada

Un año después de haber implementado la SOLUCIÓN INTEGRADA (enero del 2012) volvimos a realizar la evaluación situándonos solo en el proceso de gestión de proyectos. Aplicando el proceso de entrevistas definido en los puntos 1.5.1, 1.5.2 y 1.5.3 de este trabajo.

Como resultado, en el siguiente cuadro se puede apreciar que la Estandarización se encuentra ahora en un 59,5%, la Medida en un 40,5%, el Control en un 35,7%, el Mejoramiento en un 21,4% y el Facilitador Organizacional en un 28,6%.

Esto significó que el nivel de madurez bajo el Marco Teórico del OPM3 en lo que es **Gestión de Proyectos**, mejoró positivamente a un 43,1%, considerado un gran avance con la primera evaluación que se tomó.

CUADRO DE EVALUACION DE MADUREZ EN PROYECTOS						
Criterios en el Modelo	Concepto	Relevancia en el Modelo	Numero de Criterios x concepto	Criterios cumplidos	Nivel de Madurez	Nivel de Madurez total
231	Estandarización	4	42	25	59.5%	43.1%
	Medida	3	42	17	40.5%	
	Control	2	42	15	35.7%	
	Mejora	1	42	9	21.4%	
	Facilitador Organizacional	1	63	18	28.6%	
		483	231	84		
		Puntos Totales	Total de Criterios	Total Criterios Cumplidos		

Tabla 13 Evaluación del Nivel de Madurez después de la Solución Integrada

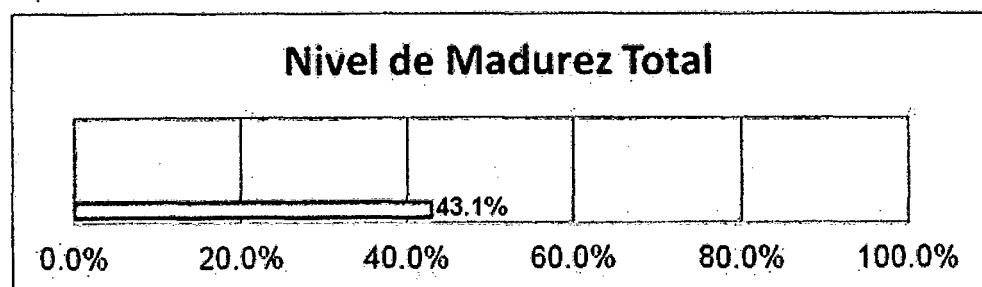


Tabla 14 Resumen del Nivel de Madurez después de la Solución Integrada

5.2.3. Comprobación de la Hipótesis (Comparativo de la Solución Integrada y el Proceso Tradicional)

En el cuadro siguiente apreciamos los resultados de la evaluación antes y el después de la implementación de la SOLUCIÓN INTEGRADA, evaluando la Gestión de Proyectos. Podemos apreciar el aumento de **23,4%** (Proceso Tradicional) a un **43,1%** (Solución Integrada):

	ANTES	DESPUES
Estandarización	50.0%	59.5%
Medida	14.3%	40.5%
Control	11.9%	35.7%
Mejora	2.4%	21.4%
Facilitador Organizacional	0.0%	28.6%
TOTAL	23.4%	43.1%

Tabla 15 Comparativo del Nivel de Madurez antes y después de la Solución Integrada

Gráficamente podemos apreciar esta diferencia:

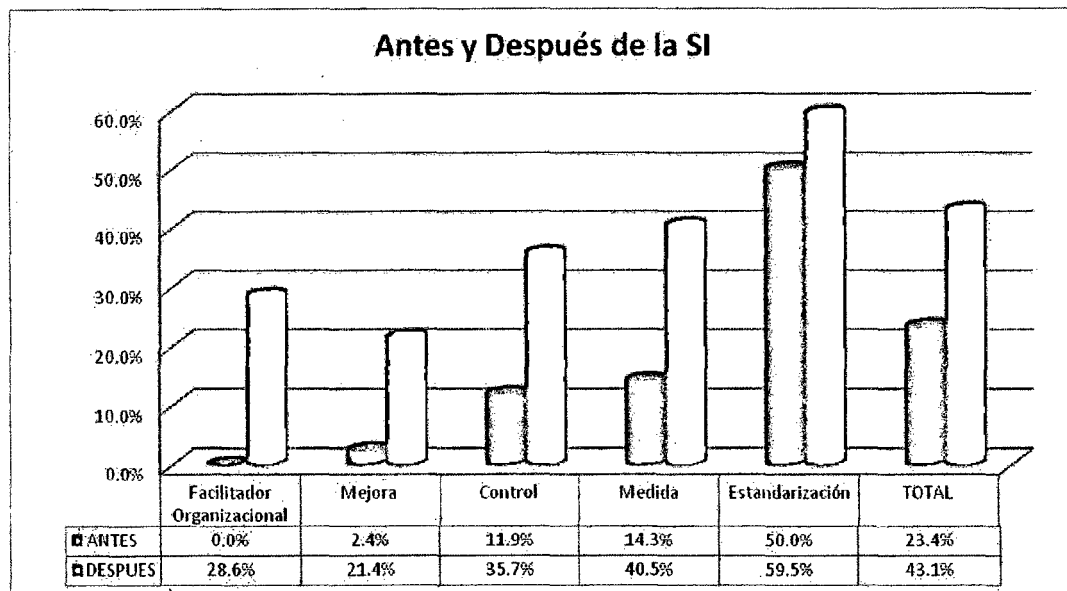


Figura 28 Comparación de antes y después con la Solución Integrada

Como se puede apreciar en la gráfica, la implementación de la SOLUCIÓN INTEGRADA aumentó el nivel de madurez en la Gestión de Proyectos, mejorando el control del avance y gestión de los recursos profesionales en los proyectos de auditoría; *por lo tanto la hipótesis se comprueba.*

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

1. Queda demostrado que la implementación de la SOLUCIÓN INTEGRADA aumentó el nivel de madurez en la gestión de proyectos de la empresa en estudio de un 23,4% a 43,1%, contribuyendo así a solucionar el problema principal planteado.
2. La implementación de la SOLUCIÓN INTEGRADA, no solo permitió mejorar el nivel de madurez en gestión de proyectos, sino también se demostró con un VAN positivo que el proyecto es rentable, permitiendo además recuperar la inversión en el tercer mes de su puesta en producción.
3. Del cuadro de Análisis Comparativo del Capítulo IV concluimos que la implementación de la SOLUCIÓN INTEGRADA permite un ahorro de aproximadamente S/. 263,575.20 anuales para la gestión y control de los proyectos de auditoría.

4. Los resultados obtenidos en el presente trabajo han contribuido a la mejora del nivel de madurez de la gestión de proyectos; sin embargo para alcanzar mayor o una mejor madurez, se requiere que la organización realice iteraciones de manera gradual, y dado que la SOLUCIÓN INTEGRADA es una herramienta escalable, cada cierto tiempo puede ir mejorando según las estrategias a largo plazo de la organización.

RECOMENDACIONES

1. Según lo evidenciado en el presente trabajo y de acuerdo a la naturaleza del negocio (objeto de nuestra investigación), el alcance de esta tesis abarca el proceso de la gestión de proyectos; sin embargo el modelo metodológico proporcionado es escalable para **futuras investigaciones** en gestión de **portafolios y programas** según aplique.
2. De acuerdo a la experiencia obtenida en la realización de la presente tesis, las organizaciones donde se puede plasmar esta y futuras investigaciones deberían ser de naturaleza proyectizada.
3. Al momento de aplicar el cuestionario de OPM3 se debe de tener en cuenta el nivel de madurez presente de la organización, y con ello poder ponderar

los dominios de la encuesta pues en una organización incipiente la estandarización será preponderante en la evaluación y en una organización ya madura quizás tenga más peso los dominios de medida y control. La ponderación queda a criterio del evaluador según la realidad de la organización.

4. Es importante que los usuarios como gerentes de proyectos de la organización adopten como suya la SOLUCION INTEGRADA, tanto a nivel de herramienta como procedimientos; cuanto mayor sea la adopción, se podrán encontrar nuevas mejoras que contribuirán a una nueva versión que lleve a seguir mejorando la solución, lo cual permitirá aumentar el nivel de madurez de la organización a largo plazo.

GLOSARIO DE TERMINOS

Auditoría financiera:	Actividad realizada por un profesional experto en contabilidad, sobre los estados contables de una entidad.
Auditoria:	Práctica profesional realizada por un especialista que evalúa el diseño y efectividad de los controles en procesos específicos para minimizar los riesgos identificados.
OPM3:	Organizational Project Management Maturity Model.
PMBOK:	Estándar en la administración de proyectos desarrollado por el Project Management Institute (PMI). La misma comprende dos grandes secciones, la primera sobre los procesos y contextos de un proyecto, la segunda sobre las áreas de conocimiento específico para la gestión de un proyecto.
PMO:	Oficina de gestión de proyectos (PMO) es una unidad de la organización para centralizar y coordinar la dirección de proyectos a su cargo.
Proceso:	Conjunto de actividades o eventos (coordinados u organizados)

	que se realizan o suceden (alternativa o simultáneamente) bajo ciertas circunstancias con un fin determinado.
Portafolio:	Conjunto de proyectos o programas y otros trabajos, que se agrupan para facilitar la gestión efectiva de ese trabajo, a fin de cumplir con los objetivos estratégicos de negocio.
Programa:	Grupo de proyectos relacionados cuya dirección se realiza de manera coordinada para obtener beneficios y control que no se obtendrían si fueran dirigidos de forma individual.
Proyecto:	Conjunto de actividades que se encuentran interrelacionadas y coordinadas para la planificación e implementación de un bien o servicio.
SBS:	Superintendencia de Banca y Seguros; busca proteger los intereses del público, cautelando la estabilidad, la solvencia y la transparencia de los sistemas supervisados, así como fomentar una mayor inclusión financiera y contribuir con el sistema de prevención y detección del lavado de activos y del financiamiento del terrorismo.

BIBLIOGRAFIA

- *OPM3 – Organizational Project Management Maturity Model*
Project Management Institute
Edición 2003
- *PMBOK – Project Management Body of Knowledge*
Project Management Institute
Tercera Edición
- *KAM – Knowledge Audit Manual*
Manual de la compañía en estudio
Edición 2010
- *PMBOK & OPM3, Katterine Alzate López*
UNIVERSIDAD DE CALDAS - FACULTAD DE INGENIERÍAS
Programa de Ingeniería en Sistemas y Computación
MARZO, 2010

- *El OPM3 como herramienta para el desarrollo de capacidades organizacionales*

Jesús Marcelo Ramírez Arias

Programa de Posgrado en Ingeniería - Universidad Nacional Autónoma de México

Congreso Nacional de Dirección de Proyectos, PMTOUR México 2008

- Comparing Maturity Models: CMMI, OPM3 and P3M3

Lynda Bourne, Mosaic Project Services

Angela Tuffley, Software Quality Institute

PMOZ Conference, 2007

ANEXOS

ANEXO I – EVALUACIÓN OPM3 AL PROCESO TRADICIONAL

Las siguientes tablas son el resultado de la evaluación OPM3 al proceso tradicional (antes de la Solución Integrada) de Gestión de Proyectos en la empresa de estudio:

- **Estandarización (Standardize):**

ID	Best Practice	Project	Standardiz	Measure	Control	Improve	O.E.	Achieved
1005	Standardize Develop Project Charter Process	X	X					Yes
1020	Standardize Develop Project Management Plan Process	X	X					Yes
1030	Standardize Project Collect Requirements Process	X	X					Yes
1035	Standardize Monitor and Control Project Work Process	X	X					Yes
1040	Standardize Project Define Scope Process	X	X					Yes
1050	Standardize Project Define Activities Process	X	X					Yes
1060	Standardize Project Sequence Activities Process	X	X					Yes
1070	Standardize Project Estimate Activity Durations Process	X	X					Yes
1075	Standardize Project Create WBS Process	X	X					No
1080	Standardize Project Develop Schedule Process	X	X					Yes

1090	Standardize Project Develop Human Resource Plan Process	X	X					Yes
1100	Standardize Project Estimate Costs Process	X	X					Yes
1110	Standardize Project Determine Budget Process	X	X					Yes
1115	Standardize Project Estimate Activity Resources Process	X	X					Yes
1120	Standardize Project Plan Risk Management Process	X	X					No
1130	Standardize Project Plan Quality Process	X	X					No
1150	Standardize Acquire Project Team Process	X	X					Yes
1155	Standardize Manage Project Team Process	X	X					No
1160	Standardize Project Plan Communications Process	X	X					No
1170	Standardize Project Identify Risks Process	X	X					No
1180	Standardize Project Perform Qualitative Risk Analysis Process	X	X					No
1190	Standardize Project Perform Quantitative Risk Analysis Process	X	X					No
1195	Standardize Project Identify Stakeholders Process	X	X					No
1200	Standardize Project Plan Risk Responses Process	X	X					No
1210	Standardize Project Plan Procurements Process	X	X					No
1230	Standardize Direct and Manage Project Execution Process	X	X					No
1240	Standardize Project Perform Quality Assurance Process	X	X					No
1250	Standardize Develop Project Team Process	X	X					Yes
1260	Standardize Project Distribute Information Process	X	X					No
1270	Standardize Project Conduct Procurements Process	X	X					No

1290	Standardize Project Administer Procurements Process	X	X					No
1300	Standardize Project Report Performance Process	X	X					Yes
1310	Standardize Project Perform Integrated Change Control Process	X	X					No
1320	Standardize Project Verify Scope Process	X	X					Yes
1330	Standardize Project Control Scope Process	X	X					Yes
1340	Standardize Project Control Schedule Process	X	X					Yes
1350	Standardize Project Control Costs Process	X	X					No
1360	Standardize Project Perform Quality Control Process	X	X					No
1370	Standardize Project Monitor and Control Risks Process	X	X					No
1380	Standardize Project Close Procurements Process	X	X					No
1390	Standardize Close Project or Phase Process	X	X					Yes
2035	Standardize Project Manage Stakeholder Expectations Process	X	X					Yes

Tabla 16. Preguntas Estandarización antes de la SI

- **Medida (Measure):**

ID	Best Practice	Project	Standardiz	Measure	Control	Improve	O.E.	Achieved
1045	Measure Monitor and Control Project Work Process	X		X				Yes
1085	Measure Project Create WBS Process	X		X				No
1125	Measure Project Estimate Activity Resources Process	X		X				No
1165	Measure Manage Project Team Process	X		X				No

1700	Measure Develop Project Charter Process	X		X				Yes
1710	Measure Develop Project Management Plan Process	X		X				Yes
1720	Measure Project Collect Requirements Process	X		X				No
1730	Measure Project Define Scope Process	X		X				Yes
1740	Measure Project Define Activities Process	X		X				No
1750	Measure Project Sequence Activities Process	X		X				Yes
1760	Measure Project Estimate Activity Durations Process	X		X				No
1770	Measure Project Develop Schedule Process	X		X				No
1780	Measure Project Develop Human Resource Plan Process	X		X				No
1790	Measure Project Estimate Costs Process	X		X				No
1800	Measure Project Determine Budget Process	X		X				No
1810	Measure Project Plan Risk Management Process	X		X				Yes
1820	Measure Project Plan Quality Process	X		X				No
1840	Measure Acquire Project Team Process	X		X				No
1850	Measure Project Plan Communications Process	X		X				No
1860	Measure Project Identify Risks Process	X		X				No
1870	Measure Project Perform Qualitative Risk Analysis Process	X		X				No
1880	Measure Project Perform Quantitative Risk Analysis Process	X		X				No
1890	Measure Project Plan Risk Responses Process	X		X				No
1900	Measure Project Plan Procurements Process	X		X				No
1920	Measure Direct and Manage Project Execution Process	X		X				No
1930	Measure Project Perform Quality Assurance Process	X		X				No
1940	Measure Develop Project Team Process	X		X				No

1950	Measure Project Distribute Information Process	X		X				No
1960	Measure Project Conduct Procurements Process	X		X				No
1980	Measure Project Administer Procurements Process	X		X				No
1990	Measure Project Report Performance Process	X		X				No
2000	Measure Project Perform Integrated Change Control Process	X		X				No
2005	Measure Project Identify Stakeholders Process	X		X				No
2010	Measure Project Verify Scope Process	X		X				No
2020	Measure Project Control Scope Process	X		X				No
2030	Measure Project Control Schedule Process	X		X				No
2040	Measure Project Control Costs Process	X		X				No
2045	Measure Project Manage Stakeholder Expectations Process	X		X				No
2050	Measure Project Perform Quality Control Process	X		X				No
2060	Measure Project Monitor and Control Risks Process	X		X				No
2070	Measure Project Close Procurements Process	X		X				No
2080	Measure Close Project or Phase Process	X		X				No

Tabla 17. Preguntas Medida antes de la SI

- **Control:**

ID	Best Practice	Project	Standardiz	Measure	Control	Improve	O.E.	Achieved
1055	Control Monitor and Control Project Work Process	X			X			Yes

1095	Control Project Create WBS Process	X			X			No
1135	Control Project Estimate Activity Resources Process	X			X			No
1175	Control Manage Project Team Process	X			X			No
2015	Control Project Identify Stakeholders Process	X			X			No
2055	Control Project Manage Stakeholder Expectations Process	X			X			No
2240	Control Develop Project Charter Process	X			X			Yes
2250	Control Develop Project Management Plan Process	X			X			Yes
2260	Control Project Collect Requirements Process	X			X			No
2270	Control Project Define Scope Process	X			X			Yes
2280	Control Project Define Activities Process	X			X			No
2290	Control Project Sequence Activities Process	X			X			Yes
2300	Control Project Estimate Activity Durations Process	X			X			No
2310	Control Project Develop Schedule Process	X			X			No
2320	Control Project Develop Human Resource Plan Process	X			X			No
2330	Control Project Estimate Costs Process	X			X			No
2340	Control Project Determine Budget Process	X			X			No
2350	Control Project Plan Risk Management Process	X			X			No
2360	Control Project Plan Quality Process	X			X			No
2380	Control Acquire Project Team Process	X			X			No
2390	Control Project Plan Communications Process	X			X			No
2400	Control Project Identify Risks Process	X			X			No
2410	Control Project Perform Qualitative Risk Analysis Process	X			X			No
2420	Control Project Perform Quantitative Risk Analysis Process	X			X			No

2430	Control Project Plan Risk Responses Process	X			X			No
2440	Control Project Plan Procurements Process	X			X			No
2460	Control Direct and Manage Project Execution Process	X			X			No
2470	Control Project Perform Quality Assurance Process	X			X			No
2480	Control Develop Project Team Process	X			X			No
2490	Control Project Distribute Information Process	X			X			No
2500	Control Project Conduct Procurements Process	X			X			No
2520	Control Project Administer Procurements Process	X			X			No
2530	Control Project Report Performance Process	X			X			No
2540	Control Project Perform Integrated Change Control Process	X			X			No
2550	Control Project Verify Scope Process	X			X			No
2560	Control Project Control Scope Process	X			X			No
2570	Control Project Control Schedule Process	X			X			No
2580	Control Project Control Costs Process	X			X			No
2590	Control Project Perform Quality Control Process	X			X			No
2600	Control Project Monitor and Control Risks Process	X			X			No
2610	Control Project Close Procurements Process	X			X			No
2620	Control Close Project or Phase Process	X			X			No

Tabla 18. Preguntas Control antes de la SI

- **Mejora (Improve):**

ID	Best Practice	Project	Standardiz	Measure	Control	Improve	O.E.	Achieved
1065	Improve Monitor and Control Project Work Process	X				X		No
1105	Improve Project Create WBS Process	X				X		No
1145	Improve Project Estimate Activity Resources Process	X				X		No
1185	Improve Manage Project Team Process	X				X		No
2025	Improve Project Identify Stakeholders Process	X				X		No
2065	Improve Project Manage Stakeholder Expectations Process	X				X		No
2630	Improve Develop Project Charter Process	X				X		No
2640	Improve Develop Project Management Plan Process	X				X		No
2650	Improve Project Collect Requirements Process	X				X		No
2660	Improve Project Define Scope Process	X				X		No
2670	Improve Project Define Activities Process	X				X		No
2680	Improve Project Sequence Activities Process	X				X		Yes
2690	Improve Project Estimate Activity Durations Process	X				X		No
2700	Improve Project Develop Schedule Process	X				X		No
2710	Improve Project Develop Human Resource Plan Process	X				X		No
2720	Improve Project Estimate Costs Process	X				X		No
2730	Improve Project Determine Budget Process	X				X		No
2740	Improve Project Plan Risk Management Process	X				X		No
2750	Improve Project Plan Quality Process	X				X		No

2770	Improve Acquire Project Team Process	X				X		No
2780	Improve Project Plan Communications Process	X				X		No
2790	Improve Project Identify Risks Process	X				X		No
2800	Improve Project Perform Qualitative Risk Analysis Process	X				X		No
2810	Improve Project Perform Quantitative Risk Analysis Process	X				X		No
2820	Improve Project Plan Risk Responses Process	X				X		No
2830	Improve Project Plan Procurements Process	X				X		No
2850	Improve Direct and Manage Project Execution Process	X				X		No
2860	Improve Project Perform Quality Assurance Process	X				X		No
2870	Improve Develop Project Team Process	X				X		No
2880	Improve Project Distribute Information Process	X				X		No
2890	Improve Project Conduct Procurements Process	X				X		No
2910	Improve Project Administer Procurements Process	X				X		No
2920	Improve Project Report Performance Process	X				X		No
2930	Improve Project Perform Integrated Change Control Process	X				X		No
2940	Improve Project Verify Scope Process	X				X		No
2950	Improve Project Control Scope Process	X				X		No
2960	Improve Project Control Schedule Process	X				X		No
2970	Improve Project Control Costs Process	X				X		No
2980	Improve Project Perform Quality Control Process	X				X		No
2990	Improve Project Monitor and Control Risks Process	X				X		No

3000	Improve Project Close Procurements Process	X				X		No
3010	Improve Close Project or Phase Process	X				X		No

Tabla 19. Preguntas Mejora antes de la Si

- **Facilitador Organizacional (Organizational Enabler):**

ID	Best Practice	Project	Standardiz	Measure	Control	Improve	O.E.	Achieved
1000	Establish Organizational Project Management Policies	X					X	No
1400	Staff Organizational Project Management With Competent Resources	X					X	No
1410	Manage Organizational Project Management Resource Pool	X					X	No
1430	Establish Project Manager Competency Processes	X					X	No
1450	Establish Strong Sponsorship	X					X	No
1460	Apply Project Management Processes Flexibly	X					X	No
1540	Include Strategic Goals Into Project Objectives	X					X	No
1550	Use Standard Planning Baseline	X					X	No
1590	Record Project Resource Assignments	X					X	No
1630	Establish Mathematical Models For Planning	X					X	No
1670	Know Inter-Project Plan	X					X	No
2090	Adhere to Project Management Techniques	X					X	No
2160	"Review Projects against ""Continue or Terminate"" Criteria"	X					X	No
2190	Benchmark Organizational Project Management Performance Against Industry	X					X	No

	Standards							
3030	Capture and Share Lessons Learned	X					X	No
3050	Perform Benchmarking to Improve Performance	X					X	No
3070	Encourage Risk Taking	X					X	No
3570	Manage Related Projects	X					X	No
5180	Educate Executives	X					X	No
5190	Facilitate Project Manager Development	X					X	No
5200	Provide Project Management Training	X					X	No
5210	Provide Continuous Training	X					X	No
5220	Provide Competent Organizational Project Management Resources	X					X	No
5240	Establish Internal Project Management Communities	X					X	No
5250	Interact With External Project Management Communities	X					X	No
5260	Customize Project Management Methodology	X					X	No
5270	Integrate Project Management Methodology with Organizational Processes	X					X	No
5280	Establish Common Project Management Framework	X					X	No
5290	Establish Organizational Project Management Policies	X					X	No
5300	Establish Training and Development Program	X					X	No
5340	Establish Executive Support	X					X	No
5390	Integrate Project Management Across All Operations	X					X	No
5490	Recognize Value of Project Management	X					X	No
5500	Define Project Management Values	X					X	No
5520	Collaborate on Goals	X					X	No
5620	Establish Career Path for all Organizational Project Management Roles	X					X	No

7005	OPM Leadership Program	X						X	No
7015	Educate Stakeholders in OPM	X						X	No
7025	Cultural Diversity Awareness	X						X	No
7045	Establish Organizational Project Management Structure	X						X	No
7055	Adopt Organizational Project Management Structure	X						X	No
7065	Institutionalize Organizational Project Management Structure	X						X	No
7105	Manage The Holistic View Of The Project	X						X	No
7115	Manage The Environment	X						X	No
7125	The Organization Manages Self Development	X						X	No
7135	Demonstrate Competency in Initiating a Project	X						X	No
7145	Demonstrate Competency in Planning a Project	X						X	No
7155	Demonstrate Competency in Executing a Project	X						X	No
7165	Demonstrate Competency in Monitoring and Controlling a Project	X						X	No
7175	Demonstrate Competency in Closing a Project	X						X	No
7185	Demonstrate Communicating Competency	X						X	No
7195	Demonstrate Leading Competency	X						X	No
7205	Demonstrate Managing Competency	X						X	No
7215	Demonstrate Cognitive Ability Competency	X						X	No
7225	Demonstrate Effectiveness Competency	X						X	No
7235	Demonstrate Professionalism Competency	X						X	No
7305	Estimating Template/Tools Established for Use Across Organization	X						X	No
7325	Collect OPM Success Metrics	X						X	No
7335	Use OPM Success Metrics	X						X	No
7345	Verify OPM Success Metric Accuracy	X						X	No

7355	Analyze and improve OPM Success Metrics	X					X	No
7365	Project Management Information System	X					X	No
7405	Achieve Strategic Goals and Objectives Through the Use of Organizational Project Management	X					X	No

Tabla 20. Preguntas Facilitador Organizacional antes de la SI

ANEXO II – EVALUACIÓN OPM3 CON LA SOLUCIÓN INTEGRADA

Las siguientes tablas son el resultado de la evaluación OPM3 para la Gestión de Proyectos después de la implementación de la Solución Integrada en la empresa de estudio:

- **Estandarización (Standardize):**

ID	Best Practice	Project	Standardiz	Measure	Control	Improve	O.E.	Achieved
1005	Standardize Develop Project Charter Process	X	X					Yes
1020	Standardize Develop Project Management Plan Process	X	X					Yes
1030	Standardize Project Collect Requirements Process	X	X					Yes
1035	Standardize Monitor and Control Project Work Process	X	X					Yes
1040	Standardize Project Define Scope Process	X	X					Yes
1050	Standardize Project Define Activities Process	X	X					Yes
1060	Standardize Project Sequence Activities Process	X	X					Yes
1070	Standardize Project Estimate Activity	X	X					Yes

	Durations Process							
1075	Standardize Project Create WBS Process	X	X					No
1080	Standardize Project Develop Schedule Process	X	X					Yes
1090	Standardize Project Develop Human Resource Plan Process	X	X					Yes
1100	Standardize Project Estimate Costs Process	X	X					Yes
1110	Standardize Project Determine Budget Process	X	X					Yes
1115	Standardize Project Estimate Activity Resources Process	X	X					Yes
1120	Standardize Project Plan Risk Management Process	X	X					No
1130	Standardize Project Plan Quality Process	X	X					No
1150	Standardize Acquire Project Team Process	X	X					Yes
1155	Standardize Manage Project Team Process	X	X					Yes
1160	Standardize Project Plan Communications Process	X	X					Yes
1170	Standardize Project Identify Risks Process	X	X					No
1180	Standardize Project Perform Qualitative Risk Analysis Process	X	X					No
1190	Standardize Project Perform Quantitative Risk Analysis Process	X	X					No
1195	Standardize Project Identify Stakeholders Process	X	X					No
1200	Standardize Project Plan Risk Responses Process	X	X					No
1210	Standardize Project Plan Procurements Process	X	X					No
1230	Standardize Direct and Manage Project Execution Process	X	X					Yes
1240	Standardize Project Perform Quality Assurance Process	X	X					No
1250	Standardize Develop Project Team Process	X	X					Yes

1260	Standardize Project Distribute Information Process	X	X					Yes
1270	Standardize Project Conduct Procurements Process	X	X					No
1290	Standardize Project Administer Procurements Process	X	X					No
1300	Standardize Project Report Performance Process	X	X					Yes
1310	Standardize Project Perform Integrated Change Control Process	X	X					No
1320	Standardize Project Verify Scope Process	X	X					Yes
1330	Standardize Project Control Scope Process	X	X					Yes
1340	Standardize Project Control Schedule Process	X	X					Yes
1350	Standardize Project Control Costs Process	X	X					No
1360	Standardize Project Perform Quality Control Process	X	X					No
1370	Standardize Project Monitor and Control Risks Process	X	X					No
1380	Standardize Project Close Procurements Process	X	X					No
1390	Standardize Close Project or Phase Process	X	X					Yes
2035	Standardize Project Manage Stakeholder Expectations Process	X	X					Yes

Tabla 21. Preguntas de Estandarización después de la SI

- **Medida (Measure):**

ID	Best Practice	Project	Standardiz	Measure	Control	Improve	O.E.	Achieved
1045	Measure Monitor and Control Project Work Process	X		X				Yes

1085	Measure Project Create WBS Process	X		X				No
1125	Measure Project Estimate Activity Resources Process	X		X				Yes
1165	Measure Manage Project Team Process	X		X				Yes
1700	Measure Develop Project Charter Process	X		X				Yes
1710	Measure Develop Project Management Plan Process	X		X				Yes
1720	Measure Project Collect Requirements Process	X		X				Yes
1730	Measure Project Define Scope Process	X		X				Yes
1740	Measure Project Define Activities Process	X		X				Yes
1750	Measure Project Sequence Activities Process	X		X				Yes
1760	Measure Project Estimate Activity Durations Process	X		X				Yes
1770	Measure Project Develop Schedule Process	X		X				No
1780	Measure Project Develop Human Resource Plan Process	X		X				Yes
1790	Measure Project Estimate Costs Process	X		X				Yes
1800	Measure Project Determine Budget Process	X		X				Yes
1810	Measure Project Plan Risk Management Process	X		X				Yes
1820	Measure Project Plan Quality Process	X		X				No
1840	Measure Acquire Project Team Process	X		X				No
1850	Measure Project Plan Communications Process	X		X				No
1860	Measure Project Identify Risks Process	X		X				No
1870	Measure Project Perform Qualitative Risk Analysis Process	X		X				No
1880	Measure Project Perform Quantitative Risk Analysis Process	X		X				No
1890	Measure Project Plan Risk Responses Process	X		X				No
1900	Measure Project Plan Procurements Process	X		X				No

1920	Measure Direct and Manage Project Execution Process	X		X				No
1930	Measure Project Perform Quality Assurance Process	X		X				No
1940	Measure Develop Project Team Process	X		X				Yes
1950	Measure Project Distribute Information Process	X		X				No
1960	Measure Project Conduct Procurements Process	X		X				No
1980	Measure Project Administer Procurements Process	X		X				No
1990	Measure Project Report Performance Process	X		X				Yes
2000	Measure Project Perform Integrated Change Control Process	X		X				No
2005	Measure Project Identify Stakeholders Process	X		X				No
2010	Measure Project Verify Scope Process	X		X				Yes
2020	Measure Project Control Scope Process	X		X				No
2030	Measure Project Control Schedule Process	X		X				No
2040	Measure Project Control Costs Process	X		X				No
2045	Measure Project Manage Stakeholder Expectations Process	X		X				No
2050	Measure Project Perform Quality Control Process	X		X				No
2060	Measure Project Monitor and Control Risks Process	X		X				No
2070	Measure Project Close Procurements Process	X		X				No
2080	Measure Close Project or Phase Process	X		X				No

Tabla 22. Preguntas de Medida después de la SI

- **Control:**

ID	Best Practice	Project	Standardiz	Measure	Control	Improve	O.E.	Achieved
1055	Control Monitor and Control Project Work Process	X			X			Yes
1095	Control Project Create WBS Process	X			X			No
1135	Control Project Estimate Activity Resources Process	X			X			Yes
1175	Control Manage Project Team Process	X			X			Yes
2015	Control Project Identify Stakeholders Process	X			X			No
2055	Control Project Manage Stakeholder Expectations Process	X			X			No
2240	Control Develop Project Charter Process	X			X			Yes
2250	Control Develop Project Management Plan Process	X			X			Yes
2260	Control Project Collect Requirements Process	X			X			No
2270	Control Project Define Scope Process	X			X			Yes
2280	Control Project Define Activities Process	X			X			No
2290	Control Project Sequence Activities Process	X			X			Yes
2300	Control Project Estimate Activity Durations Process	X			X			Yes
2310	Control Project Develop Schedule Process	X			X			Yes
2320	Control Project Develop Human Resource Plan Process	X			X			Yes
2330	Control Project Estimate Costs Process	X			X			Yes
2340	Control Project Determine Budget Process	X			X			No
2350	Control Project Plan Risk Management Process	X			X			No
2360	Control Project Plan Quality Process	X			X			No
2380	Control Acquire Project Team Process	X			X			Yes

2390	Control Project Plan Communications Process	X			X			No
2400	Control Project Identify Risks Process	X			X			No
2410	Control Project Perform Qualitative Risk Analysis Process	X			X			No
2420	Control Project Perform Quantitative Risk Analysis Process	X			X			No
2430	Control Project Plan Risk Responses Process	X			X			No
2440	Control Project Plan Procurements Process	X			X			No
2460	Control Direct and Manage Project Execution Process	X			X			Yes
2470	Control Project Perform Quality Assurance Process	X			X			No
2480	Control Develop Project Team Process	X			X			Yes
2490	Control Project Distribute Information Process	X			X			Yes
2500	Control Project Conduct Procurements Process	X			X			No
2520	Control Project Administer Procurements Process	X			X			No
2530	Control Project Report Performance Process	X			X			No
2540	Control Project Perform Integrated Change Control Process	X			X			No
2550	Control Project Verify Scope Process	X			X			No
2560	Control Project Control Scope Process	X			X			No
2570	Control Project Control Schedule Process	X			X			No
2580	Control Project Control Costs Process	X			X			No
2590	Control Project Perform Quality Control Process	X			X			No
2600	Control Project Monitor and Control Risks Process	X			X			No
2610	Control Project Close Procurements Process	X			X			No

2620	Control Close Project or Phase Process	X			X			No
------	--	---	--	--	---	--	--	----

Tabla 23. Preguntas de Control después de la SI

- **Mejora (Improve):**

ID	Best Practice	Project	Standardiz	Measure	Control	Improve	O.E.	Achieved
1065	Improve Monitor and Control Project Work Process	X				X		Yes
1105	Improve Project Create WBS Process	X				X		No
1145	Improve Project Estimate Activity Resources Process	X				X		Yes
1185	Improve Manage Project Team Process	X				X		No
2025	Improve Project Identify Stakeholders Process	X				X		No
2065	Improve Project Manage Stakeholder Expectations Process	X				X		No
2630	Improve Develop Project Charter Process	X				X		Yes
2640	Improve Develop Project Management Plan Process	X				X		Yes
2650	Improve Project Collect Requirements Process	X				X		No
2660	Improve Project Define Scope Process	X				X		Yes
2670	Improve Project Define Activities Process	X				X		No
2680	Improve Project Sequence Activities Process	X				X		Yes
2690	Improve Project Estimate Activity Durations Process	X				X		No
2700	Improve Project Develop Schedule Process	X				X		No
2710	Improve Project Develop Human Resource Plan Process	X				X		Yes
2720	Improve Project Estimate Costs Process	X				X		Yes
2730	Improve Project Determine Budget Process	X				X		No

2740	Improve Project Plan Risk Management Process	X				X		No
2750	Improve Project Plan Quality Process	X				X		No
2770	Improve Acquire Project Team Process	X				X		Yes
2780	Improve Project Plan Communications Process	X				X		No
2790	Improve Project Identify Risks Process	X				X		No
2800	Improve Project Perform Qualitative Risk Analysis Process	X				X		No
2810	Improve Project Perform Quantitative Risk Analysis Process	X				X		No
2820	Improve Project Plan Risk Responses Process	X				X		No
2830	Improve Project Plan Procurements Process	X				X		No
2850	Improve Direct and Manage Project Execution Process	X				X		No
2860	Improve Project Perform Quality Assurance Process	X				X		No
2870	Improve Develop Project Team Process	X				X		No
2880	Improve Project Distribute Information Process	X				X		No
2890	Improve Project Conduct Procurements Process	X				X		No
2910	Improve Project Administer Procurements Process	X				X		No
2920	Improve Project Report Performance Process	X				X		No
2930	Improve Project Perform Integrated Change Control Process	X				X		No
2940	Improve Project Verify Scope Process	X				X		No
2950	Improve Project Control Scope Process	X				X		No
2960	Improve Project Control Schedule Process	X				X		No
2970	Improve Project Control Costs Process	X				X		No
2980	Improve Project Perform Quality Control	X				X		No

	Process							
2990	Improve Project Monitor and Control Risks Process	X				X		No
3000	Improve Project Close Procurements Process	X				X		No
3010	Improve Close Project or Phase Process	X				X		No

Tabla 24. Preguntas de Mejora después de la SI

• **Facilitador Organizacional (Organizational Enabler):**

ID	Best Practice	Project	Standardiz	Measure	Control	Improve	O.E.	Achieved
1000	Establish Organizational Project Management Policies	X					X	No
1400	Staff Organizational Project Management With Competent Resources	X					X	Yes
1410	Manage Organizational Project Management Resource Pool	X					X	yes
1430	Establish Project Manager Competency Processes	X					X	No
1450	Establish Strong Sponsorship	X					X	No
1460	Apply Project Management Processes Flexibly	X					X	No
1540	Include Strategic Goals Into Project Objectives	X					X	No
1550	Use Standard Planning Baseline	X					X	No
1590	Record Project Resource Assignments	X					X	No
1630	Establish Mathematical Models For Planning	X					X	No
1670	Know Inter-Project Plan	X					X	No
2090	Adhere to Project Management Techniques	X					X	Yes
2160	"Review Projects against ""Continue or Terminate"" Criteria"	X					X	No

2190	Benchmark Organizational Project Management Performance Against Industry Standards	X					X	No
3030	Capture and Share Lessons Learned	X					X	No
3050	Perform Benchmarking to Improve Performance	X					X	No
3070	Encourage Risk Taking	X					X	No
3570	Manage Related Projects	X					X	Yes
5180	Educate Executives	X					X	Yes
5190	Facilitate Project Manager Development	X					X	Yes
5200	Provide Project Management Training	X					X	No
5210	Provide Continuous Training	X					X	No
5220	Provide Competent Organizational Project Management Resources	X					X	No
5240	Establish Internal Project Management Communities	X					X	No
5250	Interact With External Project Management Communities	X					X	No
5260	Customize Project Management Methodology	X					X	No
5270	Integrate Project Management Methodology with Organizational Processes	X					X	Yes
5280	Establish Common Project Management Framework	X					X	No
5290	Establish Organizational Project Management Policies	X					X	Yes
5300	Establish Training and Development Program	X					X	No
5340	Establish Executive Support	X					X	No
5390	Integrate Project Management Across All Operations	X					X	No
5490	Recognize Value of Project Management	X					X	No
5500	Define Project Management Values	X					X	No
5520	Collaborate on Goals	X					X	No

5620	Establish Career Path for all Organizational Project Management Roles	X					X	Yes
7005	OPM Leadership Program	X					X	No
7015	Educate Stakeholders in OPM	X					X	No
7025	Cultural Diversity Awareness	X					X	No
7045	Establish Organizational Project Management Structure	X					X	No
7055	Adopt Organizational Project Management Structure	X					X	No
7065	Institutionalize Organizational Project Management Structure	X					X	No
7105	Manage The Holistic View Of The Project	X					X	No
7115	Manage The Environment	X					X	No
7125	The Organization Manages Self Development	X					X	No
7135	Demonstrate Competency in Initiating a Project	X					X	No
7145	Demonstrate Competency in Planning a Project	X					X	Yes
7155	Demonstrate Competency in Executing a Project	X					X	Yes
7165	Demonstrate Competency in Monitoring and Controlling a Project	X					X	Yes
7175	Demonstrate Competency in Closing a Project	X					X	No
7185	Demonstrate Communicating Competency	X					X	Yes
7195	Demonstrate Leading Competency	X					X	Yes
7205	Demonstrate Managing Competency	X					X	Yes
7215	Demonstrate Cognitive Ability Competency	X					X	Yes
7225	Demonstrate Effectiveness Competency	X					X	Yes
7235	Demonstrate Professionalism Competency	X					X	Yes
7305	Estimating Template/Tools Established for Use Across Organization	X					X	No
7325	Collect OPM Success Metrics	X					X	No

7335	Use OPM Success Metrics	X					X	No
7345	Verify OPM Success Metric Accuracy	X					X	No
7355	Analyze and Improve OPM Success Metrics	X					X	No
7365	Project Management Information System	X					X	No
7405	Achieve Strategic Goals and Objectives Through the Use of Organizational Project Management	X					X	No

Tabla 25. Preguntas Facilitador Organizacional después de la SI

ANEXO III – DOCUMENTO DE ANÁLISIS Y DISEÑO DE LA SOLUCIÓN INTEGRADA PMO WEB

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento es el resultado de la etapa de análisis para el desarrollo de la SOLUCION INTEGRADA, este documento detalla el análisis y diseño de la solución, plasmándolo en los casos de uso y diagramas de flujos derivados del análisis.

Este documento se ha realizado utilizando la notación UML para brindar una mejor comprensión del problema que está siendo analizado e incluye el catalogo de los requerimientos funcionales, actores del sistema, diagrama de casos de uso y diagramas de estado que explican cada aspecto relevante del proceso de evaluación de asegurados. Este documento servirá de base para la etapa de diseño de la solución.

2. OBJETIVOS

El objetivo del presente documento es presentar los resultados de la etapa de análisis, los cuales son expuestos mediante los diagramas de casos de uso, las descripciones de los casos de uso y los demás diagramas que sirven como apoyo para una mejor comprensión del proceso analizado para el presente proyecto.

El Modelo de Negocio nos dará una comprensión rápida y global del entorno en el cual está comprendido el proceso que se está analizando. Mediante el análisis de cada uno de los casos de uso, profundiza y explora el proceso, logrando reconocer los diferentes casos que pueden producirse.

3. ALCANCE DEL SISTEMA

- Creación y administración de proyectos o contratos.
- Gestionar la programación de recursos como auditores y personal de staf en los diferentes proyectos.
- Reportes de seguimiento de los proyectos así como de los recursos humanos involucrados en cada uno de ellos.

4. FUERA DE ALCANCE

- Está excluido cualquier requerimiento que no se encuentre dentro de la sección 3.

5. MODELO DEL NEGOCIO

La Oficina de Proyectos (PMO) de la empresa AUDITORES S.A. es la que se encarga de gestionar los proyectos de la firma, coordinando con los diferentes gerentes de proyecto para armar la programación del personal involucrado como auditores y personal de staff, distribuyendo entre los diferentes clientes que se tiene para una determinada campaña.

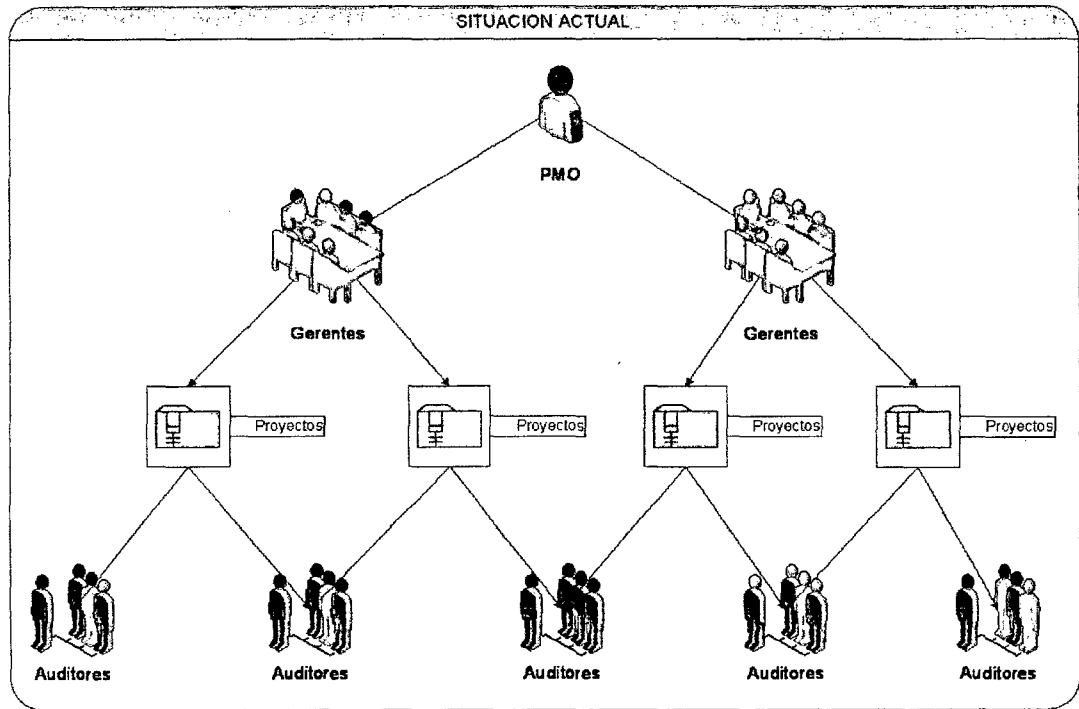


Figura 29. Modelo del Negocio en Gestión de Proyectos

6. ESTRUCTURA DE ORGANIZACIÓN DE INFORMACIÓN IDENTIFICADA

En el siguiente diagrama se detalla la estructura organizacional de la información de la organización: AUDITORES S.A.

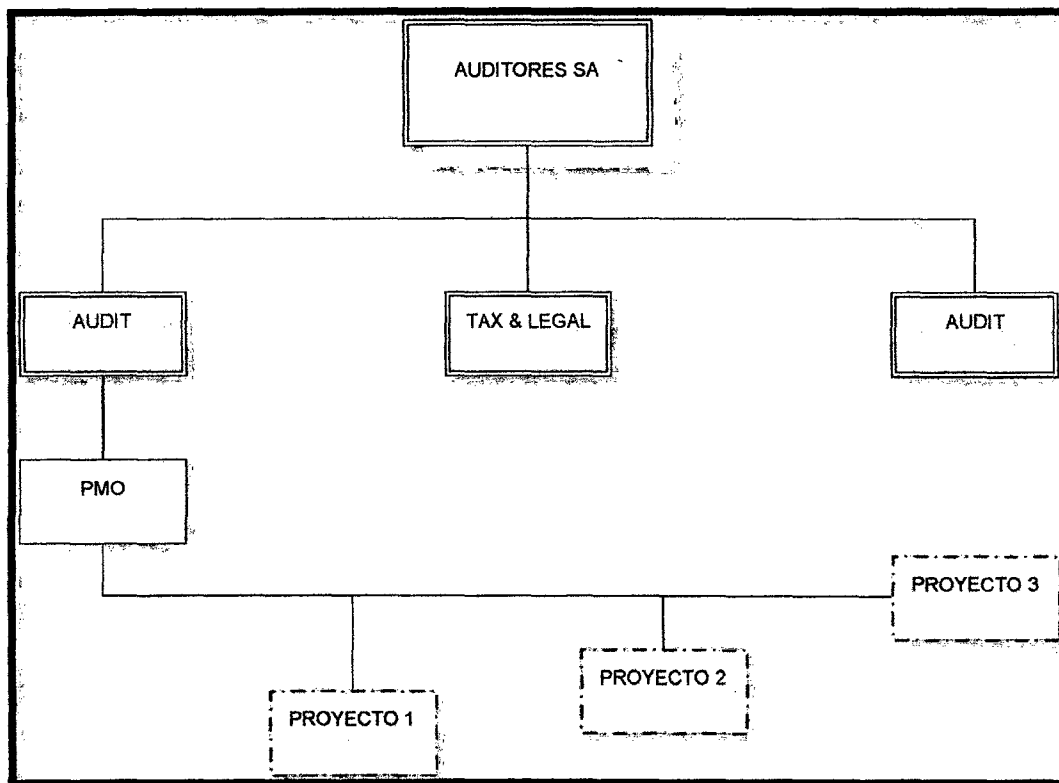


Figura 30. Estructura Organizacional de la empresa Audidores SA

7. REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

De acuerdo al análisis realizado a la empresa AUDITORES S.A., hemos podido identificar los siguientes requerimientos funcionales.

RF01	Ingreso de requerimientos de gerentes para programación de personal por cliente anualmente.
RF02	Control de los proyectos por gerente y cliente.

RF03	Actualizar la programación inicial por ingreso de nuevo cliente o reprogramación de recurso (auditor)
RF04	Actualizar el estado del avance de los proyectos por gerente.
RF05	Emitir reportes de programación de recursos online.
RF06	Emitir reportes para el control del avance de los proyectos online.
RF07	Emitir reportes integrados online.

Descripción de los requerimientos funcionales

- **RF01:** Se requiere que el Gerente de Auditoría pueda ingresar los datos de programación de cada auditor (Número de horas por día, clientes a los que atenderá).
- **RF02:** Se requiere una interfaz que permita a los gerentes de auditoría ingresar datos respecto al avance de los proyectos de auditoría en sus tres etapas planeamiento, control y sustantivo.
- **RF03:** El gerente de auditoría durante el día a día tiene la necesidad de reprogramar a los auditores por diferentes factores externos, en un caso la aparición de nuevos clientes o algún otro tipo de inconsistencia. Se requiere la actualización online de la programación inicial de los auditores.

- **RF04:** Los gerentes deben actualizar periódicamente el estado del avance de los proyectos de auditoría en cada cliente.
- **RF05:** Se requiere un reporte donde se pueda apreciar de manera sencilla la programación de los auditores detallando el número de horas que atiende a un cliente durante toda la campaña.
- **RF06:** Periódicamente los reportes de control de proyectos serán generados por el PMO por lo que necesita establecer un punto de corte donde se garantice la actualización de la información por cada gerente de auditoría.
- **RF07:** La integración de reportes se da principalmente para dar una visión más amplia de la administración de los recursos por parte de los gerentes de auditoría y la evaluación por parte de los socios.

8. LISTA DE ACTORES DEL SISTEMA

Actor	Descripción
Gerente PMO	Es el administrador del sistema PMO WEB, el cual interactúa con los casos de uso: Actualizar Programación y Visualizar Reportes.
Gerente de Auditoria	Es el gerente de los proyectos y quien hace la programación de recursos, el cual interactúa en los casos de uso: Cargar Nuevo Contrato, Actualizar

	Contrato, Programar Recursos por Cliente y Visualizar Reportes.
Socio	Es el que solo interactúa con el caso de uso Visualizar Reportes.

9. DIAGRAMA DE CASOS DE USO DEL SISTEMA

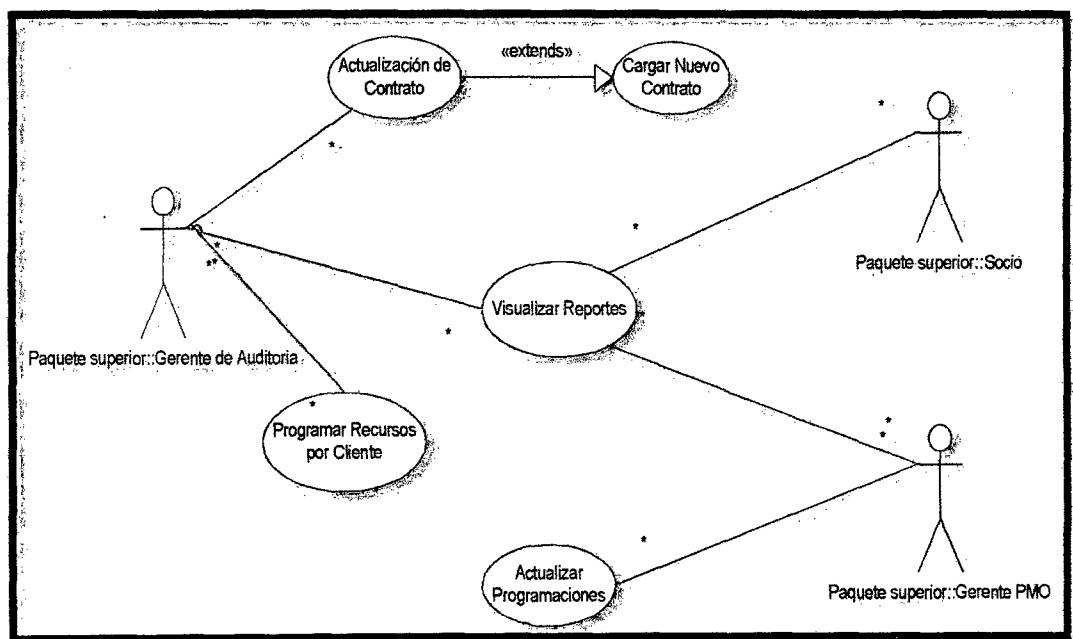


Figura 31. Casos de Uso del Sistema

Especificaciones de casos de uso del sistema:

- **Caso de Uso: Programación de Recursos por Cliente**

Código	Nombre
CU001	Programación de Recursos por Cliente
Descripción	
<p>Este caso de uso permite que el usuario con rol Gerente de Auditoria pueda ingresar la programación del personal de Auditoria en determinadas fechas para cada cliente.</p>	
Actores	
Gerente de Auditoria	
Precondiciones	
<p>El usuario debe estar registrado en la base de datos desde un inicio o por el administrado del sistema PMO.</p>	
<p>El usuario Gerente debe tener registrado el contrato adjudicado con un cliente específico.</p>	
Postcondiciones	
<p>El usuario podrá visualizar de manera online la programación de cada uno de los recursos que asigno y de la misma forma los usuarios con rol de auditor, socio, administrador PMO.</p>	

Especificación

Flujo Básico:

1. El usuario ingresa a la sección de Programación.
2. Escoge en el combo box el código de contrato del cliente donde se programara el recurso.
3. Escoge la categoría del auditor o auditores que desea programar.
4. Escoge el "Grupo" al que pertenece el auditor o auditores que desea programar.
5. Presiona el botón consultar.
6. El usuario escoge uno o más nombres de los auditores a programar y presiona el botón agregar
7. El usuario ingresa los parámetros faltantes por cada fila del gridview la cual representa una programación.
8. Pulsa el botón registrar.

- **Caso de Uso: Actualizar Programaciones**

Código	Nombre
CU002	Actualizar Programaciones
Descripción	

Este caso de uso permite que el usuario con rol Administrador PMO pueda reprogramar las programaciones realizadas por el Gerente de Auditoria, para luego informar a los gerentes.

Actores

Administrador PMO

Precondiciones

El Gerente o Gerentes de Auditoria deberán realizar las coordinaciones con y comunicar la decisión de reprogramación al Administrador PMO.

Postcondiciones

El usuario podrá visualizar de manera online la programación de cada uno de los recursos que asigno y de la misma forma los usuarios con rol de auditor, socio, administrador PMO.

Especificación

Flujo Básico:

1. El usuario ingresa a la sección de ReProgramación
2. El Administrador PMO utiliza los "combo box" de Gerente y Auditor Fechas de Inicio y Clientes para observar todas las programaciones en diferentes fechas y en diferentes cliente.

3. Pulsa el botón consultar.
4. El Administrador PMO selecciona una fila en especial que representa una programación, y luego da clic en Reprogramar.
5. El Administrador ingresa los parámetros correspondientes y cuando este seguro, pulsara el botón confirmar.

- **Caso de Uso: Cargar Nuevo Contrato**

Código	Nombre
CU003	Cargar Nuevo Contrato
Descripción	
Este caso de uso permite que el usuario con rol Gerente de Auditoria pueda cambiar o actualizar los atributos del contrato principalmente los estados de las etapas de los proyectos de auditoría.	
Actores	
Gerente de Auditoria	
Precondiciones	
Haber registrado el contrato en el sistema.	
Postcondiciones	

El usuario podrá mantener actualizada el avance de los proyectos de auditoría adjudicados.

Permitir la visibilidad por parte del Administrador PMO para la evaluación del avance global en la campaña de auditoría.

Especificación

Flujo Básico:

1. El gerente se dirige a la pestaña u opción de actualización de contrato.
2. El usuario elegiría el contrato que desea actualizar, pulsando el botón consultar.
3. El usuario solo podrá modificar las fechas y estados en los que se encuentran las etapas.
4. Pulsara el botón "Registrar"

- **Caso de Uso: Actualización de Contratos**

Código	Nombre
CU003	Actualización de Contratos
Descripción	
Este caso de uso permite que el usuario con rol Gerente de Auditoria pueda cambiar o actualizar los atributos del contrato principalmente los estados de	

las etapas de los proyectos de auditoría.

Actores

Gerente de Auditoría

Precondiciones

Haber registrado el contrato en el sistema.

Postcondiciones

El usuario podrá mantener actualizada el avance de los proyectos de auditoría adjudicados.

Permitir la visibilidad por parte del Administrador PMO para la evaluación del avance global en la campaña de auditoría.

Especificación

Flujo Básico:

5. El gerente se dirige a la pestaña u opción de actualización de contrato.
6. El usuario elegiría el contrato que desea actualizar, pulsando el botón consultar.
7. El usuario solo podrá modificar las fechas y estados en los que se encuentran las etapas.
8. Pulsara el botón "Registrar"

- **Caso de Uso: Visualizar Reportes**

Código	Nombre
CU004	Visualizar Reportes
Descripción	
Este caso de uso engloba a cuatro casos de uso iniciales que son: Reportes de Gerentes Audit, Repotes de Consolidado PMO, Reporte de Programación Individual y Visualización de reportes para Socio y Otros.	
Actores	
Todos	
Precondiciones	
Haber validado sus datos de ingreso en el sistema.	
Postcondiciones	
El usuario podrá generar los reportes que se le adjudican por rol.	
Especificación	
Flujo Básico: <ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario sea, auditor, socio, gerente de auditoría, administrador pmo, se ubicara en la opción Reportes. 2. El usuario elegiría la combinación idónea para visualizar el tipo de 	

reporte sea de programación o pmo.

3. Pulsara el botón "Generar Reporte"
4. El usuario podrá exportar el reporte generado en una hoja física pulsando el botón imprimir.

10. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

El siguiente diagrama muestra a manera general como interactúa la aplicación con los diferentes usuarios, sus procesos funcionales y sus entidades.

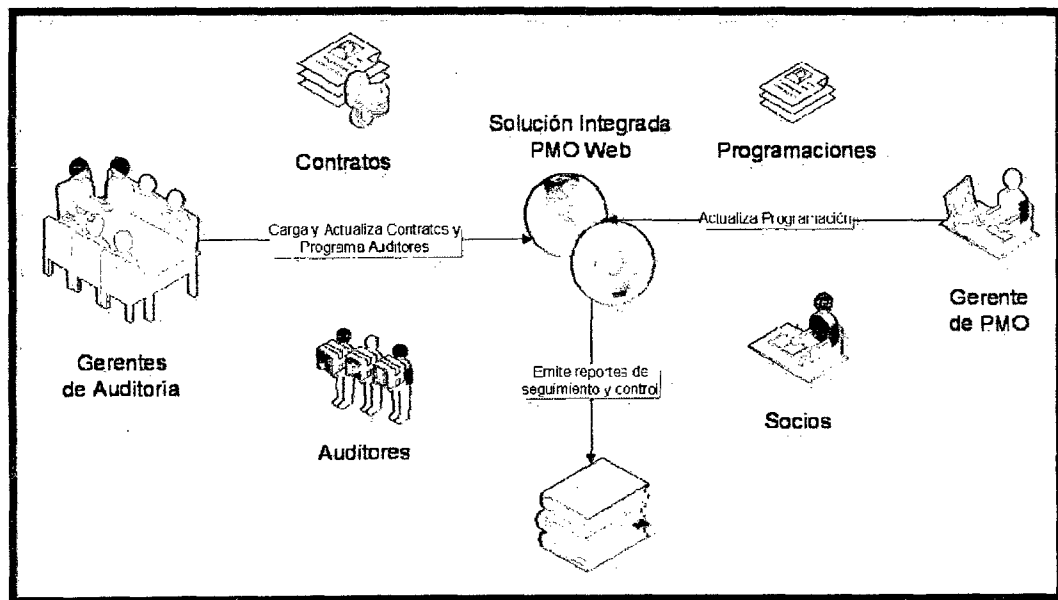


Figura 32. Descripción del Proceso

Requisitos Funcionales:

- **Carga de Nuevos Contratos**

Mediante el presente requerimiento, los Gerentes de proyecto podrán ingresar nuevos contratos o proyectos de los diferentes clientes que tiene la organización.

Interfaz de Usuario:

Carga de Nuevo Contrato

CodigoSistema	<input type="text" value="2171"/>	Busy Season	<input checked="" type="checkbox"/> SI
NombreCliente	<input type="text" value="ACCESS FUND MANAGEMENT INC."/>	Horas de Cto.	<input type="text" value="40"/>
CodigoCliente	<input type="text" value="2171"/>	Importe Original	<input type="text" value="250"/>
RucCliente	<input type="text" value="44421713944"/>	Ratio (fores)	<input type="text"/>
Engach. Lettar	<input checked="" type="checkbox"/> NO	Moneda Original	<input checked="" type="checkbox"/> EURO
DetalleTrabajo	<input type="text" value="AUDITORIA DE EEFF"/>	Socio	<input checked="" type="checkbox"/> ALEJOS PALOMINO EDUARDO
Descripcion	<input type="text"/>	S. Revisor	<input checked="" type="checkbox"/> ALEJOS PALOMINO EDUARDO
Descripcion	<input checked="" type="radio"/> LOCAL <input type="radio"/> REFERIDO	Tipo de Socio	<input checked="" type="radio"/> EQCR <input type="radio"/> SQA
Informe	<input checked="" type="checkbox"/> PENDIENTE	WIP	<input checked="" type="checkbox"/> PENDIENTE
CCI	<input type="text" value="NA"/>	Campaña	<input checked="" type="checkbox"/> FY11
Estado del Contrato	<input checked="" type="checkbox"/> ACTIVO	<input type="button" value="LIMPIAR"/>	<input type="button" value="CONFIRMAR"/>

Etapas del Contrato

Planeamiento

FechaInIPP Enero 2011

FechaFinIPP Junio 2010

Control

FechaInPC Enero 2010

FechaFinPC Julio 2011

Sustantivo

FechaInPS Enero 2010

FechaFinPS Agosto 2011

Figura 33. Carga de Nuevo Contrato

- **Actualización de Contratos**

Mediante el presente requerimiento, los gerentes de proyecto podrán realizar la actualización de contratos como fechas de inicio y fin de las

diferentes etapas del proyecto, planeadas y reales, revisiones, estados, etc.

Interfaz de Usuario:

Actualización de Contratos

Cliente-IdContrato

BOLSA DE VALORES DE LIMAS S.A.

BRIGHT STAR PERU S.R.L.

CELFIN CAPITAL S.A. SAFI

CELFIN CAPITAL S.A. SOCIEDAD AGI

CELFIN CAPITAL S.A.C.

CIA DE SEGURIDAD PROSEGUR S.A

CITIBANK DEL PERU S.A

CITICORP PERU SOCIEDAD AGENTE

CITICORP PERU SOCIEDAD TITULIZ

DEUTSCHE BANK (PERU) S.A

ERM PERU S.A

ETAFIS PERU S.A.C.

GFK CONECTAS.A.C.

Datos Generales

Codigo Sistema:	<input type="text" value="158-3188"/>	Cod.Cto.Contable:	<input type="text" value="60"/>
Codigo Cliente:	<input type="text" value="0152"/>	Socio:	<input type="text" value="GALLARD ANDREA"/>
Nombre Cliente:	<input type="text" value="BOLSA DE VALORES DE"/>	Socio Revisor:	<input type="text" value="ALEJOS PALMINO EDUARDO"/>
RUC Cliente:	<input type="text" value="28106055661"/>	Tipo Revisor:	<input type="radio"/> EQCR <input checked="" type="radio"/> SQA
G. Economico:	<input type="text" value="GRUPO BVL"/>	Hrs. Empleadas:	<input type="text" value="46"/>
Trabajo:	<input type="text" value="UIF"/>	Importe Original:	<input type="text" value="5200"/>
Engach Letter:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	Ratio (soles):	<input type="text" value="113.04"/>
Busy Season:	<input checked="" type="checkbox"/> NO	Moneda:	<input checked="" type="checkbox"/> SOLES

Fecha Planeada de Inicio de Etapas

FechaInPP: Fecha Incorrecta

FechaInPC: Fecha Incorrecta

FechaInPS:

Fecha Planeada de Fin de Etapas

FechaFinPP:

FechaFinPC:

FechaFinPS:

Especificación del Trabajo

DetalleTrabajo:

Descripción:

Justificación:

Fecha Real de Fin de Etapas

FechaFinRP:

FechaFinRC:

FechaFinRS:

Estados del Contrato por Etapas

EstadoP:

EstadoC:

EstadoS:

Revisión de SOCIOS

¿El SOCIO revisa Planeamiento? SI

¿El SOCIO revisa Sustantivo? NO

Revisión de SQA

¿El S. SQA revisa Planeamiento? SI

¿El S. SQA revisa Sustantivo? NA

Revisión de Informes

Informe:

CCI:

M/P:

Figura 34. Actualización de Contrato

- **Programación de Auditores**

Mediante el presente requerimiento, los gerentes de proyecto podrán realizar la programación de los auditores, asignándolos a un determinado cliente por un periodo determinado de tiempo.

Interfaz de Usuario:

Programación

1.- Contratos Asignados

ANDEAN EXPERIENCE S.A.C.
BANCO FINANCIERO DEL PERU
BOLSA DE VALORES DE LIMA S.A.
BRIGHTSTAR PERU S.R.L.
CELFIN CAPITAL S.A. SAFI
CELFIN CAPITAL S.A. SOCIEDAD AGENTE DE BOLSA
CELFIN CAPITAL S.A.C.
CIA DE SEGURIDAD PROSEGUR S A
CITIBANK DEL PERU S.A.
CITICORP PERU SOCIEDAD AGENTE DE BOLSA S.A.
CITICORP PERU SOCIEDAD TITULIZADORAS S.A.
DEUTSCHE BANK (PERU) S.A.
ERIM PERU S.A.
ETARIS PERU S.A.C.

- Programación grupal
 Mostrar código

2.- Seleccione Categoría

Categoría Auditor: SUPERVISOR
 Grupo KPMG: Financial Service

Consultar

3.- Lista de Auditores

E0659 - MELGAR MANCO ELIZABETH
E0583 - RODRIGUEZ RODRIGUEZ MERCEDES
E0352 - SANCHEZ GUTIERREZ GIULIANA LISET
E0586 - VELASQUEZ CANTUARIAS CARMEN

Agregar Prog.

Eliminar	Desde	Hasta	Medio Día	Horas	Cod.Auditor	Auditor	Cod.Cto	Cliente																																																																																					
Eliminar	<table border="1"> <tr><td colspan="7">septiembre de 2011</td><td colspan="7">octubre de 2011</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td></tr> </table>	septiembre de 2011							octubre de 2011							1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2			29	30	31	1	2					<input type="checkbox"/>	152	E0352	E0352 - SANCHEZ GUTIERREZ GIULIANA LISET	2181-310	CELFIN CAPITAL S.A. SOCIEDAD AGENTE DE BOLSA
septiembre de 2011							octubre de 2011																																																																																						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7																																																																																
8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14																																																																																
15	16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21																																																																																
22	23	24	25	26	27	28	22	23	24	25	26	27	28																																																																																
29	30	31	1	2			29	30	31	1	2																																																																																		

4. Calculo Hrs Guardar

Figura 35. Programación de Auditores

- **Re-Programación de Contratos**

Mediante el presente requerimiento, el Gerente de PMO podrá realizar la actualización de la programación de los auditores, permitiendo cambiar las fechas de programación o eliminarlas.

Interfaz de Usuario:

Reprogramación de Contratos

Modos de Búsqueda: Verx Auditor Verx Grupo

Gerente: << TODOS >>

Grupo: << Todos >>

Categoría Auditor: << Todos >>

Auditor: << TODOS >>

Tipo Programación: << TODOS >>

Inicio de Programación:

marzo de 2011						
28	29	30	31	1	2	3
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10

Fin de Programación:

agosto de 2011						
25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4

DETALLE	GRUPMO	NOM CAJ	NOM EMP	FECHA INI	FECHA FIN	HRS PROG	ID PROG	EDIC	
Eliminar	SYSTEMS SUPPORT & SERVICES S.A.	FS	SUPERVISOR	MELGAR MANCO	2-5-2011	13-5-2011	80	848dfae3-62b8-4501-8239-001aeaa3e611	Edit
Eliminar	INKIA ENERGY LTD	IM	SUPERVISOR	REYES TOLEDO DIANA TOMASA	25-4-2011	6-5-2011	80	b051ba4a-e115-4993-b7ca-00df6fc5954	Edit

Figura 36. Reprogramación de Contratos

- **Generación de Reportes**

Mediante el presente requerimiento, los Gerentes de proyecto, Gerente de PMO y Socios podrán visualizar los diferentes reportes para el seguimiento y control de proyectos, entre ellos:

Reporte PMO Consolidado Resumido:

Reporte PMO Consolidado Resumido																				Impreso el:	9/11/2011 08:31:36 PM	Usuario:	Nombre_Usuario
Emp. (SPT)	Emp. (SPT)	Emp. (SPT)	Emp. (SPT)	Emp. (SPT)	Emp. (SPT)	Emp. (SPT)	Emp. (SPT)	Emp. (SPT)	Emp. (SPT)	Emp. (SPT)	Emp. (SPT)	Emp. (SPT)	Emp. (SPT)	Emp. (SPT)	Emp. (SPT)	Emp. (SPT)	Emp. (SPT)	Emp. (SPT)	Emp. (SPT)	Emp. (SPT)			
IM		ATLAS COPOCO PERUANA S.A.	OTRO	ddd	LOCAL	NO	OM	VO		MM	NO	FORNIZAR	NO	NA	FORNIZAR	FORNIZAR	NO	NA	NA	NA			
IM		ATLAS COPOCO PERUANA S.A.	OTRO	ddd	LOCAL	NO	OM	VO		MM	NO	FORNIZAR	NO	NA	FORNIZAR	FORNIZAR	NO	NA	NA	NA			
FS	GRUPO POSITIVA	LA POSITIVA SEGUROS Y REASEGUROS	U.F.	U.F.	LOCAL	SI	EA		AG	SC	SI	CULMINADO	SI	NA	CULMINADO	CULMINADO	SI	NA	ENTIDO	NA			
FS	GRUPO POSITIVA	LA POSITIVA SEGUROS Y REASEGUROS	U.F.	U.F.	LOCAL	SI	EA		AG	SC	SI	CULMINADO	SI	NA	CULMINADO	CULMINADO	SI	NA	ENTIDO	NA			
FS	GRUPO BRIGHSTAR	BRIGHT STAR PERU S.R.L.	AUDITORIA DE EEFF	Aud Dec 10	REFERIDO	SI	EA		AG	PM	SI	CULMINADO	SI	NA	CULMINADO	PROCESO	NO	NA	PENDIENTE	PENDIENTE			
FS	GRUPO BRIGHSTAR	BRIGHT STAR PERU S.R.L.	AUDITORIA DE EEFF	Aud Dec 10	REFERIDO	SI	EA		AG	PM	SI	CULMINADO	SI	NA	CULMINADO	PROCESO	NO	NA	PENDIENTE	PENDIENTE			
FS	GRUPO POSITIVA	LA POSITIVA SEGUROS Y REASEGUROS	AUDITORIA DE EEFF	Aud Dec 10	LOCAL	SI	AG	EA		SS	SI	CULMINADO	SI	SI	CULMINADO	CULMINADO	NO	NO	ENTIDO	ENTIDO			
FS	GRUPO POSITIVA	LA POSITIVA SEGUROS Y REASEGUROS	AUDITORIA DE EEFF	Aud Dec 10	LOCAL	SI	AG	EA		SS	SI	CULMINADO	SI	SI	CULMINADO	CULMINADO	NO	NO	ENTIDO	ENTIDO			
IM		CARGILL AMERICAS PERU S.R.L.	AUDITORIA DE EEFF	Aud Dec 10	REFERIDO	SI	HC	VO		MC	SI	CULMINADO	SI	NA	CULMINADO	PROCESO	NO	NA	PENDIENTE	PENDIENTE			
IM		CARGILL AMERICAS PERU S.R.L.	AUDITORIA DE EEFF	Aud Dec 10	REFERIDO	SI	HC	VO		MC	SI	CULMINADO	SI	NA	CULMINADO	PROCESO	NO	NA	PENDIENTE	PENDIENTE			
FS	GRUPO BVL	BOLSA DE VALORES DE LIMA S.A.	AUDITORIA DE EEFF	Aud Dec 10	LOCAL	SI	EA	OM		SC	SI	CULMINADO	SI	SI	CULMINADO	CULMINADO	NO	NO	PENDIENTE	PENDIENTE			
FS	GRUPO BVL	BOLSA DE VALORES DE LIMA S.A.	AUDITORIA DE EEFF	Aud Dec 10	LOCAL	SI	EA	OM		SC	SI	CULMINADO	SI	SI	CULMINADO	CULMINADO	NO	NO	PENDIENTE	PENDIENTE			
IM		PFIZER S.A.	AUDITORIA DE EEFF	Aud Dec 2010	REFERIDO	SI	HC	VO		RC	SI	CULMINADO	SI	SI	CULMINADO	PROCESO	NO	NO	PENDIENTE	PENDIENTE			
IM		PFIZER S.A.	AUDITORIA DE EEFF	Aud Dec 2010	REFERIDO	SI	HC	VO		RC	SI	CULMINADO	SI	SI	CULMINADO	PROCESO	NO	NO	PENDIENTE	PENDIENTE			
FS	GRUPO POSITIVA	LA POSITIVA VIDA SEGUROS Y REASEGUROS	U.F.	U.F.	LOCAL	SI	EA		AG	SC	SI	CULMINADO	SI	NA	CULMINADO	CULMINADO	SI	NA	ENTIDO	NA			
FS	GRUPO POSITIVA	LA POSITIVA VIDA SEGUROS Y REASEGUROS	U.F.	U.F.	LOCAL	SI	EA		AG	SC	SI	CULMINADO	SI	NA	CULMINADO	CULMINADO	SI	NA	ENTIDO	NA			
FS		OPERADORA PERUANA DE CINES S.A.C.	AUDITORIA DE EEFF		LOCAL	SI	EA		AG	SC	SI	CULMINADO	SI	NA	CULMINADO	PROCESO	NO	NA	PENDIENTE	PENDIENTE			
FS		OPERADORA PERUANA DE CINES S.A.C.	AUDITORIA DE EEFF		LOCAL	SI	EA		AG	SC	SI	CULMINADO	SI	NA	CULMINADO	PROCESO	NO	NA	PENDIENTE	PENDIENTE			
FS	GRUPO OTIBANK	OTIBANK DEL PERU S.A.	U.F.	U.F.	LOCAL	SI	EA		OM	PM	SI	CULMINADO	SI	NA	CULMINADO	CULMINADO	SI	NA	ENTIDO	NA			
FS	GRUPO OTIBANK	OTIBANK DEL PERU S.A.	U.F.	U.F.	LOCAL	SI	EA		OM	PM	SI	CULMINADO	SI	NA	CULMINADO	CULMINADO	SI	NA	ENTIDO	NA			
IM		SAVE THE CHILDREN SUECIA-MONITOREO	OTRO	Auditoria de Informacion Financiera	LOCAL	SI	JC	VR		MC	SI	CULMINADO	SI	NO	CULMINADO	PROCESO	NO	NO	PENDIENTE	PENDIENTE			
IM		SAVE THE CHILDREN SUECIA-MONITOREO	OTRO	Auditoria de Informacion Financiera	LOCAL	SI	JC	VR		MC	SI	CULMINADO	SI	NO	CULMINADO	PROCESO	NO	NO	PENDIENTE	PENDIENTE			
FS		AMERICATEL PERU S.A.	AUDITORIA DE EEFF	31 de diciembre de 2010	REFERIDO	SI	OM	AG		MZ	SI	CULMINADO	SI	NO	CULMINADO	PROCESO	NO	NO	PENDIENTE	PENDIENTE			
FS		AMERICATEL PERU S.A.	AUDITORIA DE EEFF	31 de diciembre de 2010	REFERIDO	SI	OM	AG		MZ	SI	CULMINADO	SI	NO	CULMINADO	PROCESO	NO	NO	PENDIENTE	PENDIENTE			

Figura 38. Reporte PMO Consolidado Resumido

Reporte de Resumen Por Gerente:

Reporte Resumen por Gerente

GERENTE	CONTRATO		ENGAGEMENT LETTER		PLANEAMIENTO			APROBACION PLANNING		APROBACION PLANNING EOCR			CONTROL			SUSTANTIVO			APROBACION SUSTANTIVO		APROBACION SUSTANTIVO EOCR		
	SI	No	SI	No	Por Iniciar	Proceso	Culminado	SI	No	SI	No	Na	Por Iniciar	Proceso	Culminado	Por Iniciar	Proceso	Culminado	SI	No	SI	No	Na
ACOSTA GARCIA FERNANDO	17	11	19	9	12	1	15	15	13	0	3	25	12	2	14	28	0	0	0	28	0	3	25
ACOSTA GARCIA, FERNANDO	1	4	2	3	2	0	3	3	2	0	1	4	3	2	0	4	1	0	0	5	0	1	4
CABEZAS RIVERA MANUEL	28	3	28	3	3	2	26	22	9	0	10	21	3	2	26	4	23	4	4	27	0	10	21
CASTILLO PEBES ROBERTO	28	3	29	2	2	0	29	28	3	4	19	8	2	0	29	7	10	14	8	23	1	22	8
CHANG HUARI SERGIO	22	6	28	0	0	0	28	28	0	4	1	23	0	0	28	0	11	17	11	17	0	5	23
GOYA MARCOS HECTOR	4	1	4	1	1	0	4	4	1	3	2	0	1	0	4	1	1	3	3	2	3	2	0
LABERIAN HUANDA BEATRIZ	4	13	6	11	5	7	5	5	12	1	8	8	11	3	3	14	1	2	1	16	1	8	8
MONTERO AREVALO MARILYNN	12	2	12	2	2	0	12	12	2	8	0	6	2	1	11	2	4	8	8	6	4	4	6
MORENO PAUL GUIDO	20	5	23	2	6	1	18	18	7	2	4	19	7	0	18	9	8	8	8	17	1	6	18
PEREZ LAMAS JUAN	23	4	24	3	1	1	25	25	2	20	4	3	1	1	25	3	2	22	19	8	14	10	3
SANCHEZ ANGELES SUSSY	12	2	13	1	0	0	14	6	8	6	8	0	5	1	8	7	1	6	2	12	1	13	0
VILCHEZ VILCHEZ JESSICA	23	5	26	2	6	1	21	20	8	3	7	18	7	2	19	13	3	12	9	19	1	9	18
ZAMBRANO MAYERLING	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0
ZAMBRANO, MAYERLING	5	2	6	1	1	0	6	5	2	3	1	3	1	0	6	3	1	3	2	5	2	2	3
	200	61	221	40	41	13	207	192	69	54	69	138	55	14	192	95	67	99	75	186	28	96	137

Figura 39. Reporte de Resumen por Gerente

Reporte de Programación Resumido:

Reporte Programación - Resumido										Impreso el: 9/11/2011 11:49:46 PM		Usuario: Nombre_Usuario																						
										Junio-2011																								
CAT	ID AUDIT	AUDITOR	Trab	BNP	LIC	VAC	CUR	Dispo	VI 8	SA 7	DO 8	LU 9	MA 10	MI 11	JU 12	VI 13	SA 14	DO 15	LU 16	MA 17	MI 18	JU 19	VI 20	SA 21	DO 22	LU 23	MA 24	MI 25	JU 26	VI 27	SA 28	DO 29	LU 30	MA 31
Superv	E0589	SONAN YHA CESAR AUGUSTO	0	0	0	0	0	0	T			D	T	T	T	T			T	T	T	T	T			D	T	T	T	T			D	T
Superv	E0588	VELASQUEZ CANTUARIAS CARMEN	0	0	0	0	0	0	T			D	T	T	T	T			T	T	T	T	T			T	T	T	T	T			T	T
SenSup	E0420	ADRIAZOLA PACO CESAR EDILBERTO	0	0	0	0	0	0	T			T	T	T	T	T			T	T	T	T	T			T	T	T	T	T			D	T
SenSup	E0424	CAYO AZA CLAUDIA PATRICIA	0	0	0	0	0	0	T			T	T	T	T	T			T	T	T	T	T			T	T	T	T	T			T	T
SenSup	E0399	CORDOVA FIGALLO ALEJANDRA	0	0	0	0	0	0	T			D	T	T	T	T			T	T	T	T	T			T	T	T	T	T			D	T
SenSup	E0423	GUERRERO MONGE JORGE ARMANDO	0	0	0	0	0	0	T			T	T	T	T	T			D	E	T	T	T			T	T	T	T	T			T	T
SenSup	E0427	LAY, ENRIQUE	0	0	0	0	0	0	T			D	T	T	T	T			D	T	T	T	T			D	T	T	T	T			T	T
SenSup	E0750	MENDOZA MENDOZA PAOLA PATRICIA	0	0	0	0	0	0	T			T	T	T	T	T			T	T	T	T	T			T	T	T	T	T			T	T
SenSup	E0429	ORTIZ REYES ROXANA MARGOT	0	0	168	0	0	0	L			L	L	L	L	L			L	L	L	L	L			L	L	L	L	L			L	L
SenSup	E0742	SANCHEZ GARCIA ALFONSO GIOVANNI	0	0	0	0	0	0	T			D	T	T	T	T			T	T	T	T	T			D	T	T	T	T			T	T
SenSup	E0432	SEGURA BARTRA CYNTHIA JOHANA	0	0	0	0	0	0	T			D	E	T	T	T			T	T	T	T	T			T	T	T	T	T			T	T
SenSup	E0511	YACOLCA PEREZ ALEXANDER ABRAHAM	0	0	0	0	0	0	T			T	T	T	T	T			D	T	T	T	T			T	T	T	T	T			D	T
Senior	E0498	ANGULO ROMERO KELLY	0	0	0	0	0	0	T			D	T	T	T	T			D	T	T	T	T			T	T	T	T	T			D	T
Senior	E0684	CASTAÑEDA CORDOVA JULIETTE	0	0	0	0	0	0	L			L	L	L	L	L			L	L	L	L	L			L	L	L	L	L			L	L
Senior	E0694	CASTRO RUIZ EDUARDO	0	0	0	0	0	0	T			T	T	T	T	T			D	T	T	T	T			D	T	T	T	T			T	T
Senior	E0551	ESPINOZA ORTIZ JUDITH JAKELIN	0	0	0	0	0	0	T			D	T	T	T	T			T	T	T	T	T			T	T	T	T	T			T	T
Senior	E0524	HUAPAYA TIPE KELLY AURORA	0	0	0	0	0	0	T			T	T	T	T	T			D	T	T	T	T			T	T	T	T	T			D	L
Senior	E0907	LEDESMA ESOÑA KARINA MILAGROS	0	0	168	0	0	0	L			L	L	L	L	L			L	L	L	L	L			L	L	L	L	L			L	L
Senior	E0562	RAMIREZ VEGA WALTER LUIS	0	0	0	0	0	0	T			T	T	T	T	T			T	T	T	T	T			T	T	T	T	T			T	T
Senior	E0576	RODRIGO HUARANCCA FELIX ANTONIO	0	0	0	0	0	0	T			D	T	T	T	T			T	T	T	T	T			D	T	T	T	T			D	T
Staff	E0744	ALAYO AGUILAR MAIBE EVELYN	0	0	0	0	0	0	T			T	T	T	T	T			D	T	T	T	T			D	T	T	T	T			T	T
Staff	E0707	ARAKAKI REBATA PAMELA	0	0	0	0	0	0	T			T	T	T	T	T			D	T	T	T	T			D	T	T	T	T			T	T
Staff	E0500	CALLE GONZALES MIRKO GONZALO	0	0	168	0	0	0	L			L	L	L	L	L			L	L	L	L	L			L	L	L	L	L			L	L
Staff	E0708	CIEZA ALTAMIRANO CARLOS OMAR	0	0	168	0	0	0	L			L	L	L	L	L			L	L	L	L	L			L	L	L	L	L			L	L
Staff	E0710	ERAZO MASGO ROSA FLOR	0	0	0	0	0	0	T			T	T	T	T	T			T	T	T	T	T			D	T	T	T	T			D	T
Staff	E0711	FLORES SOTO GLADYS FIORELLA	0	0	0	0	0	0	T			T	T	T	T	T			D	T	T	T	T			D	T	T	T	T			D	T

Figura 41. Reporte Programación Resumido

Reporte de Horas Programadas vs Presupuestadas:

				Campaña - FY11														
Cod. Contable	G	Socio	Ger	Cliente	Oct 2010	Nov 2010	Dic 2010	Ene 2011	Feb 2011	Mar 2011	Abr 2011	May 2011	Jun 2011	Jul 2011	Ago 2011	Set 2011	Total prog.	Presupue estado
1388-310	IM	HC	FA	A. L. S. PERU S.A.	0	0	0	0	0	0	96	0	0	0	0	0	96	280
982-310	IM	VO	JV	A. W. FABER CASTELL PERUANA S.A.	240	16	48	0	0	112	0	224	0	0	0	0	640	556
982-310A	IM	VO	JV	A. W. FABER CASTELL PERUANA S.A.	0	0	0	0	0	144	0	32	0	0	0	0	176	382
2872	FS	AG	SS	ACCESS SEAF SAFI S.A.C.	0	0	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	168
2249-310	FS	EA	SC	ACELOR S.A.C.	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0	32	198
2194-310	IM	HC	FA	ACEROS BOEHLER DEL PERU S.A.	0	0	24	0	0	144	128	0	0	0	0	0	296	330
2260-310	IM	HC	FA	AGRIBRANDS PURINA PERU S.A.	104	0	40	0	160	376	0	0	0	0	0	0	680	370
1586-000	IM	VO	FA	AGRICOLA MOCHICA S.A.C.	0	0	0	0	0	0	720	0	0	0	0	0	720	1000
3314-210	IM	VO	FA	AGRICOLA TAMARINDO S.A.C.	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	0	0	72	289
189-310	IM	HC	MC	ALCON PHARMACEUTICAL DEL PERU S.A.	32	0	0	0	128	0	0	0	0	0	0	0	160	324
2178-310	IM	VR	FA	ALDEASA S.A. SUCURSAL DEL PERU	0	80	16	136	0	0	0	0	0	0	0	0	232	388
2338-310	FS	AG	SC	ALLUS SPAIN S.L. SUCURSAL DEL PERU	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0	0	0	32	124
0521	FS	CM	MZ	AMERICATEL PERU S.A.	216	256	64	160	0	152	0	0	0	0	0	0	848	815
2053-011	FS	EA	PM	ANDEAN EXPERIENCE S.A.C.	0	0	0	0	0	0	208	48	0	0	0	0	256	292
2215-310A	IM	VO	FA	ANDINA DE DESARROLLO ANDESA S.A.C.	0	0	56	0	0	192	80	0	0	0	0	0	328	324
1910-310	IM	JC	JV	APM GLOBAL LOGISTICS PERU S.A.	0	0	112	0	0	144	0	0	0	0	0	0	256	293
2241-310	IM	HC	JV	ASTRAZENECA PERU S.A.	112	32	16	0	0	184	0	0	0	0	0	0	344	366
0763	IM	VO	RC	AVIACION DEL SUR S.A.	0	16	0	0	160	0	0	0	0	0	0	0	176	487
0929	FS	EA	SC	BANCO DE LA NACION	456	912	872	736	792	584	584	0	0	0	0	0	4936	5172

Figura 42. Reporte PMO Horas Prg vs Pres

Reporte de Resumen de Actividades Mensual:

Reporte PMO - Resumen de Actividades por Horas (Anual) 2011	Impreso el:	9/11/2011 09:19:25 PM
	Usuario:	pgmoreno

Mes x Actividad	Laborables	Enfermedad	Vacaciones	Curso	Licencia
Enero		1072	16	1336	2296
Febrero	9760	752	24	1184	2160
Marzo	10968	1016	560	1096	2400
Abril	11176	880	1008	1232	3376
Mayo	7376	32		104	2160
Junio	16576				1848
Julio	4824	288		88	1848
Agosto	15632	704		1360	3080
Septiembre	2000			1616	1840
Octubre	11904	432		72	1840
Noviembre	8056				1840
Diciembre	25656			96	12464

Figura 43. Reporte PMO Resumen de Actividades

11.DISEÑO DE BASE DE DATOS

El siguiente es el diagrama de base de datos de la SOLUCIÓN INTEGRADA

PMO Web donde podemos apreciar las tablas y relaciones:

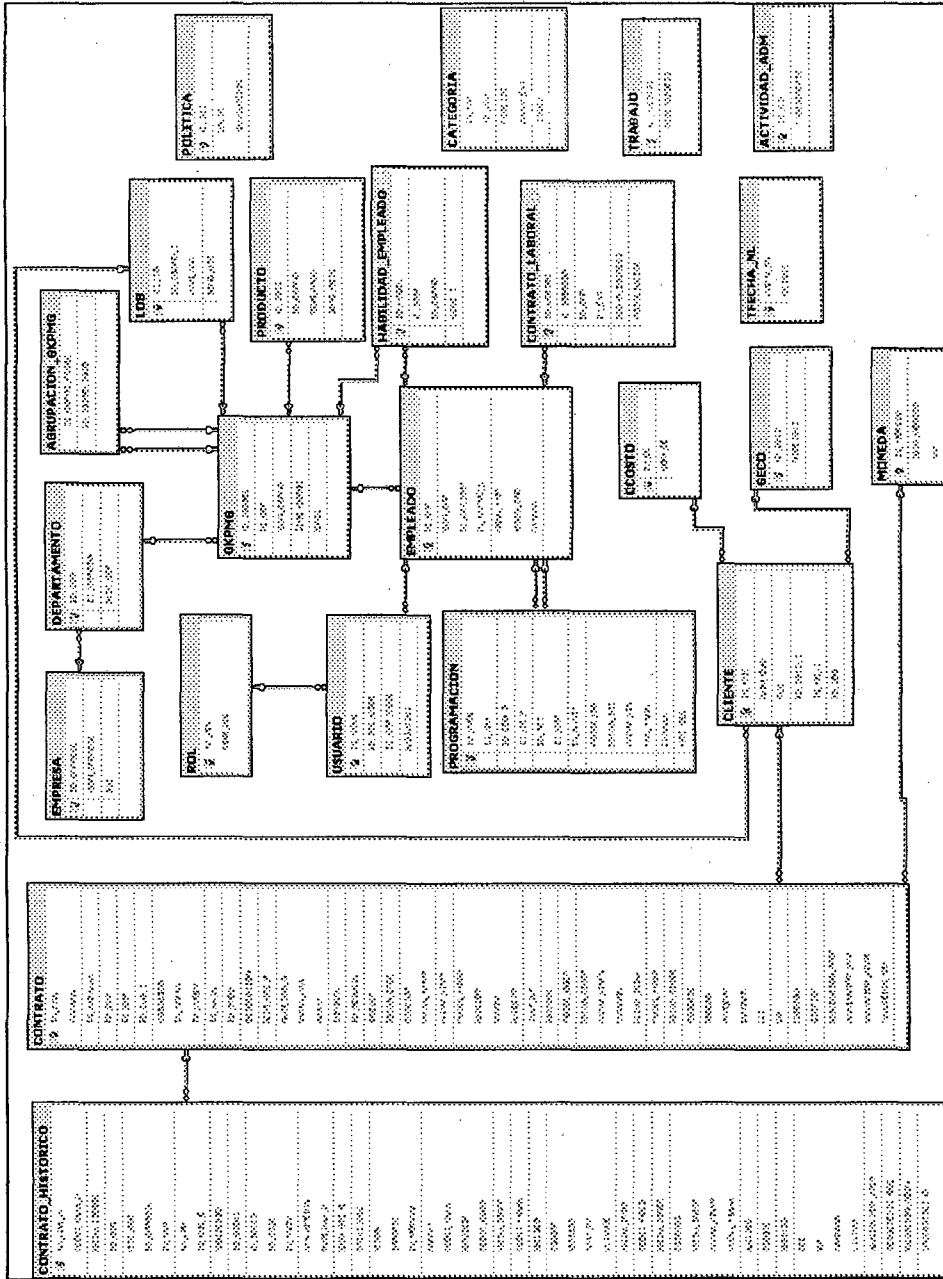


Figura 44. Diseño de Base de Datos

12. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Para el desarrollo de la solución se ha considerado lo siguiente:

- Aplicación web desarrollada en la plataforma .NET 2.0.
- Lenguaje Visual Basic e IDE Microsoft Visual Studio 2005.
- El motor de base de datos es Microsoft SQL Server 2005.
- El motor de reportes es Microsoft SQL Reporting Services 2005.

ANEXO IV – MANUAL DE PROCEDIMIENTOS FORMALES (MÓDULO DE CONTRATOS)

1. OBJETIVO

Establecer las actividades a ejecutarse mediante un orden lógico para la creación y actualización de los datos de los contratos de proyectos de auditoría.

2. ALCANCE

Esta instrucción aplica para las siguientes áreas:

- Área administrativa:
 - Asistente PMO
- Área de Negocio
 - Gerentes de auditoría financiera
 - Socios de auditoría financiera

3. REFERENCIAS

- Manual de Usuario: Documento que se utiliza para especificar las actividades a ejecutar en el sistema PMO web.
- KAM: Metodología definida por la compañía Auditora para la ejecución de los proyectos de auditoría financiera.

4. DEFINICIONES

- PMO: Oficina de proyectos
- PMO Web: Software para la gestión de proyectos de auditoría

5. RESPONSABILIDADES

- Registro de los proyectos de auditoría: Los Gerentes de Auditoría deberán registrar los datos necesarios y obligatorios indicados en el manual de usuario; para los diferentes proyectos que tienen a su cargo.
- Actualización de los cambios en los contratos de auditoría: Los cambios de la información vertidas en los contratos solo será actualizada por los usuarios con el puesto de Gerente de Auditoria y

Socios de Auditoría; de acuerdo a las indicaciones del manual de usuario.

- Generación de reportes: La generación de reportes puede realizarse en cualquier momento utilizando el PMO Web; sin embargo; solo el socio principal de la compañía de Auditoría indica mediante un correo a todos los gerentes de auditoría y personal administrativo la fecha cierre para la actualización de la información de los proyectos que se están llevando a cabo en la Campaña de auditoría.
- Ingreso de nuevos clientes a la base de datos del PMO Web: Ante la existencia de nuevos proyectos de auditoría para clientes cuyos datos no se encuentran registrados en la base de datos del sistema PMO Web, solo el asistente PMO posee los accesos correspondientes para la realización de dicha actividad.

6. MÉTODO DE TRABAJO

El siguiente diagrama presenta de forma grafica las actividades para el procedimiento de registro y actualización de la información de los contratos de proyectos de auditoría durante una campaña.

6.1. Diagramas de flujo

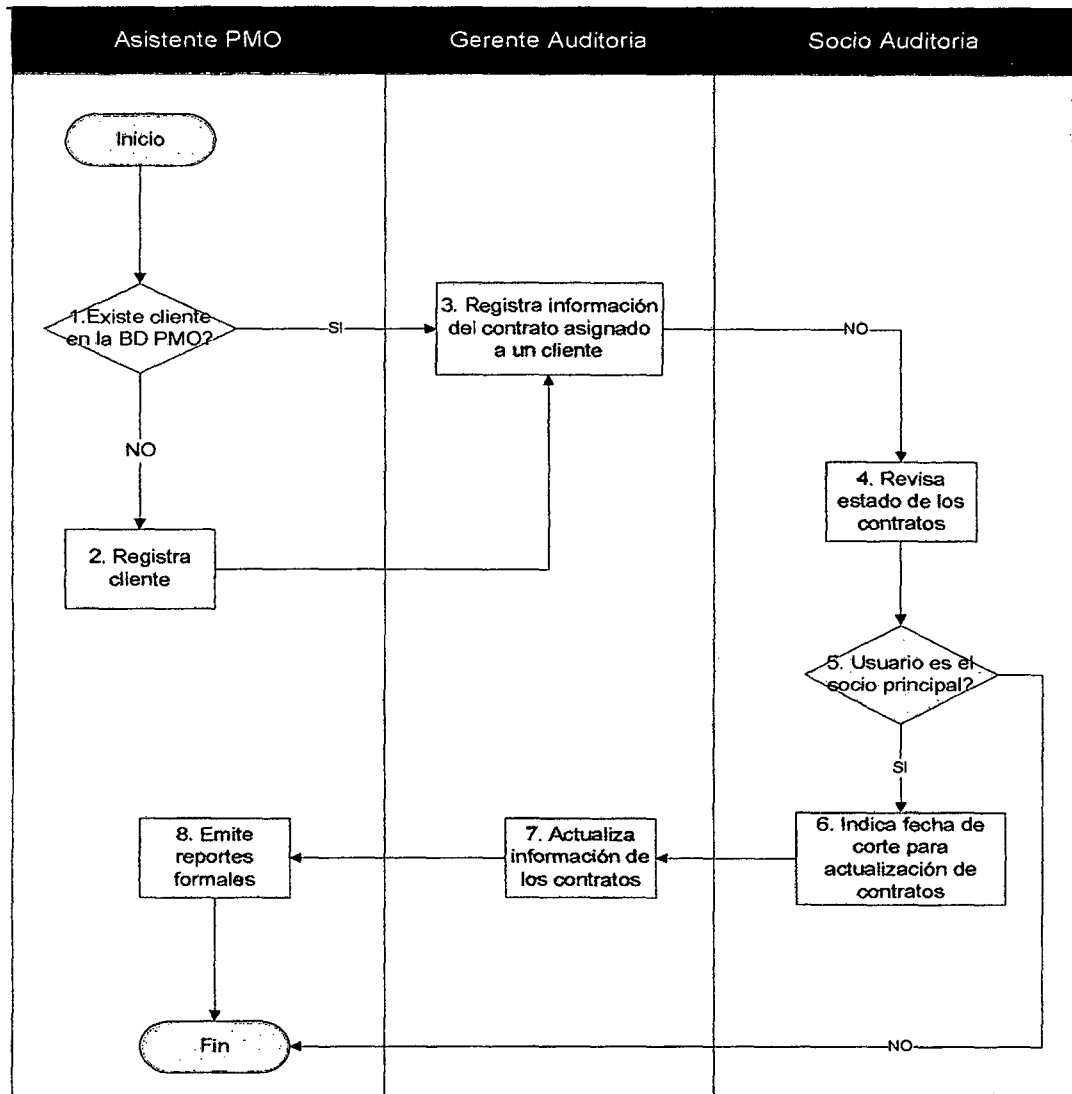


Figura 45. Diagrama de Flujo Módulo de Contratos

6.2. Descripción de Actividades

RESPONSABLE	PASO	ACTIVIDAD	DOCUMENTO DE TRABAJO

Asistente PMO	1.	Existe cliente en la BD PMO	
		Verifica si el cliente con el que se está trabajando existe o no en la BD del PMO.	Sistema PMO Web => Actualiza Contratos
	2.	Registra cliente	
		Si no existe el cliente, se registra al cliente en la BD del PMO.	Sistema PMO Web => Actualiza Contratos
Gerente de Auditoría	3.	Registra información del contrato asignado a un cliente	
		Una vez que el cliente exista, entonces se registrará la información referente al contrato.	Sistema PMO Web => Actualiza Contratos
Socio de Auditoría	4.	Revisa estado de los contratos	
		Periódicamente revisa los estados de los contratos que tiene asignado.	Sistema PMO Web => Actualiza Contratos
	5.	¿Usuario es el socio principal?	
		Todos los socios pueden revisar los estados de sus contratos pero solo el socio Principal podrá indicar la fecha de corte.	

	6.	Indica fecha de corte para actualización de contratos	
		El socio principal indicará la fecha de corte para la actualización de contratos.	
Gerente de Auditoría	7.	Actualiza información de los contratos	
		Actualiza y hace seguimiento a los contratos que tiene asignados.	Sistema PMO Web => Actualiza Contratos
Asistente PMO	8.	Emite reportes formales	
			Sistema PMO Web => Reportes

ANEXO V – MANUAL DE PROCEDIMIENTOS FORMALES (MÓDULO DE PROGRAMACIÓN).

1. OBJETIVO

Establecer las actividades a ejecutarse mediante un orden lógico para la creación y modificación de la programación de los recursos de auditoría en los proyectos de auditoría.

2. ALCANCE

Esta instrucción aplica a las siguientes áreas:

- ✓ Área administrativa:
 - Asistente PMO
 - Asistente de recursos humanos.
 - Gerente de recursos humanos.
 - Gerente de desarrollo profesional.
- ✓ Área de Negocio

- Gerentes de auditoría financiera

3. REFERENCIAS

- Manual de Usuario: Documento que se utiliza para especificar las actividades a ejecutar con el sistema PMO web.
- KAM: Metodología definida por la compañía Auditora para la ejecución de los proyectos de auditoría financiera.
- Programación Cruzada: La programación cruzada se manifiesta cuando se programa a un auditor (recurso profesional) en más de un proyecto durante un mismo periodo de tiempo. Así mismo se considera programación cruzada cuando se programan proyectos de auditoría vs. Cursos de capacitación, entre otros.

4. DEFINICIONES

- PMO: Oficina de proyectos
- PMO Web: Software para la gestión de proyectos de auditoría

5. RESPONSABILIDADES

- Registro de programación de recursos en proyectos de auditoría: Los Gerentes de Auditoría deberán registrar la programación de los auditores que se necesiten para los diferentes proyectos que tienen a su cargo.
- Aprobación de cambios en la programación del recurso: Solicitar reprogramación de recursos de auditoría cuando existen programaciones cruzadas.
- Registro de programación de vacaciones, enfermedad o licencia por salud: El Gerente de Recursos Humanos o asistentes de la misma área deberán registrar la programación de los auditores que se necesiten por concepto de vacaciones, enfermedad o licencia por salud para periodos largos.
- Registro de programación de cursos: El Gerente de Desarrollo Profesional deberá registrar la programación de los auditores que se necesiten para los cursos de capacitación definidos por la compañía de Auditoría.
- Actualización de la programación de recursos: Ante la existencia de una o más programaciones cruzadas, el asistente PMO realizará las modificaciones pertinentes, previa notificación formal vía correo electrónico por parte de los Gerentes de Auditoría, Gerente de recursos humanos o Gerente de Desarrollo Profesional, según se encuentren involucrados en las programaciones.

6. MÉTODO DE TRABAJO

El siguiente diagrama presenta de forma grafica las actividades para el procedimiento de Programación y Modificación de programación de recursos.

6.1. Diagrama de flujo

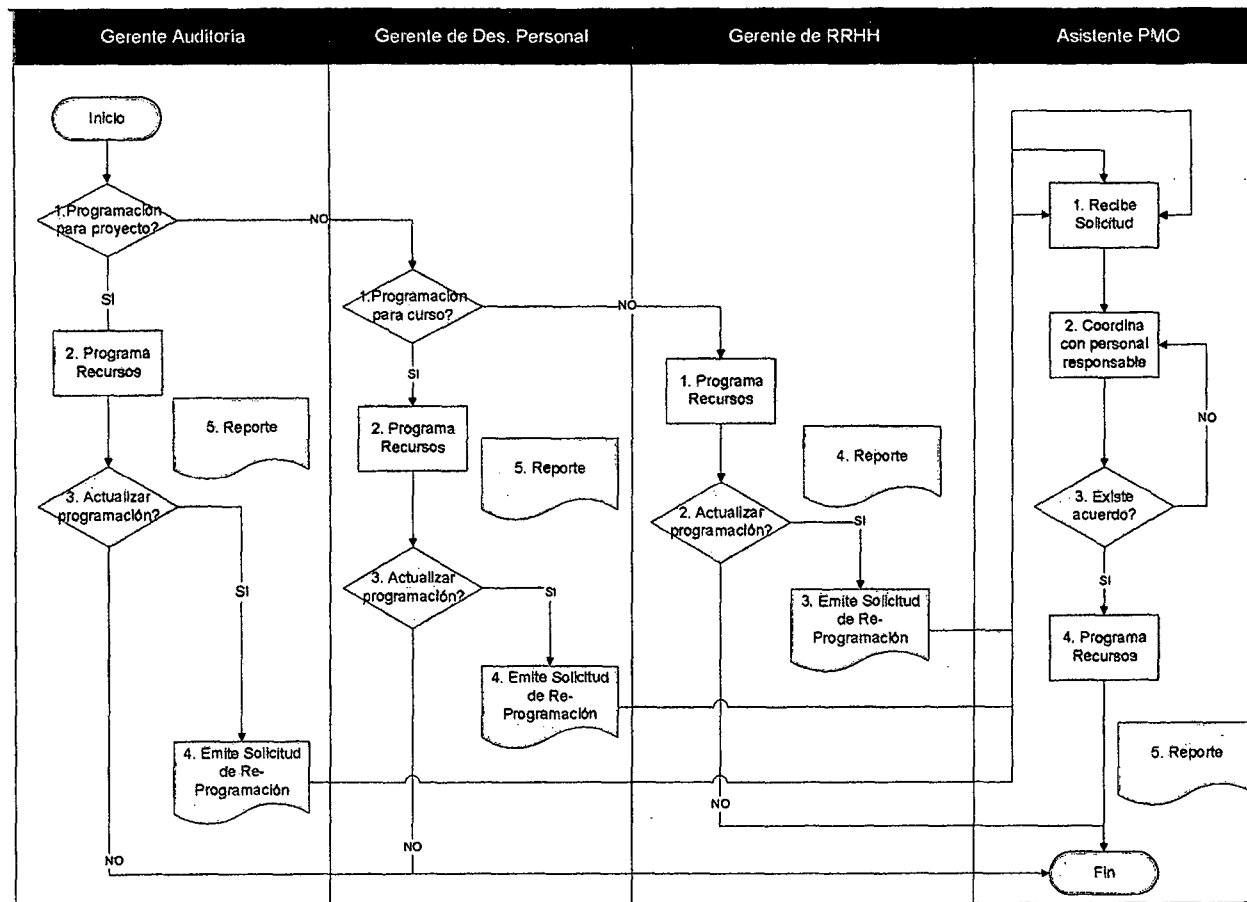


Figura 46 Flujo de Trabajo Módulo de Programación

6.2. Descripción de Actividades

RESPONSABLE	PASO	ACTIVIDAD	DOCUMENTO DE TRABAJO
Gerente de Auditoría	1.	¿Programación para proyecto?	
		Si se desea programar recursos para un determinado proyecto.	
	2.	Programa Recursos	
		Se programará a los auditores en el periodo de tiempo necesario para un determinado cliente.	Sistema PMO Web => Programación
	3.	Actualizar Programación	
		Si se considera necesario actualizar la programación de un auditor.	
	4.	Emite Solicitud de Re-Programación	
	Envía solicitud de reprogramación de auditores en un determinado cliente.	Plantilla de correo para Notificación de Re-Programación	
Gerente de Desarrollo	1.	¿Programación para curso?	
		Si se desea programar recursos para un determinado curso.	

Personal	2.	Programa Recursos	
		Se programará a los auditores en el periodo de tiempo necesario para un determinado curso.	Sistema PMO Web => Programación
	3.	Actualizar Programación	
		Si se considera necesario actualizar la programación de un auditor.	
	4.	Emite Solicitud de Re-Programación	
		Envía solicitud de reprogramación de auditores en un determinado curso.	Plantilla de correo para Notificación de Re-Programación
	1.	Programa Recursos	
		Se programará a los auditores en el periodo de tiempo necesario para sus vacaciones.	Sistema PMO Web => Programación
Gerente de RRHH	2.	Actualizar Programación	
		Si se considera necesario actualizar las vacaciones de un auditor.	
	3.	Emite Solicitud de Re-Programación	
		Envía solicitud de reprogramación de auditores	Plantilla de correo para

		para un periodo de vacaciones.	Notificación de Re-Programación
Asistente PMO	1.	Recibe Solicitud	
		Recepciona el correo enviado para reprogramar una programación	Plantilla de correo para Notificación de Re-Programación
	2.	Coordina con personal responsable	
		Coordina con los gerentes y/o auditores necesarios	
	3.	Existe acuerdo?	
		Si se desea realizar de todas maneras la programación.	
	4.	Programa Recursos	
	Se programará a los auditores en el periodo de tiempo necesario.	Sistema PMO Web => Re-Programación	

7. ANEXOS

Notificación de Re-Programación

Plantilla para solicitud de re-programación de auditores:

Re-Programación de Auditores, Contrato YYY-12345

Mensaje Insertar Opciones

Calibrar 12

Pegar

Adjuntar archivo

Álbum de fotos

Agregar Comprobar nombres

Entrega Edición

Participantes Fuente Puntos Texto sin formato Insertar Contactos

Para... Asistente PMO

Enviar Asunto Re-Programación de Auditores, Contrato YYY-12345

Mostrar CC y CCO

Buenas tardes PMO,

Por favor su apoyo para la Re-Programación de los siguientes auditores:

Item	AUDITOR	Inicio Actual	Fin Actual	Cliente Actual		REPROGRAMADO	REPROGRAMADO	REPROGRAMADO	MONES PROG. OBRER
1	Carlos Márquez	12/01/2012	14/01/2012	Maquilsistema	NO	13/01/2012	15/01/2012	KALLPA	8
2									
3									
4									

Gracias por su apoyo.

Saludos,

Gerente de Auditoría

Figura 47 Notificación de Re-Programación

ANEXO VI – CAMBIOS DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN INTEGRADA.

ESTANDARIZACIÓN

Mediante la implementación de los procedimientos formales de control y gestión de contratos de auditoría y del procedimiento para la programación de los recursos profesionales a los proyectos de auditoría. Se ha logrado estandarizar la de gestión de equipos de los proyectos, la comunicación (distribución) de la información del proyecto generada mediante indicadores y el método de la gestión de proyectos.

ID	Best Practice	Project	Standard	Measure	Control	Improve	O.E.	Achieved	cambio?
								Y	
1155	Standardize Manage Project Team Process	X	X					No	Si
1160	Standardize Project Plan Communications Process	X	X					No	Si
1230	Standardize Direct and Manage Project Execution Process	X	X					No	Si
1260	Standardize Project Distribute Information Process	X	X					No	Si

Tabla 26. Buenas prácticas en Estandarización que cambiaron después de la Solución Integrada

MEDICIÓN

Mediante el desarrollo de la herramienta denominada PMO Web es posible contar con indicadores o información que permite a los gerentes de los proyectos de auditoría estimar los recursos para la ejecución del proyecto, medir el performance de cada recurso mediante la cargabilidad (horas trabajadas en un mes), definir los requisitos de cada recurso para cada proyecto, mejorar la estimación del cumplimiento de las etapas de los proyectos identificando los entregables así como el alcance del proyecto.

ID	Best Practice	Project	Standard	Measure	Control	Improve	O.E.	Achieved	Cambio?
1125	Measure Project Estimate Activity Resources Process	X	X					No	SI
1165	Measure Manage Project Team Process	X	X					No	SI
1720	Measure Project Collect Requirements Process	X	X					No	SI
1740	Measure Project Define Activities Process	X	X					No	SI
1760	Measure Project Estimate Activity Durations Process	X	X					No	SI
1780	Measure Project Develop Human Resource Plan Process	X	X					No	SI
1790	Measure Project Estimate Costs Process	X	X					No	SI
1800	Measure Project Determine Budget Process	X	X					No	SI
1940	Measure Develop Project Team Process	X	X					No	SI
1990	Measure Project Report Performance Process	X	X					No	SI
2010	Measure Project Verify Scope Process	X	X					No	SI

Tabla 27. Buenas prácticas en Medida que cambiaron después de la Solución Integrada

CONTROL

Al poder contar con los indicadores que se mencionan anteriormente es posible tener el control de los siguientes aspectos.

ID	Best Practice	Project	Standard	Measure	Control	Improve	O.E.	Achieved	Cambio?
1135	Control Project Estimate Activity Resources Process	X			X			No	SI
1175	Control Manage Project Team Process	X			X			No	SI
2310	Control Project Develop Schedule Process	X			X			No	SI
2320	Control Project Develop Human Resource Plan Process	X			X			No	SI
2330	Control Project Estimate Costs Process	X			X			No	SI
2380	Control Acquire Project Team Process	X			X			No	SI
2460	Control Direct and Manage Project Execution Process	X			X			No	SI
2480	Control Develop Project Team Process	X			X			No	SI
2490	Control Project Distribute Information Process	X			X			No	SI

Tabla 28. Buenas prácticas en Control que cambiaron después de la Solución Integrada

MEJORA

La implementación de la solución integrada, ha brindado la oportunidad a la compañía de obtener mejoras en el monitoreo y control del proceso de gestión de proyectos, la estimación de los recursos a utilizar incluyendo los costos y las decisiones para saber cuándo adquirir recursos profesionales con un nivel específico.

ID	Best Practice	Project	Standard	Measure	Control	Improve	O.E.	Achieved	Cambio?
1065	Improve Monitor and Control Project Work Process	X				X		No	SI
1145	Improve Project Estimate Activity Resources Process	X				X		No	SI
2630	Improve Develop Project Charter Process	X				X		No	SI
2640	Improve Develop Project Management Plan Process	X				X		No	SI
2660	Improve Project Define Scope Process	X				X		No	SI
2710	Improve Project Develop Human Resource Plan Process	X				X		No	SI
2720	Improve Project Estimate Costs Process	X				X		No	SI
2770	Improve Acquire Project Team Process	X				X		No	SI

Tabla 29. Buenas prácticas en Mejora que cambiaron después de la Solución Integrada

FACILITADOR ORGANIZACIONAL

La solución implementada, ha logrado mejorar aún más las capacidades de los profesionales respecto a la gestión de proyectos, adhiriéndose a las buenas prácticas de la gestión de proyectos, definiendo de manera adecuada los procedimientos y sobre todo creando un valor agregado en el servicio de auditoría que diferencia a Auditores S.A en comparación a la competencia.

ID	Best Practice	Project	Standard	Measure	Control	Improve	O.E.	Achieved	Cambiar?
		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
1400	Staff Organizational Project Management With Competent Resources	X					X	No	SI
1410	Manage Organizational Project Management Resource Pool	X					X	No	SI
2090	Adhere to Project Management Techniques	X					X	No	SI
3570	Manage Related Projects	X					X	No	SI
5180	Educate Executives	X					X	No	SI
5190	Facilitate Project Manager Development	X					X	No	SI
5270	Integrate Project Management Methodology with Organizational Processes	X					X	No	SI
5290	Establish Organizational Project Management Policies	X					X	No	SI
5620	Establish Career Path for all Organizational Project Management Roles	X					X	No	SI
7145	Demonstrate Competency in Planning a Project	X					X	No	SI
7155	Demonstrate Competency in Executing a Project	X					X	No	SI
7165	Demonstrate Competency in Monitoring and Controlling a Project	X					X	No	SI
7185	Demonstrate Communicating Competency	X					X	No	SI
7195	Demonstrate Leading Competency	X					X	No	SI
7205	Demonstrate Managing Competency	X					X	No	SI
7215	Demonstrate Cognitive Ability Competency	X					X	No	SI
7225	Demonstrate Effectiveness Competency	X					X	No	SI
7235	Demonstrate Professionalism Competency	X					X	No	SI

Tabla 30. Buenas prácticas en Facilitador Organizacional que cambiaron después de la Solución Integrada

ANEXO VII – ANTECEDENTES A LA INVESTIGACION

En esta etapa se indica dos aspectos importantes como antecedentes de la solución:

El primer aspecto se referirá a la descripción de las herramientas informáticas utilizadas para la gestión de proyectos.

Los autores eligieron tres herramientas informáticas, dos elegidas de acuerdo al uso que se les da en dos principales compañías del sector financiero y una elegida por ser la más representativa en lo que se refiere a software de código abierto.

El segundo aspecto es la descripción de la situación real sobre cómo se desempeñaba la actividad de gestión de proyectos en auditoría financiera, indicando de manera detallada las funciones de cada uno de los roles participantes en el la gestión y ejecución de los proyectos.

Los autores también revisaron antecedentes en OPM3 sin embargo no encontraron antecedentes rescatables como implementaciones o temas de

consultoría, sin embargo se encontró trabajos detallando la metodología de OPM3.

1. HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS UTILIZADAS PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS

Microsoft Project:

Es un software para la administración de proyectos, desarrollado y comercializado por Microsoft para asistir a administradores de proyectos en el desarrollo de planes, asignación de recursos a tareas, dar seguimiento al progreso, administrar presupuestos y analizar cargas de trabajo. Dicha herramienta es de licencia cerrada y actualmente se encuentra en su última versión 2010.

De acuerdo a lo especificado en el sitio web oficial¹¹, esta herramienta ofrece una interfaz intuitiva, funciones de autocorrección de escritura, programación controlada por los usuarios con utilización de notas recordatorios, facilidad de visión de hitos del proyecto en la interface, la gestión de recursos del proyecto, comparaciones entre las horas presupuestadas y las utilizadas

¹¹ Página Web Oficial de Microsoft Project: www.microsoft.com/project/en/us/project-pro-2010-benefits.aspx.

realmente en cada actividad, posibilidad de insertar tareas inactivas para realizar simulaciones en escenarios alternativos. Se convierte en una herramienta colaborativa integrándose a la herramienta SharePoint para la actualización del estado de los proyectos, utilización obligatoria y adicional del software Microsoft Project Server para la gestión de cartera de proyectos.

QlikView¹²:

Software proporcionado por la compañía QlikView, dicha herramienta no solo es una herramienta para el control de proyectos, debido a que ha sido concebida para funcionar como una herramienta de Business Intelligence (Inteligencia de Negocios).

Trabaja utilizando cualquiera de las siguientes fuentes de datos como Oracle, SAP, Salesforce, Business Objects, Cognos, Hyperion, SQL Server, MySQL y Excel.

Es una herramienta colaborativa que funciona en una plataforma WEB, permitiendo a los gerentes de proyectos actualizar los parámetros de control de avance de los proyectos a cargo. Esta información se muestra mediante la

¹² Información obtenida del documento denominado "DS-QlikView-Product-Brochure-EN" ubicado en la Pagina Web oficial de QlikView: www.qlikview.com/us/services/consulting.

utilización de dashboards facilitando así la toma de decisiones de los gerentes de proyectos, y la PMO¹³.

OpenProj¹⁴:

Es una solución informática para la gestión de proyectos, la cual es de código abierto. Ha sido creada por la compañía "Serena Software", esta compañía es una sociedad perteneciente a Silver Lake Partners¹⁵.

De acuerdo a lo indicado en su página oficial la aplicación puede funcionar en la siguientes plataformas operativas como son: Linux, Unix, Mac o Windows.

Las funciones que desempeña son las mismas que el Microsoft Project, debido a que genera diagramas de gant, diagrama de redes (PERT), documentos WBS.

¹³ Según la "Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos del PMBOK" 3ra Edición: "Una oficina de gestión de proyectos (PMO) es una unidad de la organización para centralizar y coordinar la dirección de proyectos a su cargo."

¹⁴ La información detallada fue obtenida de la página web oficial del Software: www.openproj.org/openproj.

¹⁵ Silver Lake Partners, es una compañía líder en inversiones privadas para proyectos de Tecnología de Información. Pagina Web: www.silverlake.com.

2. ANTECEDENTES DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE AUDITORÍA FINANCIERA EN LA COMPAÑÍA AUDITORES S.A.

Durante años los proyectos de auditoría financiera han sido controlados mediante la utilización de informes individuales definidos por cada gerente de auditoría financiera, dichos informes eran realizados a criterio propio con el fin de comunicar al Directorio¹⁶ los parámetros de avance del proyecto(s) ejecutado(s), en la *campaña de auditoría*¹⁷.

Posteriormente se designó al departamento de Marketing, realizar el control de la programación de recursos profesionales en los proyectos de auditoría. Dicha actividad era realizada de manera *"manual"* en una hoja de Excel, la cual se publicaba semanalmente, luego de que el encargado realizaba coordinaciones con los gerentes de auditoría, auditores y demás personal administrativo.

En una siguiente etapa, el personal de la firma de consultoría (socio de la compañía Auditores S.A.), diseño e implemento dos reportes en Excel denominados "PMO Individual" y "Programación".

¹⁶ Directorio: En ese momento el directorio de la firma, se encuentra conformado por el Gerente PMO, los Socios de Auditoría, Directores de Auditoría y Gerentes de Auditoría.

¹⁷ Campaña de Auditoría: Periodo de días entre los meses de junio y mayo en el cual el 100% del total de profesionales de auditoría se encuentran asignados diariamente a uno o más proyectos de auditoría, de manera continua.

El reporte "PMO Individual" fue asignado a cada uno de los gerentes de auditoría, con el fin de que realicen el ingreso manual de los parámetros de avance de los proyectos y el segundo reporte "Programación" muestra la programación de los recursos profesionales (auditores) en cada uno de los proyectos que se ejecutan durante la campaña de auditoría.

Estos reportes se encontraban compartidos en la red de datos de la Firma, para la modificación de los responsables, posteriormente mediante la utilización los reportes "PMO Individual" de cada gerente se consolidaba en un reporte denominado "PMO Consolidado" el cual se encontraba disponible solo para el gerente PMO, socios y directores de auditoría; mientras que el reporte "Programación" era actualizado directamente por el Gerente PMO en coordinación con los gerentes , socios y directores de auditoría para que luego sea observado por todo el personal involucrado en la ejecución de los proyectos de auditoría.

2.1. Debilidades de la Gestión de Proyectos de Auditoría Financiera en la Firma de Auditoría.

De acuerdo a lo descrito en el punto anterior estas son las debilidades identificadas:

- **No existe procedimientos definidos formalmente:** Según lo indagado e inspeccionado el *Proceso de Gestión y Control de Proyectos de Auditoría*, se ejecuta sin documentación que detalle las responsabilidades de los roles que participan en el proceso de gestión y control de proyectos.
- **Información vulnerable:** La información vertida en los reportes *PMO Consolidado*, *PMO Individual* y *Programación*, se encuentran compartidos en la red de datos al alcance de los usuarios, los cuales no necesariamente se encuentran involucrados en la gestión y ejecución de los proyectos.
- **Tiempos prolongados en la generación de indicadores:** Debido al proceso casi manual y la utilización de herramientas informáticas no colaborativas, el tiempo de generación de indicadores que detallan el avance del proyecto, el nivel de horas consumidas versus las horas presupuestadas, la evolución del desempeño por cada mes, etc., no son generadas de manera instantánea.
- **Información de la gestión de recursos desactualizada:** Los reportes que proporcionaban información acerca de la asignación de los recursos, son actualizados semanalmente, por lo que no refleja de manera instantánea los cambios de emergencia.
- **Fuente de datos de proyectos de auditoría, no integrada:** La fuente de datos de proyectos de auditoría no se encuentra integrada con las

bases de datos de los departamentos de contabilidad (horas ejecutadas a facturar al cliente) y marketing (potenciales proyectos).

- **Acceso limitado a la información:** Los archivos de control de proyectos y programación, solo pueden ser manipulados por usuarios que se encuentren conectados directamente a la red local de la firma.
- **Planificación:** La solución actual no permite a los gerentes de auditoría financiera obtener una visión amplia de los proyectos a iniciar, con el fin de planear de manera eficiente la asignación de los recursos profesionales.

2.2. Evidencia gráfica de lo descrito

- Carpeta compartida del servidor *Pelimfsr01* donde se encontraban las carpetas con los nombres de los gerentes de proyecto, conteniendo los archivos *PMO Individual*.

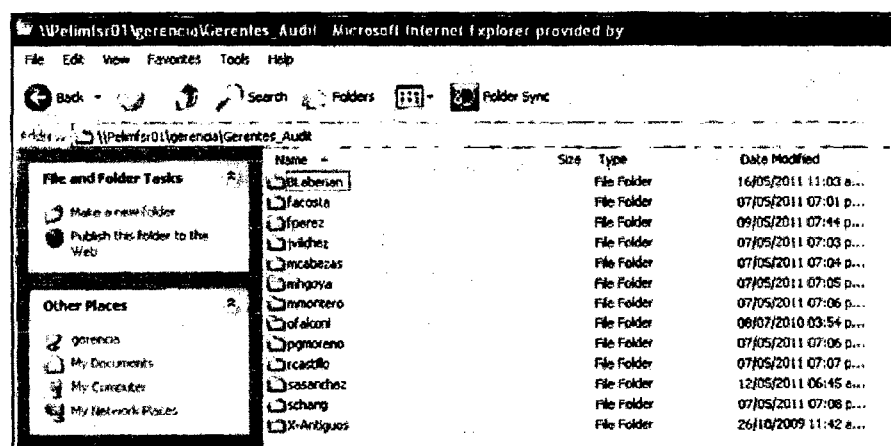


Figura 48: Carpeta compartida del servidor Pelimfsr01

- Los documentos se encontraban publicados mediante un acceso directo en la intranet de la firma, lo que ocasionaba que los reportes sean manipulados por personas ajenas al proceso de gestión y ejecución.

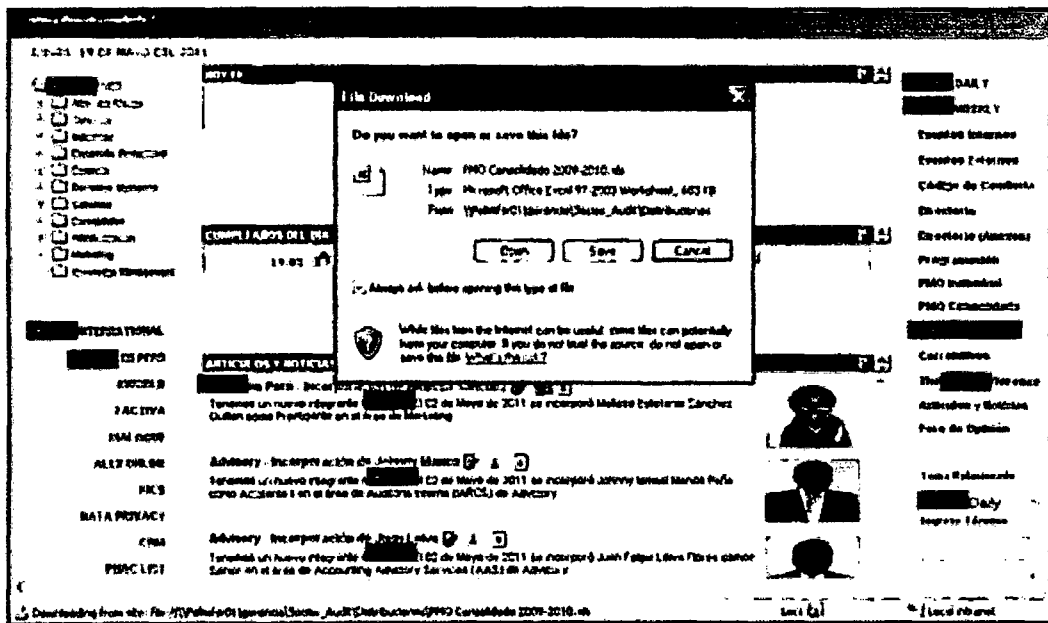


Figura 49: Intranet de la firma

ANEXO VIII – DEL PLAN DE PROYECTO DE TESIS

IMPORTANCIA DEL TEMA

El directorio de la compañía *Audidores S.A*, analizó los inconvenientes presentados para gestionar los proyectos de auditoría financiera y en consecuencia se tomo la decisión estratégica de implementar en el año 2010 la Oficina de Gestión de Proyectos (*PMO*). Esta área se encargó de centralizar la gestión de proyectos; sin embargo, dicha actividad continuo brindando información desactualizada, apoyada en la utilización de recursos informáticos que no garantizaban los siete criterios de la información¹⁸.

Ante lo expuesto se decidió iniciar un proyecto cuyo objetivo es proporcionar una solución integrada que abarque tres tipos de aspectos organizacional, tecnológico y teórico, los cuales son los enfoques de la solución.

- **Enfoque Organizacional:** La solución integrada debe causar un impacto positivo en la cultura organizacional de la compañía con respecto a la importancia de la gestión y control de los proyectos de

¹⁸ Según la versión 4.1 de Cobit (Control Objectives for Information and Technology) los siete criterios son: Efectividad, Eficiencia, Confidencialidad, Integridad, Disponibilidad, Integridad, Disponibilidad, Conformidad y Confiabilidad.

auditoría, así mismo realizar el diseño e implementación de procedimientos y políticas, las cuales guiaran las actividades de los involucrados en la gestión y control de proyectos de auditoría.

- **Enfoque Tecnológico:** La solución integrada debe utilizar de manera eficiente los recursos tecnológicos disponibles en la firma como son licencias de base de datos, herramientas para el desarrollo de software, etc. Esto con el fin de crear una herramienta informática para agilizar el procesamiento de información y la generación de indicadores que ayuden a la toma de decisiones a los involucrados en la gestión de proyectos.
- **Enfoque Teórico:** La propuesta definida en la solución integrada debe tener una base teórica que refiera a los dos marcos teóricos mayormente aceptados para la gestión de proyectos los cuales son el PMBOK (Project Management Body of Knowledge) y OPM3 (Organizational Project Management Maturity Model) para la gestión de proyectos y adicionalmente el KAM (Knowledge Audit Manual) la cual es una metodología propia de la compañía *Auditores S.A* para la ejecución de los proyectos de auditoría financiera.

OBJETIVO DEL ESTUDIO

Analizar la situación actual referente al nivel de madurez de gestión de proyectos de la compañía, identificar el o los problemas principales en la gestión y diseñar una solución integrada que contribuya a la mejora de la gestión de proyectos de auditoría basada en los marcos de teóricos del PMBOK y OPM3, la cual sea implementada en la compañía

Así mismo se cuenta con los siguientes objetivos específicos:

- Diseñar e implementar de manera formal procedimientos basados en el OPM3 para la gestión de proyectos de auditoría.
- Diseñar una base de datos integrada entre los gerentes de proyecto y la oficina de gestión de proyectos PMO, la cual se base en un modelo escalable para la extensión de otros negocios de la compañía.
- Brindar indicadores de la situación de avance de los proyectos de auditoría y programación de recursos profesionales en los proyectos mediante la utilización de una herramienta web on-line.

ALCANCE

De acuerdo a los enfoques definidos, la tesis tiene como alcance:

- ◆ Diseño e implementación de procedimientos para el desarrollo de actividades del Personal de Auditoría (P.A¹⁹) y personal administrativo, relacionadas con la gestión y ejecución de los proyectos de auditoría.
- ◆ Diseño e implementación de una herramienta informática denominada PMO WEB²⁰ con el fin de procesar los datos obtenidos por la aplicación de los procedimientos y así generar indicadores para la toma de decisiones de los involucrados del P.A.
- ◆ La eficiencia de la solución será probada mediante la realización de la valoración inicial y final del nivel de madurez para la gestión de proyectos, antes y después de la implementación de la solución integrada de la firma en estudio. Este análisis se realizará utilizando una evaluación de 150 preguntas basadas en el marco de OPM3.
- ◆ El modelo base de la SOLUCIÓN INTEGRADA será aplicable a la línea de negocio de auditoría (Audit) de la compañía Auditores S.A., sin

¹⁹ P.A. – Personal de Auditoría: Involucra al personal que participa directamente en la gestión y ejecución de los proyectos de auditoría financiera, como son Socios de Auditoría, Directores de Auditoría, Gerentes de Auditoría y Auditores en todas sus categorías

²⁰ PMO WEB: Software desarrollado en una Plataforma Web, diseñada a medida para la Firma Auditora.

embargo este modelo es escalable para su utilización en la línea de negocios ejecutora de proyectos de consultoría (Advisory) y la línea de negocios ejecutora de proyectos legales y tributarios (Tax & Legal).

Lo mencionado anteriormente será bajo la premisa de la mejora del nivel de madurez de la gestión de proyectos.