

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS



PROYECTO DE MEJORA DE PROCESOS DE NEGOCIOS
CMMI NIVEL 3

INFORME DE COMPETENCIA PROFESIONAL
PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE
INGENIERA DE SISTEMAS

Tobías Enrique Aliaga Vilchez

Lima Perú

2012

DEDICATORIA

A Dios por darme la vida, a mi esposa Beatriz por su apoyo incondicional y permanente, a mi hija Gabriela por ser la estrellita que me ilumina y alegra la vida, y a mis padres por darme el soporte y orientación incansable.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	2
DESCRIPTORES TEMÁTICOS	6
RESUMEN EJECUTIVO	7
INTRODUCCIÓN.....	8
CAPITULO I : ANTECEDENTES.....	9
1.1. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA	9
1.2. PLAN ESTRATEGICO DE MEJORA.....	10
CAPITULO II : INICIACIÓN	18
2.1. ACTA DE CONSTITUCIÓN.....	18
CAPÍTULO III : PLANIFICACIÓN	24
3.1. INTEGRACIÓN.....	24
3.1.1. Objetivos del proyecto	24
3.1.2. Factores críticos de éxito	24
3.1.3. Descripción del proyecto	26
3.1.4. Supuestos, riesgos y restricciones	29
3.1.5. Enfoque de gestión del proyecto	33
3.2. ALCANCE	38
3.2.1. Ciclo de vida del proyecto	38
3.2.2. Requerimiento del producto	40
3.2.3. Descripción de los productos	47
3.2.4. Límites del proyecto	51
3.2.5. Principales entregables	52
3.2.6. Descomposición del trabajo del proyecto	55
3.2.7. Plan de gestión del alcance	55
3.3. TIEMPOS.....	67
3.3.1. Definición de actividades	67
3.3.2. Secuenciación de actividades	67
3.3.3. Estimación de la duración de las actividades	68
3.3.4. Desarrollo del cronograma	69
3.3.5. Plan de Gestión del cronograma	70
3.4. COSTOS.....	78
3.4.1. Presupuesto	78
3.4.2. Plan de gestión de costos	84

3.5. CALIDAD.....	87
3.5.1. Requisitos de calidad	87
3.5.2. Plan de gestión de calidad	87
3.6. RECURSOS HUMANOS.....	96
3.6.1. Organización	96
3.6.2. Responsabilidades y roles	97
3.6.3. Materiales y accesorios	122
3.6.4. Plan de recursos humanos	123
3.7. COMUNICACIONES	131
3.7.1. Directorio de stakeholders	131
3.7.2. Plan de gestión de comunicaciones	132
3.8. RIESGOS	138
3.8.1. Registro de riesgos	138
3.8.2. Plan de gestión de riesgos	141
CAPÍTULO IV : EJECUCIÓN.....	146
4.1. METODOLOGÍA INTEGRADA	146
4.1.1. Estructura	146
4.1.2. Set de procesos estándares definidos	148
4.2. REPOSITORIOS DE ACTIVOS DE PROCESOS	156
CAPÍTULO V : MONITOREO Y CONTROL	157
5.1. INFORMES DE ESTADO SEMANAL	157
5.1.1. Informe al 12 de Julio 2007	157
5.1.2. Informe al 18 de Julio 2007	161
5.1.3. Informe al 7 de Agosto 2007	166
5.1.4. Informe al 14 de Agosto 2007	170
5.1.5. Informe al 21 de Agosto 2007	174
5.1.6. Informe al 28 de Agosto 2007	178
5.1.7. Informe al 4 de Setiembre 2007	181
5.1.8. Informe al 11 de Setiembre 2007	185
5.1.9. Informe al 18 de Setiembre 2007	189
5.1.10. Informe al 25 de Setiembre 2007	193
CAPÍTULO VI : CIERRE	197

6.1. ACTA DE ACEPTACIÓN DE CIERRE DEL PROYECTO.....	197
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	201
GLOSARIO DE TÉRMINOS	203
BIBLIOGRAFÍA.....	204
ANEXOS	205

DESCRIPTORES TEMÁTICOS

En el presente informe se desarrollan los siguientes temas:

- Mejora de procesos
- Modelo CMMI
- Gestión de proyectos
- Desarrollo de Software
- Metodología
- Software Factory
- Certificación CMMI

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo muestra en detalle la gestión del proyecto que permitió que la empresa CosapiSoft alcance el nivel de madurez 3 en el modelo de referencia CMMI, lo cual la pone en el grupo de empresas de clase mundial que pueden asegurar que tienen sus procesos definidos y estandarizados a nivel organizacional, basados en un modelo de buenas practicas de desarrollo de software aceptado mundialmente.

La gestión del proyecto se agrupa en 5 grupos de proceso, los cuales son Iniciación, Planificación, Ejecución, Monitoreo y Control, y Cierre, cuyos entregables se presentan en este Informe como evidencias de un trabajo de gestión de proyecto profesional, basado en estándares de clase mundial.

El proyecto tuvo una duración de 2.5 años, comenzó en mayo 2005, terminó en Noviembre del 2007 y tuvo un costo aproximado de US\$250,000.

INTRODUCCIÓN

Hoy en día la competencia cada vez es mas fuerte y los negocios necesitan dar mayor valor al mismo precio y/o reducir los costos para poder ofrecer menores precios. Frente a este panorama los negocios necesitan ser mas eficientes y mas eficaces, para eso la mejora de procesos es una buena alternativa.

Las empresas deben saber que cuando emprenden el camino de la mejora de procesos hay un camino que recorrer, un camino de niveles de madurez, guiado por las necesidades del negocio para alcanzar sus objetivos.

El proyecto de mejora de procesos de Cosapisoft fue un esfuerzo de cambio organizacional, impactando en todos sus niveles, involucrando trabajos de diagnóstico, entrenamiento, análisis de procesos, diseño de procesos, despliegue de procesos y evaluación de procesos.

La mejora de procesos es un trabajo que promueve la participación activa de las personas usuarias de los procesos a mejorar, ello requiere un trabajo adicional al que realizan regularmente, y en algunos casos este esfuerzo impacta en los proyecto con los cliente, pero luego se siente la mejoría.

Este proyecto requiere el soporte activo de la alta gerencia pues se requiere frecuentemente tomar decisiones en los procesos de priorización de trabajos.

CAPITULO I

ANTECEDENTES

1.1. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA

Cosapisoft es una empresa que pertenece a un grupo empresarial peruano, con aproximadamente 20 años de creada, su oferta esta compuesta de productos y servicios alrededor del software, con productos propios y otros representados. Tiene alrededor de 300 empleados, quienes trabajan en diferentes Unidades de Negocio, por ejemplo la Unidad de Negocio de Sarabank que vende un producto para atención de ventanillas de bancos, la Unidad de Negocios de Adryan que vende un producto de recursos humanos, Unidad de Negocios de Software Factory que vende desarrollos de software a la medida, Unidad de Negocios de Seguridad que vende productos y consultorias en seguridad y la Unidad de Negocios de Outsourcing que vende servicios de manpower.

Dada la naturaleza de sus negocios, el desarrollo de software es un componente clave, motivo por el cual el rendimiento de sus procesos de desarrollo de software determina en buena medida el éxito del negocio, pues de ello depende el cumplimiento de los requerimientos, en los plazos y costos estimados en la etapa de venta, y con la calidad que espera el cliente.

1.2. PLAN ESTRATEGICO DE MEJORA

Visión

Conseguir las capacidades necesarias para entregar software de calidad en los servicios que brinda la empresa, de tal manera que se constituya en ventajas competitivas.

Misión

Mejorar nuestro procesos de desarrollo de software en base al modelo CMMI, fomentando valores como la innovación, comunicación, liderazgo, compromiso, trabajo en equipo, confianza.

Objetivos estratégicos

Los objetivos de Negocio son una descripción de los estados futuros deseados que la organización espera lograr y deberán ajustarse a la visión de la organización.

Los beneficios principales que Cosapisoft espera alcanzar con la implantación exitosa del proyecto son los siguientes:

Objetivo de Negocio	Import.	Indicador
Incrementar margen bruto	24%	% de Margen Bruto
Incrementar las ventas	20%	% Comparado año anterior
Mejorar la satisfacción de nuestros clientes	18%	Encuestas
Mejorar flujo de caja	15%	Gastos Financieros/
Incrementar productividad dentro de la empresa	12%	
Motivar e incentivar al personal	11%	Encuestas

Inicialmente en este Proyecto nos enfocaremos en los dos primeros Objetivos de Negocio, a partir de estos dos primeros Objetivos de Negocio identificaremos los Objetivos de Mejora que contribuyen a alcanzarlos.

Las metas para cada uno de estos objetivos (2) de negocio se **definirán** en etapas posteriores para tres periodos (**Pi**), como se indica en la tabla anterior. Esto debido a que se deberán realizar actividades de diagnóstico para identificar un punto de partida con el cual nos debemos comparar en estos tres periodos (metas).

Objetivos de mejora

Los objetivos de mejora son aquellos logros a alcanzar, que están relacionados con las actividades que forman parte del desarrollo y mantenimiento de software.

Objetivo de Mejora	Peso
Precisión en la estimación del Esfuerzo	34.4
Precisión en la estimación de los plazos	8.6
Disminuir el retrabajo	34.4
Aumentar reusabilidad	22.7

Mediciones de éxito

En esta tabla se listan los Objetivos de Mejora, sus métricas o indicadores¹ y metas²

Objetivo de Mejora	Import.	Indicador
Precisión en la estimación del Esfuerzo	34.4	•Variación del Esfuerzo
		•Valor ganado (Indicador de seguimiento)
Precisión en la estimación de los plazos	8.6	•Variación de la Duración o Plazos
		•Valor ganado (Indicador de seguimiento)
Disminuir el retrabajo	34.4	•Variación del Esfuerzo en corrección de errores
Aumentar reusabilidad	22.7	•Variación del Esfuerzo en reutilización

Iniciativas Estratégica:

Agrupación de Áreas de Proceso.

Iniciativa Estratégica1	Áreas de Proceso
Paquete de Trabajo 1	OPF, OPD
Iniciativa Estratégica2	Áreas de Proceso
Paquete de Trabajo 2	PP,PMC, SAM, IPM, RSKM
Iniciativa Estratégica3	Áreas de Proceso
Paquete de Trabajo 3	REQM (Trazabilidad), RD
Iniciativa Estratégica4	Áreas de Proceso
Paquete de Trabajo 4	ESTIMACIONES (Meta Especifica del Área de Proceso PP)
Iniciativa Estratégica5	Áreas de Proceso
Paquete de Trabajo 5	CM

¹ Para ver mas detalle de la descripción de los indicadores ver Anexo 2

² Se definirán en etapas posteriores por las mismas razones explicadas anteriormente en los Objetivos de Negocio

Iniciativa Estrategica6	Áreas de Proceso
Paquete de Trabajo 6	PPQA
Iniciativa Estrategica7	Áreas de Proceso
Paquete de Trabajo 7	MA
Iniciativa Estrategica8	Áreas de Proceso
Paquete de Trabajo 8	REUSABILIDAD (Meta Específica del Área de Proceso TS)
Iniciativa Estrategica9	Áreas de Proceso
Paquete de Trabajo 9	TS, PI, VER, VAL
Iniciativa Estrategica10	Áreas de Proceso
Paquete de Trabajo 10	OT

Factores críticos de éxito

Los FCE son aquellas variables de las cuales el éxito del proyecto va a depender. La siguiente lista de factores críticos de éxito se usará en el transcurso del proyecto como un checklist para monitorear aquellos puntos débiles que pueden impactar negativamente el éxito del proyecto C3N3, y se hará conocimiento de ello a los involucrados claves del proyecto.

Se han identificado los siguiente FCE para el proyecto:

- Proactividad y actitud positiva al cambio de parte de todos los involucrados del proyecto.
- Involucramiento, compromiso permanente y público del Equipo gerencial.
- La alta dirección de Cosapisoft debe reconocer la necesidad de este proyecto y comprender los objetivos del Proyecto de Mejora, y como estos objetivos apoyan a lograr los objetivos estratégicos de Cosapisoft. (Tener un Enfoque de Balance Score Card).

- Monitoreo constante del proyecto por parte del Equipo Gerencial de Mejoras.
- Responsabilidades apropiadas y conocimiento de las mismas por parte de cada uno de los integrantes de la organización del proyecto.
- Comunicación motivadora y continua de parte del Gerente General de Cosapisoft y de los gerentes de las unidades de negocio involucradas en este proyecto, hacia el personal que esta bajo su responsabilidad (Crear un clima de apoyo y una cultura de compromiso al proyecto).
- Involucramiento y compromiso del personal técnico (Jefes de Proyecto, Analistas, Programadores) en el proyecto de mejora.
- Tener disponibilidad de recursos dedicados al Proyecto de Mejora de Procesos (según lo planificado).
- Credibilidad y apoyo al equipo de mejora de procesos.
- Líder del Proyecto de Mejora de Procesos experimentado y con una adecuada asignación de mandato para el cambio, de parte de la Gerencia General de Cosapisoft.
- Miembros del Equipo de Mejora de Procesos muy calificados.
- Las mediciones de desempeño son esenciales para el cambio efectivo. Un sistema de medición enfocado en metas u objetivos es el mejor medio para estimular la acción gerencial y para institucionalizar los objetivos del cambio.

Supuestos

Para el éxito y viabilidad del proyecto, se están asumiendo como verdaderos los siguientes escenarios:

- Que se cumplan todos los factores críticos de éxito descritos anteriormente.

Como algo muy importante, citamos en los siguientes puntos los supuestos más importantes a considerar.

- Contar con el apoyo (de inicio a fin) de la Gerencia General.

- Que los gerentes de cada Unidad de Negocio involucrada en este proyecto estén convencidos y comprometidos con el proyecto.
- Que el personal involucrado en el proyecto le dedique el tiempo necesario (según el cronograma), el cual va ser estimado en las primeras etapas.
- Se contará con el financiamiento necesario (24 cuotas mensuales de US\$500.00)

Restricciones

El presente proyecto por tratarse de un esfuerzo de cambio en la organización tiene las siguientes principales restricciones:

- 24 meses.
- Presupuesto de US\$250,000
- No se tiene personal a dedicación completa al proyecto.
- No se cuenta con personal estable en los proyectos de la empresa.

Riesgos

- Prioridad a aspectos del Negocio.
- Falta de participación y compromiso de parte de los involucrados del Proyecto.
- Pérdida de apoyo al proyecto del CMMI
- Pérdida de enfoque cuando se implanta el CMMI desligado de los objetivos del negocio.
- Que se incumplan los acuerdos tomados.
- Definición y mejoramiento de procesos poco efectivos y eficientes.
- Enfoque excesivo en la definición de procesos y en la creación de documentos.

Principios guía

Los principios guía son declaraciones de todos los procesos, estructuras y artefactos aplicables que proporcionan lineamientos a toda la organización para las actividades de mejora.

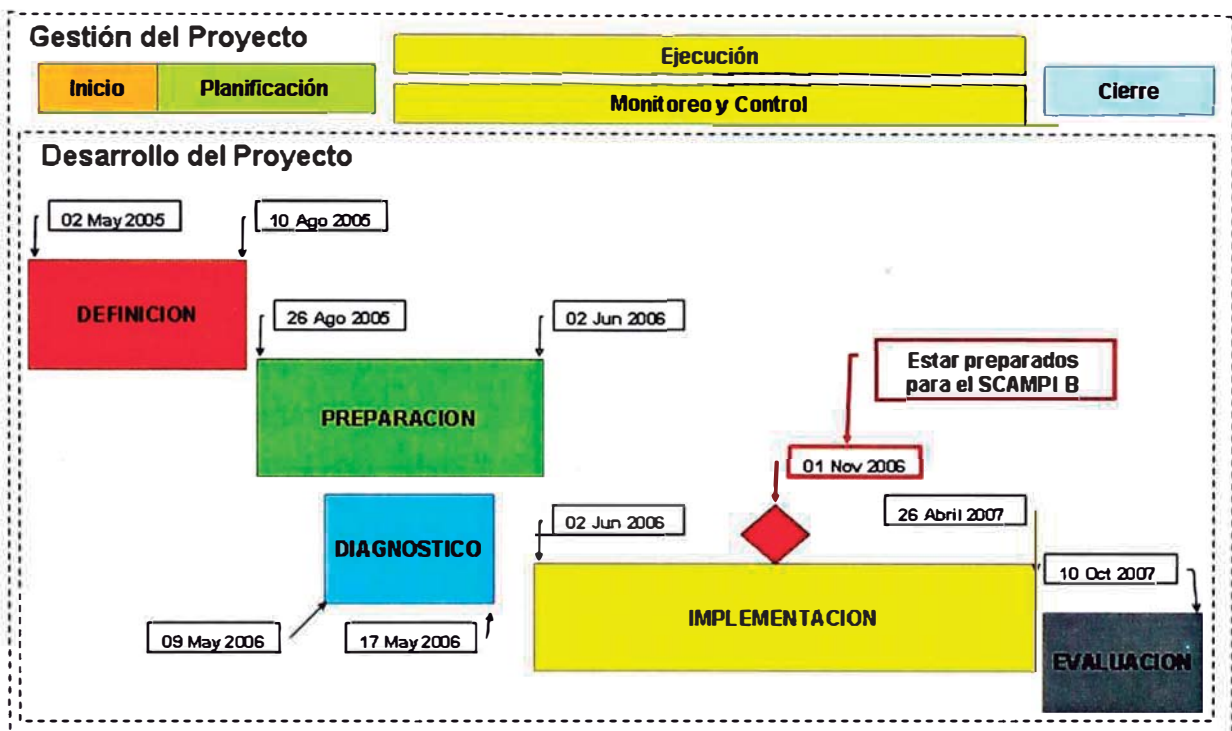
Los principios guía:

- Especifican los conceptos fundamentales ó procesos de referencia.
- Especifican estándares o modelos a ser usados.
- Identifican las estructuras organizacionales de apoyo; y
- Especifican métodos estándares

Los principios guía para este proyecto son los siguientes:

- Procesos de Referencia
 - Enfoque IDEAL
 - PMI
 - RUP
 - SWBOK
 - Método de Cambio de Procesos (PCM)
 - Pilotaje
 - Procesos de comunicación
 - Procesos de gestión de riesgo
 - Procesos de gestión del cambio y de la resistencia
- Estándares ó modelos
 - CMMI®
 - Taxonomía basada en riesgo

Cronograma de alto nivel



CAPITULO II

INICIACIÓN

2.1. ACTA DE CONSTITUCIÓN

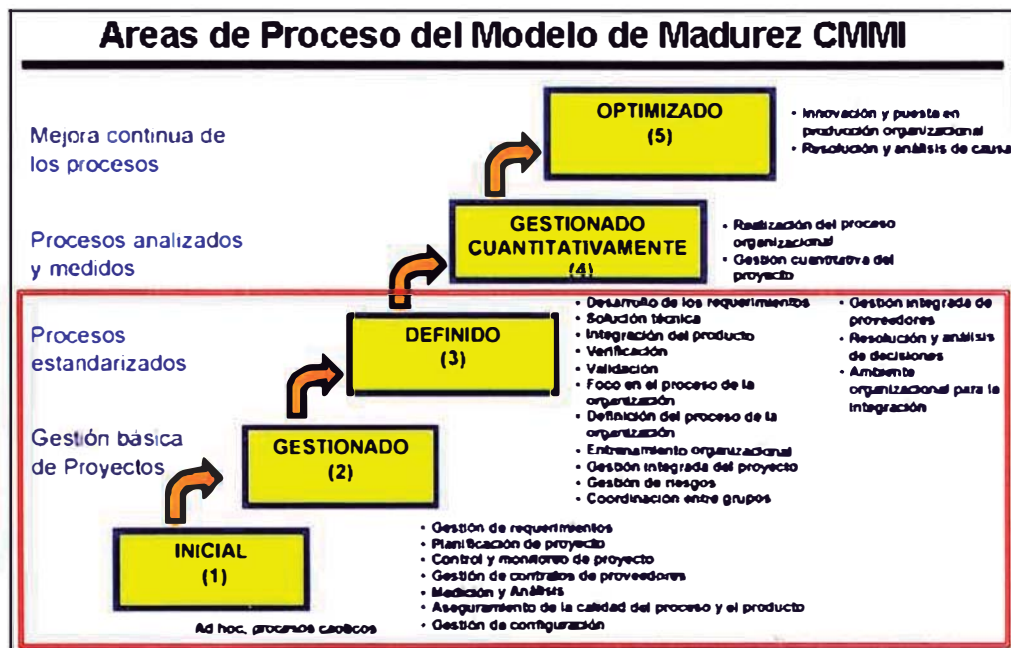
Necesidades del negocio

- Incrementar ventas
- Cumplimiento de márgenes presupuestados
- Posicionamiento como líderes en mercado de desarrollo de software
- Implementación de negocio de Software Factory

Descripción del producto

El producto principal del proyecto es la **Certificación CMMI Nivel 3** que le permitirá a Cosapisoft ser una organización madura teniendo entre sus características principales las siguientes:

- El proceso estándar para desarrollar y mantener software está documentado para toda la organización.
- El proceso estándar es comprendido por todos y cada quien conoce el rol que le corresponde.
- Una organización de nivel 3 se dice que está estandarizada y que es consistente porque tanto las actividades de ingeniería de software como las de gerencia son estables y repetibles.
- En la figura el recuadro de rojo muestra las áreas de proceso a madurar en el presente proyecto.



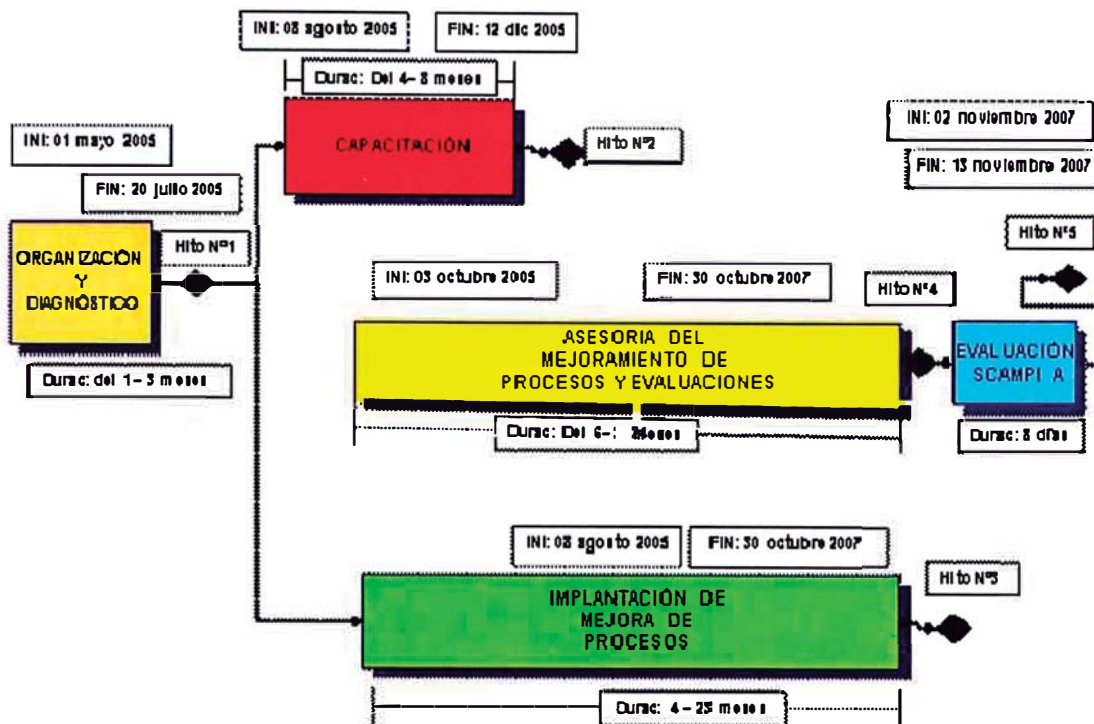
Justificación

- Los clientes ya están solicitando que sus proveedores tengan esta certificación o estén en proceso de obtenerla. Y muy pronto va ser requisito mínimo para participar en licitaciones.
- Necesitamos mejorar nuestros procesos de desarrollo de software, lo cual nos permita entregar un producto de calidad con márgenes adecuados
- Nuestra competencia ya esta en proceso de Certificación.

Gerente de Proyecto asignado

La persona responsable del proyecto es: **Tobias Aliaga Vilchez**, Gerente de Unidad de Negocio de Cosapisoft.

Cronograma



Influencia de los interesados

Gerente General:

- En el rol de SPONSOR del proyecto, de quien dependerá el apoyo y énfasis que se le de a este esfuerzo
- Debe ser el principal motivador y quien promueva los beneficios que brindará esta iniciativa de cambio Organizacional sobre los niveles jerárquicos que están por debajo de él.
- Será la persona encargada de influenciar a nivel Organizacional para el cumplimiento de las pautas a seguir en el mejoramiento de los procesos planteados por el CMMI.

Gerente de Finanzas:

- En la asignación de los recursos necesarios para que el proyecto realice sus actividades

Gerente Comercial:

- En la comunicación de lo que los clientes demandan, de tal manera que los objetivos y estrategias estén bien planteadas de acuerdo a lo que necesita el negocio

Gerentes de Unidades de Negocio:

- Deberán motivar y concientizar a su personal de los beneficios que brindará este proyecto tanto a la organización como a ellos mismos.
- Deberán estar al tanto del cumplimiento y ejecución de los procesos mejorados para el desarrollo de software por parte de su personal.
- Serán un factor crítico para la institucionalización del mejoramiento de los procesos.
- Deberán ser capaces de cambiar la actitud reactiva a una proactiva de su personal, con la finalidad de contar con la participación y compromiso de los mismos durante todo el ciclo de vida del proyecto.

Organizaciones funcionales y su participación

Las áreas involucradas en el Proyecto son:

- Unidad de Negocio – GUN: Tobias Aliaga
- Unidad de Negocio – GUN: Percy Calizaya
- Unidad de Negocio – GUN: Manuel Diestra

Participación:

Las unidades de negocio involucradas deberán de participar de la siguiente manera:

- Facilitar los recursos necesarios de una manera oportuna.
- Comprometerse en la ejecución de las actividades del proyecto.
- Monitorear y controlar el cumplimiento de las actividades del personal bajo su responsabilidad.

- Tomar las acciones correctivas necesarias frente a posibles desviaciones en los objetivos del proyecto.

Supuestos

Para el éxito y viabilidad del proyecto, se están asumiendo como verdaderos los siguientes escenarios:

- Contar con el apoyo (de inicio a fin) de la Gerencia General
- Que el equipo gerencial involucrado en este proyecto esté convencido y comprometido al 100% con el proyecto.
- Que el personal involucrado en el proyecto le dedique el tiempo necesario, el cual va ser estimado en las primeras etapas
- Se contará con el financiamiento necesario (12 cuotas mensuales de US\$500)

Restricciones

El presente proyecto por tratarse de un esfuerzo de cambio en la organización tiene las siguientes principales restricciones, que se deberán considerar para definir el adecuado que permita lograr el objetivo planteado:

- 24 meses
- US\$12,000
- Líder de Proyecto a tiempo parcial
- No se cuenta con personal dedicado sólo a este proyecto
- No se cuenta con personal estable (por proyectos)

Oportunidades de negocio

Alcanzar el éxito del proyecto brindará a COSAPISOFT muchas oportunidades entre las que destacamos las siguientes:

- Incrementar los márgenes de los proyectos de desarrollo de software
- Mejorar el posicionamiento de nuestros productos propios

- Incrementar la cartera de clientes y por ende el número de proyectos a emprender.
- Incrementar la participación en el mercado internacional.

PRESUPUESTO RESUMIDO

El presupuesto para el presente proyecto es de US\$250,000

ACEPTACION

Para dar la conformidad al inicio del proyecto se requiere las firmas de las personas indicadas en el cuadro siguiente:

NOMBRE Y APELLIDOS	CARGOS	FIRMAS
EMILIO FERNANDEZ DE CORDOVA	GERENTE GENERAL	
WILLIAM DYER	GERENTE COMERCIAL	
GINA VIVEZ	GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	
MANUEL DIESTRA	GERENTE DE UNIDAD DE NEGOCIO	
PERCY CALIZAYA	GERENTE DE UNIDAD DE NEGOCIO	
TOBIAS ALIAGA	GERENTE DE UNIDAD DE NEGOCIO	

CAPÍTULO III

PLANIFICACIÓN

3.1. INTEGRACIÓN

3.1.1. Objetivos del proyecto

Ser una de las primeras cinco empresas del Programa PACIS que logre acceder a la Evaluación Intermedia de Tipo B a realizarse a fines del Mes de Enero y Quincena de Febrero del 2007.

Ser una de las primeras cinco empresas del Programa PACIS que logre la Acreditación Internacional en el Nivel 3 del Modelo CMMI a través del Programa PACIS en un plazo no mayor a 2 años y medio (Octubre 2007).

3.1.2. Factores críticos de éxito

Si bien un proyecto exitoso es el resultado de una infinidad de variables, siempre pueden identificarse algunos factores que por el tipo de emprendimiento o por características particulares del mercado, determinarán que el proyecto funcione y se lleve exitosamente.

A continuación se han identificado una lista de factores críticos de éxito que permitirán monitorear aquellos puntos débiles que pueden impactar negativamente en el éxito del proyecto C3N3, y se hará conocimiento de ello a los involucrados claves del proyecto:

- Proactividad y actitud positiva al cambio de parte de todos los involucrados del proyecto.
- Involucramiento, compromiso permanente y público del Equipo gerencial.
- La alta dirección de Cosapisoft debe reconocer la necesidad de este proyecto y comprender los objetivos del Proyecto de Mejora, y como estos objetivos apoyan a lograr los objetivos estratégicos de Cosapisoft. (Tener un Enfoque de Balanced Scorecard).
- Monitoreo constante del proyecto por parte del Equipo Gerencial de Mejoras.
- Responsabilidades apropiadas y conocimiento de las mismas por parte de cada uno de los integrantes de la organización del proyecto.
- Comunicación motivadora y continua de parte del Gerente General de Cosapisoft y de los gerentes de las unidades de negocio involucradas en este proyecto, hacia el personal que esta bajo su responsabilidad (Crear un clima de apoyo y una cultura de compromiso al proyecto).
- Involucramiento y compromiso del personal técnico (Jefes de Proyecto, Analistas, Programadores) durante la implementación de los Grupos de Procesos.

- Tener disponibilidad de recursos dedicados al Proyecto de Mejora de Procesos (según lo planificado).
- Credibilidad y apoyo al equipo de mejora de procesos.
- Líder del Proyecto C3N3 experimentado y con una adecuada asignación de mandato para el cambio, de parte de la Gerencia General de Cosapisoft.
- Miembros del Equipo de Mejora de Procesos muy calificados.
- Las mediciones de desempeño son esenciales para el cambio efectivo. Un sistema de medición enfocado en metas u objetivos es el mejor medio para estimular la acción gerencial y para institucionalizar los objetivos del cambio.

3.1.3. Descripción del proyecto

C3N3, es un proyecto de cambio organizacional cuyo propósito fundamental es ser una las cinco primeras empresas del Programa PACIS en lograr la Certificación CMMI Nivel 3, la cual será emitida por Software Engineering Institute (CEI) de la Universidad Carnegie Mellon de USA, líder en el mundo de la Ingeniería de Software. Debido al nivel de certificación que se aspira alcanzar se ha considerado implementar a través de la gestión de mejora de procesos 18 áreas de procesos correspondientes a los niveles 2 y 3; es decir cumpliendo 136 prácticas específicas y 12 prácticas genéricas.

La implementación de estas áreas de proceso han sido replanificadas en cuatro Grupos de Procesos:

- Grupo de Procesos de Gestión de Procesos (OPF, OPD, OT)
 - Procesos CMMI de OPF y OPD
 - Procesos CMMI de OT
- Grupo de Procesos de Soporte (CM, PPQA, MA, DAR)

- Procesos CMMI de Gestión de la Configuración
- Procesos CMMI de Aseguramiento de la Calidad
- Procesos CMMI de Medición y Análisis
- Procesos CMMI de Decisión y Análisis
- Grupo de Procesos de Gestión de Proyectos (PP, PMC, RSKM, SAM, IPM)
 - Procesos Actuales y Ajustados de Gestión de Proyectos
- Grupo de Procesos de Ingeniería de Proyectos (REQM, RD, TS, VER, VAL, IP)
 - Procesos Ciclo de Vida RUP
 - Procesos Ciclo de Vida ADRYAN (Personalización)
 - Procesos Ciclo de Vida Cascada – Desarrollo
 - Procesos Ciclo de Vida Cascada – Mantenimiento

El desarrollo de estos grupos de procesos será esquematizado bajo los lineamientos de la Gestión de Mejora de Procesos considerando el desarrollo de las siguientes actividades por cada uno de ellos:

a. Definición de la mejora

- Desarrollar un Plan Propuesto para los Equipos de Trabajo de los Grupos de Procesos, integrados por personas representativas de Cosapisoft que lideran los Proyectos Partner. Asimismo el Coordinador del Equipo de Trabajo, quien es un miembro del Equipo de Mejora de Procesos define la estrategia a seguir para implementar en el grupo de proceso.
- Designación formal de los Equipos de Trabajo.
- Entrenamiento de los Equipos de Trabajo en los temas que abordará según el grupo de proceso asignado.
- El Coordinador del Equipo de Trabajo expondrá a los miembros de los Equipos de Trabajo el Plan Propuesto a realizar.

- El Coordinador del Equipo de Trabajo define y documenta los procesos, artefactos y guías de flexibilización referidos a su grupo de procesos en coordinación conjunta con los Equipos de Trabajo.
- Los Equipos de Trabajo revisan y validan los procesos, artefactos y guías de flexibilización para posteriormente manifestar su aprobación.
- Finalmente el Coordinador del Equipo de Trabajo elabora el informe de definición que consolida la documentación generada en el grupo de proceso.

b. Pilotaje de la mejora

- Desarrollar un Plan de Pilotaje para los Equipos de Trabajo, en el cual se presentan a los integrantes de los proyectos piloto.
- Presentación del Plan de Pilotaje a los GUN'S para su aprobación.
- Entrenamiento de Equipos Pilotos (elaborar el material de entrenamiento, preparar instructores, proporcionar entrenamiento y evaluar efectividad)
- Asesoría y seguimiento de equipos pilotos
- Realizar ajustes a la solución producto completo.
- Elaborar informe de pilotaje.

c. Despliegue de la mejora

- Definir la estrategia de despliegue en función al contexto de negocio (impacto en el negocio, tipos de proyectos, tipos de producto), disponibilidad de recursos y complejidad de la mejora.
- Entrenamiento de equipos de la organización (elaborar material de entrenamiento preparar instructores, proporcionar entrenamiento y evaluar efectividad)

- Asesoría y seguimiento de equipos.
- Elaborar informe de despliegue.
- Continuar con PPQA de procesos desplegados y otras acciones correctivas.

3.1.4. Supuestos, riesgos y restricciones

Supuestos

Los factores que se consideran como verdaderos para efectos de la planeación y que tendrán que confirmarse antes de iniciar dicha fase del proyecto, son:

- Contar con el apoyo (de inicio a fin) de la Gerencia General (Sponsor del Proyecto).
- Los gerentes de cada Unidad de Negocio deberán estar involucrados, convencidos y comprometidos al 100% con el proyecto.
- El personal involucrado en el proyecto (Comité Ejecutivo de Mejora de Procesos, Equipo de Mejora de Procesos y Equipo de Trabajo) dedicará el tiempo necesario y cumplirá con los tiempos planificados en el Cronograma del Proyecto.
- Los colaboradores de Cosapisoft serán receptivos al cambio y comprensivos con el esfuerzo y dedicación que demanda iniciar y culminar un proyecto de cambio organizacional.
- Los procesos, procedimientos y formularios y/o plantillas definidos durante el desarrollo del proyecto soporten cada uno de los procesos organizacionales.
- Desarrollo de un diagnóstico cualitativo - cuantitativo uniforme y organizado durante el proceso de escaneo organizacional.

- Los colaboradores de Cosapisoft proporcionarán toda la información que se requiera para definir e implementar los grupos de procesos.
- Contar con la asesoría adicional de un segundo asesor (especialista en los temas de CMMI) durante el desarrollo e implementación de los grupos de procesos.
- Contar con la asesoría permanente y planificada del asesor del Programa PACIS a lo largo del desarrollo del proyecto.
- No lograr acceder a la evaluación del Tipo B.

Riesgos

Esos eventos o circunstancias que en el futuro pueden impactar a los objetivos del proyecto son:

- Escasa disponibilidad de tiempo para las reuniones por parte de los miembros del equipo de mejora de procesos.
- Rotación de los agentes de cambio, debido a la gestión de nuevos proyectos.
- Ausencia temporal de los miembros que conforman los Equipos de Trabajo, Equipo de Mejora de Procesos y Comité Ejecutivo de Mejora por periodo vacacional, lo que ocasiona que se realice cambios en reuniones agendadas y/o retroalimentación del conocimiento relacionado a CMMI.
- Problemas de recogida de información durante el escaneo organizacional (dispersa y mal procesada) lo cual no permita obtener resultados fiables para iniciar la fase de implementación.
- Escasa difusión en la organización de las actividades del proyecto C3N3.
- No contar con proyectos en ejecución durante el pilotaje de los paquetes de trabajo.

- Falta de compromiso de los Equipos de Trabajo con las tareas asignadas en los paquetes de trabajo.
- Escasa receptibilidad del modelo CMMI-3 por parte de los Equipos de Trabajo.
- Ausencia de controles de calidad a los entregables generados durante el desarrollo de los paquetes de trabajo.
- Ausencia de un Repositorio de procesos durante el desarrollo de las actividades de implementación, que no permita publicar y difundir a la organización las soluciones producto completo.
- Retraso y no cumplimiento de las tareas asignadas a los Equipos de Trabajo y al Equipo de Mejora de Procesos, debido a la priorización de las actividades del negocio.
- Cambio en las reglas de participación del Programa PACIS.
- Adelantos en la programación de las evaluaciones para obtener la certificación.
- No contar con un asesor externo que avale lo desarrollado durante la implementación de los paquetes de trabajo.
- Renuncia del personal que participa activamente en el proyecto (Equipo de Mejora de Procesos y Equipo de Trabajo).
- Escasa participación de los colaboradores de Cosapisoft durante la implementación de los paquetes de trabajo.
- Poca aceptación de los procesos rediseñados (reactivos al cambio) por parte de los colaboradores de Cosapisoft.
- Ausencia de mecanismos de seguridad de la información (gestión y desarrollo) del proyecto, que ocasione pérdida y vulnerabilidad.
- Retrasos en la aprobación de los entregables generados durante la fase de implementación.
- Pérdida de enfoque cuando se implanta el CMMI desligado de los objetivos del negocio.
- Disminución de la productividad al inicio del cambio.

- Homologación de conocimientos entre los miembros del equipo de mejora de procesos.
- No contar con los RIP'S actualizados de los proyectos evaluados.
- No contar con los entregables de ingeniería actualizados de parte del proyecto de Autogestión.
- Debido al retraso en la generación de evidencias y a la falta de conocimiento de las personas acerca de los procesos y estándares podría ocurrir que se postergue la evaluación SCAMPI B

Restricciones

Las restricciones identificadas son las siguientes:

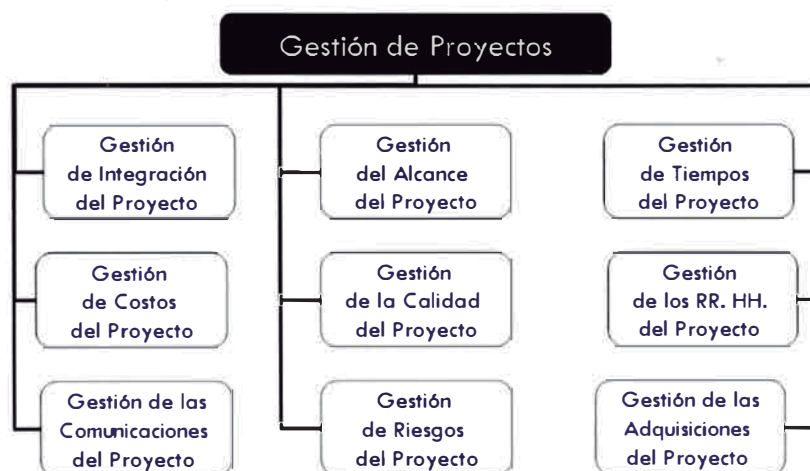
- Se tiene estimada una duración de 29 meses para el desarrollo del proyecto.
- El presupuesto asignado para el proyecto es de US\$12,000.
- Líder del proyecto a tiempo parcial (20%) durante el desarrollo del proyecto.
- Dos miembros del Equipo de Mejora de Procesos se encuentra asignado a un 30% y un miembro a un 50% durante el día.
- La dedicación de las personas que van a conformar los Equipo de Trabajo es en promedio de 6 horas por semana.
- Periodo vacacional del personal representativo de Cosapisoft durante la fase de definición y pilotaje.

3.1.5. Enfoque de gestión del proyecto

Principales procesos de gestión

Se presentará el Plan de Gestión del Proyecto basado en la metodología de gestión de proyectos, y que ha sido aplicada en otros proyectos de igual temática; la cual tiene que estar basada en las mejores prácticas recomendadas por el Project Management Institute (PMI).

De acuerdo a las necesidades y envergadura del proyecto se ha considerado contemplar las 9 áreas de conocimientos con sus respectivos procesos bosquejados y mencionados a continuación:



Gestión de la Integración del Proyecto

- Desarrollo del Plan del Proyecto
- Ejecución del Plan del Proyecto
- Control integrado de cambios

Gestión del Alcance del Proyecto

- Iniciación
- Planificación del alcance

- Definición del alcance
- Verificación del alcance
- Control de cambios del alcance

Gestión de los Tiempos del Proyecto

- Definición de actividades
- Secuenciamiento de actividades
- Estimación de la duración de las actividades
- Desarrollo del cronograma
- Control del cronograma

Gestión de los Costos del Proyecto

- Planificación de los recursos
- Estimación de costos

Gestión de la Calidad del Proyecto

- Planificación de la calidad
- Aseguramiento de la calidad
- Control de calidad

Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto

- Desarrollo del equipo
- Control y Seguimiento del equipo

Gestión de las Comunicaciones del Proyecto

- Planificación de las comunicaciones

- Distribución de la información
- Informes de rendimiento

Gestión de los Riesgos del Proyecto

- Planificación de la gestión de riesgos
- Identificación de riesgos
- Análisis cualitativo de riesgos
- Análisis cuantitativo de riesgos
- Plan de respuesta a riesgos
- Supervisión y control de riesgos

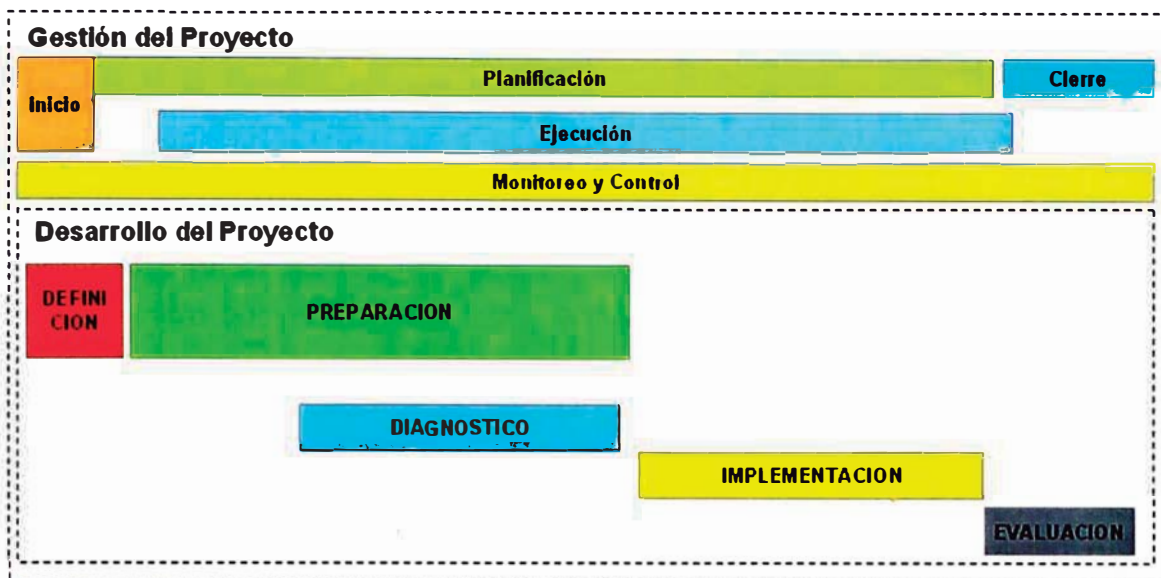
Gestión de las Adquisiciones del Proyecto (Proveedores)

- Planificación de las Adquisiciones

Los procesos claves para el proyecto son los contemplados en las siguientes áreas de conocimiento:

- Gestión del Alcance
- Gestión del Tiempo
- Gestión del Costo
- Gestión de la Calidad
- Gestión de las Comunicaciones
- Gestión de Riesgos

Es conveniente aquí mencionar que los grupos de procesos del PMBOK (procesos de inicio, planificación, ejecución, monitoreo - control y cierre) tienen una correspondencia natural con las fases del



proyecto (Definición, Preparación, Diagnóstico, Implementación y Evaluación), tal como se puede observar en el siguiente gráfico:

Para institucionalizar el Modelo CMMI-3 en Cosapisoft se empleará principios guía, que son declaraciones de todos los procesos, estructuras y artefactos aplicables que proporcionan lineamientos a toda la organización para las actividades de mejora.

Los principios guía para este proyecto son los siguientes:

- Procesos de Referencia
 - Enfoque IDEAL
 - PMI
 - CMMI (Áreas de proceso del Nivel 2 y 3 con sus respectivas prácticas específicas y genéricas)
 - RUP
 - SWBOK
 - Método de Cambio de Procesos (PCM)

- Pilotaje
- Procesos de comunicación
- Procesos de gestión de riesgo
- Procesos de gestión del cambio.

Procesos de control de cambio

Los procesos sujetos a cambios son los siguientes: Alcance, Tiempo (cronograma) y Costos; cabe indicar que el control de cambios tiene el mismo inicio que el del proyecto y perdura hasta su fin, identificando que debe producirse un cambio o que ya se ha producido.

Las herramientas que se utilizarán durante el control de cambios serán: un sistema de control de cambios (que es un procedimiento de aprobación de cambios en el cronograma o en el alcance del proyecto), medición del rendimiento (a través del análisis del avance del cronograma, indicadores de gestión, indicadores de costos, indicadores de mejora, entre otros), planificación adicional (cuando es necesario que se modifiquen los cronogramas por ejemplo) y los sistemas de información de gestión de proyectos.

Las solicitudes de cambios serán revisadas para posteriormente determinar si ameritan ser aprobados por los involucrados (Gerente General y Gerentes de Unidad de Negocio) y sobre los cambios aprobados se procederá a implementarlos.

Como resultado de este proceso, se actualizará el Plan de Gestión del Proyecto, generando acciones correctivas, o se pueden tener lecciones aprendidas. Cabe indicar que las lecciones aprendidas serán documentadas en un repositorio de documentos (Portal Web C3N3) y transmitidas mediante las charlas de 15 minutos (charlas muy puntuales y rápidas para transmitir conocimientos específicos) después de cada reunión interna y presentaciones).

3.2. ALCANCE

3.2.1. Ciclo de vida del proyecto

El desarrollo del proyecto comprende las fases de definición, preparación, diagnóstico e implementación (institucionalización) del Modelo CMMI Nivel 3 en Cosapisoft, alineado a las buenas prácticas del PMI a nivel de la Gestión de Proyectos y Prácticas Específicas y Generales de las áreas de procesos del Nivel 2 y 3.

Fase de Definición

Referida a la inducción y capacitación del Gerente de Proyecto y Responsable del Equipo de Mejora de Procesos al Modelo CMMI acompañado de un diagnóstico de la organización en CMMI que permita definir los lineamientos y estrategias a seguir para su implementación.

Fase de Preparación

Comprende una capacitación especializada (Cursos de CMMI) a los miembros del Equipo de Mejora de Procesos que permitan una homologación de conocimientos, al mismo tiempo del desarrollo de una inducción organizacional al tema de CMMI con la participación del Sponsor del Proyecto como ente motivador a su implementación.

Asimismo se establece la firma de un contrato entre el Comité Ejecutivo de Mejora de Procesos, los miembros del Equipo de Mejora de Procesos y Asesor del Programa PACIS con la finalidad de avalar su participación y compromiso directo con el proyecto, así como la confidencialidad de la información organizacional.

Finalmente se desarrolla un procedimiento y un software para la gestión de la librería de procesos así como el almacenamiento de los procesos, activos de procesos y mediciones desarrollados a lo largo del proyecto.

Fase de Diagnóstico

Comprende el desarrollo de un escaneo organizacional que permita analizar y evaluar el GAP existente entre el Modelo CMMI-3 y los procesos y procedimientos manejados en los proyectos de desarrollo y mantenimiento de la organización.

Asimismo la realización de un diagnóstico de la Cultura Organizacional como complemento a la implementación de un proceso de cambio organizacional.

Fase de Implementación

Se refiere a la manera de llevar a cabo la ejecución (se desarrollará la definición, pilotaje y despliegue bajo el cumplimiento de las prácticas específicas y genéricas de cada área de proceso, asimismo se desarrollará la gestión de la configuración de cada área de proceso) y puesta en marcha de los grupos de procesos, para finalizar con la evaluación SCAMPI A.

La manera inicial de como se va agrupar el esfuerzo de mejora es:

- Grupo de Procesos de Gestión de Procesos (OPF, OPD, OT)
 - Procesos CMMI de OPF y OPD
 - Procesos CMMI de OT
- Grupo de Procesos de Soporte (CM, PPQA, MA, DAR)
 - Procesos CMMI de Gestión de la Configuración
 - Procesos CMMI de Aseguramiento de la Calidad
 - Procesos CMMI de Medición y Análisis
 - Procesos CMMI de Decisión y Análisis
- Grupo de Procesos de Gestión de Proyectos (PP, PMC, RSKM, SAM, IPM)
 - Procesos Actuales y Ajustados de Gestión de Proyectos

- Grupo de Procesos de Ingeniería de Proyectos (REQM, RD, TS, VER, VAL, IP)
 - Procesos Ciclo de Vida RUP
 - Procesos Ciclo de Vida ADRYAN (Personalización)
 - Procesos Ciclo de Vida Cascada – Desarrollo
 - Procesos Ciclo de Vida Cascada – Mantenimiento

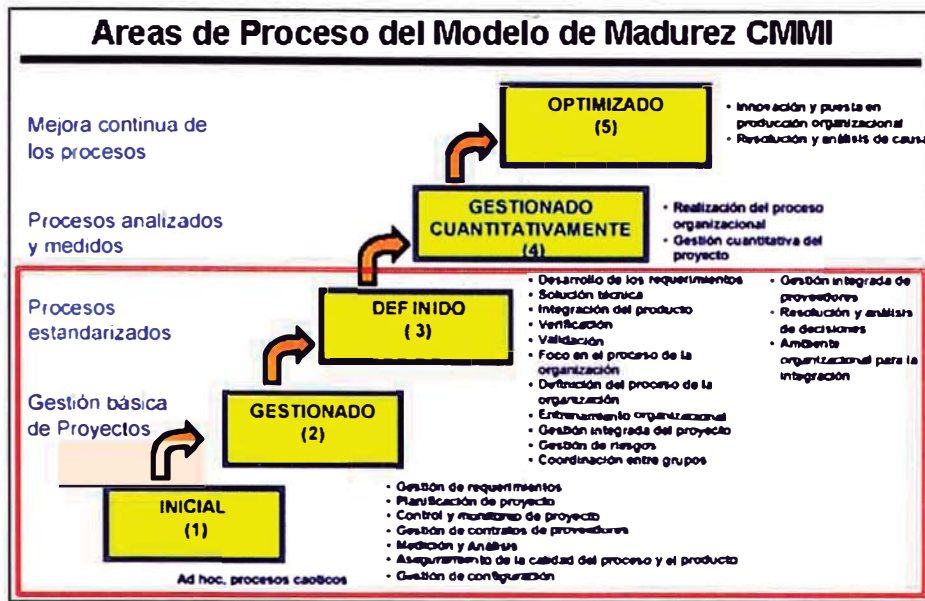
Fase de Evaluación

Contemplará Informe anual del 2007 elaborado por el asesor del Programa PACIS sobre el desarrollo del proyecto, así como la evaluación SCAMPI A (Certificación CMMI - N3) para finalmente detallar las conclusiones de la evaluación.

3.2.2. Requerimiento del producto

REQP-01.- Se usará el modelo CMMI en su representación por Niveles, es decir no se utilizará la Representación Continua.

REQP-02.- En el recuadro siguiente se muestra enmarcado en rojo las áreas de proceso a mejorar, las cuales pertenecen a los niveles 2 y 3 de Modelo CMMI. No es parte del alcance de este proyecto trabajar las áreas de proceso de los niveles 4 y 5.



A continuación se presenta un breve resumen de las áreas de proceso:

Área de procesos del Nivel 2 (Gestionado):

- Los requerimientos y recursos son controlados y la administración de proyectos ha sido establecida.
- El proceso es visible en puntos definidos (hitos).
- La administración reacciona ante los problemas cuando estos ocurren.
- Los procesos son razonables, es decir: definido, documentado, ejecutado, entrenado, medido y capaz de mejorar.

ÁREA DE PROCESO	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN
Administración de Requisitos (REQM)	Administrar los requisitos de los productos y componentes de productos del proyecto e identificar consistencias entre los requisitos y los planes del proyecto y los productos de trabajo.	Esta área es la encargada de gestionar todos los requisitos recibidos o generados por el proyecto, incluyendo requisitos técnicos y no técnicos. Cuando el área de desarrollo genera requisitos de producto o de componente de producto, estos también deberán ser administrados por esta área. El proyecto sigue los pasos apropiados para asegurar que hay una adecuada gestión de requisitos para soportar las necesidades de planeación y ejecución del proyecto. Cuando un proyecto recibe los requisitos desde un proveedor de requisitos, los requisitos son revisados con el proveedor para resolver problemas y malos entendidos antes de ser incorporados a los planes del proyecto. Una vez son incorporados el proyecto deberá gestionar el cambio en estos cuando se identifiquen inconsistencias entre planes, productos de trabajo y requisitos. Parte de la gestión de requisitos es documentar sus cambios y sus razones, y mantener la trazabilidad bidireccional entre fuentes de requisitos y todos los requisitos del producto y componentes de producto.
Planificación de proyectos (PP)	Establecer y mantener planes que definan las actividades del	La planificación empieza con los requisitos del proyecto e incluye estimar atributos del producto y de las tareas, determinar los recursos necesarios, negociar los compromisos, realizar cronogramas e identificar y analizar los riesgos del proyecto. El plan

	proyecto.	proporciona la base para ejecutar y controlar las actividades del proyecto para cumplir con el compromiso establecido con el cliente. Esto involucra desarrollar un plan, teniendo en cuenta la interacción con todos los participantes, obtener los compromisos del plan y mantenerlo a lo largo del proyecto.
Seguimiento y Control de Proyectos (PMC)	Proveer la información acerca del progreso del proyecto para poder tomar las acciones correctivas apropiadas cuando la ejecución del proyecto se desvía significativamente del plan.	La base del seguimiento y control, es un plan de proyecto documentado, a partir del cual se comunicará el estado y se tomarán planes correctivos. El progreso se determina básicamente comparando el trabajo real a partir de los atributos de productos y tareas con respecto al trabajo ideal definido en el cronograma o el diagrama de seguimiento seleccionado. Una desviación significativa (si no es resuelta amenaza los objetivos del proyecto) deberá ser detectada y corregida oportunamente. Normalmente se requiere revisar los planes y adecuarlos al desarrollo del proyecto.
Gestión de la Subcontratación (SAM)	Gestionar la adquisición de productos desde proveedores con los cuales existe un contrato formal.	Esta área aplica principalmente a la adquisición de productos y componentes que son liberados al cliente del proyecto. Para minimizar los riesgos del proyecto, esta área también debe aplicarse cuando los productos no son liberados al cliente (procesos, ambientes de desarrollo, herramientas de pruebas, etc.). Esta área no aplica cuando el proveedor hace parte del proyecto.
Aseguramiento de calidad de producto y proceso (PPQA)	Proveer la gestión y el poder a un grupo de trabajo para revisar internamente procesos y productos de trabajo.	Esta área involucra evaluar objetivamente los procesos, productos de trabajo, servicios. Identificar y documentar no conformidades. Proveer retroalimentación al grupo del proyecto y a los directores sobre los resultados de las actividades de calidad y asegurar que las no conformidades sean resueltas. Mientras el área de Verificación asegura que los requisitos especificados son satisfechos, ésta área asegura que los procesos planeados son realizados.
Gestión de la Configuración (CM)	Establecer y mantener la integridad de los productos de trabajo usando identificación de la configuración, control de la configuración, estado de cuenta de la configuración, y las auditorías de configuración.	El área involucra identificar la configuración de los productos de trabajo seleccionados para realizar la línea base en ciertos momentos. Controlar los cambios de los ítems de configuración, construir o proveer especificaciones para productos de trabajo desde un sistema de gestión de la configuración. Mantener la integridad de las líneas base y proveer el estado de cuenta y la información de la configuración a los desarrolladores, usuarios finales y los clientes.
Medición y Análisis (MA)	Desarrollar y sostener una capacidad de medición que se	Se debe especificar los objetivos de la medición y el análisis de acuerdo a los objetivos y necesidades de información identificados. Se debe especificar las medidas, recolección de datos, mecanismos de almacenamiento, técnicas de análisis, y mecanismo de reporte y

	utiliza para soportar las necesidades de información de la gestión.	de retroalimentación. Implementar la recolección, almacenamiento, análisis y reporte de la información. Proveer resultados objetivos que pueden ser usados para tomar las acciones correctivas apropiadas.
--	---	--

Áreas de procesos del Nivel 3 (Definido):

- Los procesos están bien caracterizados y entendidos, y son descritos en estándares, procedimientos, herramientas y métodos.
- El conjunto de procesos estándar de la organización, los cuales son la base para alcanzar el nivel de madurez 3, es establecido y mejorado en el tiempo.
- Estos procesos estándar son usados para proveer consistencia en la organización. Los proyectos establecen sus procesos definidos, instanciándolos (tailoring) a partir del conjunto de procesos estándar de la organización de acuerdo a unas guías de instanciación (tailoring guidelines).
- Un proceso definido claramente presenta el propósito, entradas, criterios de éxito, actividades, roles, medidas, pasos de verificación, salidas y criterios de éxito.
- El proceso es institucionalizado.

ÁREA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN
Desarrollo de Requisitos (RD)	Producir y analizar los requisitos del cliente, del producto y de componentes del producto.	Los requisitos deben ser elicitados, analizados, validados a partir de las necesidades, expectativas y restricciones del cliente. Se debe recolectar y coordinar las necesidades de los participantes, desarrollar el ciclo de vida de los requisitos del producto. Se deben establecer los requisitos iniciales del producto y de los componentes de manera consistente con los requisitos del cliente. Esta área se orienta a los requisitos del cliente antes de los requisitos a nivel de productos. Los requisitos del producto son refinados a partir de los requisitos del cliente y derivados de la solución de diseño elegida. Los requisitos son identificados, definidos y actualizados a través de las fases del ciclo de vida del producto.
Solución Técnica(TS)	Diseñar, desarrollar e implementar soluciones de acuerdo a los requisitos. Las soluciones, diseños e implementaciones se refieren a componentes de producto, productos, procesos relacionados con el ciclo de vida del producto o combinaciones	Es un área aplicable a cualquier nivel: Arquitectura de producto, componente de producto, producto, proceso relacionado al ciclo de vida del producto y servicio. Esto incluye evaluar y seleccionar soluciones que satisfagan potencialmente los requisitos definidos, desarrollar diseños detallados de las soluciones seleccionadas e implementar los diseños como productos o componentes de producto. Normalmente estas actividades se soportan interactivamente unas a otras. Se pueden utilizar prototipos para ir adquiriendo conocimiento de la solución técnica o de un paquete completo de

	apropiadas de estos.	requisitos.
Integración de producto(PI)	Ensamblar el producto desde los componentes del producto, asegurar que el producto integrado funciona adecuadamente para ser entregable.	Está orientada a la integración de componentes en componentes más complejos o en un producto completo. El alcance de esta área es lograr la integración del producto a través de un ensamble progresivo e iterativo de componentes, de una manera incremental de acuerdo a una secuencia y unos procedimientos de integración definidos. Un aspecto crítico en el área es la gestión de las interfaces internas y externas de los productos y sus componentes para asegurar su compatibilidad.
Verificación (VER)	Asegurar que los productos de trabajo seleccionados cumplen con los requisitos especificados.	Incluye la preparación y ejecución de la verificación, así como la identificación de acciones correctivas. Esta se aplica tanto al producto como a los productos de trabajo intermedios de acuerdo a los requisitos del cliente, del producto y de los componentes del producto. La verificación es un proceso incremental debido a que ocurre a través de todo el proceso de desarrollo, pues se aplica a los requisitos, productos de trabajo, componentes de productos y productos.
Validación (VAL)	Demostrar que el producto o componente del producto cumple completamente con su intención de uso cuando es instalado en su ambiente de trabajo.	Es aplicable a todos los aspectos del producto en cualquiera de sus ambientes de trabajo, tales como operación, entrenamiento, manufactura, mantenimiento y servicio de soporte. Los métodos de validación deben ser aplicados tanto a los productos de trabajo como a los productos y a los componentes de productos. El ambiente de validación debe representar el ambiente de trabajo sobre el cual se quiere probar. Mientras la verificación se orienta a que los productos de trabajo reflejen los requisitos especificados, la verificación demuestra que este cumple completamente con la intención de uso. Las actividades de Validación son similares a las de verificación, pero en estas, frecuentemente son involucrados los usuarios finales. Puede ejecutarse en conjunto con la verificación y usar el mismo ambiente de prueba.
Enfoque hacia el proceso de la organización (OPF)	Planear e implementar el mejoramiento del proceso organizacional basado en las fortalezas y debilidades actuales	El mejoramiento ocurre en el contexto de las necesidades de la organización y es usado para orientarse hacia los objetivos de la organización. La organización define un grupo de proceso, independiente de quienes participan en los procesos para que se encargue de coordinar y liderar las actividades evaluación y de mejora. Esto involucra desarrollar un plan de mejora (p.e. IDEAL), el cual

	de los activos de proceso y procesos de la organización.	debe incluir planes de evaluación, de acciones, de pilotos y de despliegue.
Definición del proceso organizacional(OPD)	Establecer y mantener un conjunto de activos de proceso organizacional usables.	Los activos de proceso de la organización posibilitan una ejecución consistente del proceso a través de la organización y provee una base acumulativa a la organización con beneficios a largo plazo. La librería de activos de proceso de la organización es una colección de items mantenidos por la organización para ser usados por los proyectos y las personas dentro de la organización. Esta colección de items incluye descripciones de procesos, elementos de procesos, descripciones de modelos de ciclo de vida, guías de instanciación (tailoring), documentación relacionada con el proyecto e información. La librería de activos de procesos soporta el aprendizaje organizacional permitiendo compartir las mejores prácticas a través de la organización. Un proceso estándar está compuesto de otros procesos o elementos de procesos (Unidad fundamental de definición de proceso, descrita por actividades y tareas para realizar un trabajo). La arquitectura del proceso provee las reglas para la conexión de los elementos del proceso de un proceso estándar.
Entrenamiento Organizacional (OT)	Desarrollar las habilidades y el conocimiento de las personas para que puedan desempeñar sus roles efectiva y eficientemente.	Incluye el entrenamiento necesario para soportar los objetivos estratégicos de la organización y las necesidades tácticas que son comunes a los grupos de proyectos y de soporte. Las necesidades individuales y específicas de entrenamiento por cada proyecto y grupos de soporte se salen del alcance de ésta área. Un programa de entrenamiento organizacional involucra: identificar las necesidades de entrenamiento de la organización, obtener y proveer entrenamiento dirigido a estas necesidades, establecer y mantener la capacidad de entrenamiento, establecer y mantener los registros de entrenamiento, y asegurar la efectividad del entrenamiento.
Gestión integrada de proyectos (IPM)	Establecer y mantener el proyecto y el contexto de los participantes relevantes de acuerdo a un proceso definido e integrado que es instanciado (tailored) desde un conjunto de	Involucra establecer el proceso definido del proyecto a partir de los procesos estándares de la empresa, gestionar el proyecto usando el proceso definido para el proyecto, usar y contribuir a los activos del proceso organizacional, permitir a los intereses relevantes de cada participante: ser identificados, considerados y si es apropiado, orientarlos durante el desarrollo del producto (Vistas por roles). También involucra asegurar que los participantes realizan sus tareas de

	procesos estándares de la organización.	manera coordinada y oportuna para: (1) lograr las metas del producto y del proyecto, (2) Cumplir los compromisos y (3) Identificar, seguir y resolver inconvenientes.
Gestión del Riesgo RSKM)	Identificar problemas potenciales antes de que estos ocurran con el fin de planear y realizar actividades de manejo de riesgo.	Se aplica un enfoque continuo de gestión del riesgo para anticipar y mitigar efectivamente los riesgos que puedan tener un impacto crítico sobre el proyecto. Esta gestión incluye una identificación temprana y agresiva del riesgo con la participación de todos los participantes involucrados, para lo cual el líder deberá proveer un ambiente abierto y libre para su discusión. La gestión del riesgo puede ser dividida en tres partes: definir la estrategia; identificar y analizar riesgos, y manejar los riesgos identificados, incluyendo los planes de mitigación del riesgo cuando estos lo ameriten.
Equipo Integrado (IT)	Formar y solventar un grupo integrado para el desarrollo de los productos de trabajo.	Un equipo integrado está compuesto de participantes quienes generan e implementan decisiones para el producto de trabajo en desarrollo. Los miembros del equipo son colectivamente responsables de la liberación del producto de trabajo. Esta área busca que los miembros tengan las habilidades y experticia necesarias, puedan seguir todo el ciclo de vida del producto, se colaboren interna y externamente, se entiendan con unos objetivos y tareas comunes, se conduzcan a sí mismos (independencia) de acuerdo a unos principios operativos y reglas fundamentales.
Gestión integrada de proveedores (ISM)	Identificar proactivamente fuentes de productos que puedan ser usadas para satisfacer los requisitos del proyecto y gestionar los proveedores seleccionados mientras se mantiene una relación cooperativa proyecto-proveedor.	Esta área se construye sobre el área de Gestión de la Subcontratación, pero adicionando las prácticas que enfatizan en la relación cooperativa entre los proveedores. Está diseñada para las situaciones en las cuales los proyectos usan proveedores para realizar las funciones que son críticas para el éxito del proyecto. Esta área involucra actividades tales como: identificar, analizar y seleccionar fuentes potenciales de productos; evaluar y determinar las fuentes usadas para la adquisición de productos, monitorear y analizar los proveedores seleccionados, evaluar estos productos y revisar los contratos o las relaciones con los proveedores cuando sea necesario.
Análisis y resolución de decisiones (DAR)	Analizar posibles decisiones utilizando un proceso de evaluación formal que evalúa	Involucra establecer guías para determinar a qué se le puede aplicar, así como la aplicación de, un proceso de evaluación formal. Un proceso de evaluación formal es un enfoque estructurado de

	alternativas identificadas a partir de unos criterios establecidos.	evaluar alternativas de solución de acuerdo a unos criterios establecidos, para determinar una solución recomendada. Esta área incluye establecer los criterios, identificar las alternativas de solución, seleccionar los métodos de evaluación, evaluar las alternativas usando los criterios y métodos establecidos y seleccionar las soluciones recomendadas de acuerdo a los resultados de la evaluación.
Ambiente Organizacional para la integración (OEI)	Proveer una infraestructura y personal de gestión para la integración del producto y el proceso de desarrollo (IPPD).	La organización es un sistema integrado capaz de proveer y sostener las personas, los productos y procesos necesarios para una ejecución efectiva y eficiente de sus proyectos. La organización debe proveer los estímulos necesarios para promover la excelencia personal y de los grupos. Una característica importante de ambientes efectivos para la integración incluye gente entrenada para explotar el ambiente colaborativo; un lugar de trabajo que provea los recursos para maximizar la productividad de la gente y facilitar los grupos integrados; y un conjunto de activos de procesos estándar y organizacionales que culturalmente dispongan un ambiente IPPD que promueva y premie la excelencia de grupos, así como la individual.

3.2.3. Descripción de los productos

Los productos principales generados por el Proyecto C3N3 son los siguientes:

a. Certificado Nivel 3 del Modelo CMMI

El certificado le permitirá a Cosapisoft competir en el mercado Nacional e internacional de desarrollo de aplicaciones, de esta manera, la organización, estará al nivel de los estándares mundiales en el desarrollo y mantenimiento de Software y al obtener el Nivel 3 le permitirá estar muy cerca de obtener la máxima certificación que es CMMI Nivel 5, lo que nos catalogará como una empresa líder y la pionera en alcanzar esta distinción.

Los requerimientos para obtener el Certificado Nivel 3 del Modelo CMMI son los siguientes:

- Desplegar los 4 Grupos de Procesos que comprenden 18 áreas de procesos de los niveles 2 y 3; es decir cumpliendo todas las prácticas específicas y genéricas que compete su implementación.
- Aprobar la evaluación SCAMPI A que se realizará el periodo Septiembre – Octubre 2007.

b. Metodología de Desarrollo y Mantenimiento de Software basado en CMMI

Un Metodología de Desarrollo y Mantenimiento de Software basado en CMMI, le permitirá a Cosapisoft contar con un proceso estándar para desarrollar y mantener software, que se traducirá en una mayor precisión en la estimación del esfuerzo y de los plazos, disminución del retrabajo y aumento de la reusabilidad de componentes.

Los requerimientos para desarrollar una Metodología de Desarrollo y Mantenimiento de Software basado en CMMI son los siguientes:

- Desarrollar y documentar un proceso estándar para desarrollar y mantener software para toda la organización.
- El proceso estándar deberá estar comprendido por todos y cada quien conoce el rol que le corresponde.
- Las actividades de ingeniería de software como las de gestión deberán ser estables y repetibles.

c. Librería de Procesos y Activos

Una Librería de Procesos y Activos le significará a Cosapisoft contar un repositorio de procesos estándares de la organización, descripciones de los modelos de ciclos de vida, y métricas de producto y procesos que le permita establecerlos y mantenerlos en el tiempo.

Los requerimientos para contar con una Librería de Procesos y Activos son los siguientes:

- Los procesos de la organización deberán estar descritos y documentados
- Establecer y mantener un repositorio de mediciones de la organización (definiciones operacionales de las métricas, datos que se obtienen al calcular las métricas, informes producto de realizar análisis de los datos obtenidos, informes con los cuales se comunican las métricas)
- Desarrollo de un repositorio de procesos y activos (directorio público compartido, intranet, BD, etc.)
- La librería de activos de procesos organizacionales llamado repositorio de procesos deberá contener:
 - Un índice del contenido del repositorio de procesos.
 - Un procedimiento
 - Políticas organizacionales
 - Descripciones de procesos
 - Plantillas o formatos
 - Descripciones de procedimientos
 - Materiales de entrenamiento
 - Informes de lecciones aprendidas al usar los procesos.
- El uso del repositorio deberá ser difundido en toda la organización.

d. Normas y Políticas

Las normas y políticas definirán la elaboración, mejora y administración de procesos; asimismo permitirá la institucionalización del modelo CMMI en la organización.

Los requerimientos para contar con normas y políticas son los siguientes:

- Definir políticas para los procesos desarrollados dentro de cada paquete de trabajo.
- Las normas y políticas deben estar documentadas.
- Las normas y políticas deben haber sido difundidas
- Los roles y equipos apropiados conocen esta política, saben dónde reside y pueden explicarla en sus propias palabras.

e. Listado de recursos humanos especialistas por área de proceso

Un listado de recursos humanos especialistas por área de proceso contribuirá a incrementar el nivel profesional del capital humano de Cosapisoft.

Los requerimientos para contar con un listado de recursos humanos especialista por área de proceso del Modelo CMMI son los siguientes:

- Definir los grupos humanos que integrarán el Equipo de Mejora de Procesos y Equipos de Trabajo.
- Documentación del perfil o rol en cada equipo.
- Documentación del entrenamiento adquirido a lo largo del desarrollo del proyecto.

3.2.4. Límites del proyecto

La implementación de este plan afectará las prácticas de desarrollo de software localizadas sólo en las unidades de negocio de la compañía que estén a cargo de los GUN's:

- Tobías Aliaga Vilchez
- Manuel Diestra
- Percy Calizaya

Considerando mapear todos los procesos de Cosapisoft (administrativos, RRHH, Desarrollo, otros) e incluyendo dentro del alcance del proyecto C3N3 a aquellos procesos y actividades que ejecutan las prácticas del Modelo CMMI.



3.2.5. Principales entregables

La ejecución del proyecto deberá desarrollar y entregar los siguientes principales entregables, para dar por concluido exitosamente el mismo:

Gestión del proyecto

1. Inicio del Proyecto

- Project Charter del Proyecto.
- Plan Inicial del Proyecto
- Kickoff del Proyecto
- Acta de Aceptación del Proyecto

2. Planificación del Proyecto

- Plan de Gestión del Proyecto C3N3 Preliminar.
- Plan Estratégico del Comité Ejecutivo de Mejoras
- Plan de Gestión del Proyecto C3N3
 - Plan de Gestión del Alcance
 - Plan de Gestión de Tiempos
 - Plan de Gestión de Costos
 - Plan de Gestión de la Calidad
 - Plan de Gestión de Recursos Humanos
 - Plan de Gestión de las Comunicaciones
 - Plan de Gestión de Riesgos
 - Plan de Gestión de las Adquisiciones
- Acta de Aceptación del Plan de Gestión del Proyecto C3N3
- Plan de Gestión del Proyecto C3N3 (actualizaciones).
- Plan Estratégico del Comité Ejecutivo de Mejoras (actualizaciones)

3. Ejecución del Proyecto

- Solicitudes de Cambio
- Informe Gerencial Mensual

- Informe Semanal GUN's (Informe de Estado del Proyecto)
 - Informe Semanal de Equipo de Mejora de Procesos
 - Rendimiento del Trabajo
 - Evaluaciones del Equipo de Mejora de Procesos y Equipos Técnicos
 - Informe de Aseguramiento de la Calidad
4. Monitoreo y Control del Proyecto
- Actas de Reunión Semanal de GUN's
 - Actas de Reunión Semanal del Equipo de Mejora de Procesos
 - Acta de Reunión Mensual con el Gerente General
 - Actas de Reunión del Equipo Técnico de Trabajo
 - Solicitudes de Cambio aprobadas
 - Informe de verificación del alcance
 - Informe de control del alcance
 - Informe de control de cronograma
 - Informe de control de costos
 - Informe de control de calidad
 - Informe de gestión del equipo
 - Informe de seguimiento y control de riesgos
5. Cierre del Proyecto
- Activos de Proceso (Actualizaciones) e Información del Proyecto, otros
 - Informes de Lecciones Aprendidas
 - Informe de Cierre del Proyecto
 - Acta de Aceptación del Proyecto

Desarrollo del proyecto

1. Informe de Diagnóstico de Cosapisoft en CMMI.
2. Informes de Inducción y Capacitación.
3. Certificados de Cursos en CMMI
4. Informe de Escaneo Organizacional.
5. Informes de Organización y Entrenamiento de Grupos Técnicos de Trabajo.
6. Portal Web C3N3
7. Plan para el Equipo Técnico de Trabajo - ETT
8. Informe de Entrenamiento del ETT
9. Plan Detallado para el Equipo Técnico de Trabajo - ETT
10. Diagramas y documentación de procesos actuales
11. Diagramas de procesos y actividades según documentación de proyectos (actuales y ajustados al CMMI)
12. Artefactos directos e indirectos
13. Procesos y Artefactos directos e indirectos documentados revisados y validados
14. Plan de Pilotaje
15. Informe de Entrenamiento a Equipos de Proyecto
16. Informes de Asesoramiento y seguimiento del Pilotaje
17. Informe de Pilotaje Aprobado
18. Informe de evaluación Intermedia (SCAMPI B)
19. Plan de Despliegue
20. Informe de Entrenamiento a Equipos de Proyecto
21. Informe de Pilotaje ajustado
22. Informes de Asesoramiento y Seguimiento del Despliegue
23. Informe de Despliegue Aprobado
24. Informe Final de Fase de Implementación
25. Informe de preparación para evaluación.
26. Informe de evaluación SCAMPI A (Certificación CMMI N3).
27. Informe de evaluación aprobado.

3.2.6. Descomposición del trabajo del proyecto

Ver Anexo 02

3.2.7. Plan de gestión del alcance

Proceso para la elaboración del WBS

El WBS ha sido definido en función a dos criterios:

- Grupos de procesos de la Gestión de Proyectos
- Fases para implementar el Modelo CMMI-3

En ese sentido se ha considerado clasificar a los entregables en 4 fases:

- Gestión del Proyecto
 - Inicio
 - Planificación
 - Ejecución
 - Monitoreo y Control
 - Cierre
- Desarrollo del Proyecto
 - Fase de Definición
 - Fase de Preparación
 - Fase de Diagnóstico
 - Fase de Implementación
 - Fase de Evaluación

La Estructura Detallada del Trabajo presenta 6 niveles, necesario para contar con una clara visión del objetivo y proceso del proyecto; finalmente definir las actividades del cronograma.

Es importante mencionar que si bien el Gerente de Proyecto es el responsable de todas las actividades del Proyecto, el Jefe de Proyecto es directamente responsable de planificar, ejecutar, monitorear y controlar y cerrar las actividades correspondientes a la gestión del proyecto así como monitorear y controlar las actividades relacionadas con el desarrollo del proyecto. En ese sentido se ha visto conveniente indicar como responsables directos de las actividades correspondientes al desarrollo del proyecto (definición, preparación, diagnóstico, implementación y evaluación) al Equipo de Mejora de Procesos integrado por un Responsable del EMP y apoyado por Agentes de Cambio, Equipo de Trabajo integrado por un Responsable Agente de Cambio y apoyado por Especialistas de los Proyectos de Cosapisoft (Gerentes de Proyectos, Jefes de Proyectos, Analistas de Sistemas, Analistas Programadores, Arquitectos de Desarrollo, Practicantes).

Asimismo se ha identificado para algunos entregables como responsables directos al Comité Ejecutivo de Mejoras de Proceso integrado por los Gerentes de Unidad de Negocio y por el Asesor del Programa PACIS.

Proceso para obtener la verificación y aceptación formal de los productos entregables

Formalizar la aceptación de los productos entregables terminados y del alcance del proyecto terminado, implicará revisar los productos entregables para asegurar que hayan sido completados satisfactoriamente, para ello el equipo de Aseguramiento de la Calidad del proyecto deberá emplear mecanismos (auditorias, criterios de aceptación del cliente) y/o herramientas (inspección) para medir, examinar y verificar a fin si el trabajo y los productos entregables cumplen con los requisitos y los criterios de aceptación del producto.

Los entregables a revisar serán los siguientes:

- Enunciado del alcance del proyecto
- Diccionario del WBS
- Plan de Gestión del Proyecto
- Productos entregables durante la ejecución del proyecto (Fase de Preparación, Diagnóstico e Implementación)

Finalmente el equipo de Aseguramiento de la Calidad, emitirá un informe con los resultados de la verificación, identificando lo siguiente:

- Productos entregables aceptados
- Cambios solicitados
- Acciones correctivas recomendadas.

De ser satisfactorio los resultados, los GUN's y el Asesor del Programa PACIS serán los encargados de formalizar la aceptación de los entregables.

Personas autorizadas a requerir cambios al alcance

Nombres y Apellidos	Cargo / Rol
Tobías Aliaga	Gerente de Unidad de Negocio de Software Factory / Gerente de Proyecto
Manuel Diestra	Gerente de Unidad de Negocio de Adryan
Percy Calizaya	Gerente de Unidad de Negocio de Sarabank
Amparito Acevedo	Jefe del Proyecto C3N3

Enfoque de Gestión del Alcance

Los cambios de alcance que estén plenamente justificados por alguno de los puntos estipulados en los siguientes items. Se deberá llevar un control de

cambios, tanto para ampliaciones como reducciones del alcance del proyecto. Cualquier cambio podrá ser solicitado por algunas de las personas autorizadas, y deberá ser aprobado por las personas responsables según los siguientes ítems.

Los cambios solicitados al alcance se deberán especificar en el formato de "Solicitud de Cambios al Alcance", donde se especificará los cambios y razones del cambio, para posteriormente ser evaluado por el Equipo de Mejora de Procesos y presentar el análisis del impacto en tiempo, costo y calidad a ser considerado en los Documentos de Manejo de Cambios (Cambio Mayor o Cambio y Cambio Estructural o Modificación) para definir si procede o no su implementación.

La herramienta principal para determinar el alcance del proyecto es el WBS, el cual deberá contener todo el trabajo necesario para concluir exitosamente el proyecto, cualquier variación en el alcance deberá ser actualizada en el WBS, generando una actualización del cronograma.

Justificación para cambios al alcance

Cualquier requerimiento que implique lo siguiente:

- Cambios en la estrategia de implementación del Modelo CMMI-3 en la organización.
- Adición o reducción de Paquetes de Trabajo.
 - Cambios en el desarrollo o esquema de trabajo en las fases de Definición, Preparación, Diagnóstico e Implementación de los paquetes de trabajo debido a modificaciones en el negocio de la organización.

- Cambios debido a nuevas disposiciones y/o resoluciones del Programa PACIS relacionado con los lineamientos a seguir en la implementación del Modelo CMMI.
- Adición o reducción de los procesos de la organización a ser considerados para la implementación del Modelo CMMI-3.
- Cambios en los plazos establecidos.
 - Necesidad de realizar nuevas tareas (ampliación del WBS) debido a la presencia de riesgos previamente detectados o no detectados.

Deberá regirse por la metodología establecida en el Procedimiento y Administración de Cambios al alcance.

Descripción de la forma de cálculo y reporte del impacto en el proyecto debido al cambio en el alcance (tiempo, costo, calidad)

El proyecto manejará una línea base, de acuerdo al WBS planteado inicialmente. La calidad de la información producida (procedimientos, formatos, plantillas, etc.) no debe variar por un cambio en el alcance, sin embargo se deberá considerar que de existir un incremento del alcance, donde no se realizarán cambios en el tiempo y costo, la calidad de la información producida se verá afectada.

Para los cambios al alcance, se deberá considerar el % de avance del proyecto, si éste se encuentra con un 70% de avance, sólo se aceptarán cambios medios o menores de incremento de alcance de acuerdo al ítem 3.8.5.

Descripción de la tipificación de los cambios en función al impacto del proyecto

De acuerdo al impacto en el proyecto los tipos de cambio al alcance se han clasificado de la siguiente manera:

Incremento del Alcance

Se presenta para los siguientes casos:

- Se incorporan modificaciones o cambios en la estrategia de implementación del Modelo CMMI-3 en la organización.
- Adición de Paquetes de Trabajo.
- Adición de los procesos de la organización a ser considerados para la implementación del Modelo CMMI-3.

De acuerdo a su clasificación se establece lo siguiente:

- Incremento del alcance menor (IAMn): Impacta en menos de un esfuerzo de 56 horas trabajadas en conjunto en un rango de tiempo de 5 días, considerando la participación del siguiente personal (1 Agente de Cambio (30%), 2 Miembros del Equipo Técnico de Trabajo (2h diarias) y 1 Jefe de Proyecto (50%)) que equivale a S/. 1347.1
- Incremento del alcance medio (IAMe): Impacta en más de un esfuerzo de 56 horas trabajadas en conjunto en un rango de tiempo de 5 días, considerando la participación del siguiente personal (1 Agente de Cambio (30%), 2 Miembros del Equipo Técnico de Trabajo (2h diarias) y 1 Jefe de Proyecto (50%)) que equivale a S/. 1347.1, pero menos de un esfuerzo de 168 horas trabajadas en conjunto en un rango de tiempo de 15 días,

considerando la participación del mismo personal que equivale a S/. 4041.3

- Incremento del alcance mayor (IAMy): Impacta en más de un esfuerzo de 168 horas trabajadas en conjunto en un rango de tiempo de 15 días, considerando la participación del mismo personal que equivale a S/. 4041.3, en ese caso se deberá evaluar si se considera o no el cambio en esta etapa de la certificación.

Reducción del Alcance

Se presenta para los siguientes casos:

- Se omiten modificaciones o cambios en la estrategia de implementación del Modelo CMMI-3 en la organización.
- Reducción de Paquetes de Trabajo.
- Reducción de los procesos de la organización a ser considerados para la implementación del Modelo CMMI-3.

Se hace la salvedad que dichos cambios estarán enmarcados en los documentos que involucren lo siguiente:

- **Cambio Mayor o “Cambio”**

Se aplicará para el desarrollo de cada uno de los paquetes de trabajo que impliquen un aumento o reducción en el Costo, encontrándose fuera del alcance de lo establecido en el proyecto. Este proceso se realizará de acuerdo al siguiente procedimiento:

- Cualquier CAMBIO será acordado por las partes involucradas en las Reuniones Semanales de Gerencia y posteriormente regularizado en una Acta de Reunión adjuntando el formato de Solicitud de Cambio.

- o Cualquier CAMBIO en el procedimiento que conlleve a revisar un proceso propio del desarrollo del proyecto, modificándolo y/o adecuándolo a nuevos objetivos puede generar un costo distinto.

▪ **Cambio Estructural o “Modificación”**

Se aplicará para aquellos casos en los cuales el desarrollo de cada uno de los paquetes de trabajo identificados no pueda ser manejado como un Cambio dado que el monto base mensual se ve afectado.

En dicho caso, los solicitantes del cambio podrá solicitar MODIFICACIONES por escrito a la Gerencia del Proyecto con copia al Sponsor del Proyecto.

Dentro de los 5 días calendario de recepción de tal solicitud, la parte receptora enviará una respuesta a la otra parte. La MODIFICACION solicitada deberá ser comunicada por escrito si ésta puede ser realizada y su efecto o impacto en los procesos mapeados durante la implementación del Modelo CMMI-3.

Personas autorizadas a aprobar los requerimientos de cambios al alcance

Entidad	Nombres y Apellidos	Cargo / Rol	Tipo de Cambio
COSAPISOFT	Emilio Fernández	Gerente General / Sponsor del Proyecto	IAMy
	Tobías Aliaga	Gerente de Unidad de Negocio de Software Factory / Gerente de Proyecto	IAMn, IAMe, IAMy
	Manuel Diestra	Gerente de Unidad de Negocio Adryan	IAMn, IAMe, IAMy
	Percy Calizaya	Gerente de Unidad de	IAMn, IAMe, IAMy

		Negocio de Sarabank	
	Amparito Acevedo	Jefe del Proyecto C3N3	IAMn, IAMe, IAMy
PROCESS CONSULTING (Programa PACIS)	Asesor del Programa PACIS		IAMn, IAMe

Descripción del Procedimiento de gestión de cambio al alcance

Cualquier requerimiento que implique cambios (adición o reducción) en el desarrollo de los paquetes de trabajo o en los procesos de la organización a ser considerados para la implementación del Modelo CMMI-3, será tratado de la siguiente manera:

Primer Caso

- Los Gerentes de Unidad de Negocio enviarán al Gerente del Proyecto con copia al Gerente General, la Solicitud de Cambios al Alcance (Ver Anexo 4), donde se especifica y justifica los cambios y razones del cambio.
- El Gerente de Proyecto convoca al Jefe de Proyecto y a su vez éste propone una reunión interna con el Equipo de Mejora de Procesos (Agentes de Cambio) y Equipo Técnico de Trabajo para revisar el tema y clasificarlo de acuerdo al tipo de cambio.
- Luego los Agentes de Cambio elaboran el Análisis del Impacto del cambio al alcance (Ver Anexo 5)
- Luego el Jefe de Proyecto comunica al Gerente de Proyecto el cambio solicitado y el impacto en el proyecto.
- Posteriormente, el Jefe de Proyecto convocará a una reunión con los involucrados para revisar el tema y exponerle sus planteamientos en relación al impacto dentro del proyecto.

- De proceder el cambio al alcance, el involucrado que solicitó el cambio deberá gestionar la aprobación correspondiente de acuerdo al tipo de cambio.
- Una vez aprobado el cambio, el Jefe de Proyecto comunicará al Equipo de Mejora de Procesos y Equipo de Trabajo Técnico para proceder a llevar a cabo su implementación.
- El Jefe de Proyecto actualizará el WBS, Cronograma y los documentos de seguimiento necesarios tanto de costos, calidad como de recursos.
- Finalmente se registra el cambio en el Sistema de Control de Cambios.

Segundo Caso

- El Gerente de Proyecto envía a los Gerentes de Unidad de Negocio con copia al Gerente General, la Solicitud de Cambios al Alcance (Ver Anexo 04), donde se especifica y justifica los cambios y razones del cambio.
- Los Gerentes de Unidad de Negocio convocan al Jefe de Proyecto y a su vez éste propone una reunión interna con el Equipo de Mejora de Procesos (Agentes de Cambio) y Equipo Técnico de Trabajo para revisar el tema y clasificarlo de acuerdo al tipo de cambio.
- Luego los Agentes de Cambio elaboran el Análisis del Impacto del cambio al alcance (Ver Anexo 05)
- Luego el Jefe de Proyecto comunica a los Gerentes de Unidad de Negocio el cambio solicitado y el impacto en el proyecto.
- Posteriormente, el Jefe de Proyecto convocará a una reunión con los involucrados para revisar el tema y exponerle sus planteamientos en relación al impacto dentro del proyecto.

- De proceder el cambio al alcance, el involucrado que solicitó el cambio deberá gestionar la aprobación correspondiente de acuerdo al tipo de cambio.
- Una vez aprobado el cambio, el Jefe de Proyecto comunicará al Equipo de Mejora de Procesos y Equipo de Trabajo Técnico para proceder a llevar a cabo su implementación.
- El Jefe de Proyecto actualizará el WBS, Cronograma y los documentos de seguimiento necesarios tanto de costos, calidad como de recursos.
- Finalmente se registra el cambio en el Sistema de Control de Cambios.

Tercer Caso

- El Jefe de Proyecto envía al Gerente de Proyecto con copia a los Gerentes de Unidad de Negocio, la Solicitud de Cambios al Alcance (Ver Anexo 04), donde se especifica y justifica los cambios y razones del cambio.
- El Gerente de Proyecto convoca a una reunión interna con el Equipo de Mejora de Procesos (Agentes de Cambio) y Equipo Técnico de Trabajo para revisar el tema y clasificarlo de acuerdo al tipo de cambio.
- Luego los Agentes de Cambio elaboran el Análisis del Impacto del cambio al alcance (Ver Anexo 05)
- Luego el Gerente de Proyecto comunica a los Gerentes de Unidad de Negocio el cambio solicitado y el impacto en el proyecto.
- Posteriormente, el Gerente de Proyecto convocará a una reunión con los involucrados para revisar el tema y exponerle sus planteamientos en relación al impacto dentro del proyecto.

- De proceder el cambio al alcance, el involucrado que solicitó el cambio deberá gestionar la aprobación correspondiente de acuerdo al tipo de cambio.
- Una vez aprobado el cambio, el Gerente de Proyecto comunicará al Equipo de Mejora de Procesos y Equipo de Trabajo Técnico para proceder a llevar acabo su implementación.
- El Gerente de Proyecto actualizará el WBS, Cronograma y los documentos de seguimiento necesarios tanto de costos, calidad como de recursos.
- Finalmente se registra el cambio en el Sistema de Control de Cambios.

3.3. TIEMPOS

3.3.1. Definición de actividades

Mediante este proceso se identifica las actividades específicas que deben ejecutarse para producir los diversos entregables del proyecto definidas en el WBS.

Entradas para este proceso son: La estructura detallada del trabajo, el enunciado del alcance, información proporcionada en las capacitaciones a cargo del Asesor del Programa PACIS, la estrategia de implementación del Modelo CMMI-3 y los resultados del Escaneo Organizacional.

Las herramientas que se utiliza en este proceso son: la descomposición (en subactividades) y una plantilla propuesta por el Asesor del Programa PACIS. Como resultado de este proceso, se obtiene la lista de actividades (que se refleja finalmente en el cronograma), el detalle de respaldo (que es documentación adicional al cronograma) y actualizaciones a la estructura detallada del trabajo (de requerirse).

3.3.2. Secuenciación de actividades

Mediante este proceso se identifica y documenta las relaciones de dependencia. En general, el secuenciamiento de actividades se usa durante la preparación de los cronogramas, puesto que en éstas se indican las dependencias.

Entradas para este proceso son: la lista de actividades, el enunciado del producto, y los hitos.

La herramienta que se utiliza en este proceso es: el método de diagramación de precedencia o PDM (que se refleja en el cronograma utilizando Microsoft Project).

Como resultado de este proceso, se tiene la actualización de la lista de actividades.

3.3.3. Estimación de la duración de las actividades

El tiempo estimado del proyecto y de sus fases ha sido calculado teniendo en consideración las fechas fijadas por la consultora encargada del asesoramiento para la implantación del CMMI N3. Estos plazos estimados son aproximaciones del tiempo que demandará la implementación de cada grupo de proceso de acuerdo a la disponibilidad de tiempo (porcentaje de participación en el proyecto) de los involucrados y en función a la brecha existente en cada área de proceso identificada en el escaneo organizacional.

Asimismo se ha considerado para la estimación de actividades el número de periodos laborales que se requerirán para completar las actividades individuales, identificándose el calendario laboral asignado de acuerdo al rol que desempeña en el proyecto, el cual es como sigue:

Calendario Laboral	Rol	Horas Diarias	Porcentaje de Participación
Calendario Estándar	Gerente de Proyecto Gerentes de UN 1 Gerentes de UN 2 Gerentes de UN 3	2 horas	20% (Gestión del Proyecto)
	Jefe de Proyecto	9 horas	50% (Gestión del Proyecto) 50% (Desarrollo del Proyecto)
	Agente de Cambio (Responsable del Equipo de Mejora de Procesos)	9 horas	100% (Desarrollo del Proyecto)
Calendario de Equipo de Mejora	Agente de Cambio Unidad de Negocio: Percy Calizaya	4.5 horas	50% (Desarrollo del Proyecto)
	Agente de Cambio Unidad de Negocio: Manuel Diestra	3 horas	30% (Desarrollo del Proyecto)

	Agente de Cambio Unidad de Negocio: Tobias Aliaga	3 horas	30% (Desarrollo del Proyecto)
	4 Agentes de Cambio Unidad de Negocio: Tobias Aliaga	9 horas	100% (Desarrollo del Proyecto)
Calendario de Equipo de Trabajo	Gerentes de Unidad de Negocio	0.5horas	20% (Desarrollo del Proyecto)
	Gerentes de Proyecto	1 hora	20% (Desarrollo del Proyecto)
	Jefes de Proyecto	1 hora	20% (Desarrollo del Proyecto)
	Analistas de Sistemas del Proyecto	1 hora	20% (Desarrollo del Proyecto)
	Analistas Programadores del Proyecto	4 horas	20% (Desarrollo del Proyecto)

Entradas para este proceso son: la lista de actividades, las restricciones, hipótesis, requerimientos de recursos de acuerdo al compromiso establecido y los riesgos identificados (que alertan de posibles actividades críticas).

Las herramientas que se utiliza en este proceso son: la estimación análoga, y el tiempo de reserva o de contingencia (que depende del riesgo de la implementación del Modelo CMMI-3).

Las salidas de este proceso son la estimación de duración de actividades, el cual se incluye en el cronograma (Microsoft Project) e incluye el tiempo de reserva (contingencia) y las actualizaciones a la lista de actividades.

3.3.4. Desarrollo del cronograma

La duración del proyecto será de 29 meses.

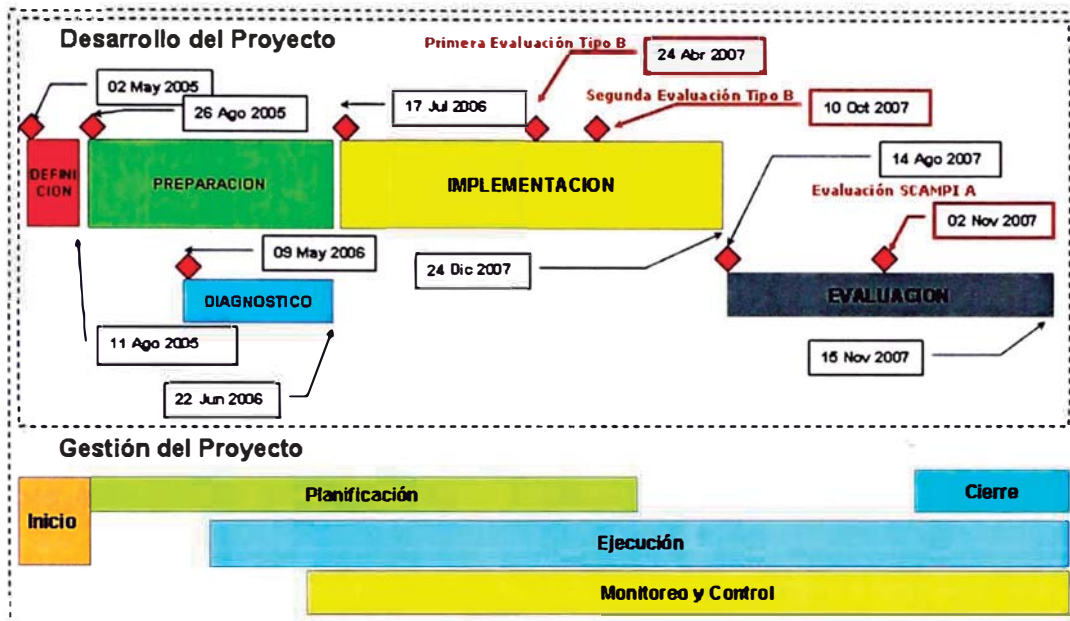
Inicio : 02/MAYO/2005

Fin : 10/OCTUBRE/2007

Para mayor detalle (Ver Anexo 6)

Hitos

De acuerdo al Cronograma del Proyecto se han identificado los siguientes hitos principales:



3.3.5. Plan de Gestión del cronograma

Ruta Crítica

La ruta crítica es la serie de tareas que dictan la fecha de fin del proyecto. Las tareas de la ruta crítica se denominan tareas críticas y no se pueden retrasar sin que se altere la fecha de fin del proyecto, las cuales se detallan a continuación:

**PROYECTO C3N3
DESARROLLO DEL PROYECTO
IMPLEMENTACION
Informe de Evaluación Intermedia (SCAMPI B)**

Evaluaciones Intermedias (SCAMPI B) - Lun

22/01/2007 – Vi 16/02/2006

EVALUACION

Informe de preparación para evaluación

Fecha Limite de Entregables – Miér 24 Oct
2007

Informe de evaluación SCAMPI A (Certificación CMMI - N3)

Hito: Inicio Informe de evaluación SCAMPI A
(Certificación CMMI - N3)

Control del Cronograma

Mediante este proceso se realiza el control de los cambios al cronograma del proyecto.

Las entradas de este proceso son: el cronograma del proyecto, los informes de rendimiento, las solicitudes de cambio.

Entre las herramientas que se utiliza en este proceso tenemos: el sistema de control de cambios (procedimiento documentado para control los cambios), la medición del rendimiento produciendo la variación del cronograma (SV) y el índice de Rendimiento del Cronograma ($SPI = \text{Valor ganado} / \text{Costo previsto acumulado}$) que permitirán evaluar la magnitud de las variaciones del cronograma; permitiendo decidir que acciones correctivas tomar, así como la técnica de Valor ganado, que nos permite evidenciar si se presenta problemas durante el avance de las actividades frente a los plantificado y finalmente el software de gestión del proyecto, que permite hacer seguimiento de las fechas planificadas en comparación de las reales y pronosticar el efecto real o potencial de los cambios en el cronograma.

Como salidas de este proceso, se tiene las actualizaciones al cronograma, las acciones correctivas y las lecciones aprendidas.

Personas autorizadas a requerir cambios al Cronograma

Entidad	Nombres y Apellidos	Cargo / Rol
Cosapisoft	Tobías Aliaga	Gerente de Unidad de Negocio de Software Factory / Gerente de Proyecto
	Manuel Diestra	Gerente de Unidad de Negocio de Adryan
	Percy Calizaya	Gerente de Unidad de Negocio de Sarabank
	Amparito Acevedo Flores	Jefe del Proyecto C3N3
	Eduardo Palomares Carlos Quintanilla Miguel Pacora Juan Felipe Contreras Karla Landa Juan José Gómez	Miembros del Equipo de Mejora de Procesos (Agentes de Cambio)
	Mónica Angulo Tomás Chuquillanqui Víctor Reyna Gabriel Morales Alex Jururo Miguel Araujo Carlos Dextre Mauricio Cueva Dimna Vásquez	Miembros del Equipo de Trabajo de los Grupos de Procesos

Enfoque de Gestión del Cronograma

Los cambios al cronograma deben estar justificados de acuerdo a los puntos mencionados en los ítems anteriores.

Se deberá llevar un control de los cambios, ante cualquier modificación en el cronograma, sea ésta por una variación de tiempos, costos, o recursos. Cualquier cambio podrá ser solicitado por las personas autorizadas; y

deberá ser aprobado durante las Reuniones de Gerenciales de las Unidades de Negocio por los involucrados, donde adicionalmente se presenta el tipo de modificación que se puede autorizar.

Los cambios solicitados al cronograma se deberán especificar en el formato de "Solicitud de Cambio al Cronograma del Proyecto" (Ver Anexo 7), donde se detallará los cambios, razones, así como el impacto en el proyecto.

Justificación para el cambio de cronograma

Los cambios al cronograma deben estar justificados de acuerdo a lo siguiente:

- Problemas de disponibilidad de recursos y/o equipos
- Temas de conflicto en la estrategia de implementación del Modelo CMMI-3, que paralice su desarrollo.
- Incremento del Alcance.
- Reducción del Alcance.
- Renuncia del personal clave en el Proyecto.
- Reprogramaciones de reuniones gerenciales y de mejora de procesos.
- Incremento o reducción de la duración en una actividad planificada.
- Reducción del Presupuesto.

Descripción de la forma de cálculo y reporte del impacto en el proyecto debido al cambio en el cronograma (tiempo, costo, calidad)

Luego de ser elaborado el cronograma se grabará una línea base del mismo para comparar las variaciones en fechas, costos, con respecto a las líneas aprobadas y líneas de avance real que también se registran del mismo.

Descripción de la tipificación de los cambios en función al impacto del proyecto

- **Impacto Alto del Cronograma (IAC):** Si Afecta la ruta crítica y la desviación final de tiempos es mayor a 20% del tiempo estimado inicial.
- **Impacto Medio del Cronograma (IMC):** Afecta la ruta crítica pero con un impacto menor al 20% del tiempo inicialmente planteado para el cierre del proyecto.
- **Impacto Bajo del Cronograma (IBC):** No afecta la ruta crítica.

Personas autorizadas a aprobar los requerimientos de cambios al cronograma

Entidad	Nombres y Apellidos	Cargo / Rol	Tipo de Impacto	Tipo de Cambio
COSAPISOFT	Emilio Fernández	Gerente General / Sponsor del Proyecto	IBC, IMC, IAC	Tiempo, costos o recursos
	Tobías Aliaga	Gerente de Unidad de Negocio de Software Factory / Gerente de Proyecto	IBC, IMC, IAC	Tiempo, costos o recursos
	Manuel Diestra	Gerente de Unidad de Negocio de Adryan	IBC, IMC	Tiempo, recursos
	Percy Calizaya	Gerente de Unidad de Negocio de Sarabank	IBC, IMC	Tiempo, recursos
	Amparito Acevedo Flores	Jefe del Proyecto C3N3	IBC, IMC	Tiempo, recursos

Descripción del procedimiento de gestión de cambio al cronograma

Primer Caso

- El cambio en el cronograma del proyecto se origina producto de una solicitud de cambio en el alcance y/o solicitud de cambio al cronograma, bajo la perspectiva de los parámetros de alcance, tiempo, recursos y costos.
- Si la solicitud proviene de los Gerentes de Unidad de Negocio o Gerente del Proyecto, el Jefe de Proyecto es el encargado de convocar a una reunión interna a los miembros del Equipo de Mejora de Procesos y Equipo de Trabajo para revisar y discutir los cambios y se evalúa el impacto en el proyecto.
- Luego el Jefe de Proyecto, clasifica el tipo de cambio en el cronograma.
- Luego el Jefe de Proyecto comunica al Gerente de Proyecto o Gerentes de Unidad de Negocio dependiendo quien haya realizado la solicitud, el cambio solicitado y el impacto en el proyecto.
- De proceder el cambio al cronograma, el involucrado que solicitó el cambio deberá gestionar la aprobación correspondiente.
- Una vez aprobado el cambio, el Jefe de Proyecto comunicará al Equipo de Mejora de Procesos y al Equipo de Trabajo proceder para llevar a cabo su implementación.
- El Jefe de Proyecto actualizará el Cronograma y los documentos de seguimiento necesarios tanto de costos, calidad como de recursos.
- Finalmente se registra el cambio en el Sistema de Control de Cambios.

Segundo Caso

- El cambio en el cronograma del proyecto se origina producto de una solicitud de cambio en el alcance y/o solicitud de cambio al cronograma, bajo la perspectiva de los parámetros de alcance, tiempo, recursos y costos.
- Si la solicitud proviene del Jefe de Proyecto, el Gerente de Proyecto es el encargado de convocar a una reunión interna a los miembros del Equipo de Mejora de Procesos y Equipo de Trabajo para revisar y discutir los cambios y se evalúa el impacto en el proyecto.
- Luego el Gerente de Proyecto, clasifica el tipo de cambio en el cronograma.
- Luego el Gerente de Proyecto comunica a los Gerentes de Unidad de Negocio, el cambio solicitado y el impacto en el proyecto.
- De proceder el cambio al cronograma, el involucrado que solicitó el cambio deberá gestionar la aprobación correspondiente.
- Una vez aprobado el cambio, el Gerente de Proyecto comunicará al Equipo de Mejora de Procesos y al Equipo de Trabajo proceder para llevar a cabo su implementación.
- El Gerente de Proyecto actualizará el Cronograma y los documentos de seguimiento necesarios tanto de costos, calidad como de recursos.
- Finalmente se registra el cambio en el Sistema de Control de Cambios.

Tercer Caso

- El cambio en el cronograma del proyecto se origina producto de una solicitud de cambio en el alcance y/o solicitud de cambio al

cronograma, bajo la perspectiva de los parámetros de alcance, tiempo, recursos y costos.

- Si la solicitud proviene de los Miembros del Equipo de Mejora de Procesos o del Equipo de Trabajo, el Jefe de Proyecto es el encargado de convocar a una reunión interna a los miembros del Equipo de Mejora de Procesos o Equipo de Trabajo dependiendo quien haya realizado la solicitud para revisar y discutir los cambios y se evalúa el impacto en el proyecto.
- Luego el Jefe de Proyecto, clasifica el tipo de cambio en el cronograma.
- Luego el Jefe de Proyecto comunica al Gerente de Proyecto o Gerentes de Unidad de Negocio dependiendo quien haya realizado la solicitud, el cambio solicitado y el impacto en el proyecto.
- De proceder el cambio al cronograma, el involucrado que solicitó el cambio deberá gestionar la aprobación correspondiente.
- Una vez aprobado el cambio, el Jefe de Proyecto comunicará al Equipo de Mejora de Procesos o al Equipo de Trabajo proceder para llevar a cabo su implementación.
- El Jefe de Proyecto actualizará el Cronograma y los documentos de seguimiento necesarios tanto de costos, calidad como de recursos.
- Finalmente se registra el cambio en el Sistema de Control de Cambios.

3.4. COSTOS

3.4.1. Presupuesto

Estimación de Costo del Proyecto

La estimación de los costos de los recursos se ha realizado considerando lo siguiente:

- ✓ **PERSONAL – ASESORES – ESPECIALISTAS**
 - Sueldos + Cargas Sociales
 - Horas Consultoría
 - Horas Especialistas
 - Costo contrato
- ✓ **EQUIPOS**
 - Costo Hora Uso
 - Costo alquiler
- ✓ **MATERIALES**
 - Cotizaciones
 - Cursos de Capacitación
 - Costos de adquisición
 - Costos de mantenimiento en inventario

Para la estimación del costo de las actividades se ha considerado lo siguiente:

- Costo por hora de cada recurso involucrado en la actividad
- Duración de la actividad
- Costo incurrido en los equipos de uso.

Resumen de Costos

Id	Nombre de tarea	Costo
1	PROYECTO C3N3	\$ 211,115.93
2	GESTIÓN DEL PROYECTO	\$ 40,028.69
3	INICIACION	\$ 3,403.00
19	PLANIFICACIÓN	\$ 5,093.51
98	EJECUCIÓN	\$ 12,632.40
292	MONITOREO Y CONTROL	\$ 17,784.60
400	CIERRE	\$ 1,115.17
419	DESARROLLO DEL PROYECTO	\$ 171,087.24
420	DEFINICIÓN	\$ 1,390.90
433	PREPARACIÓN	\$ 3,331.99
467	DIAGNÓSTICO	\$ 898.25
504	IMPLEMENTACIÓN	\$ 114,350.83
5179	EVALUACION	\$ 51,115.28

Resumen de Esfuerzo requerido para el Desarrollo

Id	Nombre de tarea	Trabajo
1	PROYECTO C3N3	18,460.57 horas
2	GESTIÓN DEL PROYECTO	2,011.12 horas
3	INICIACION	54.2 horas
19	PLANIFICACIÓN	453.22 horas
98	EJECUCIÓN	652.33 horas
292	MONITOREO Y CONTROL	738.87 horas
400	CIERRE	112.5 horas
419	DESARROLLO DEL PROYECTO	16,449.45 horas
420	DEFINICIÓN	56.9 horas
433	PREPARACIÓN	272.43 horas
467	DIAGNÓSTICO	120.48 horas
504	IMPLEMENTACIÓN	12,683.03 horas
5179	EVALUACION	3,316.6 horas

Línea Base de Costos

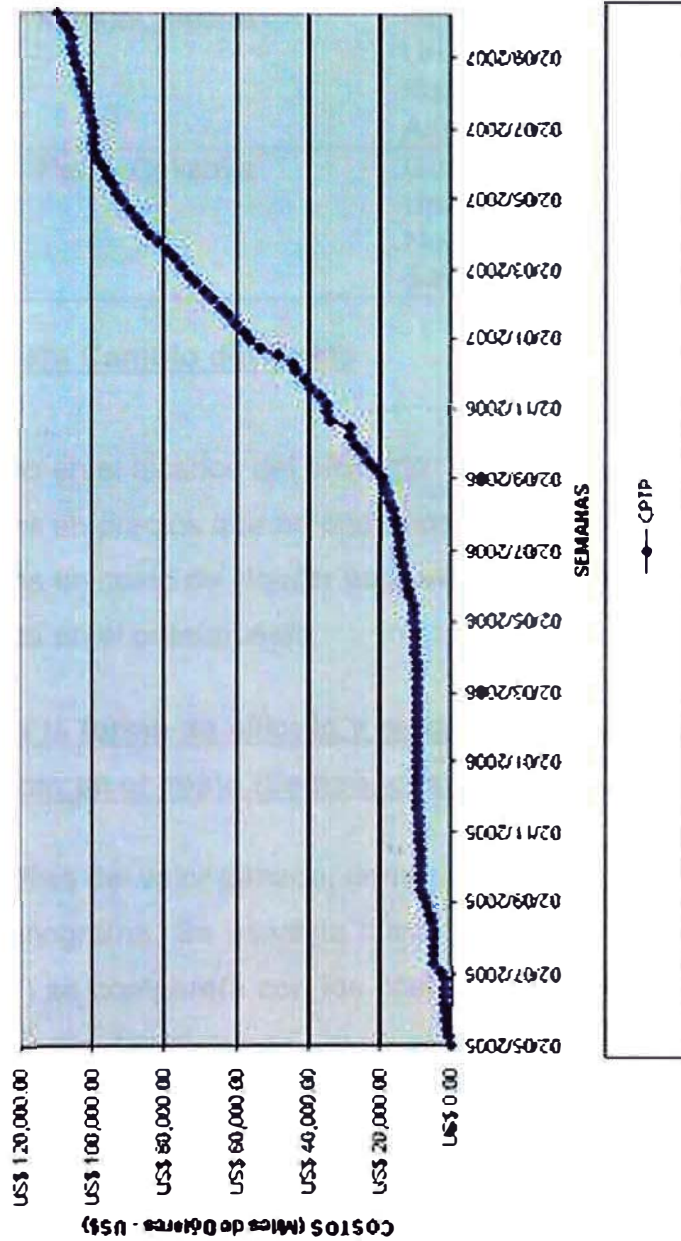
SEMANAS	PV (Valor Planificado) CPTP
02/05/2005	US\$ 185.64
09/05/2005	US\$ 586.02
16/05/2005	US\$ 907.30
23/05/2005	US\$ 1,297.77
30/05/2005	US\$ 1,708.02
06/06/2005	US\$ 1,851.34
13/06/2005	US\$ 1,851.34
20/06/2005	US\$ 1,851.34
27/06/2005	US\$ 1,851.34
04/07/2005	US\$ 2,820.54
11/07/2005	US\$ 4,744.10
18/07/2005	US\$ 4,744.10
25/07/2005	US\$ 4,748.49
01/08/2005	US\$ 4,796.82
08/08/2005	US\$ 5,170.30
15/08/2005	US\$ 5,541.00
22/08/2005	US\$ 5,812.84
29/08/2005	US\$ 6,492.19
05/09/2005	US\$ 7,543.87
12/09/2005	US\$ 8,469.77
19/09/2005	US\$ 8,469.77
26/09/2005	US\$ 8,469.77
03/10/2005	US\$ 8,469.77
10/10/2005	US\$ 8,469.77
17/10/2005	US\$ 8,469.77
24/10/2005	US\$ 8,895.37
31/10/2005	US\$ 9,073.81
07/11/2005	US\$ 9,122.68
14/11/2005	US\$ 9,196.79
21/11/2005	US\$ 9,267.62
28/11/2005	US\$ 9,267.62
05/12/2005	US\$ 9,267.62
12/12/2005	US\$ 9,268.72
19/12/2005	US\$ 9,268.72
26/12/2005	US\$ 9,268.72
01/01/2006	US\$ 9,268.72
09/01/2006	US\$ 9,268.72
16/01/2006	US\$ 9,268.72
23/01/2006	US\$ 9,268.72
30/01/2006	US\$ 9,431.83
06/02/2006	US\$ 9,431.83

13/02/2006	US\$ 9,532.93
20/02/2006	US\$ 9,532.93
27/02/2006	US\$ 9,532.93
06/03/2006	US\$ 9,532.93
13/03/2006	US\$ 9,634.02
20/03/2006	US\$ 9,660.38
27/03/2006	US\$ 9,660.38
03/04/2006	US\$ 9,723.67
10/04/2006	US\$ 9,723.67
17/04/2006	US\$ 9,829.07
24/04/2006	US\$ 9,994.38
01/05/2006	US\$ 10,235.22
08/05/2006	US\$ 10,340.87
15/05/2006	US\$ 10,660.30
22/05/2006	US\$ 11,371.42
29/05/2006	US\$ 11,760.54
05/06/2006	US\$ 12,524.03
12/06/2006	US\$ 13,009.81
19/06/2006	US\$ 13,501.75
26/06/2006	US\$ 13,933.72
03/07/2006	US\$ 14,344.96
10/07/2006	US\$ 14,665.92
17/07/2006	US\$ 15,160.84
24/07/2006	US\$ 15,476.02
31/07/2006	US\$ 15,867.79
07/08/2006	US\$ 16,481.28
14/08/2006	US\$ 17,252.58
21/08/2006	US\$ 18,048.98
28/08/2006	US\$ 18,754.64
04/09/2006	US\$ 19,621.74
11/09/2006	US\$ 21,374.33
18/09/2006	US\$ 23,187.65
25/09/2006	US\$ 25,076.59
02/10/2006	US\$ 26,669.38
09/10/2006	US\$ 28,208.60
16/10/2006	US\$ 28,208.60
23/10/2006	US\$ 33,673.40
30/10/2006	US\$ 35,094.98
06/11/2006	US\$ 35,094.98
13/11/2006	US\$ 36,633.84
20/11/2006	US\$ 39,099.98
27/11/2006	US\$ 41,043.83
04/12/2006	US\$ 43,251.40
11/12/2006	US\$ 44,505.21
18/12/2006	US\$ 48,205.20
25/12/2006	US\$ 53,220.08
01/01/2007	US\$ 56,312.27

08/01/2007	US\$ 57,950.64
15/01/2007	US\$ 60,108.78
22/01/2007	US\$ 62,100.86
29/01/2007	US\$ 64,450.61
05/02/2007	US\$ 66,951.89
12/02/2007	US\$ 68,835.39
19/02/2007	US\$ 71,078.79
26/02/2007	US\$ 73,368.43
05/03/2007	US\$ 75,342.22
12/03/2007	US\$ 77,308.19
19/03/2007	US\$ 79,411.78
26/03/2007	US\$ 81,832.45
02/04/2007	US\$ 84,341.86
09/04/2007	US\$ 86,145.01
16/04/2007	US\$ 87,593.84
23/04/2007	US\$ 89,511.56
30/04/2007	US\$ 91,702.78
07/05/2007	US\$ 93,044.27
14/05/2007	US\$ 94,303.60
21/05/2007	US\$ 95,472.87
28/05/2007	US\$ 96,738.80
04/06/2007	US\$ 98,317.69
11/06/2007	US\$ 99,257.99
18/06/2007	US\$ 99,441.46
25/06/2007	US\$ 99,624.93
02/07/2007	US\$ 99,786.30
09/07/2007	US\$ 99,969.77
16/07/2007	US\$ 100,555.24
23/07/2007	US\$ 101,202.59
30/07/2007	US\$ 101,731.28
06/08/2007	US\$ 102,534.62
13/08/2007	US\$ 103,159.16
20/08/2007	US\$ 103,758.43
27/08/2007	US\$ 104,357.70
03/09/2007	US\$ 104,829.97
10/09/2007	US\$ 105,318.04
17/09/2007	US\$ 105,768.99
24/09/2007	US\$ 106,719.67
01/10/2007	US\$ 108,104.37
08/10/2007	US\$ 109,594.42
15//10/2007	US\$ 118,289.47
22/10/2007	US\$ 126,984.52
29/10/2007	US\$ 145,679.57
05/11/2007	US\$ 160,374.62
12/11/2007	US\$ 193,069.67
19/11/2007	US\$ 200,764.72
26/11/2007	US\$ 203,459.77

03/12/2007	US\$ 205,154.82
10/12/2007	US\$ 206,154.82
17/12/2007	US\$ 208,160.56
24/12/2007	US\$ 211,115.93

CURVA BASE DE COSTOS - C3N3



3.4.2. Plan de gestión de costos

Personas autorizadas a requerir cambios a los Costos

Entidad	Nombres y Apellidos	Cargo / Rol	Área
Cosapisoft	Emilio Fernández	Gerente General	Cosapisoft
	Tobías Aliaga	Gerente de Unidad de Negocio de Software Factory / Gerente de Proyecto	Software Factory
	Manuel Diestra	Gerente de Unidad de Negocio de Adryan	Adryan
	Percy Calizaya	Gerente de Unidad de Negocio de Sarabank	Sarabank

Justificación para Cambio del Costo

- Variaciones en el alcance del proyecto
- Variaciones en precios que no podemos controlar
- Variaciones en costo de alquiler para eventos de lanzamiento de fase
- Variaciones en el presupuesto

Descripción de la forma de cálculo y reporte del impacto en el proyecto debido al cambio en el costo (tiempo, costo, calidad)

Se usará la técnica del valor ganado, donde se integran medidas de alcance, del costo y cronograma. Se usará la curva base de costos, donde el valor planificado (PV) se comparará con los costos reales (AC) y el valor ganado (EV)

Se mantendrá el control monitoreando los siguientes índices:

Variación del Costo (CV) = EV – AC

Variación del Cronograma (SV) = EV – PV

Índice de Rendimiento del Coste (CPI) = EV / AC

Índice de Rendimiento del Cronograma (SPI) = EV / PV

Descripción de la tipificación de los cambios en función al impacto del proyecto

Impacto Alto Costo (IAX): La desviación final de tiempos es mayor al 20% del costo estimado inicial.

Impacto Medio Costo (IMX): Impacto menor al 20% en el costo inicialmente planteado pero mayor al 10% del proyecto.

Impacto Bajo Costo (IBX): Impacto menor al 10%

Personas autorizadas a aprobar los requerimientos de cambios a los costos

Entidad	Nombres y Apellidos	Cargo / Rol	Tipo de Impacto
COSAPISOFT	Emilio Fernández	Gerente General / Sponsor del Proyecto	IAX, IMX
	Gina Vivez	Gerente de Administración y Finanzas	IAX, IMX
	Tobías Aliaga	Gerente de Unidad de Negocio de Software Factory / Gerente de Proyecto	IMX, IBX
	Manuel Diestra	Gerente de Unidad de Negocio de Adryan	IMX, IBX
	Percy Calizaya	Gerente de Unidad de Negocio de Sarabank	IMX, IBX

Descripción del procedimiento de gestión de cambio al costo

- El cambio en el costo del proyecto se origina producto de una solicitud de cambio en el alcance y/o solicitud de cambio al cronograma, bajo la perspectiva de los parámetros de alcance, tiempo, recursos y costos.
- El Jefe de Proyecto convoca al Gerente de Proyecto y a los Gerentes de Unidad de Negocio para revisar y discutir los cambios en los costos y se evalúa el impacto en el proyecto, clasificando el tipo de cambio en el costo.
- Luego el Jefe de Proyecto comunica al Gerente de Proyecto el cambio solicitado y el impacto en el proyecto.
- Posteriormente, el Gerente de Proyecto en las reuniones mensuales con la Gerencia General expondrá al Gerente General y Gerente de Administración y Finanzas a través del Informe de Estado del Proyecto la desviación en los costos e impacto en el proyecto.
- De proceder el cambio al costo, el involucrado que solicitó el cambio deberá gestionar la aprobación correspondiente.
- Una vez aprobado el cambio, el Jefe de Proyecto comunicará al equipo del proyecto el proceder para llevar a cabo su implementación.
- El Jefe de Proyecto actualizará el Cronograma y los documentos de seguimiento necesarios tanto de costos, calidad y recursos.
- Finalmente se registra el cambio en el Sistema de Control de Cambios.

3.5. CALIDAD

3.5.1. Requisitos de calidad

El Proyecto C3N3 es un proyecto de cambio organizacional cuyo objetivo es institucionalizar el Modelo CMMI-3 en la organización, en ese sentido es vital la demarcación, identificación y definición de los procesos referidos al desarrollo y mantenimiento de software así como su relación con los demás procesos de la organización en la medida que sean requeridos para el cumplimiento de prácticas y metas de una determinada Área de Proceso.

Un requisito de calidad importante es que los entregables en cada fase del desarrollo del proyecto cumplan con los lineamientos establecidos por el Modelo CMMI-3.

3.5.2. Plan de gestión de calidad

Sistema de Calidad

Para lograr estos objetivos, se realizarán auditorías semanales de calidad durante el desarrollo del proyecto, donde tanto el Jefe de Proyecto, como los miembros del Equipo de Mejora de Procesos y Equipos de Trabajo serán responsables directos de velar por la calidad de los entregables a desarrollar, adicionalmente el seguimiento de avances, tanto en tiempo como en costo se usará para controlar la calidad del proyecto.

El aseguramiento de la calidad, se logrará manejando lo siguiente:

- Documentación Funcional proporcionada por el Equipo de Mejora de Procesos deberá ser considerada como un documento mandatorio alineado a la documentación técnica desarrollada por el Equipo de Trabajo.

- Documentación Técnica proporcionada por el Equipo de Trabajo deberá ser analizada y revisada con la finalidad de validar el cumplimiento de las prácticas del Modelo CMMI-3.
- Asimismo se deberá mantener toda la información ordenada y actualizada en el Portal Web C3N3.
- El Cronograma debe estar actualizado, se debe tener en cuenta que la calidad se incorpora planeando, la calidad no se incorpora inspeccionando.

Roles y Responsabilidades

Cargo	Responsabilidad
Miembros del Equipo de Mejora de Procesos	Definición óptima de procesos y procedimientos por cada área de proceso del Modelo CMMI-3 Monitoreo constante que evalúe el cumplimiento y usos de los procedimientos y entregables desarrollados durante la fase de pilotaje.
Miembros del Equipo de Trabajo	Coordinación semanal de avances y seguimiento semanal de riesgos.
Miembro del Equipo de QA	Elaboración del Plan de Gestión de la Calidad y Checklist de QA

Procedimientos

Actividad	Nombres y Apellidos	Responsable	Proceso Calidad
Elaboración de Plan de Gestión de Calidad	Eduardo Palomares	Miembro del Equipo de QA	Aseguramiento de Calidad
Checklist de Prácticas Genéricas y Específicas por cada área de proceso.	Alexandr Sánchez	Miembro del Equipo de QA	
Coordinación Semanal de Avances	Amparito Acevedo Flores	Jefe de Proyecto	Control de Calidad
Reunión Semanal de Desarrollo de Proyecto	Amparito Acevedo Flores	Jefe de Proyecto	Aseguramiento de Calidad
Seguimiento Semanal de Riesgos	Tobías Aliaga	Gerente de Proyecto	Aseguramiento de Calidad
Revisión semanal	Amparito Acevedo Flores	Jefe de Proyecto	Control de Calidad

Calidad en la implementación del modelo cmmi**Puntos de Control**

Se han de definido diferentes Puntos de Control en las Fases del desarrollo del Proyecto con lo cual se asegura la calidad del entregable generado en cada una de las mismas.

- Fase de definición
 - PCD0: Cumplimiento del desarrollo de los cursos relacionados al Modelo CMMI. Verificar material de capacitación y el know how obtenido.

- Fase de preparación
 - PCD1: Cumplimiento de la ejecución de los cursos de inducción organizacional al Modelo CMMI. Medir interés por el aprendizaje de los temas que involucra el modelo, así como el compromiso de su participación durante las fases del proyecto.
 - PCD2: Correcto registro y almacenamiento de los procesos y activos de procesos en el Portal Web C3N3, como medio de difusión del Modelo CMMI en la organización.

- Fase de diagnóstico
 - PCD3: Seguimiento de la recogida de información durante las entrevistas de escaneo organizacional. Validar su ejecución corroborando con el documento físico de las entrevistas debidamente llenadas.
 - PCD4: Correcto procesamiento de la recogida de información en las plantillas definidas. Realizar simulaciones y proyecciones de los resultados obtenidos.

- Fase de implementación
 - PCD5: Cumplimiento de las prácticas específicas y genéricas de cada área de proceso empleando los checklists de evaluación.
 - PCD6: Verificar que los procesos y procedimientos se encuentren bien definidos y alineados con el Modelo CMMI a institucionalizar.
 - PCD7: Verificar el uso y comportamiento de entregables definidos en cada área de proceso en los proyectos piloto.
 - PCD8: Verificar el uso y comportamiento de entregables definidos en cada área de proceso durante la fase de despliegue.

- PCD9: Verificar el desarrollo de las evaluaciones SCAMPI B, contrastándolo con las programadas en el cronograma.
- Fase de Evaluación
 - PCD10: Cumplimiento del registro de las lecciones aprendidas y seguimiento de la institucionalización del Modelo CMMI-3.

Factores de Calidad

Los factores de la Calidad son listados de acuerdo a su importancia:

- Definición (alto)
- Fiabilidad (alto)
- Flexibilidad (alto)

Métrica de Calidad

Para medir la calidad del software a desarrollar usaremos la siguiente métrica:

- Definición (D), Nos referimos a que todos los procesos deben estar correctamente definidos y entendidos por toda la organización.
- Fiabilidad (Fi), Entregables que el usuario pueda confiar y aplicar sin mayores inconvenientes durante el proceso de desarrollo y/o mantenimiento de software.
- Flexibilidad (Fe), Los procedimientos de cada área de proceso deben manejar guías de flexibilización.

Escalas: En cualquiera de los casos la escala que proponemos va de 1 (menor) a 5 (mayor).

Nosotros pretendemos llegar a las siguientes escalas:

	Definición	Fiabilidad	Flexibilidad
Escala	5	5	4

Revisión de los Puntos de Control

Los Puntos de Control definidos serán revisados con checklist de evaluación del cumplimiento de las prácticas genéricas y específicas de cada área de proceso. La verificación la realizará el Equipo de QA y será una revisión cruzada entre los miembros del Equipo de Mejora y Equipos de Trabajo.

Se debe cumplir los requerimientos establecidos en los checklists de evaluación del cumplimiento de las prácticas genéricas y específicas de cada área de proceso y cada miembro del equipo debe guiarse por los siguientes criterios para aceptar o rechazar el documento o procedimiento que se detalla.

- **Nivel de Error**

ERROR	DESCRIPCIÓN
Leve	Errores de forma y de bajo impacto.
Grave	No se realizado un adecuado levantamiento y procesamiento de la información de escaneo (Fase diagnóstico)
Muy Grave	No se alinea al cumplimiento de las prácticas de cada área de proceso.

- **Criterios:**

En el caso de ser error "Leve", se tomarán acciones inmediatas, corrigiéndose dicho error. En caso de ser "Grave" o "Muy grave" se rehace el trabajo, dejándose constancia en los cheklists.

- **Validación:**

La validación será realizada por el asesor del Programa PACIS a fin de determinar su correcto desarrollo.

Auditoria Interna de la Calidad

Planeamiento

1. El responsable del Equipo de QA del proyecto, llamado también auditor quien prepara el Plan de Auditoria Interna de la calidad y obtiene la aprobación del Gerente del Proyecto.
2. El responsable del Equipo de QA podrá coordinar con el Asesor del Programa PACIS para evaluar su participación en las auditorias internas de la calidad.

Preparación de la Auditoria Interna de la calidad

1. El responsable del Equipo de QA y su equipo auditor se reúnen las veces que fueran necesarias para coordinar el ajuste del planeamiento y la programación de la auditoria interna de la calidad.
2. El responsable del Equipo de QA realiza las coordinaciones necesarias para definir los miembros de su equipo auditor por cada paquete de trabajo que actuarán en cada auditoria interna de calidad, seleccionándolos de los Equipos de Mejora de Procesos y Equipo Técnico de Trabajo, cuidando de no evaluar el paquete de trabajo desarrollo por ellos mismos.
3. Se distribuyen los checklists entre los integrantes del equipo de QA y se comunica la estrategia a seguir.
4. Se realizan las confirmaciones correspondientes, sobre el inicio de la auditoria interna de la calidad a los responsables de las áreas involucradas.

Se efectuarán semanalmente o por recomendación de la Gerencia del Proyecto. El programa de Auditoria internas de la calidad es aprobado por el Gerente del Proyecto.

Se toman todas las acciones de coordinación para cumplir el Programa de Auditoria internas de la calidad, y de ser necesario tomar las acciones necesarias para su cumplimiento.

Se procede a distribuir a todos los responsables de las Áreas involucradas en la Auditoria Interna de la calidad para su participación y apoyo.

Es llevada a cabo mediante una Lista de Chequeo o checklist que tiene como base la documentación del proyecto, de manera de asegurar que se están aplicando a la documentación del proyecto. El responsable del Equipo de QA se encargará de realizar las coordinaciones y ejecución de la Auditoria Interna de la calidad.

Ejecución

1. La Auditoria Interna de la calidad se inicia con una reunión del equipo auditor.
2. En cada área, la auditoria interna de la calidad se inicia con una reunión entre el auditor designado y el responsable del área de proceso o alguien delegado por el mismo.
3. Durante la auditoria interna de la calidad, es recomendable que, un representante de la sección auditada acompañe al auditor de la calidad, para facilitar el proceso y confirmar las observaciones y no-conformidades encontradas.
4. En general, y de acuerdo con la lista de chequeo, todo auditor deberá guiarse por los siguientes lineamientos:

- a) Verificar que las actividades y resultados relativos a la calidad están de acuerdo con la documentación vigente.
- b) Comprobar que el personal de la sección auditada tenga la documentación pertinente (o fácil acceso a ella) y vigente para las actividades que desempeña.
- c) Verificar los registros.
- d) Comprobar que las disposiciones vigentes son conocidas, si son aplicadas en forma efectiva y si son adecuadas para alcanzar los objetivos.
- e) Cuando se encuentre una no-conformidad en el sistema debe registrarse las evidencias objetivas suficientes, con el fin de permitir un correcto análisis posterior.

Herramientas y Técnicas

Con la finalidad de verificar el cumplimiento del Plan de Gestión se utilizarán las herramientas y técnicas siguientes:

Herramientas:

- Formatos de evaluación (checklist),
- Lista maestra de documentos, y
- Lista maestra de registros de la calidad.

Técnicas

- Evaluaciones periódicas,
- Entrevistas directas, y
- Encuestas.

Registros de Calidad

Se describen los diferentes tipos de registros que serán generados, mantenidos y almacenados por los responsables.

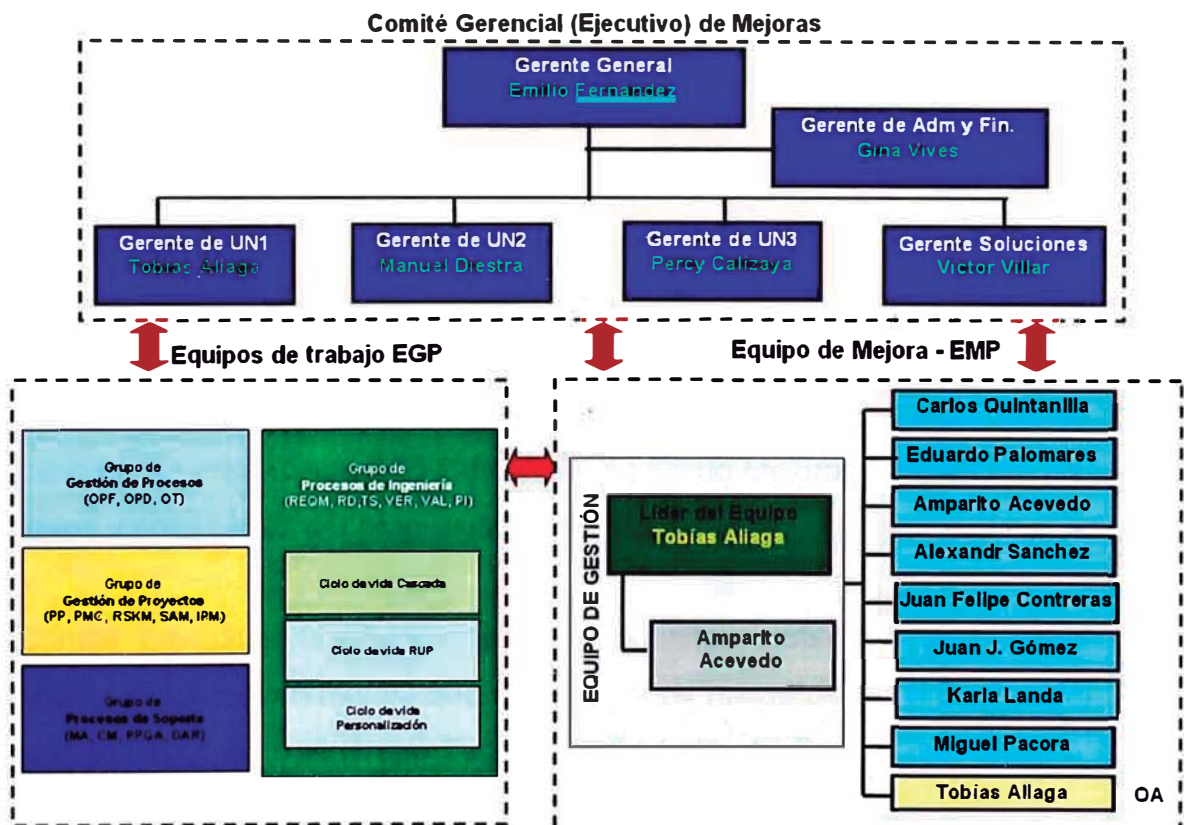
3.6. RECURSOS HUMANOS

3.6.1. Organización

Para el proyecto se contará con un esquema de organización y administración flexible, ágil y que facilite el flujo de información y la toma de decisiones en forma oportuna, para permitir el avance del proyecto o corregir sus desviaciones.

Los principales grupos que se han identificado para la gestión y ejecución de las actividades de este proyecto de mejora son los siguientes:

- Comité Gerencial de Mejoras o Comité Ejecutivo de Mejoras
- Equipo de Mejora de Procesos.
- Equipos de Trabajo por Grupos de Proceso
- Aseguramiento de la Calidad.





3.6.2. Responsabilidades y roles

En la tabla se indican los roles principales del Proyecto y las personas a cargo de los mismos.

Comité Gerencial de Mejoras

El Comité Gerencial de Mejoras o Comité Ejecutivo de Mejoras está compuesto por individuos del equipo de la dirección de Cosapisoft que representen a la parte directiva de la organización. Su propósito es dirigir y supervisar la implementación de las actividades del Proyecto de Mejora de Procesos en la organización. El Comité Gerencial de Mejoras establecerá los objetivos y prioridades del programa de mejora.

El Comité Ejecutivo de Mejora resolverá aquellos problemas que surjan durante el programa de mejora que no puedan ser resueltos por el Equipo de Mejora de Procesos o el Grupo Técnico de Trabajo. El Comité Ejecutivo de

Mejora elimina las barreras o impedimentos al programa de mejora y proporciona un esquema de reconocimiento a los esfuerzos de las personas implicadas en la consecución de los objetivos de la mejora.

El Comité Gerencial integrado por las siguientes personas:

- Emilio Fernández de Córdova (Gerente General)
- Gina Vives (Gerente de administración y Finanzas)
- Víctor Villar (Gerente de Soluciones)
- Tobías Aliaga (Gerente de Proyecto)
- Manuel Diestra (Gerente de Unidad de Negocio)
- Percy Calizaya (Gerente de Unidad de Negocio)

Se reunirán mensualmente los primeros días de cada mes durante 1 hora en la que el Gerente del Proyecto expondrá el Informe de Estado del Proyecto.

El Comité Gerencial de Mejora integrado por las siguientes personas:

- Tobías Aliaga (Gerente de Proyecto)
- Amparito Acevedo (Jefe de Proyecto)
- Manuel Diestra (Gerente de Unidad de Negocio)
- Percy Calizaya (Gerente de Unidad de Negocio)

Se reunirán semanalmente los días Martes durante 1 hora en la que se informa el avance del proyecto.

Es una buena práctica que uno o varios de los miembros del Equipo de Mejora de Procesos sea el facilitador para las reuniones periódicas del Comité Gerencial de Mejoras. Las reuniones son obligatorias para todos los miembros del Comité Gerencial de Mejoras y la forma de llevarlas a cabo es siguiendo una agenda predefinida, actas y acciones como resultado de las

reuniones. Mediante estas acciones el Comité Gerencial de Mejoras puede demostrar a la organización que la dirección está comprometida y apoya el programa de mejora.

Rol	Nombres y Apellidos	Descripción del Rol
<p>Comité Gerencial de Mejoras</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tobías Aliaga • Amparito Acevedo • Manuel Diestra • Percy Calizaya 	<ul style="list-style-type: none"> • Tomar decisiones críticas para el proyecto. • De quien dependerá el apoyo y énfasis que se le de a este proyecto. • Aprobarán las políticas y otros activos de los procesos de la organización. • Vincular el programa de mejora con las necesidades y objetivos de la organización • Asignar recursos y distribuir el trabajo • Dar seguimiento a la implementación de acciones y consecución de resultados. • Supervisa directamente la participación de los diferentes involucrados del proyecto. • Tomar medidas correctivas cuando sea necesario. • Aprobar el plan del proyecto C3N3. • Validar el establecimiento de los grupos técnicos de Trabajo.

Rol	Nombres y Apellidos	Descripción del Rol
		<ul style="list-style-type: none"> • Asistir a reuniones de seguimiento periódicas. • Asignar recursos a los distintos grupos de trabajo. • Aprobar el despliegue e instalación de las mejoras, dependiendo de los resultados de las actividades piloto.
<p>Sponsor del Proyecto</p>	<p>Tobias Aliaga</p>	<ul style="list-style-type: none"> • De quien dependerá el apoyo y énfasis que se le de a este esfuerzo. • Debe ser el principal motivador y quien promueva los beneficios que brindará esta iniciativa de cambio Organizacional sobre los niveles jerárquicos que están por debajo de él. • Será la persona encargada de influenciar a nivel Organizacional para el cumplimiento de las pautas a seguir en el mejoramiento de los procesos planteados por el CMMI.
<p>Gerente de Finanzas</p>	<p>Gina Vivez</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asignación de los recursos necesarios para el proyecto.
<p>Gerente de Soluciones</p>	<p>Víctor Villar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En la comunicación de lo que los clientes demandan, de tal

Rol	Nombres y Apellidos	Descripción del Rol
		<p>manera que los objetivos y estrategias estén bien planteadas de acuerdo a lo que necesita el negocio.</p>
<p>Gerentes de Unidades de Negocio</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tobias Aliaga • Percy Calizaya • Manuel Diestra 	<ul style="list-style-type: none"> • Deberán motivar y concientizar a su personal de los beneficios que brindará este proyecto tanto a la organización como a ellos mismos. • Deberán estar al tanto del cumplimiento y ejecución de los procesos mejorados para el desarrollo de software por parte de su personal. • Serán un factor crítico para la institucionalización del mejoramiento de los procesos. • Deberán ser capaces de cambiar la actitud reactiva a una proactiva de su personal, con la finalidad de contar con la participación y compromiso de los mismos durante todo el ciclo de vida del proyecto.
<p>Jefe de Proyecto</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Amparito Acevedo Flores 	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar, ejecutar, monitorear, controlar el correcto desenvolvimiento del desarrollo del proyecto

Rol	Nombres y Apellidos	Descripción del Rol
		<ul style="list-style-type: none"> Participar activamente como agente de cambio en el Equipo de Mejora de Procesos.

Equipo de Mejora de Procesos

Este grupo es el foco dentro de la organización del programa de mejora, es el responsable y facilitador para aquellas actividades relacionadas con la mejora de procesos, tales como la planificación de acciones de mejora, definición de procesos, supervisión y soporte en la implantación de mejoras, etc. El Equipo de Mejora de Procesos coordina y planifica el programa de mejora dentro de la organización liderando los esfuerzos de los diferentes grupos.

Es responsabilidad del Equipo de Mejora de Procesos mantener la visibilidad del esfuerzo de mejora en su conjunto y servir de facilitador para asegurar que las actividades de mejora se completan con éxito. Uno de los mayores retos del Equipo de Mejora de Procesos es mantener la motivación y el entusiasmo durante el proceso de mejora a través de los diferentes niveles y áreas de la organización, el Equipo de Mejora de Procesos debe ser el catalizador del programa de Mejora de Procesos.

El Equipo de Mejora de Procesos deberá obtener y mantener el apoyo de la iniciativa de mejora de cada una de las partes implicadas. El Equipo de Mejora de Procesos tiene asignada la responsabilidad de trabajar con los responsables de cada una de las áreas, grupos de trabajo y con la dirección para hacer visible su compromiso al resto de las partes afectadas.

Los miembros del Equipo de Mejora de Procesos deberán mantener reuniones periódicas para coordinar y supervisar el progreso del programa de mejora, identificar problemas y tomar acciones correctoras.

Rol	Nombres y Apellidos	Descripción del Rol
Equipo de Mejora de Procesos	<ul style="list-style-type: none"> • Tobías Aliaga Vilchez • Amparito Acevedo Flores • Alexandr Sánchez Bravo • Miguel Pacora • Carlos Quintanilla • Eduardo Palomares • Karla Landa • Juan Felipe Contreras • Juan José Gómez 	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitar la mejora de procesos en las unidades afectadas directamente, así como otras unidades si éstas se vieran influidas • Coordinar las actividades definidas en el plan de mejora. • Dar seguimiento del progreso del plan de mejora. • Servir como elemento para distribuir y comunicar el conocimiento dentro de la organización con respecto a los nuevos procesos definidos e implantados. • Coordinar reuniones periódicas con los distintos grupos técnicos de trabajo. • Dar seguimiento del avance de la mejora e

Rol	Nombres y Apellidos	Descripción del Rol
		<p>informar a la dirección y otras áreas afectadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recoger y analizar datos para determinar la efectividad de las mejoras • Supervisar y coordinar las actividades de los Grupo Técnico de Trabajos • Servir de moderadores en las sesiones de trabajo que se establezcan para determinar las soluciones junto con los Grupo Técnico de Trabajos. • Mantener la infraestructura que contenga la definición de los procesos, estándares, procedimientos, plantillas, guías de adaptación, base de datos de ejemplos y mediciones, etc. • Elaborar planes y

Rol	Nombres y Apellidos	Descripción del Rol
		actividades de formación y coordinar estas actividades con las áreas correspondientes <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar soporte a los distintos grupos en aspectos de mejora de procesos de software. • Coordinar reuniones con la dirección, para informar del progreso.
Gerente del Proyecto	Tobías Aliaga Vilchez	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión del Proyecto (20%) • Coordinador e Integrador del Proyecto (20%)
Jefe del Proyecto	Amparito Acevedo Flores	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión del Proyecto (50%) • Coordinador e Integrador del Proyecto (50%)
Agente de Cambio y Soporte CMMI	Alexandr Sánchez Bravo	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión del Proyecto. • Facilitador en el desarrollo de Procedimientos, Estándares, Formatos y demás formalizaciones que estén dentro del

Rol	Nombres y Apellidos	Descripción del Rol
		<p>alcance del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Facilitador de documentación y demás artefactos del proyecto. • Difundir las buenas prácticas en el desarrollo y mantenimiento de software. • Difundir los beneficios (a través de la Realización de Exposiciones, Periódico Mural, Mensajes de Correo Electrónico, Mercadotecnia del Proyecto - Merchandisen) que nos brindará la certificación CMMI nivel 3. • Inducciones para el uso correcto de los procesos y demás activos que se vayan mejorando. • Controlar y Monitorear la institucionalización de la mejora en los

Rol	Nombres y Apellidos	Descripción del Rol
		procesos.
Agentes de Cambio	<ul style="list-style-type: none"> • Amparito Flores • Acevedo Sánchez • Bravo • Miguel Pacora • Carlos Quintanilla • Eduardo Palomares • Karla Landa • Juan Felipe Contreras • Juan José Gómez 	<ul style="list-style-type: none"> • Evangelizar los beneficios de los procesos de mejora para el desarrollo de software. • Promover y estimular el cambio. • Asegurarse que los miembros de los Grupos de Trabajo estén usando y aplicando de una manera adecuada y como se ha establecido las mejoras en los procesos. • Compromiso de participación en el proyecto C3N3. • Actitud positiva al cambio. • Dar el ejemplo a sus colegas y subordinados y promover el uso y cumplimiento de los procesos establecidos. • Proponer estrategias de implantación de las mejoras.

Equipos de Trabajo

Estos equipos se formarán para realizar las actividades para el desarrollo de soluciones específicas del programa de mejora, a estos grupos se les asignará una tarea específica, con objetivos, recursos y autoridad suficiente para completar la tarea asignada. De manera implícita se entiende el compromiso de los recursos necesarios y el apoyo de la dirección para completar el trabajo asignado a estos grupos.

El propósito del Equipo de Trabajo es evaluar y mejorar el proceso para el cual ha sido responsabilizado. El Equipo Técnico de Trabajo es constituido por el Comité Gerencial de Mejora para dar solución a un área de proceso específica y completar una unidad de trabajo del programa de mejora. Para que este equipo pueda realizar de forma eficaz su trabajo, deberá contar con la suficiente orientación por parte del Equipo de Mejora de Procesos y competencia por parte del Comité Gerencial de Mejora. Las actividades del Equipo Técnico de Trabajo estarán bajo la supervisión, coordinación y apoyo de miembros del Equipo de Mejora de Procesos.

Los miembros del Equipo Técnico de Trabajo han sido seleccionados considerando dos factores:

- Ser parte de un proyecto que actualmente se encuentra en ejecución que presente fortalezas en las áreas de proceso a implementar por paquete de trabajo, o caso contrario que haya integrado un proyecto con buenas prácticas en las áreas de proceso a implementar por paquete de trabajo.
- Habilidades personales identificadas durante el escaneo organizacional.

Los integrantes de los Equipos de Trabajo serán los encargados de proporcionar perspectivas alternativas y soluciones del proceso que está siendo estudiado, basadas en las prácticas y experiencias alcanzadas durante su participación en los Proyectos Partner.

Asimismo se ha considerado que los usuarios del proceso que se va a definir formen parte del Equipo Técnico de Trabajo, y si esto no es factible, al menos que tengan una implicación en la definición del proceso mediante su revisión y aprobación.

La forma de trabajo deberá ser eficiente durante las actividades de definición de la solución, dado que estas actividades son intensas en esfuerzo y restringidas en tiempo, estando muy enfocadas a la obtención de resultados y los resultados son críticos para la consecución de los objetivos de la mejora. Las sesiones de definición de las soluciones deberán estar estructuradas, requiriendo la definición de una agenda con los objetivos de la sesión, una preparación de la sesión, un moderador que coordine las discusiones, un líder técnico del grupo de trabajo, se deberán recoger las conclusiones de cada sesión para ser documentadas, revisadas y aprobadas por los participantes, etc.

Los equipos de trabajo están conformados por 4 o 5 miembros con la finalidad de obtener la máxima eficiencia en la resolución de la solución. Asimismo, de acuerdo a la tipología de proyectos identificada durante el proceso de escaneo organizacional se han seleccionado un miembro por cada tipo de proyecto que presente fortalezas en las áreas de proceso que conforman el paquete de trabajo asignado; ello con la finalidad de que puedan aportar distintas visiones para la definición y construcción de la solución. El Equipo Técnico de Trabajo podrá definir y mejorar procesos a cualquier nivel dentro de la organización debido a que se encuentra conformado por personas que cuentan con conocimiento sobre el proceso o problema que se esté mejorando o que están vinculados por las mejoras realizadas al proceso.

Los Grupos Técnicos de Trabajo tienen una vida finita y generalmente se desintegran una vez cumplido sus objetivos, de definición y pilotaje de las soluciones.

En este plan se identificarán los individuos que forman los grupos técnicos de trabajo y que se encargarán de abordar los diferentes paquetes de trabajo. Para cada Equipo Técnico de Trabajo se debe buscar el involucramiento de una muestra representativa de cada una de las unidades de negocio involucradas en el proyecto.

Dentro de cada uno de los grupos técnicos de trabajo se han identificado tres roles importantes orientadas a incrementar la productividad de las actividades de estos grupos:

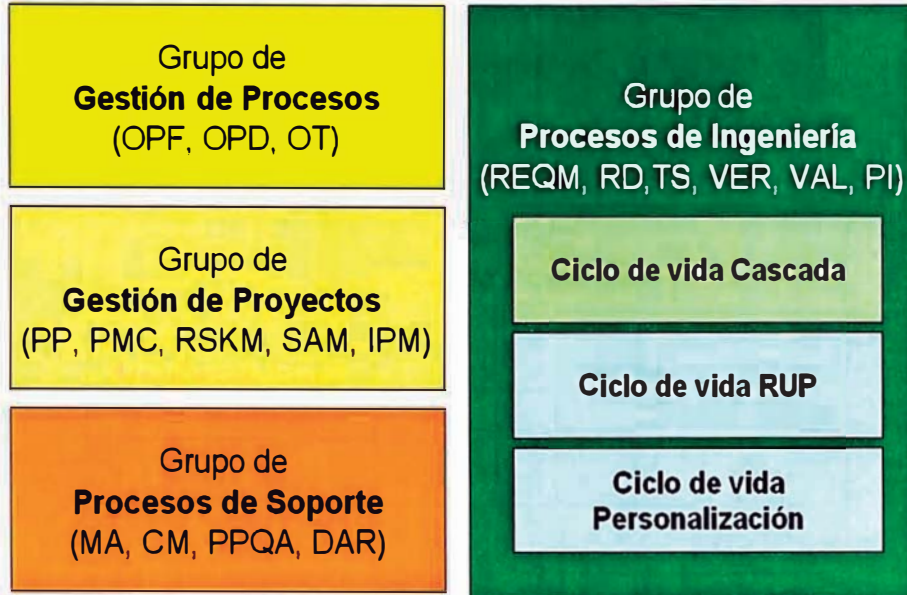
- Coordinador del Equipo Técnico de Trabajo
- Líder del Equipo Técnico de Trabajo
- Arquitecto de Procesos del Equipo Técnico de Trabajo

EQUIPO TECNICO DE TRABAJO	
Rol	Actividades del Rol
Coordinador del Equipo de Trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar y definir los procesos • Documentar los procesos y/o soluciones que se definan • Pilotar los procesos definidos y mejorados. • Realizar investigación sobre el problema e identificar soluciones, • Obtener la formación necesaria para la definición de la solución • Formular la solución. • Presentar posibles soluciones al Comité Gerencial de Mejoras y Equipo de Mejora de Procesos

	<ul style="list-style-type: none"> • Participar activamente durante el pilotaje de la solución • Evaluar los resultados del pilotaje de la solución • Revisar solución y lecciones aprendidas del borrador de la solución. • Refinar la solución.
<p>Líder del Equipo de Trabajo</p>	<p>Tiene la responsabilidad del grupo de trabajo en cuanto a la consecución de los objetivos y resultados del paquete de trabajo asignado. Esta persona tendrá el conocimiento técnico de área a resolver.</p>
<p>Arquitecto de Procesos del Equipo Técnico de Trabajo</p>	<p>Elaborar el diseño del proceso o solución. Como resultado de cada una de las sesiones deberá documentar un borrador de las conclusiones alcanzadas (de acuerdo al formato de proceso proporcionado). Este borrador será actualiza en cada sesión de trabajo hasta su versión final que deberá ser validada y aprobada por mediante consenso por el equipo.</p>

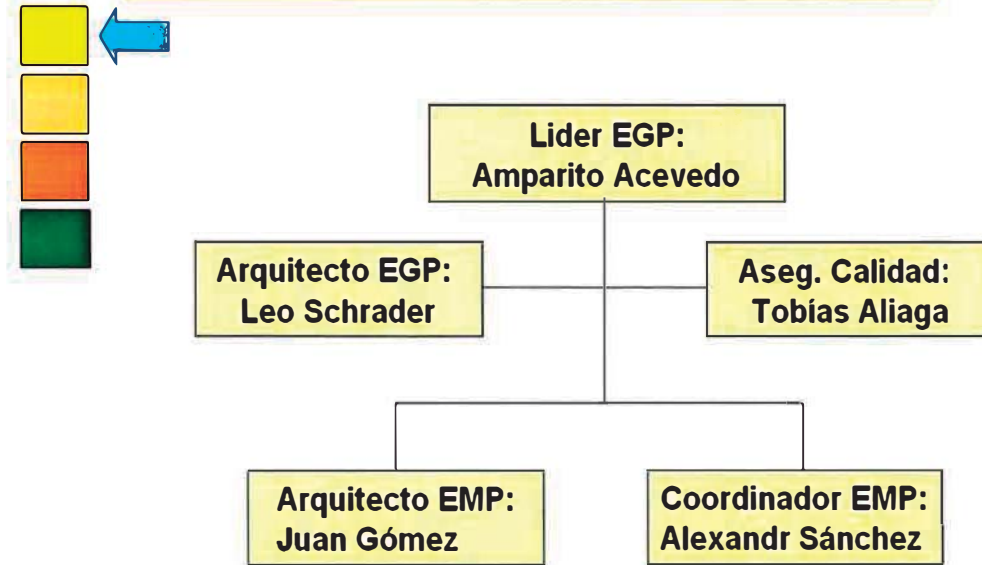
A continuación se detalla la conformación de los Equipos de Trabajo:

Equipos de trabajo por Grupos de Procesos EGP

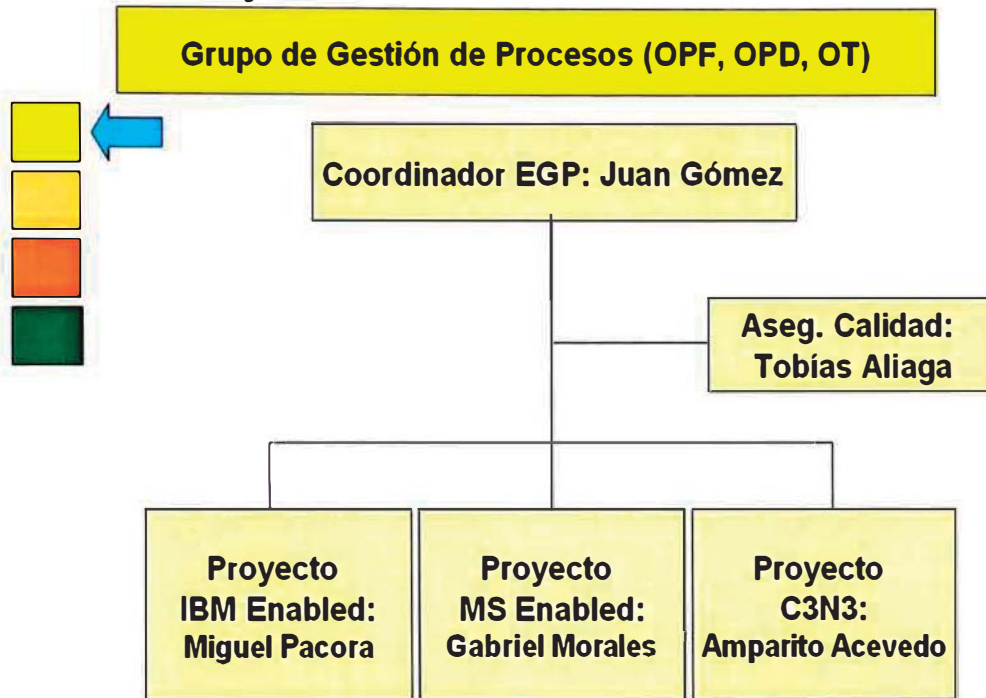


Definición

Grupo de Gestión de Procesos (OPF, OPD, OT)

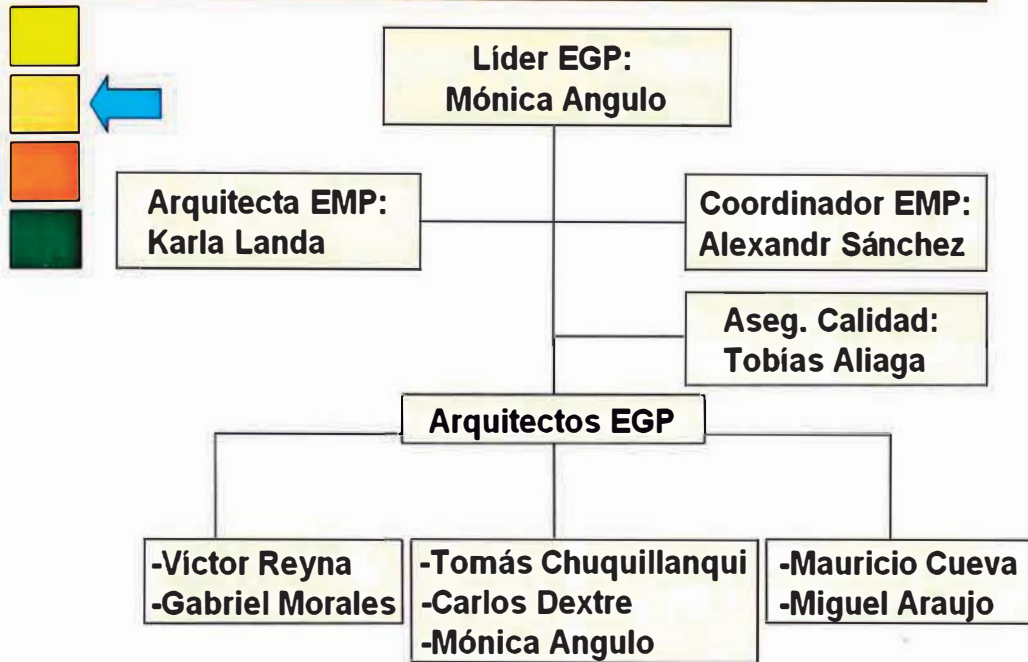


Pilotaje



Definición

Grupo de Gestión de Proyectos (PP, PMC, RSKM, SAM, IPM)



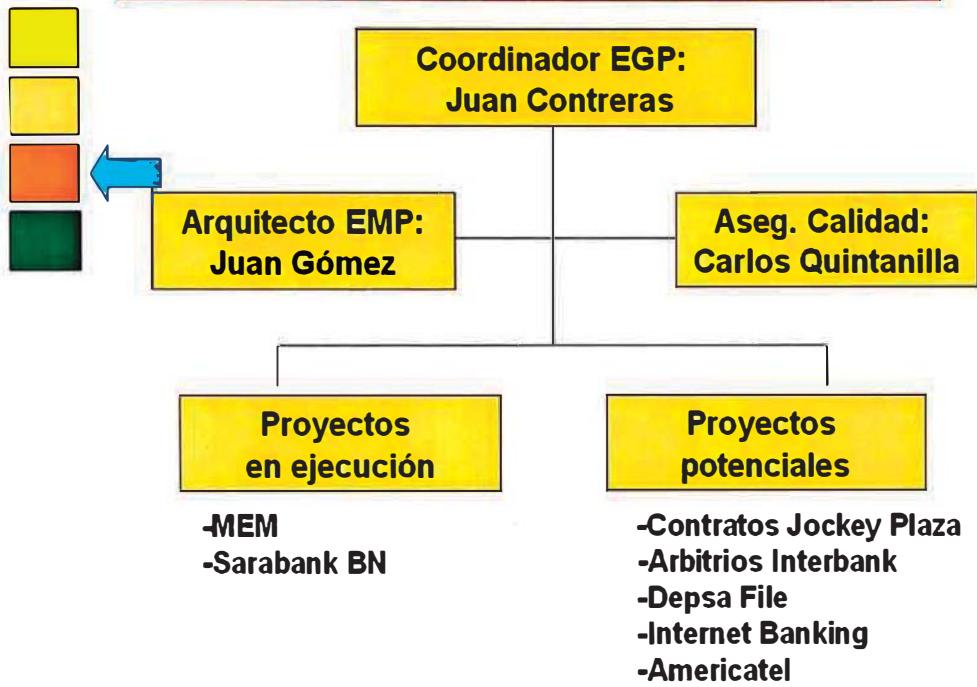
Definición

Grupo de Procesos de Soporte (MA, CM, PPQA, DAR)



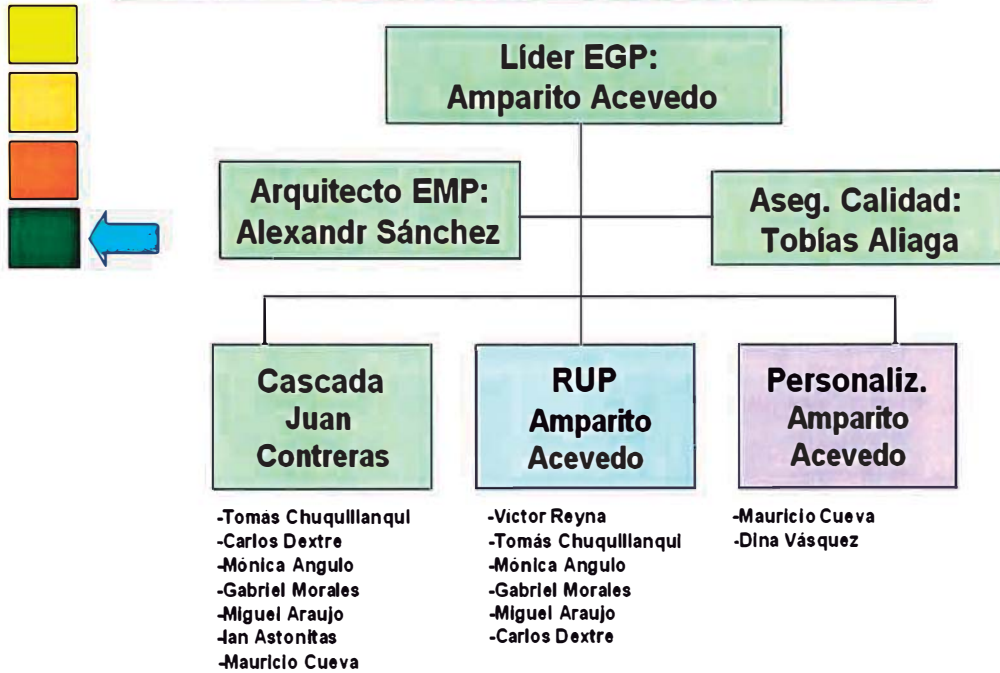
Pilotaje

Grupo de Procesos de Soporte (MA, CM, PPQA, DAR)

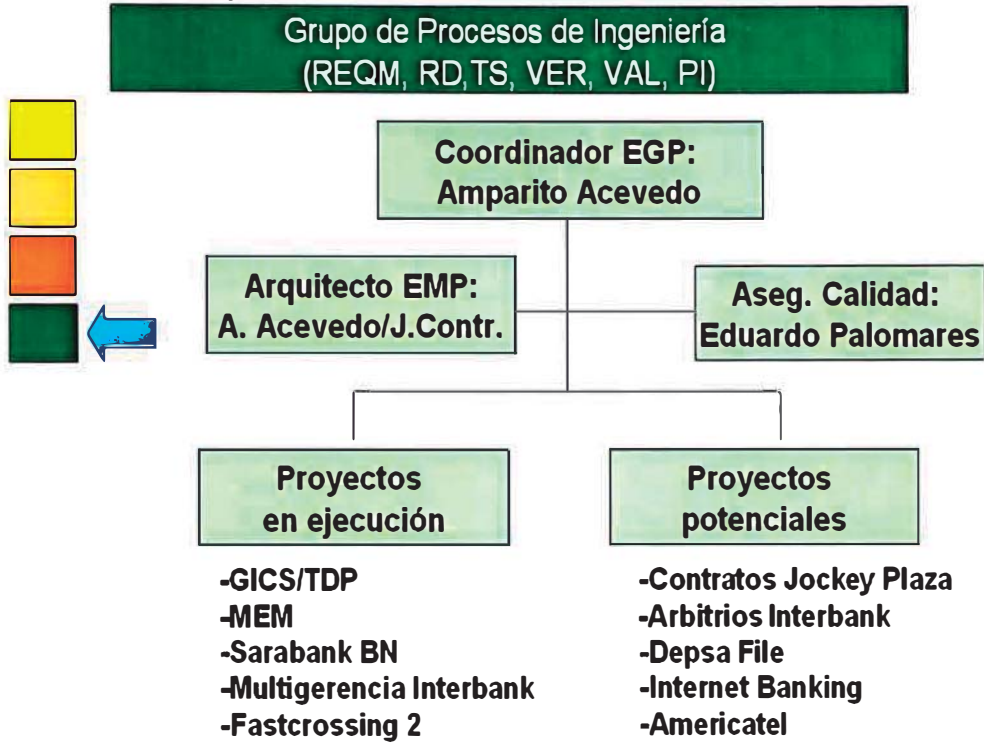


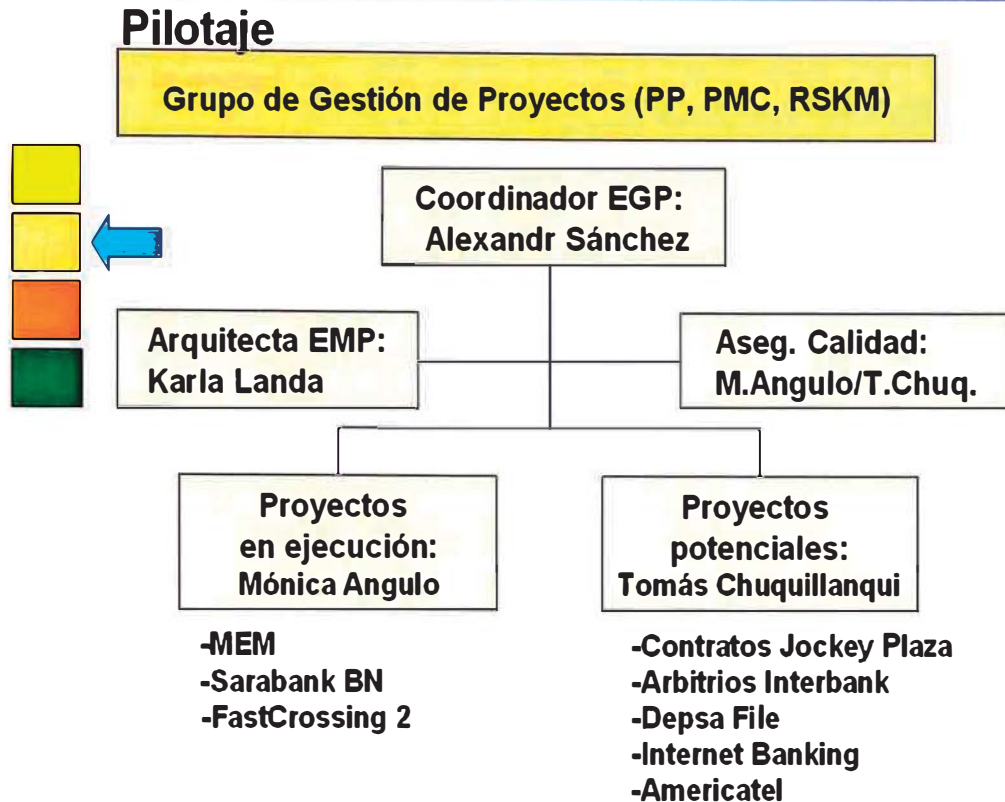
Definición

**Grupo de Procesos de Ingeniería
(REQM, RD, TS, VER, VAL, PI)**



Pilotaje





Aseguramiento de la Calidad

El grupo de aseguramiento de la calidad, estará involucrado durante las fases iniciales del ciclo de vida del programa de mejora, teniendo un importante papel en el seguimiento y supervisión en la implantación de los procesos y soluciones definidas.

Este grupo tendrá su responsabilidad más importante para verificar que los proyectos aplican las soluciones definidas y para proporcionar soporte durante su implantación, de manera directa o canalizando el soporte a las personas adecuadas, al Equipo de Mejora de Procesos o Equipo Técnico de Trabajo.

El papel de QA es fundamental como soporte a los sistemas donde se adopten los nuevos estándares de trabajo. La responsabilidad del grupo de QA será más la de un asesor o consultor en etapas tempranas del proyecto.

La persona o personas que formen parte de este grupo deberán tener conocimientos suficientes del modelo CMMI y de cómo planificar y llevar a cabo auditorias o revisiones en las actividades de desarrollo de las distintas áreas de la unidad. Así mismo será necesario que conozcan los procesos o soluciones estándar que deben de implantarse en los proyectos de desarrollo.

Inicialmente sería recomendable que las actividades de QA sean asumidas por miembros del Equipo de Mejora de Procesos, quienes proporcionarán apoyo en la selección y adopción de estándares y supervisión durante su implantación.

Fundamentalmente la mayor parte de las actividades del grupo de QA vienen definidas bien en el proceso de PPQA o como actividades de verificación especificadas en cada una de los procesos.

Rol	Responsable	Descripción del Rol
Asegurador de la Calidad (QA)	Amparito Acevedo Flores Eduardo Palomares	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar que actividades y productos de las unidades de negocio involucradas cumplen con los estándares y procesos definidos • Mantener informadas a las distintas partes afectadas de los resultados de las actividades aseguramiento de la calidad • Dar soporte a las unidades para la implantación de estándares y procesos. • Participar en la preparación y revisión de los planes de

		<p>proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisar las actividades y productos de los grupos de desarrollo para verificar que cumplen con los estándares establecidos • Identificar, documentar y dar seguimiento a posibles desviaciones • Reportar los resultados de las revisiones a las partes afectadas
--	--	---

3.6.3. Materiales y accesorios

- El desarrollo del proyecto se llevará a cabo en las instalaciones de Cosapisoft.
- La empresa proveerá por lo menos los siguientes equipos para el proyecto: PCs Procesador de última generación pentium IV, 1.8 Ghz memoria 512 MB, DD 40 GB, FDD, tarjeta de red 10/100, monitor 17" para todo el personal requerido.
- Servidor de Aplicaciones Web (Sharepoint) y de Base de Datos para el Ambiente Desarrollo: 2 CPU's de última generación (Xeon), memoria 2GB, DD 100 GB con tecnología SCSI, Tape interno 20/40 GB DAT, FDD, CDROM, tarjeta de red 10/100, monitor 17", BIOS actualizado al 10/2004.
- Impresora láser de 32 ppm
- Red de Comunicación, se utilizará la infraestructura de red (LAN / Red 10/100) implementada
- Red de Comunicación, se utilizará la infraestructura de red (LAN / Red 10/100) implementada

3.6.4. Plan de recursos humanos

Enfoque para determinar las necesidades de tiempos para ingreso y rotación en el personal del proyecto

Los recursos necesarios requeridos para el proyecto C3N3 se irán incorporando según la fase en la cual se encuentre, la distribución de las actividades se darán entre todos los integrantes del proyecto, en el caso de los especialistas que integran el Equipo Técnico de Trabajo, éstos ingresarán en el proyecto de acuerdo al Paquete de Trabajo asignado, mientras que los agentes de cambio y el Comité Ejecutivo de Mejora de Procesos participarán desde el inicio del proyecto.

Los porcentajes de participación de los recursos en el cronograma del proyecto, serán parcialmente o totalmente de acuerdo a las actividades indicadas en ésta.

Necesidades de Recursos Humanos

Descripción	Número Estimado	Fecha de Ingreso	Fecha de Fin
GESTIÓN DEL PROYECTO	2	lun 02/05/05	mié 10/10/07
DESARROLLO DEL PROYECTO		lun 02/05/05	mié 26/09/07
▪ DEFINICION	4	lun 02/05/05	mié 10/08/05
▪ PREPARACION	8	vie 26/08/05	mié 15/06/06
▪ DIAGNOSTICO	20	mar 09/05/06	mar 22/06/06
▪ IMPLEMENTACION	31	lun 17/07/06	lun 24/12/07
▪ EVALUACION	13	mar 14/08/07	jue 15/11/07

La planificación de los recursos humanos ha sido establecida en función a las habilidades interpersonales, mientras que la identificación de proyectos partner han sido de acuerdo a las fortalezas identificadas por cada área de proceso durante el escaneo organizacional; por otro lado la identificación de proyectos piloto ha sido realizada en función a su duración.

Personas autorizadas a contratar personal para el proyecto

Cargo	Permanencia Laboral
Gerente de Proyecto	Menos o igual a 3 meses
Gerentes de Unidades de Negocio	Más de 3 meses

Evaluación del Personal del Proyecto

La evaluación del personal será constante a lo largo de todo el proyecto, sin embargo se ha considerado que se requiere incidir una mayor evaluación durante la fase de implementación donde se encuentra la mayor carga laboral.

La evaluación del personal para la Fase de Implementación se llevará acabo de acuerdo al rol que desempeña en los Equipos de Trabajo, siendo como sigue:

ROL	EVALUADOR	PUNTOS A EVALUAR	INDICADORES	METODO
Coordinador del Equipo Técnico de Trabajo	Jefe de Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Cumplimiento de entregables 	<ul style="list-style-type: none"> Número de entregables asignados al equipo del CETT que cumplen con los estándares, procesos y procedimientos establecidos. 	<ul style="list-style-type: none"> Validar la entrega de documentos de acuerdo a la asignación establecida en el cronograma de actividades.
		<ul style="list-style-type: none"> Cumplimiento con los plazos establecidos 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de entregables asignados al equipo del CETT en el 	<ul style="list-style-type: none"> Comparar el avance reportado por el CETT con el avance

ROL	EVALUADOR	PUNTOS A EVALUAR	INDICADORES	METODO
			tiempo fijado	real utilizando la técnica de observación y monitoreo permanente de sus actividades
		<ul style="list-style-type: none"> Seguimiento de actividades de acuerdo a las tareas asignadas según el cronograma y Plan Propuesto del Paquete de Trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de avance del CETT 	<ul style="list-style-type: none"> Comparar el avance reportado por el CETT con el avance real utilizando la técnica de observación y monitoreo permanente de sus actividades
		<ul style="list-style-type: none"> Puntualidad en las reuniones convocadas 	<ul style="list-style-type: none"> Asistencia a las reuniones de trabajo en la fecha y hora pactada 	<ul style="list-style-type: none"> Registro de asistencia (hora de ingreso)
		<ul style="list-style-type: none"> Participación y comunicación permanente con los miembros de su equipo técnico de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de asistencia a las reuniones de trabajo pactadas con su ETT. 	<ul style="list-style-type: none"> Verificar en las actas de reunión su asistencia a las reuniones convocadas con su ETT. Solicitar que incluyan al Jefe de Proyecto

ROL	EVALUADOR	PUNTOS A EVALUAR	INDICADORES	METODO
				como asistente opcional a todas las convocatorias de reunión de los ETT's
		<ul style="list-style-type: none"> • Calidad del trabajo asignado 	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar que los entregables cumplan con el mínimo
Lider del Equipo Técnico de Trabajo	Coordinador del Equipo Técnico de Trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de entregables 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento con los plazos establecidos 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento de actividades de acuerdo a las tareas asignadas según el cronograma y Plan Propuesto del Paquete de Trabajo 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Puntualidad en las reuniones convocadas 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Calidad del trabajo asignado 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Proactividad 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos sólidos sobre las 		

ROL	EVALUADOR	PUNTOS A EVALUAR	INDICADORES	METODO
		áreas de proceso asignadas.		
		<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de abstracción y análisis 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación de investigación 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Habilidades para el uso de tecnologías de información y de la comunicación 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad crítica y autocrítica 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para tomar decisiones 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para identificar y resolver problemas 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para motivar y conducir a metas comunes 		

ROL	EVALUADOR	PUNTOS A EVALUAR	INDICADORES	METODO
		<ul style="list-style-type: none"> Compromiso con la calidad 		
Arquitecto del Equipo Técnico de Trabajo	Líder del Equipo Técnico de Trabajo	<ul style="list-style-type: none"> Cumplimiento de entregables 		
		<ul style="list-style-type: none"> Cumplimiento con los plazos establecidos 		
		<ul style="list-style-type: none"> Seguimiento de actividades de acuerdo a las tareas asignadas según el cronograma y Plan Propuesto del Paquete de Trabajo 		
		<ul style="list-style-type: none"> Puntualidad en las reuniones convocadas 		
		<ul style="list-style-type: none"> Calidad del trabajo asignado 		
		<ul style="list-style-type: none"> Proactividad 		
		<ul style="list-style-type: none"> Conocimientos sólidos sobre las áreas de proceso asignadas. 		
		<ul style="list-style-type: none"> Capacidad de abstracción y análisis 		
		<ul style="list-style-type: none"> Capacidad de aplicar 		

ROL	EVALUADOR	PUNTOS A EVALUAR	INDICADORES	METODO
		los conocimientos en la práctica		
		<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación de investigación 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Habilidades para el uso de tecnologías de información y de la comunicación 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad crítica y autocrítica 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para tomar decisiones 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para identificar y resolver problemas 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para motivar y conducir a metas comunes 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Compromiso con la calidad 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para el trabajo en equipo 		

Motivación del Personal del Proyecto

Se realizarán reuniones internas semanales entre todos los miembros del equipo de mejora de procesos y el equipo técnico de trabajo, con la finalidad de reforzar el grado de participación y afianzar de este modo la conciencia de considerar a este proyecto como suyos, de igual manera se llevará una bitácora por cada recurso sobre los objetivos cumplidos y rendimiento del personal, donde se medirán los logros por actividad, conocimientos, etc.

Capacitación

Se realizarán talleres de capacitación acerca del modelo CMMI (Fundamentos del CMMI, Mejora de Procesos I y II, Relación de CMMI como otras metodologías y métodos, Revisión de la documentación, etc.) en los cuales podrán participar todos los miembros del equipo de mejora de procesos y del equipo técnico de trabajo por voluntad propia, es decir según los requerimientos o reforzamientos que necesiten, estos talleres serán referentes tanto conocimientos técnicos como temas del negocio.

3.7. COMUNICACIONES

La planificación de las comunicaciones que tendrán lugar dentro del desarrollo del proyecto C3N3 permite asegurar la oportuna y apropiada generación, recopilación, diseminación, almacenamiento y disposición de la información del proyecto. Provee relaciones entre las personas, ideas e información necesarias para alcanzar el éxito.

Todos los involucrados en el proyecto deben estar preparados para enviar y recibir comunicaciones en el “lenguaje” del proyecto y deben comprender como las comunicaciones afectan positiva o negativamente al proyecto.

3.7.1. Directorio de stakeholders

Entidad	Cargo / Rol	Area	Nombres y Apellidos
Cosapisoft	Gerente General	Cosapisoft	Emilio Fernández de Córdova
	(Gerente de administración y Finanzas)	Administración y Finanzas	Gina Vivez
	(Gerente Comercial)	Gerencia de Soluciones	Víctor Villar
	(Gerente de Proyecto y Sponsor del Proyecto)	Software Factory	Tobías Aliaga
	Gerente de Unidad de Negocio de Adryan	Adryan	Manuel Diestra
	Gerente de Unidad de Negocio de Sarabank	Sarabank	Percy Calizaya
	Jefe del Proyecto C3N3	Software Factory	Amparito Acevedo Flores
	Miembros del Equipo de Mejora de Procesos (Agentes de Cambio)	Software Factory, Sarabank, Adryan	Alexandr Sánchez Miguel Pacora Carlos Quintanilla Eduardo Palomares

	Miembros del Equipo de Trabajo	Cosapisoft	Alex Jururo Anderson Quispe Bruno Martinez Carlos Dextre Carlos Quintanilla Miguel Araujo David Palomares Eduardo Palomares Gabriel Morales Hooper W. Chávez Ian Astonitas GP01 Internet Banking Leo Schrader Manuel Diestra Miguel Pacora Mónica Angulo Percy Calizaya Tobías Aliaga Tomás Chuquillanqui
Process Consulting	Asesor del Programa PACIS	Asesoría y Consultoría	David Arteaga

3.7.2. Plan de gestión de comunicaciones

Para un manejo y control óptimo del proyecto en cada una de sus fases de desarrollo, se ha considerado mantener permanentemente informados sobre el flujo de documentos en el cumplimiento de los avances del proyecto, problemas identificados y soluciones propuestas, se considerarán los siguientes aspectos:

- Conformación de las reuniones en el Comité Ejecutivo de Mejoras a realizarse semanalmente los días Martes durante una hora.
- Conformación de las reuniones internas del Equipo de Mejoras de Procesos, a realizarse semanalmente los días Miércoles durante una hora.

- Conformación de las reuniones con los Miembros del Equipo de Trabajo, durante el desarrollo de su paquete de trabajo.
- Niveles de responsabilidad en la toma de decisiones
- Líneas de comunicación y control formales entre los stakeholders.
-

Reuniones

Comite Gerencial
Líder: Emilio Fernández de Córdova
Integrantes: <ul style="list-style-type: none"> • Emilio Fernández de Córdova • Gina Vivez • Víctor Villar • Tobias Aliaga (Sponsor) • Manuel Diestra • Percy Calizaya
Día de las reuniones: Lunes de cada mes
Hora de inicio: 6:00 pm – 7:00 pm
Duración: 1 hora
Periodicidad: Mensual
Calendario: Estándard

Comite Ejecutivo
Líder: Tobías Aliaga
Integrantes: <ul style="list-style-type: none"> • Tobias Aliaga • Manuel Diestra • Percy Calizaya • Amparito Acevedo Flores
Día de las reuniones: Martes de 4:30 pm – 5:30 pm
Hora de inicio: 4:30 pm. – 5:30pm
Duración: 1 hora
Periodicidad: Mensual
Calendario: Estándard

Equipo de Mejora de Procesos
Líder: Tobias Aliaga Vilchez

Integrantes: <ul style="list-style-type: none"> • Tobias Aliaga Vilchez • Amparito Acevedo Flores • Alexandr Sanchez Bravo • Miguel Pacora • Carlos Quintanilla • Eduardo Palomares • Karla Landa • Juan Felipe Contreras • Juan José Gómez
Día de las reuniones: Miércoles de 4:30 pm – 5:30 pm
Hora de inicio: 4:30 pm. – 5:30pm
Duración: 1 hora
Periodicidad: Semanal
Calendario: Estándard

Documentación escrita

La comunicación escrita se va a llevar a cabo manejando la siguiente documentación:

Acta de Reunión:	
Este documento será elaborado por el Líder de Proyecto después de cada reunión y será entregado a las personas que participaron en ella para su conformidad. Aquí se registrarán items tales como: tema de la reunión, acuerdos, pendientes, etc.	
Tipo de Información:	Confidencial.
Formato:	

Lista de problemas:	
Este documento será elaborado por el Líder de Proyecto después de cada reunión y será entregado a las personas que participaron en ella para su conformidad. Aquí se registrarán los problemas que están ocurriendo en el proyecto y cuales serán las acciones correctivas.	
Tipo de	Confidencial.

Información:	
Formato:	

Riesgos del Proyecto:	
Este documento será elaborado por el Agente de Cambio en cada reunión o semanalmente y será entregado a las personas que participaron en ella o a los involucrados claves. Aquí se registrarán los problemas potenciales que podrían ocurrir en el proyecto y cuales serán las acciones correctivas.	
Tipo de Información:	Confidencial.
Formato:	

Acta de Aceptación:	
Este documento será elaborado por el Líder de Proyecto y tendrá como finalidad que los involucrados principales del Proyecto (COSAPISOFT) expresen su conformidad con algún producto que se haya entregado o con alguna fase que haya concluido.	
Tipo de Información:	Confidencial.
Formato:	

Correo electrónico

El uso del correo electrónico se dará en todas las etapas del proyecto entre todos los involucrados.

Información	Asunto	Para	Con copia

Modo de Uso:

En el caso que se considere usar este medio para asuntos críticos del proyecto, se deberá definir el formato que tendrán los correos electrónicos:

Se definirá en el campo CC (**con copia**), a que personas se les replicara la información enviada al destinatario principal definido en el campo **Para**, así mismo en el campo **asunto** se deberá definir un formato de asunto, lo cual brindará una rápida identificación y ubicación de los diversos emails clasificados por algún motivo o situación.

Documentación Informativa

Esta es información que los involucrados del Proyecto desean saber, o que pueden necesitar para apoyar a la institucionalización de la mejora de los procesos.

Gran parte de esta información pertenece a los documentos concernientes a aquellos productos generados en las diferentes fases del proyecto que sirven o son prerequisites a considerar para el desarrollo de las siguientes etapas del proyecto.

El proyecto C3N3 contará con un portal cuya dirección será la siguiente:

<http://Consebiz>

Aquí se podrá encontrar toda la información del proyecto C3N3, la cual será accedida y manipulada dependiendo de los perfiles o roles definidos para este proyecto.

Identificación de problemas y soluciones propuestos para resolver dichos Niveles de Responsabilidad en la Toma de Decisiones

Dependiendo del perfil o rol que desempeña en el proyecto, el Gerente de Proyecto será el encargado de tomar decisiones más viables para el proyecto, recayendo la responsabilidad en el Jefe de Proyecto a la ausencia de éste.

Por otro lado cada una de las partes designará a las personas responsables en cada uno de las fases en que se desarrolla el proyecto (Paquetes de Trabajo). Si cualquiera de las partes cambiara al responsable asignado, deberá notificarlo de inmediato y por escrito a la otra parte.

3.8. RIESGOS

3.8.1. Registro de riesgos

Identificación de Riesgos

A continuación se identifican los posibles riesgos técnicos, externos, de la organización y de la Gestión de Proyectos.

Items	Descripción	Nivel de Probabilidad	Nivel de Impacto
R1	Problemas de recogida de información durante el escaneo organizacional (dispersa) lo cual no permita obtener resultados con facilidad. (Calidad, Tiempo, Costos)	Media	Alta
R2	No existe homologación de conocimientos entre los miembros del equipo de mejora de procesos. (Calidad, Tiempo, Costos)	Baja	Media
R3	Complejidad en el desarrollo de la implementación del Modelo CMMI-3 (Calidad, Tiempo, Costos)	Media	Media
R4	No se realice un QA adecuado que asegure que los entregables cumplen con las prácticas genéricas y específicas de las áreas de procesos propias del paquete de trabajo durante su implementación. (Calidad, Tiempo, Costos, Alcance)	Media	Alta
R5	Falta de adecuadas capacidades técnicas del personal que pertenecen a los Equipos de Trabajo en relación al Modelo CMMI-3 (Calidad, Tiempo, Costos)	Alta	Alta
R6	Realización de un escaneo deficiente. (Calidad, Tiempo, Costos, Alcance)	Baja	Alta
R7	No se cuenta con un Repositorio de procesos, librerías de procesos y activos de procesos y que la información se encuentre localmente almacenada. (Calidad, Tiempo, Costos, Alcance)	Alta	Alta
R8	Cambio en las reglas de participación del Programa PACIS. (Alcance, Tiempo, Costos)	Baja	Media
R9	Nueva programación de las evaluaciones para obtener la certificación (Alcance, Tiempo, Costos)	Baja	Alta
R10	No contar con un asesor externo que avale lo desarrollado a lo largo del proyecto. (Alcance, Tiempo, Costos)	Baja	Alta
R11	No exista proyectos en marcha durante el pilotaje de los paquetes de trabajo. (Alcance, Tiempo, Calidad, Costos)	Alta	Alta

R12	Renuncia del personal que participa activamente en el proyecto (Equipo de Mejora de Procesos y Equipo Técnico de Trabajo) (Costos, Tiempo, Calidad)	Media	Media
R13	Ausencia temporal de algunos miembros responsables del Equipo de Mejora de Procesos o del Equipo Técnico de Trabajo. (Costos, Tiempo, Calidad)	Media	Media
R14	Falta de documentación de los procesos organizacionales así como de los procesos referentes al desarrollo y mantenimiento de software (Calidad, Tiempo, Costos, Alcance)	Media	Media
R15	Escasa participación de los colaboradores de Cosapisoft durante la implementación de los paquetes de trabajo. (Costos, Tiempo, Calidad)	Media	Alta
R16	Pérdida de información relacionada a la gestión y desarrollo del proyecto. (Tiempo, Costo, Calidad, Alcance)	Alta	Alta
R17	Falta de estimaciones más precisas. (Tiempo, Costo)	Baja	Media
R18	No existe una dedicación al 100% en las labores de gestión del proyecto, es decir la dedicación es parcial. (Costo, Tiempo, Calidad)	Media	Media
R19	No contar con los RIP'S actualizados de los proyectos evaluados. (Despliegue)	Alta	Alta
R20	Debido al retraso en la generación de evidencias y a la falta de conocimiento de las personas acerca de los procesos y estándares podría ocurrir que se postergue la evaluación SCAMPI B (Evaluación)	Alta	Alta

A continuación frente a los riesgos identificados se describe las acciones a seguir para evitar que se presenten o en caso ocurra minimizar el impacto en la ejecución del plan de trabajo y el cronograma de actividades.

Acciones a seguir

Riesgo	Acción
R1	<ul style="list-style-type: none"> Realizar ajustes a la encuesta de escaneo y revisar nuevos mecanismos para desarrollar la entrevista obteniendo la información requerida.
R2	<ul style="list-style-type: none"> Autocapacitación., profundizando en las áreas de procesos donde demande responsabilidad del involucrado.
R3	<ul style="list-style-type: none"> Solicitar asesoría al Programa PACIS. Revisar bibliografía existente. Realizar feedback de conocimientos entre los miembros de los equipos de

Riesgo	Acción
	mejora de procesos y equipos técnicos.
R4	<ul style="list-style-type: none"> • Realización de checklists progresivos al iniciar y finalizar un entregable de cada fase. • Monitorear con el diccionario del WBS los entregables generados al terminar un paquete de trabajo.
R5	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación especializada antes de iniciar la implementación de un área de proceso a desarrollar en un paquete de trabajo. • Proporcionar el material de las capacitaciones realizadas a través del Programa PACIS. • Desarrollar el material de capacitación y difundirlas a través de charlas programadas durante la implementación de los paquetes de trabajo.
R6	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustes de la información recogida con participación de los entrevistados durante la elaboración del informe de ejecución del escaneo.
R7	<ul style="list-style-type: none"> • Realización de backups de la pc donde actualmente se almacena la información procesada durante el desarrollo del proyecto.
R8	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustes al cronograma y redefinición de la estrategia a seguir para la implementación del Modelo CMMI en la organización.
R9	<ul style="list-style-type: none"> • Redefinir la estrategia a seguir para la implementación del Modelo CMMI en la organización.
R10	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitar capacitaciones de la implementación del Modelo CMMI dirigida a los miembros del Equipo de Mejora de Procesos y Equipo Técnico de Mejoras.
R11	<ul style="list-style-type: none"> • Considerar proyectos que han finalizado exitosamente y que se encuentren más alineados al modelo CMMI.
R12	<ul style="list-style-type: none"> • Aviso previo de ausencia temporal. • Nombrar al personal de reemplazo.
R13	<ul style="list-style-type: none"> • Transferencia de conocimientos, información, documentos y programas al personal sustituto.

Riesgo	Acción
R14	<ul style="list-style-type: none"> Realizar reuniones con los colaboradores de Cosapisoft que se encuentren más involucrados con los procesos organizacionales a fin de que nos brinde la información necesaria para posteriormente documentarla y modelar los procesos y procedimientos.
R15	<ul style="list-style-type: none"> Involucrar a las jefaturas y gerencias con el objetivo que persigue el proyecto para generar compromiso del personal durante el proceso de implementación. Redistribuir la asignación de actividades entre los miembros del equipo de mejora de procesos.
R16	<ul style="list-style-type: none"> Respaldo diario y semanal de la información, documentos y programas. Agilizar el diseño y desarrollo del portal web del proyecto C3N3.
R17	<ul style="list-style-type: none"> Realizar lecciones aprendidas en la definición y/o asignación de tiempos en las actividades del cronograma, sobretodo para las actividades similares. Evaluar las solicitudes de cambio al cronograma.
R18	<ul style="list-style-type: none"> Delegar actividades operativas para dedicarle tiempo al monitoreo y control de las actividades de la ruta crítica.
R19	<ul style="list-style-type: none"> Durante las sesiones de seguimiento a los proyectos se deberá obligar a los proyectos mantener sus RIP's actualizados
R20	<ul style="list-style-type: none"> Incluir actividades de seguimiento interdiario a los 7 proyectos y asesoramiento interdiarios (Esfuerzo estimado por 1 JP, 1 AS, 1 AP de cada proyecto es 6 horas semanales. Llevar a cabo un SCAMPI B en la segunda semana de octubre para determinar el estado real en el que nos encontramos para tomar la decisión si ir al SCAMPI A o postergarlo.

3.8.2. Plan de gestión de riesgos

El alcance de la administración de riesgos comprende la identificación de los eventos que pueden afectar el normal desarrollo del presente plan de trabajo.

Criterios para establecer los valores en el nivel de probabilidad y nivel de impacto

Para el mejor entendimiento de la lista de riesgos a continuación se explicarán los criterios utilizados para establecer los valores en el nivel de probabilidad y el nivel de impacto.

a) Nivel de probabilidad.

Consiste en la probabilidad de que ocurra el riesgo, los posibles valores son: Baja, Media, Alta; en la siguiente tabla se muestra la correspondencia entre el nivel de probabilidad y el rango de probabilidad:

Nivel de probabilidad	Rango de probabilidades
Baja	1% a 33%
Media	34% a 66%
Alta	67% a 100%

b) Nivel de impacto

La siguiente tabla muestra el peso por cada nivel de impacto:

Nivel de impacto	Peso del impacto
Baja (A)	10
Media (B)	40
Alta (C)	80

Es cuánto representaría el riesgo en:

Tiempo: En el caso de que ocurriese, los posibles valores se explican en la siguiente tabla:

Nivel de impacto	Tiempo de impacto
Baja	Atrasos de 1 a 8 horas
Media	Atrasos de 1 a 3 días
Alta	Atrasos de 3 días a más

Costos: En el caso de que ocurriese, los posibles valores se explican en la siguiente tabla:

Nivel de impacto	Impacto en el Costo
Baja	Muy pequeño
Media	Aumento menos del 20%
Alta	Aumento de más del 20%

Calidad: En el caso de que ocurriese, los posibles valores se explican en la siguiente tabla:

Nivel de impacto	Impacto en la Calidad
Baja	Apenas perceptible
Media	Cambios en los procedimientos de otras áreas de procesos, requiere aprobación de Sponsor.
Alta	Inaceptable por Sponsor,

Alcance: En caso de que de que ocurriese, los posibles valores se explican en la siguiente tabla:

Nivel de impacto	Impacto en el Alcance
Baja	Apenas perceptible
Media	Áreas secundarias y principales afectadas
Alta	Inaceptable para Sponsor.

Definición de impactos sobre los objetivos del Proyecto

(Ver Anexo N° 8).

Roles y Responsabilidades

Cargo	Responsabilidad
Comité Ejecutivo de Mejoras	Detectar riesgos
Equipo de Mejora de Procesos	Obtener recursos para mitigar riesgos
Equipo Técnico de Trabajo	
Gerente de Proyecto	Detectar Riesgos, seguimiento y mitigación
Jefe de Proyecto	

Matriz de Riesgos

(Ver Anexo 9).

Control y Monitoreo de los Riesgos

Para realizar el seguimiento de los riesgos identificados, supervisar los riesgos residuales, identificar nuevos riesgos, ejecutar planes de respuesta a los riesgos y evaluar su efectividad a lo largo del ciclo de vida del proyecto; es necesario contar con los siguientes entregables:

- ❖ Plan de Riesgos
- ❖ Registro de Riesgos a lo largo del proyecto
- ❖ Solicitud de cambios aprobados, a fin de verificar que tipo de cambios fueron solicitados y que riesgos causaron o causarán en el proyecto.
- ❖ Información del rendimiento del trabajo, para determinar como va el proyecto en cuanto a tiempos, cuál es el estado de los entregables y las acciones correctivas.

Entre las herramientas a emplear se usará las auditorias de riesgos y el análisis de variación y de tendencias realizado en base al rendimiento base del proyecto, cuyos resultados pueden producir una desviación respecto a la línea base, lo cual podría tener impacto en las amenazas u oportunidades; para finalmente actualiza registro de riesgos, de haberse encontrados o identificado nuevos riesgos durante el proceso de auditoria, para posteriormente definir acciones correctivas y preventivas recomendadas y así culminar con la actualización del plan de gestión del proyecto.

CAPÍTULO IV

EJECUCIÓN

4.1. METODOLOGÍA INTEGRADA

4.1.1. Estructura

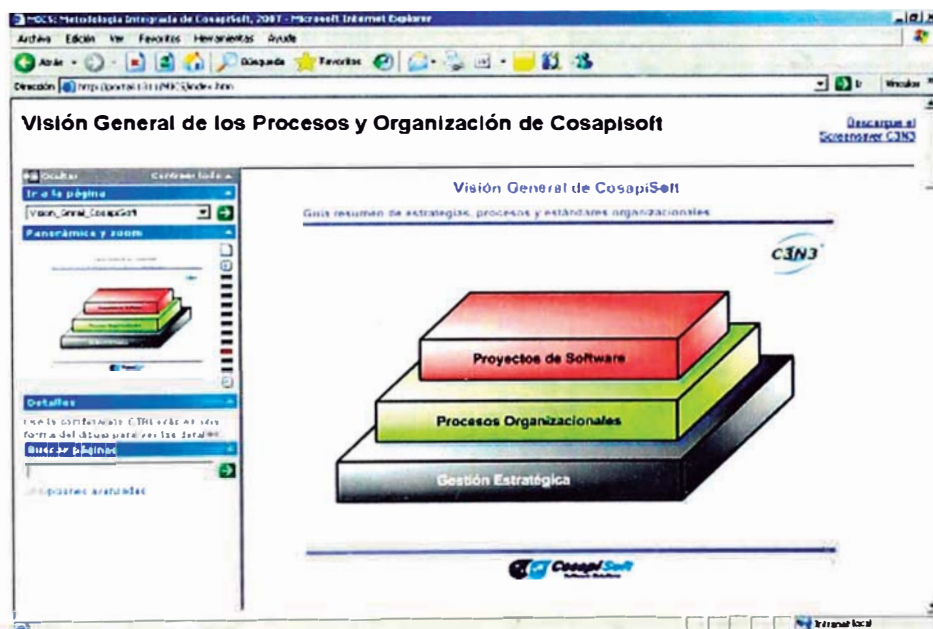
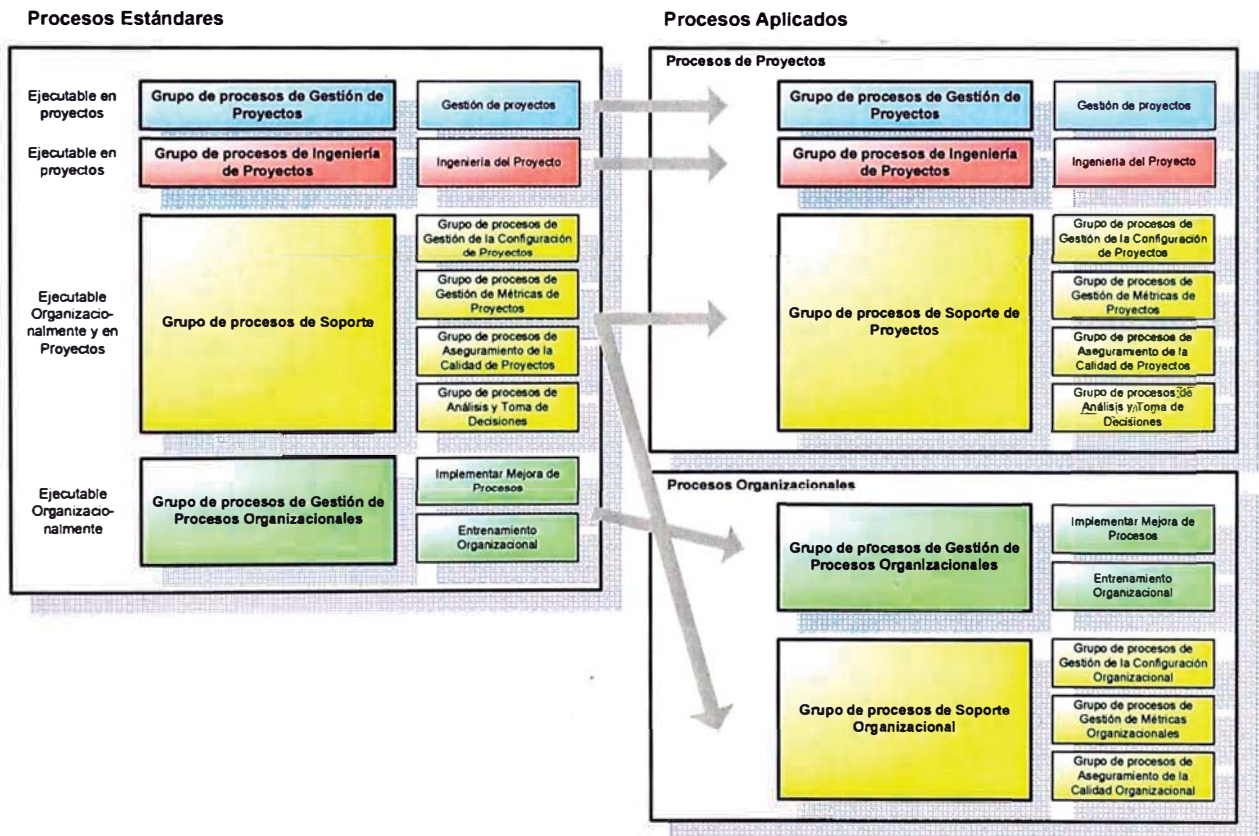
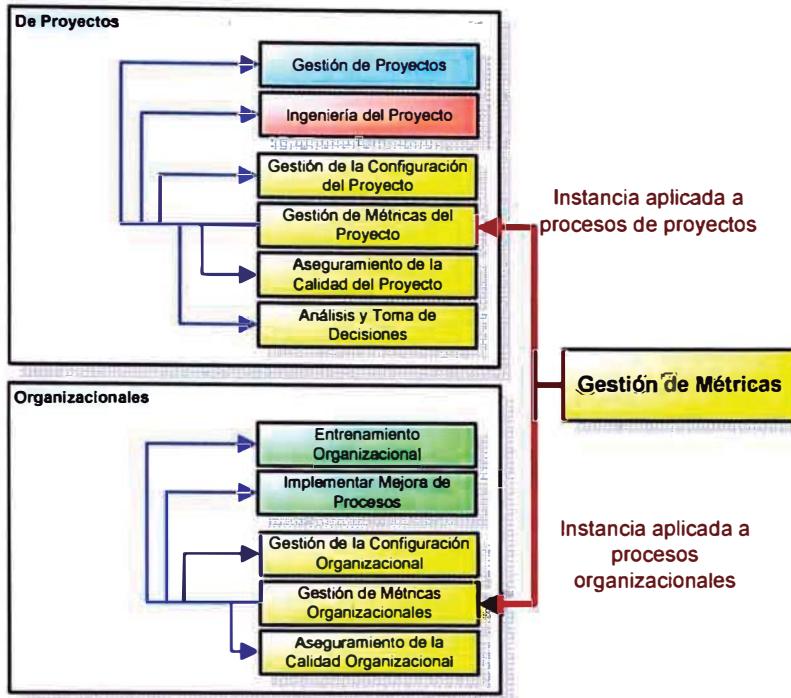


Figura 2.4.1. Portal Visión General de la MICS



4.1.2. Set de procesos estándares definidos

Los Procesos Estándares definidos dentro de la MICS, agrupados por Grupo de proceso, son:

Grupo de Proceso	Sub-Grupo de proceso	Código	Proceso
Gestión de Proyectos		PRO01.1	Iniciar Administrativamente el Proyecto
		PRO01.2	Realizar Reunión de lanzamiento del Proyecto
		PRO02.1	Adecuar Plan de Gestión del Proyecto
		PRO02.2	Actualizar y detallar el Alcance del Proyecto
		PRO02.3	Actualizar y detallar el Cronograma del Proyecto
		PRO02.4	Actualizar los Costos y el Presupuesto del Proyecto
		PRO02.5	Actualizar la Planificación de RRHH del Proyecto
		PRO02.6	Actualizar la Planificación de Adquisiciones y Configuración de Equipo de Computo
		PRO02.7	Actualizar las Comunicaciones del Proyecto
		PRO02.8	Actualizar los Riesgos del Proyecto
	PRO02.9	Planificar el Control	

Grupo de Proceso	Sub-Grupo de proceso	Código	Proceso
			de la Calidad
		PRO02.10	Planificar el Aseguramiento de la Calidad
		PRO02.11	Integrar y aprobar el Plan de Gestión del Proyecto
		PRO03.1	Adquirir equipos de cómputo
		PRO03.2	Seleccionar y reclutar miembros de equipo
		PRO03.3	Capacitar a miembros del equipo
		PRO03.4	Coordinar y dirigir la ejecución de actividades
		PRO03.5	Hacer disponible la información del proyecto
		PRO04.1	Verificar el alcance y los requerimientos
		PRO04.2	Controlar los cambios
		PRO04.3	Elaborar y comunicar el informe de estado
		PRO04.4	Gestionar problemas
		PRO05.1	Cerrar administrativamente el proyecto
		PRO05.2	Cerrar el contrato del proyecto
Ingeniería de Proyectos		MR01	Determinar requerimientos de alto nivel
		MR02	Elaborar modelo de negocio
		MR03	Elaborar

Grupo de Proceso	Sub-Grupo de proceso	Código	Proceso
			especificación de requerimientos de software
		MR05	Implementar trazabilidad de requerimientos
		MR06	Elaborar modelo de casos de uso
		MR07	Definir estándares del sistema
		DI01	Elaborar plan de pruebas
		DI02	Elaborar prototipo del sistema
		DI03	Definir arquitectura de software
		DI04	Crear modelo de datos
		DI05	Elaborar especificación de componentes
		DI06	Actualizar estándares del sistema
		CO01	Preparar entorno de construcción
		CO02	Realizar construcción de software y pruebas unitarias
		CO03	Realizar integración y pruebas de integración
		CO04	Elaborar documentos técnicos
		CO05	Elaborar documentación de usuario

Grupo de Proceso	Sub-Grupo de proceso	Código	Proceso
		CO06	Inicializar y migrar datos
		CO07	Elaborar material de entrenamiento y realizar entrenamiento
		PR01	Realizar pruebas del sistema
		PR02	Realizar pruebas de aceptación
		PR03	Actualizar la documentación técnica y de usuario
		IP01	Implantar el sistema
		IPE	Implantar y personalizar
		VRP	Realizar revisión de pares
Soporte	Gestión de la Configuración	PRO01	Elaborar y aprobar el Plan de gestión de la configuración
		PRO02	Preparar el entorno e infraestructura para la Gestión de la configuración
		PRO03	Crear línea base
		PRO04	Evaluar las solicitudes de cambio
		PRO05	Implementar solicitud de cambio
		PRO04	Auditar e informar el estado de la gestión de la configuración
	Gestión de Métricas	PRO01	Mejorar métricas
		PRO02	Planificar mediciones
		PRO03	Recolectar y analizar mediciones

Grupo de Proceso	Sub-Grupo de proceso	Código	Proceso
	Aseguramiento de la Calidad	PRO01	Planificar las actividades de QA
		PRO02	Ejecutar revisión de QA
		PRO03	Informar las actividades de QA a Gerencia
	Análisis y Toma de Decisiones	PRO01	Analizar y tomar una decisión
Gestión de Procesos Organizacionales	Implementar Mejora de Procesos	PRO01	Determinar las necesidades y objetivos de negocios y de procesos de la organización
		PRO02	Elaborar el Plan operativo de mejora de procesos
		PRO03	Definir la solución
		PRO04	Pilotear la solución
		PRO05	Desplegar la solución
		PRO06	Realizar seguimiento a procesos y proyectos
		PRO07	Realizar asesoramiento a procesos y proyectos
		PRO08	Realizar inducciones y entrenamientos en los procesos
		PRO09	Implementar oportunidades de mejora
		PRO10	Evaluar y publicar lecciones aprendidas y buenos ejemplos

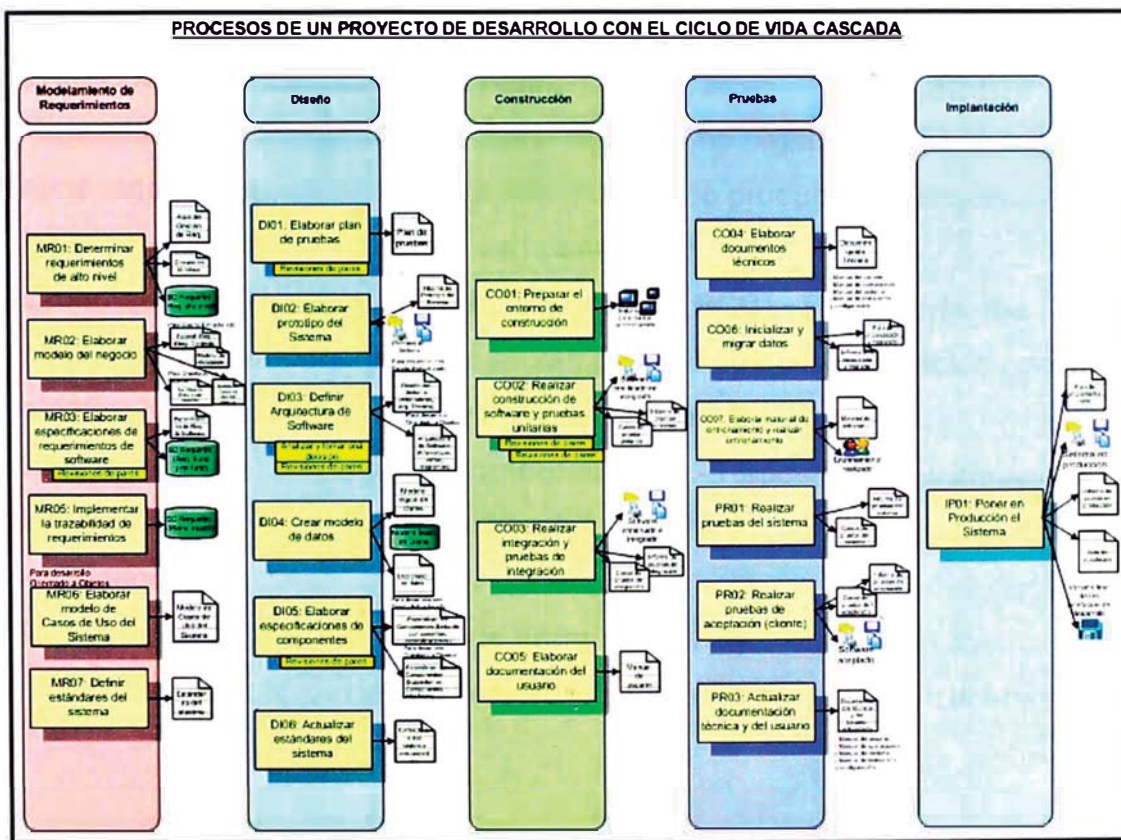
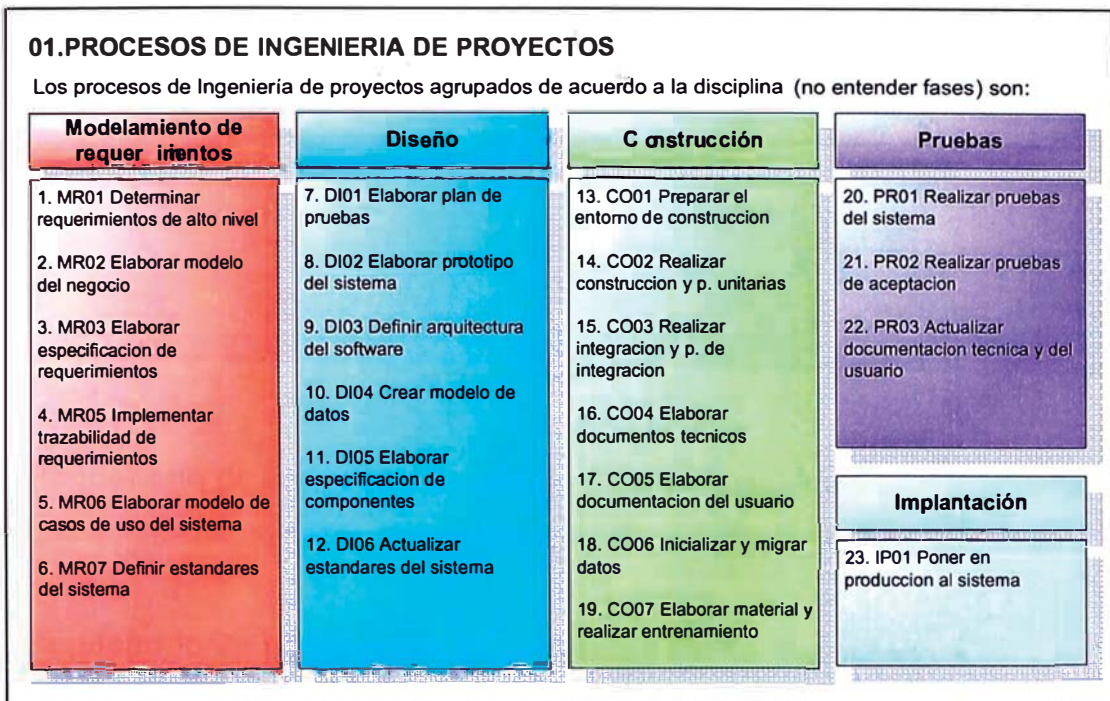
Grupo de Proceso	Sub-Grupo de proceso	Código	Proceso
		PRO11	Registrar y crear repositorios de procesos y proyectos
		PRO12	Evaluar formalmente los procesos de la organización frente a un modelo e referencia
	Entrenamiento Organizacional	PRO13	Identificar necesidades actuales de entrenamiento
		PRO14	Elaborar y actualizar el Plan estratégico de entrenamiento organizacional
		PRO15	Elaborar Plan del entrenamiento
		PRO16	Realizar y controlar el entrenamiento
		PRO17	Evaluar entrenamientos e inducciones y actualizar las capacidades organizacionales
		PRO18	Realizar entrenamiento de inducción

01.PROCESOS DE GESTIÓN DE PROYECTOS

Los procesos de Gestión de proyectos están ordenados por Grupos de Proceso :



Iniciar el Proyecto	Planificar el Proyecto	Ejecutar el Proyecto	Seguir y Controlar el Proyecto	Cerrar el Proyecto
1. Iniciar administrativamente el proyecto. 2. Realizar reunión de lanzamiento del proyecto	3. Adecuar plan de gestión del proyecto. 4. Actualizar y detallar el alcance del Proyecto. 5. Actualizar y detallar el cronograma del Proyecto 6. Actualizar y detalla los costos, y el presupuesto del proyecto 7. Actualizar la planificación de RRHH del Proyecto. 8. Actualizar la planificación de adquisiciones y configuración de equipos. 9. Actualizar las comunicaciones del proyecto 10. Actualizar los riesgos del Proyecto 11. Planificar el control de calidad. 12. Planificar el aseguramiento de la calidad. 13. Integrar y aprobar el plan de gestión del proyecto.	14. Adquirir equipos de computo. 15. Seleccionar y reclutar a miembros de equipo del proy. 16. Capacitar e inducir a los miembros del equipo del Proyecto. 17. Coordinar y dirigir la actividades del equipo. 18. Mantener informados a los involucrados. 19. Realizar el aseguramiento de la calidad.	20. Verificar el alcance y los requerimientos funcionales. 21. Controlar los cambios 22. Elaborar y comunicar el informe de estado al cliente. 23. Gestionar problemas y desacuerdos con el cliente.	24. Cierre administrativo del proyecto. 25. Cierre del contrato.



4.2. REPOSITORIOS DE ACTIVOS DE PROCESOS



Repositorio de activos de procesos (RAP).- Repositorio organizacional que almacena plantillas, documentación de procesos, buenos ejemplos, políticas, etc.

Repositorio de información de proyectos (RIP).- Repositorio organizacional que almacena la información de los proyectos de la empresa.

Repositorio de información organizacional (RIO).- Repositorio organizacional que almacena información que se genera producto de procesos a nivel de toda la empresa.

Repositorio de mediciones (REM).- Repositorio organizacional que almacena las mediciones que se van generando producto de la ejecución de los proyectos y de la operación de la empresa.

Biblioteca de Componentes de Cosapisoft (BCC).- Repositorio que almacena los componentes que se van generando en los proyectos con el objetivo de promover el reuso y la mejora de la productividad.

Repositorio de información comercial (RIC).- Repositorio que almacena las propuestas que se presentaron a los clientes y todos aquellos archivos asociados.

Repositorio de herramientas de software (RHS).- Repositorio que almacena los archivos de software asociados a los proyectos de la empresa

CAPÍTULO V

MONITOREO Y CONTROL

5.1. INFORMES DE ESTADO SEMANAL

5.1.1. Informe al 12 de Julio 2007

Estado General:	<p>El domingo 15/07 es el límite para la entrega de evidencias que permitan a CosapiSoft ser evaluada (SCAMPI A) para la certificación CMMI Nivel 3.</p> <p>El equipo de mejora garantiza llegar al porcentaje solicitado por PACIS.</p>				
RESUMEN DEL ESTADO DEL PROYECTO:					
<p>Tras el envío de evidencias de los Proyectos (solicitado a todos los JP), el EMP viene consolidando las evidencias y realizando los informes para remitir a PACIS. Se espera obtener un porcentaje entre 96.3 y 98.5.</p> <p>David Arteaga viene planificando las actividades de la evaluación SCAMPI A asumiendo que seremos la primera empresa del grupo 3 del PACIS que será evaluada³. De acuerdo a esto, el SCAMPI A en CosapiSoft sería del 2 al 13 de noviembre, y requerirá de la dedicación exclusiva de al menos 20 personas. El equipo evaluador será conformado por un evaluador líder (externo), una persona de Process Consulting y cuatro personas del Equipo de mejora de CosapiSoft.</p>					
% actual (Jun 07):	92.6 ⁴	% requerido (plazo 15 Jul 07):	96- 100 ⁵	% esperado según simulación EMP	96.3- 98.5 ⁶

³ Email de David Arteaga enviado el Miércoles 04 de Julio de 2007 09:58

⁴ Email de David Arteaga enviado el Martes 10 de Julio de 2007 15:28

⁵ Sesión Grupal con David Arteaga (CCL), del 5 de julio del 2007 15.00. Acta pendiente de entrega

⁶ En base a las evidencias entregadas por los proyectos y por la periodicidad definida de los informes de QA organizacionales, no se podrá obtener 100%. David Arteaga indicó que es un porcentaje aceptable desde 96%.

HITOS

1. **15/07:** Fin del plazo para la entrega de evidencias que indique cuáles serán las empresas que llegarán al SCAMPI A.
2. **17/07:** Inicio de las sesiones de asesoría con Process Consulting para validar las prácticas del CMMI.
3. **01-05/08:** Envío del informe PACIS de Julio que determinará las empresas a evaluar.
4. **13-14/08:** Entrenamiento al equipo evaluador (que realizará el evaluador líder)
5. **15/08:** Inicio de la evaluación documental (Llenado de la PIIDB)
6. **15/10:** Fin de la evaluación documental (Llenado de la PIIDB)
7. **22-23/10:** Revisión documental por parte del Evaluador líder (Readiness Review)
8. **2-13/11:** SCAMPI A On site.

muestra de proyectos a ser evaluados

La evaluación SCAMPI A requiere de una muestra representativa de proyectos.

De ellos, se evaluarán 5, que elija el evaluador líder del SEI.

Se ha acordado presentar los siguientes proyectos:

	Proyecto	Cliente
1	SCT	Nissan
2	DWebservices	SBS
3	GPERRVV	Rimac
4	SAI	Interbank
5	Imp. Adryan	Globeleq
6	Imp. Adryan	Sheraton
7	Muxfin	Telefónica

Contingencia:

	Proyecto	Cliente
1	Telef. Móviles	TdP
2	Imp. Adryan	Jockey Plaza

ACTIVIDADES principales (Periodo: 09/07/2007 - 13/07/2007)

- 1- Consolidación de evidencias para Informe PACIS de Julio.
- 2- Elaboración de Informes de Aseguramiento de Calidad para Informe PACIS de Julio.
- 3- Entrenamientos al personal de CosapiSoft
- 4- Implementación de oportunidades de mejora
- 5- Elaboración de la justificación de la muestra de proyectos a remitir a PACIS para SCAMPI A.

PRÓXIMAS ACTIVIDADES (Periodo: 16/07/2007 - 20/07/2007)

- 1- Entrenamientos al personal de CosapiSoft
- 2- Sesiones de Asesoría con Process Consulting
- 3- Corrección de observaciones detectadas en la sesión de asesoría
- 4- Implementación de oportunidades de mejora.
- 5- Traspaso de las funciones de Aseguramiento de Calidad a los Jefes de proyecto

RIESGOS**1. Fuente: EMP**

Descripción: Que la metodología de CosapiSoft no cubra todas las prácticas del CMMI.

Consecuencia: Que se muestren debilidades significativas durante el SCAMPI A y peligre la certificación.

Estrategia: Eliminación del riesgo

Estrategia planificada: El EMP solicitará la realización de un evaluación tipo SCAMPI B a Process Consulting, con el objetivo de obtener el porcentaje que garantice que el SCAMPI A será exitoso.
Contingencia: evaluación realizada por el EMP.

Estrategia ejecutada: Se ha consultado el costo de la evaluación tipo B, asciende a \$3000.

Responsable: Tobías Aliaga

Estado: Abierto

2. Fuente: Programa PACIS

Descripción: Que la asesoría proporcionada por el PACIS resulte ser insuficiente para validar las prácticas CMMI versus la metodología.

Consecuencia: Que durante el uso de los procesos, los proyectos no generen la evidencia suficiente para cubrir las prácticas del modelo.

Estrategia: Eliminación del riesgo

Estrategia planificada: Solicitar la asesoría particular de David Arteaga para validar las áreas más débiles de la metodología.

Estrategia ejecutada: Se ha consultado el costo de la asesoría, asciende a \$ 1000.

Responsable: Tobías Aliaga

Estado: Abierto

3. **Fuente:** Evaluación SCAMPI A
Descripción: Que no se complete el llenado de la PIIDB (Matriz de evaluación de CMMI).
Consecuencia: Que se postergue la evaluación SCAMPI A hasta esperar que se complete.
Estrategia: Mitigación
Estrategia planificada: Realizar una planificación detallada de las actividades del equipo evaluador (miembros del EMP) para garantizar la dedicación en el llenado de la PIIDB.
Estrategia ejecutada: Se ha iniciado la planificación exhaustiva de las actividades del EMP desde Agosto hasta Octubre.
Responsable: Amparito Acevedo
Estado: Abierto

PROBLEMAS

1. **Descripción:** No contar con 4 personas con certificado del "Introducción al CMMI v1.2" requeridas de parte de CosapiSoft para formar parte del equipo evaluador que realizará el SCAMPI A.
Acción tomada: Tobías Aliaga ha confirmado a PACIS la participación de 3 integrantes del EMP en el curso que se dictará del 31/07 al 03/08 (\$ 720). También se adquirirá la actualización del curso (\$ 175) que requiere uno de los miembros del EMP.
Responsable: Tobías Aliaga
Estado: Abierto

5.1.2. Informe al 18 de Julio 2007

Estado General:	CosapiSoft se encuentra a un 94.7% de avance de la implementación del modelo CMMI, de acuerdo a lo registrado hasta la fecha 18/07/07.				
RESUMEN DEL ESTADO DEL PROYECTO:					
<p>Después del envío de evidencias a David Arteaga para el Informe del Mes de julio de 2007 y de las reuniones de asesoría con Lourdes Alarcón al 18/07/07 se obtenido a la fecha un 94.7%, considerando que sólo se ha revisado un 40% de la información enviada.</p> <p>David Arteaga ha planificado el día 12/07/07 las actividades de la evaluación SCAMPI A con el Sponsor (Emilio Fernández de Córdova) asumiendo que seremos la primera empresa del grupo 3 del PACIS que será evaluada. De acuerdo a esto, el SCAMPI A en CosapiSoft sería del 2 al 13 de noviembre, y requerirá de la dedicación exclusiva de al menos 20 personas. El equipo evaluador será conformado por un evaluador líder (externo), una persona de Process Consulting y cuatro personas del Equipo de mejora de CosapiSoft, confirmándose la participación de 3 personas al curso oficial del SEI que se realizará del 31/07/07 al 03/08/07.</p>					
% actual (18/07/07):	94.7 ⁷	% requerido (Informe Jul 07):	96-100 ⁸	% anterior (Informe Jun 07)	92.6

HITOS

- 17/07:** Inicio de las sesiones de asesoría con Process Consulting para validar las prácticas del CMMI.
- 19/07:** Última reunión grupal en la CCL.
- 01-05/08:** Envío del informe PACIS de Julio que determinará las empresas a evaluar.
- 13-14/08:** Entrenamiento al equipo evaluador (que realizará el evaluador líder)
- 15/08:** Inicio de la evaluación documental (Llenado de la PIIDB)
- 15/10:** Fin de la evaluación documental (Llenado de la PIIDB)
- 22-23/10:** Revisión documental por parte del Evaluador líder (Readiness Review)

⁷ Avance registrado por Lourdes Alarcón el día 18 de Julio de 2007 17:30

⁸ Avance simulado por el EMP con la información enviada a David Arteaga el día 15 de julio del 2007.

2-13/11: SCAMPI A On site.

muestra de proyectos a ser evaluados

La evaluación SCAMPI A requiere de una muestra representativa de proyectos.

De ellos, se evaluarán 5, que elija el evaluador líder del SEI.

Se ha acordado presentar los siguientes proyectos:

	Proyecto	Cliente
1	SCT	Nissan
2	DWebservices	SBS
3	GPERRVV	Rimac
4	SAI	Interbank
5	Imp. Adryan	Globeleq
6	Imp. Adryan	Sheraton
7	Muxfin	Telefónica

Contingencia:

	Proyecto	Cliente
1	Telef. Móviles	TdP
2	Imp. Adryan	Jockey Plaza

ACTIVIDADES principales (Periodo: 13/07/2007 - 18/07/2007)

16-18/07: Asesoría al Coordinador de Aseguramiento de Calidad en la elaboración del cronograma de QA.

13-18/07: Avance de un 80% de los entrenamientos al personal de CosapiSoft (faltan dos sesiones para culminar el primer programa)

17-18/07: Reuniones de asesoría con Lourdes Alarcón, donde se revisaron las evidencias adicionales para el Informe PACIS del mes de Julio, el cumplimiento de las prácticas de las áreas de proceso de PI, REQM, RD, CM con los formatos definidos y el cierre de las debilidades del informe de la evaluación tipo B.

18/07: Asignación y cierre de debilidades del informe de la evaluación tipo B, elaboración de la lista maestra de buenos ejemplos.

13-18/07: Implementación de oportunidades de mejora

17-18/07: Elaboración de los indicadores de los entrenamientos al personal de CS.

18-19/07: Elaboración del formato de seguimiento a los proyectos.

17-18/07: Culminación de las Guías Prácticas de Cosapisoft, referido a Entrenamiento Organizacional y Aseguramiento de la Calidad.

PRÓXIMAS ACTIVIDADES (Periodo: 19/07/2007 - 27/07/2007)

24/07: Culminación del primer programa de entrenamientos al personal de CosapiSoft

25-27/07: Recuperación de los entrenamientos realizados en el primer programa.

19/07: Última reunión grupal con David Arteaga en la CCL.

20-27/07: Sesiones de Asesoría con Process Consulting

19-27/07: Corrección de observaciones detectadas en la sesión de asesoría

19-27/07: Implementación de oportunidades de mejora.

20/07: Primera revisión de QA realizada por los Jefes de Proyecto.

RIESGOS**1. Fuente: EMP**

Descripción: Que no lleguemos a obtener entre un 96-100% en el Informe del mes de Julio.

Consecuencia: Que el último informe de registro de avance sea para el 15 de Agosto.

Estrategia: Eliminación del riesgo

Estrategia planificada: Enviar un archivo ayuda memoria para la revisión de las evidencias enviadas el 15 de Julio. Contingencia: Confirmar el entendimiento del archivo ayuda memoria de las evidencias con Lourdes Alarcón en la primera reunión de Asesoría (17/07/07).

Estrategia ejecutada: Revisar las evidencias adicionales con Lourdes Alarcón durante las reuniones de asesoría. Contingencia: evaluación realizada por el EMP.

Responsable: Amparito Acevedo

Estado: Abierto

2. Fuente: EMP

Descripción: Que la metodología de CosapiSoft no cubra todas las prácticas del CMMI.

Consecuencia: Que se muestren debilidades significativas durante el SCAMPI A y peligre la certificación.

Estrategia: Eliminación del riesgo

Estrategia planificada: El EMP solicitará la realización de un

evaluación tipo SCAMPI B a Process Consulting, con el objetivo de obtener el porcentaje que garantice que el SCAMPI A será exitoso.
Contingencia: evaluación realizada por el EMP.

Estrategia ejecutada: Se ha consultado el costo de la evaluación tipo B, asciende a \$3000.

Responsable: Tobías Aliaga

Estado: Abierto

3. **Fuente:** Programa PACIS

Descripción: Que la asesoría proporcionada por el PACIS resulte ser insuficiente para validar las prácticas CMMI versus la metodología.

Consecuencia: Que durante el uso de los procesos, los proyectos no generen la evidencia suficiente para cubrir las prácticas del modelo.

Estrategia: Eliminación del riesgo

Estrategia planificada: Solicitar la asesoría particular de David Arteaga para validar las áreas más débiles de la metodología.

Estrategia ejecutada: Se ha consultado el costo de la asesoría, asciende a \$ 1000.

Responsable: Tobías Aliaga

Estado: Abierto

4. **Fuente:** Evaluación SCAMPI A

Descripción: Que no se complete el llenado de la PIIDB (Matriz de evaluación de CMMI).

Consecuencia: Que se postergue la evaluación SCAMPI A hasta esperar que se complete.

Estrategia: Mitigación

Estrategia planificada: Realizar una planificación detallada de las actividades del equipo evaluador (miembros del EMP) para garantizar la dedicación en el llenado de la PIIDB.

Estrategia ejecutada: Se ha iniciado la planificación exhaustiva de las actividades del EMP desde Agosto hasta Octubre.

Responsable: Amparito Acevedo

Estado: Abierto

PROBLEMAS

1. **Descripción:** No contar con una persona que haya llevado el upgrade del modelo a la versión 1.2.

Acción tomada: Tobías Aliaga deberá confirmar el pago de la actualización del curso (\$ 175) con la Srta. Gina Vives.

Responsable: Tobías Aliaga

Estado: Abierto

5.1.3. Informe al 7 de Agosto 2007

Estado General:	CosapiSoft se encuentra a un 98.2% de avance de la implementación del modelo CMMI, de acuerdo a lo registrado hasta la fecha 07/08/07.				
RESUMEN DEL ESTADO DEL PROYECTO:					
<p>CosapiSoft se encuentra a un 98.2% de avance de la implementación del CMMI, de acuerdo a lo registrado hasta la fecha 27/07/07 (Informe PACIS no oficial). Extraoficialmente, superamos en más de 10% a la siguiente empresa más avanzada. Con este avance podemos asegurar que CosapiSoft ha accedido a la Evaluación SCAMPI A oficial, siendo la PRIMERA EMPRESA en PACIS en ser evaluada, cumpliendo el primer objetivo del proyecto.</p> <p>Está confirmado que la evaluación SCAMPI A para CosapiSoft se realizará entre los días del 2 al 13 de Noviembre, para lo cual se han definido hitos y actividades críticas hasta el final del proyecto para el Equipo de Mejora de Procesos.</p> <p>Tres personas deben haber llevado el curso del SEI Introduction to CMMI y una persona debe llevar el upgrade del modelo CMMI V 1.2.</p> <p>El 31 de julio se dio inicio a los Seguimientos y Asesorías a los 7 Proyectos de CosapiSoft a ser evaluados en el SCAMPI A.</p>					
% actual (07/08/07):	98.2	% requerido (Informe Agosto 07):	98.2	% anterior (Informe Julio 07)	98.2

HITOS

1. **01-05/08:** Envío del informe PACIS de Julio que determinará las empresas a evaluar.
2. **14/08:** Entrenamiento al equipo evaluador (que realizará el evaluador líder)
3. **15/08:** Inicio de la evaluación documental (Llenado de la PIIDB)
4. **28/09:** Hito: Inicio del SCAMPI B
5. **09/10:** Inicio de la Evaluación in-situ SCAMPI B a CosapiSoft
6. **15/10:** Fin de la evaluación documental (Llenado de la PIIDB)
7. **18/10:** Primer Envío de las PIIDB a nivel de instancias al Evaluador Líder

8. **22-23/10:** Revisión documental por parte del Evaluador líder (Readiness Review)
9. **2-13/11:** SCAMPI A On site.

muestra de proyectos a ser evaluados

La evaluación SCAMPI A requiere de una muestra representativa de proyectos.

De ellos, se evaluarán 5, que elija el evaluador líder del SEI.

Se ha acordado presentar los siguientes proyectos:

	Proyecto	Cliente
1	SCT	Nissan
2	DWebservices	SBS
3	GPERRVV	Rimac
4	SAI	Interbank
5	Imp. Adryan	Globeleq
6	Imp. Adryan	Sheraton
7	Muxfin	Telefónica

Contingencia:

	Proyecto	Cliente
1	Telef. Móviles	TdP
2	Imp. Adryan	Jockey Plaza

ACTIVIDADES principales (Periodo: 31/07/2007 - 07/08/2007)

1. Elaboración de la Revista Online C3N3 11
2. Cierre de anomalías de la Segunda Revisión a los Procesos de OT.
3. Ejecución de la Cuarta Revisión a los Procesos de OT.
4. Ejecución de la Tercera Revisión de los Procesos de CM.
5. Ejecución de la Auditoria de CM.
6. Elaborar Gráficos de Procesos Organizacionales.
7. Inicio de los Seguimientos y Asesorias de los Proyectos de CosapiSoft.

PRÓXIMAS ACTIVIDADES (Periodo: 08/08/2007 - 14/08/2007)

1. Cierre de anomalías de la Tercera Revisión a los Procesos de CM.
2. Cierre de anomalías de la Segunda Revisión a los Procesos de OT.
3. Inicio de la Tercera Revisión a los Proceso de MA.
4. Entrenamiento al equipo evaluador (que realizará el evaluador líder)
5. Recolección de Métricas del Proyecto.

6. Implementación de oportunidades de mejora.
7. Seguimiento y Asesoría de los Proyectos de CosapiSoft.

RIESGOS

1. Fuente: EMP

Descripción: Que la metodología de CosapiSoft no cubra todas las prácticas del CMMI.

Consecuencia: Que se muestren debilidades significativas durante el SCAMPI A y peligre la certificación.

Estrategia: Eliminación del riesgo

Estrategia planificada: El EMP solicitará la realización de un evaluación tipo SCAMPI B a Process Consulting, con el objetivo de obtener el porcentaje que garantice que el SCAMPI A será exitoso.

Contingencia: evaluación realizada por el EMP.

Estrategia ejecutada: Se ha consultado el costo de la evaluación tipo B, asciende a \$3000.

Responsable: Tobías Aliaga

Estado: Abierto

2. Fuente: Programa PACIS

Descripción: Que la asesoría proporcionada por el PACIS resulte ser insuficiente para validar las prácticas CMMI versus la metodología.

Consecuencia: Que durante el uso de los procesos, los proyectos no generen la evidencia suficiente para cubrir las prácticas del modelo.

Estrategia: Eliminación del riesgo

Estrategia planificada: Solicitar la asesoría particular de David Arteaga para validar las áreas más débiles de la metodología.

Estrategia ejecutada: Se ha consultado el costo de la asesoría, asciende a \$ 1000.

Responsable: Tobías Aliaga

Estado: Abierto

3. Fuente: Evaluación SCAMPI A

Descripción: Que no se complete el llenado de la PIIDB (Matriz de evaluación de CMMI).

Consecuencia: Que se postergue la evaluación SCAMPI A hasta esperar que se complete.

Estrategia: Mitigación

Estrategia planificada: Realizar una planificación detallada de las actividades del equipo evaluador (miembros del EMP) para garantizar la dedicación en el llenado de la PIIDB.

Estrategia ejecutada: Se ha iniciado la planificación exhaustiva de las actividades del EMP desde Agosto hasta Octubre.

Responsable: Amparito Acevedo

Estado: Abierto

PROBLEMAS

1. **Descripción:** Los entrenamientos no son considerados importantes como para seguir el proceso estándar, y los Jefes de proyecto omiten el esfuerzo necesario para ello.

Acción tomada: Promover la importancia a través de capacitaciones y reuniones de asesoría.

Impulsar por parte de los Gerentes de Unidad, solicitándoles que emitan un comunicado vía mail.

Evaluar la participación de recursos humanos.

Elaborar presentaciones de tópicos considerados críticos para la organización.

Responsable: Amparito Acevedo

Estado: Abierto

5.1.4. Informe al 14 de Agosto 2007

Estado General:	CosapiSoft se encuentra a un 98.2% de avance de la implementación del modelo CMMI, de acuerdo a lo registrado hasta la fecha 14/08/07.				
RESUMEN DEL ESTADO DEL PROYECTO:					
<p>CosapiSoft se encuentra a un 98.2% de avance de la implementación del CMMI, de acuerdo a lo registrado hasta la fecha 27/07/07 (Informe PACIS no oficial). Extraoficialmente, superamos en más de 10% a la siguiente empresa más avanzada. Con este avance podemos asegurar que CosapiSoft ha accedido a la Evaluación SCAMPI A oficial, siendo la PRIMERA EMPRESA en PACIS en ser evaluada, cumpliendo el primer objetivo del proyecto.</p> <p>Está confirmado que la evaluación SCAMPI A para CosapiSoft se realizará entre los días del 2 al 13 de Noviembre, para lo cual se han definido hitos y actividades críticas hasta el final del proyecto para el Equipo de Mejora de Procesos.</p>					
% actual (14/08/07):	98.2	% requerido (Informe Agosto 07):	98.2	% anterior (Informe Agosto 07)	98.2

HITOS

1. **14/08:** Entrenamiento al equipo evaluador (que realizará el evaluador líder)
2. **15/08:** Inicio de la evaluación documental (Llenado de la PIIDB)
3. **28/09:** Hito: Inicio del SCAMPI B
4. **09/10:** Inicio de la Evaluación in-situ SCAMPI B a CosapiSoft
5. **15/10:** Fin de la evaluación documental (Llenado de la PIIDB)
6. **18/10:** Primer Envío de las PIIDB a nivel de instancias al Evaluador Líder
7. **22-23/10:** Revisión documental por parte del Evaluador líder (Readiness Review)
8. **2-13/11:** SCAMPI A On site.

Muestra de proyectos a ser evaluados

La evaluación SCAMPI A requiere de una muestra representativa de proyectos.

De ellos, se evaluarán 5, que elija el evaluador líder del SEI.

Se ha acordado presentar los siguientes proyectos:

	Proyecto	Cliente
1	SCT	Nissan
2	DWebservices	SBS
3	GPERRVV	Rimac
4	SAI	Interbank
5	Imp. Adryan	Globeleq
6	Imp. Adryan	Sheraton
7	Muxfin	Telefónica

Contingencia:

	Proyecto	Cliente
1	Telef. Móviles	TdP
2	Imp. Adryan	Jockey Plaza

ACTIVIDADES principales (Periodo: 08/08//2007 - 14/08/2007)

1. Cierre de anomalías de la Tercera Revisión a los Procesos de CM.
2. Cierre de anomalías de la Segunda Revisión a los Procesos de OT.
3. Inicio de la Tercera Revisión a los Proceso de MA.
4. Entrenamiento al equipo evaluador (que realizará el evaluador líder)
5. Recolección de Métricas del Proyecto.
6. Implementación de oportunidades de mejora.
7. Seguimiento y Asesoría de los Proyectos de CosapiSoft.

PRÓXIMAS ACTIVIDADES (Periodo: 15/08//2007 - 21/08/2007)

1. Inicio Llenado de la PIIDB a nivel organizacional.
2. Fin de la Tercera Revisión a los Proceso de MA.
3. Revista Online C3N3 12.
4. Cierre de anomalías de la Cuarta Revisión a los Procesos de OPF, OPD
5. Cierre de anomalías de la Tercera Revisión a los Procesos de MA.
6. Fin del Cierre de anomalías de la Cuarta Revisión a los Procesos de OT.
7. Ejecutar Cuarta Revisión de QA a QA.
8. Elaboración, aprobación y configuración del ScreenSaver en las PCs.
9. Recolección de Métricas del Proyecto.
10. Implementación de oportunidades de mejora.
11. Seguimiento y Asesoría de los Proyectos de CosapiSoft.

RIESGOS

1. **Fuente:** EMP

Descripción: Que la metodología de CosapiSoft no cubra todas las prácticas del CMMI.

Consecuencia: Que se muestren debilidades significativas durante el SCAMPI A y peligre la certificación.

Estrategia: Eliminación del riesgo

Estrategia planificada: El EMP solicitará la realización de un evaluación tipo SCAMPI B a Process Consulting, con el objetivo de obtener el porcentaje que garantice que el SCAMPI A será exitoso.
Contingencia: evaluación realizada por el EMP.

Estrategia ejecutada: Se ha consultado el costo de la evaluación tipo B, asciende a \$3000.

Responsable: Tobías Aliaga

Estado: Abierto

2. **Fuente:** Programa PACIS

Descripción: Que la asesoría proporcionada por el PACIS resulte ser insuficiente para validar las prácticas CMMI versus la metodología.

Consecuencia: Que durante el uso de los procesos, los proyectos no generen la evidencia suficiente para cubrir las prácticas del modelo.

Estrategia: Eliminación del riesgo

Estrategia planificada: Solicitar la asesoría particular de David Arteaga para validar las áreas más débiles de la metodología.

Estrategia ejecutada: Se ha consultado el costo de la asesoría, asciende a \$ 1000.

Responsable: Tobías Aliaga

Estado: Abierto

3. **Fuente:** Evaluación SCAMPI A

Descripción: Que no se complete el llenado de la PIIDB (Matriz de evaluación de CMMI).

Consecuencia: Que se postergue la evaluación SCAMPI A hasta esperar que se complete.

Estrategia: Mitigación

Estrategia planificada: Realizar una planificación detallada de las actividades del equipo evaluador (miembros del EMP) para garantizar

la dedicación en el llenado de la PIIDB.

Estrategia ejecutada: Se ha iniciado la planificación exhaustiva de las actividades del EMP desde Agosto hasta Octubre.

Responsable: Amparito Acevedo

Estado: Abierto

PROBLEMAS

1. **Descripción:** Los entrenamientos no son considerados importantes como para seguir el proceso estándar, y los Jefes de proyecto omiten el esfuerzo necesario para ello.

Acción tomada: Promover la importancia a través de capacitaciones y reuniones de asesoría.

Impulsar por parte de los Gerentes de Unidad, solicitándoles que emitan un comunicado vía mail.

Evaluar la participación de recursos humanos.

Elaborar presentaciones de tópicos considerados críticos para la organización.

Responsable: Amparito Acevedo

Estado: Abierto

5.1.5. Informe al 21 de Agosto 2007

Estado General:	CosapiSoft se encuentra a un 100% de avance de la implementación del modelo CMMI, de acuerdo a lo registrado hasta la fecha 21/08/07.				
RESUMEN DEL ESTADO DEL PROYECTO:					
CosapiSoft logro alcanzar el 100% de avance de la implementación del CMMI, el anuncio oficial lo realizara David Arteaga en una reunión.					
La Fase de Evaluación CMMI comenzó el 15 de agosto y está confirmado que la evaluación SCAMPI A para CosapiSoft se realizará entre los días del 2 al 13 de Noviembre, para lo cual se han definido hitos y actividades críticas hasta el final del proyecto para el Equipo de Mejora de Procesos.					
Se esta llevando a cabo el Seguimiento y Asesoría de los Proyectos a los 7 Proyectos a ser evaluados.					
% actual (14/08/07):	100	% requerido (Informe Agosto 07):	100	% anterior (Informe Agosto 07)	98.2

HITOS

1. **28/09:** Hito: Inicio del SCAMPI B
2. **09/10:** Inicio de la Evaluación in-situ SCAMPI B a CosapiSoft
3. **15/10:** Fin de la evaluación documental (Llenado de la PIIDB)
4. **18/10:** Primer Envío de las PIIDB a nivel de instancias al Evaluador Líder
5. **22-23/10:** Revisión documental por parte del Evaluador líder (Readiness Review)
6. **2-13/11:** SCAMPI A On site.

Muestra de proyectos a ser evaluados

La evaluación SCAMPI A requiere de una muestra representativa de proyectos.

De ellos, se evaluarán 5, que elija el evaluador líder del SEI.

Se ha acordado presentar los siguientes proyectos: | Contingencia:

	Proyecto	Cliente
1	SCT	Nissan
2	DWebservices	SBS
3	GPERRVV	Rimac
4	SAI	Interbank
5	Imp. Adryan	Globeleq
6	Imp. Adryan	Sheraton
7	Muxfin	Telefónica

	Proyecto	Cliente
1	Telef. Móviles	TdP
2	Imp. Adryan	Jockey Plaza

ACTIVIDADES principales (Periodo: 15/08/2007 - 21/08/2007)

1. Llenado de la PIIDB a nivel organizacional.
2. Tercera Revisión a los Proceso de MA.
3. Elaboración de la Revista Online C3N3 12.
4. Cierre de anomalías de la Cuarta Revisión a los Procesos de OPF, OPD
5. Cierre de anomalías de la Tercera Revisión a los Procesos de MA.
6. Cierre de anomalías de la Cuarta Revisión a los Procesos de OT.
7. Ejecutar Cuarta Revisión de QA a QA.
8. Elaboración, aprobación del ScreenSaver.
9. Recolección de Métricas del Proyecto.
10. Implementación de oportunidades de mejora.
11. Seguimiento y Asesoría de los Proyectos de CosapiSoft.

PRÓXIMAS ACTIVIDADES (Periodo: 22/08/2007 - 28/08/2007)

1. Cierre de anomalías de la Cuarta Revisión a los Procesos de OT.
2. Fin de la Tercera Auditoría de CM.
3. Cierre de anomalías de la Tercera Auditoría de CM.
4. Configuración del ScreenSaver en las PCs.
5. Elaborar Gráficos de los Procesos de Mejora.
6. Llenado de la PIIDB a nivel organizacional.
7. Seguimiento y Asesoría de los Proyectos de CosapiSoft.
8. Recolección de Métricas del Proyecto.

RIESGOS

1. Fuente: EMP

Descripción: Que la metodología de CosapiSoft no cubra todas las prácticas del CMMI.

Consecuencia: Que se muestren debilidades significativas durante el SCAMPI A y peligre la certificación.

Estrategia: Eliminación del riesgo

Estrategia planificada: El EMP solicitará la realización de un evaluación tipo SCAMPI B a Process Consulting, con el objetivo de obtener el porcentaje que garantice que el SCAMPI A será exitoso.
Contingencia: evaluación realizada por el EMP.

Estrategia ejecutada: Se ha consultado el costo de la evaluación tipo B, asciende a \$3000.

Responsable: Tobías Aliaga

Estado: Abierto

2. Fuente: Evaluación SCAMPI A

Descripción: Que no se complete el llenado de la PIIDB (Matriz de evaluación de CMMI).

Consecuencia: Que se postergue la evaluación SCAMPI A hasta esperar que se complete.

Estrategia: Mitigación

Estrategia planificada: Realizar una planificación detallada de las actividades del equipo evaluador (miembros del EMP) para garantizar la dedicación en el llenado de la PIIDB.

Estrategia ejecutada: Se ha iniciado la planificación exhaustiva de las actividades del EMP desde Agosto hasta Octubre.

Responsable: Amparito Acevedo

Estado: Abierto

PROBLEMAS

1. **Descripción:** Los entrenamientos no son considerados importantes como para seguir el proceso estándar, y los Jefes de proyecto omiten el esfuerzo necesario para ello.
Acción tomada: Promover la importancia a través de capacitaciones y reuniones de asesoría.

Impulsar por parte de los Gerentes de Unidad, solicitándoles que emitan un comunicado vía mail. ...

Evaluar la participación de recursos humanos.

Elaborar presentaciones de tópicos considerados críticos para la organización.

Responsable: Amparito Acevedo

Estado: Abierto

5.1.6. Informe al 28 de Agosto 2007

Estado General:		CosapiSoft se encuentra a un 100% de avance de la implementación del modelo CMMI, de acuerdo a lo registrado hasta la fecha 28/08/07.			
RESUMEN DEL ESTADO DEL PROYECTO:					
CosapiSoft logro alcanzar el 100% de avance de la implementación del CMMI, el anuncio oficial lo realizara David Arteaga en una reunión.					
Está confirmado que la evaluación SCAMPI A para CosapiSoft se realizará entre los días del 2 al 13 de Noviembre, para lo cual se han definido hitos y actividades críticas hasta el final del proyecto para el Equipo de Mejora de Procesos.					
% actual (14/08/07):	100	% requerido (Informe Agosto 07):	100	% anterior (Informe Agosto 07)	100

HITOS

1. **28/09:** Hito: Inicio del SCAMPI B
2. **09/10:** Inicio de la Evaluación in-situ SCAMPI B a CosapiSoft
3. **15/10:** Fin de la evaluación documental (Llenado de la PIIDB)
4. **17/10:** Fin de la Evaluación in-situ SCAMPI B a CosapiSoft
5. **18/10:** Primer Envío de las PIIDB a nivel de instancias al Evaluador Líder
6. **22-23/10:** Revisión documental por parte del Evaluador líder (Readiness Review)
7. **2-13/11:** SCAMPI A On site.

Muestra de proyectos a ser evaluados

La evaluación SCAMPI A requiere de una muestra representativa de proyectos.

De ellos, se evaluarán 5, que elija el evaluador líder del SEI.

Se ha acordado presentar los siguientes proyectos:

Proyecto	Cliente
----------	---------

Contingencia:

	Proyecto	Cliente
1	Telef.	TdP

1	SCT	Nissan			
2	DWebservices	SBS		2	Móviles
3	GPERRVV	Rimac			Imp. Adryan
4	SAI	Interbank			Jockey Plaza
5	Imp. Adryan	Globeleq			
6	Imp. Adryan	Sheraton			
7	Muxfin	Telefónica			

ACTIVIDADES principales (Periodo: 22/08/2007 - 28/08/2007)

1. Cierre de anomalías de la Cuarta Revisión a los Procesos de OT.
2. Fin de la Tercera Auditoria de CM.
3. Cierre de anomalías de la Tercera Auditoria de CM.
4. Configuración del ScreenSaver en las PCs.
5. Elaborar Gráficos de los Procesos de Mejora.
6. Llenado de la PIIDB a nivel organizacional.
7. Seguimiento y Asesoría de los Proyectos de CosapiSoft.
8. Recolección de Métricas del Proyecto.

PRÓXIMAS ACTIVIDADES (Periodo: 29/08/2007 - 04/09/2007)

1. Reunión de comunicación formal de que CosapiSoft alcanzó la meta del 100% en el avance de la implementación del modelo CMMI-3.
2. Elaboración de la Revista Online C3N3 13
3. Cierre de anomalías de la Cuarta Revisión a los Procesos de OT.
4. Ejecutar Cuarta revisión del Proceso CM.
5. Cerrar anomalías de la Cuarta revisión del Proceso CM.
6. Mandar a elaborar cuadros de Procesos de Mejora.
7. Llenado de la PIIDB a nivel organizacional.
8. Envío del archivo Appraisal Input CS a David Arteaga.
9. Fin de Elaboración de los Gráficos de los Procesos de Mejora.
10. Seguimiento y Asesoría del Proyecto

RIESGOS

1. **Fuente:** EMP
Descripción: Que la metodología de CosapiSoft no cubra todas las prácticas del CMMI.

Consecuencia: Que se muestren debilidades significativas durante el SCAMPI A y peligre la certificación.

Estrategia: Eliminación del riesgo

Estrategia planificada: El EMP solicitará la realización de un evaluación tipo SCAMPI B a Process Consulting, con el objetivo de obtener el porcentaje que garantice que el SCAMPI A será exitoso.

Contingencia: evaluación realizada por el EMP.

Estrategia ejecutada: Se ha consultado el costo de la evaluación tipo B, asciende a \$3000.

Responsable: Tobías Aliaga

Estado: Abierto

2. **Fuente:** Evaluación SCAMPI A

Descripción: Que no se complete el llenado de la PIIDB (Matriz de evaluación de CMMI).

Consecuencia: Que se postergue la evaluación SCAMPI A hasta esperar que se complete.

Estrategia: Mitigación

Estrategia planificada: Realizar una planificación detallada de las actividades del equipo evaluador (miembros del EMP) para garantizar la dedicación en el llenado de la PIIDB.

Estrategia ejecutada: Se ha iniciado la planificación exhaustiva de las actividades del EMP desde Agosto hasta Octubre.

Responsable: Amparito Acevedo

Estado: Abierto

PROBLEMAS

1. **Descripción:** Los entrenamientos no son considerados importantes como para seguir el proceso estándar, y los Jefes de proyecto omiten el esfuerzo necesario para ello.

Acción tomada: Promover la importancia a través de capacitaciones y reuniones de asesoría.

Impulsar por parte de los Gerentes de Unidad, solicitándoles que emitan un comunicado vía mail.

Evaluar la participación de recursos humanos.

Elaborar presentaciones de tópicos considerados críticos para la organización.

Responsable: Amparito Acevedo

Estado: Abierto

5.1.7. Informe al 4 de Setiembre 2007

Estado General:	CosapiSoft se encuentra a un 100% de avance de la implementación del modelo CMMI, de acuerdo a lo registrado hasta la fecha 04/09/07.				
RESUMEN DEL ESTADO DEL PROYECTO:					
<p>David Arteaga comunicó formalmente en reunión que Cosapisoft alcanzó el 100% en el avance de la implementación del modelo CMMI-3, debido a que ha cerrado todas las observaciones obtenidas durante el simulacro tipo B, quedando sólo pendiente enviar la solución y evidencias de las observaciones realizadas por Lourdes Alarcón el día 28/08/07 durante la revisión del cierre de observaciones.</p> <p>Está confirmado que la evaluación SCAMPI A para CosapiSoft se realizará entre los días del 2 al 13 de Noviembre, para lo cual se han definido hitos y actividades críticas hasta el final del proyecto para el Equipo de Mejora de Procesos.</p> <p>David Arteaga comunicó que se requieren 8 miembros para integrar el Equipo Evaluador fuera del Evaluador Líder, Amparito Acevedo deberá asegurar que este comunicado se lleve acabo. Además indicó que son 6 los proyectos que deberán formar parte de la muestra para la evaluación SCAMPI A; de los cuales 4 proyectos serán sólo los elegidos por el Evaluador Líder para ser evaluados.</p>					
% actual (07/08/07):	100	% requerido (Informe Septiembre 07):	100	% anterior (Informe Agosto 07)	100

Hitos

1. **05-17/09:** Revisión de la PIIDB por evaluador líder
2. **28/09:** Hito: Inicio del SCAMPI B
3. **01/10:** Inicio del llenado de la PIIDB a nivel de instancias
4. **09-17/10:** Evaluación in-situ SCAMPI B a CosapiSoft
5. **11/10:** Fin del llenado de la PIIDB a nivel de instancias
6. **17/10:** Capacitación a integrantes de equipo evaluador con Evaluador Líder
7. **2-13/11:** SCAMPI A On site.

Muestra de proyectos a ser evaluados

La evaluación SCAMPI A requiere de una muestra representativa de proyectos.

De ellos, se evaluarán 5, que elija el evaluador líder del SEI.

Se ha acordado presentar los siguientes proyectos:

	Proyecto	Cliente
1	SCT	Nissan
2	DWebservices	SBS
3	GPERRVV	Rimac
4	SAI	Interbank
5	Imp. Adryan	Globeleq
6	Imp. Adryan	Sheraton
7	Muxfin	Telefónica

Contingencia:

	Proyecto	Cliente
1	Telef. Móviles	TdP
2	Imp. Adryan	Jockey Plaza

ACTIVIDADES principales (Periodo: 29/08/2007 - 04/08/2007)

1. Reunión de comunicación formal de que CosapiSoft alcanzó la meta del 100% en el avance de la implementación del modelo CMMI-3.
2. Elaboración de la Revista Online C3N3 13
3. Cierre de anomalías de la cuarta Revisión a los Procesos de OT.
4. Ejecutar cuarta revisión del Proceso CM.
5. Cerrar anomalías de la cuarta revisión del Proceso CM.
6. Mandar a elaborar cuadros de Procesos de Mejora.
7. Llenado de la PIIDB a nivel organizacional.
8. Envío del archivo Appraisal Input CS a David Arteaga.
9. Fin de Elaboración de los Gráficos de los Procesos de Mejora.
10. Seguimiento y Asesoría del Proyecto

PRÓXIMAS ACTIVIDADES (Periodo: 05/09/2007 - 11/09/2007)

1. Envío de los integrantes del Equipo Evaluador y el Equipo de Mejora de Procesos.
2. Cierre de anomalías de la Cuarta Revisión a los Procesos de OT.
3. Ejecutar cuarta revisión a los Procesos de MA.
4. Definir la estructura final del RIP
5. Envío de la PIIDB a nivel organizacional a evaluador líder.

6. Envío de la solución y evidencias de las observaciones realizadas por Lourdes Alarcón durante la revisión del cierre de observaciones.
7. Inicio de la Revisión de la PIIDB por evaluador líder.
8. Elaboración del documento Appraisal Input y lista de proyectos.
9. Primera entrega del documento Appraisal Input y lista de proyectos para revisión.
10. Seguimiento y Asesoría del Proyecto

RIESGOS

1. **Fuente:** EMP

Descripción: Que la metodología de CosapiSoft no cubra todas las prácticas del CMMI.

Consecuencia: Que se muestren debilidades significativas durante el SCAMPI A y peligre la certificación.

Estrategia: Eliminación del riesgo

Estrategia planificada: El EMP solicitará la realización de un evaluación tipo SCAMPI B a Process Consulting, con el objetivo de obtener el porcentaje que garantice que el SCAMPI A será exitoso.
Contingencia: evaluación realizada por el EMP.

Estrategia ejecutada: Se ha consultado el costo de la evaluación tipo B, asciende a \$3000.

Responsable: Tobías Aliaga

Estado: Abierto

2. **Fuente:** Evaluación SCAMPI A

Descripción: Que no se complete el llenado de la PIIDB (Matriz de evaluación de CMMI).

Consecuencia: Que se postergue la evaluación SCAMPI A hasta esperar que se complete.

Estrategia: Mitigación

Estrategia planificada: Realizar una planificación detallada de las actividades del equipo evaluador (miembros del EMP) para garantizar la dedicación en el llenado de la PIIDB.

Estrategia ejecutada: Se ha iniciado la planificación exhaustiva de las actividades del EMP desde Agosto hasta Octubre.

Responsable: Amparito Acevedo

Estado: Abierto

PROBLEMAS

1. **Descripción:** Los entrenamientos no son considerados importantes como para seguir el proceso estándar, y los Jefes de proyecto omiten el esfuerzo necesario para ello.

Acción tomada: Promover la importancia a través de capacitaciones y reuniones de asesoría.

Impulsar por parte de los Gerentes de Unidad, solicitándoles que emitan un comunicado vía mail.

Evaluar la participación de recursos humanos.

Elaborar presentaciones de tópicos considerados críticos para la organización.

Responsable: Amparito Acevedo

Estado: Abierto

5.1.8. Informe al 11 de Setiembre 2007

Estado General:	CosapiSoft se encuentra a un 100% de avance de la implementación del modelo CMMI, de acuerdo a lo registrado hasta la fecha 11/09/07.				
RESUMEN DEL ESTADO DEL PROYECTO:					
<p>La Fase de Evaluación CMMI comenzó el 15 de agosto, como parte del proceso y del cambio de versión del modelo el Líder del equipo (asignado por ESI) ha determinado que el equipo evaluador debe esta compuesto por 9 personas, actualmente son 5.</p> <p>Se realizó la inscripción a 3 personas al curso obligatorio de CMMI, lo cual es indispensable para que formen parte del equipo Evaluador. El curso comienza este martes 11. Aun así falta una persona más para completar el equipo evaluador. Una alternativa es Luis Flores, quien es uno de los consultores externos que David Arteaga propone.</p> <p>En el periodo de 15 de Septiembre a 15 de Noviembre se va realizar la evaluación de las empresas del programa PACIS para obtener la certificación CMMI N3 (Scampi A), la evaluación será por el lapso de 2 semanas para cada empresa, donde deberán participar a casi tiempo completo un grupo de personas de Cosapisoft, aprox. unas 20 personas. Es importante planificar este trabajo con mucha anticipación para minimizar el impacto en el negocio.</p>					
% actual (11/09/07):	100	% requerido (Informe Septiembre 07):	100	% anterior (Informe Septiembre 07)	100

HITOS

1. **11/09:** Primera entrega del documento Appraisal Input y lista de proyectos para revisión.
2. **12/09:** Segunda entrega del documento Appraisal Input y lista de proyectos.
3. **05-17/09:** Revisión de la PIIDB por evaluador líder
4. **28/09:** Hito: Inicio del SCAMPI B
5. **01/10:** Inicio del llenado de la PIIDB a nivel de instancias
6. **09-17/10:** Evaluación in-situ SCAMPI B a CosapiSoft
7. **11/10:** Fin del llenado de la PIIDB a nivel de instancias
8. **17/10:** Capacitación a integrantes de equipo evaluador con Evaluador Líder

9. 2-13/11: SCAMPI A On site.

Muestra de proyectos a ser evaluados

La evaluación SCAMPI A requiere de una muestra representativa de proyectos.

De ellos, se evaluarán 5, que elija el evaluador líder del SEI.

Se ha acordado presentar los siguientes proyectos:

	Proyecto	Cliente
1	SCT	Nissan
2	DWebservices	SBS
3	GPERRVV	Rimac
4	SAI	Interbank
5	Imp. Adryan	Globeleq
6	Imp. Adryan	Sheraton
7	Muxfin	Telefónica

Contingencia:

	Proyecto	Cliente
1	Telef. Móviles	TdP
2	Imp. Adryan	Jockey Plaza

ACTIVIDADES principales (Periodo: 05/09/2007 - 11/09/2007)

1. Envío de los integrantes del Equipo Evaluador y el Equipo de Mejora de Procesos.
2. Cierre de anomalías de la Cuarta Revisión a los Procesos de OT.
3. Ejecutar cuarta revisión a los Procesos de MA.
4. Definir la estructura final del RIP
5. Envío de la PIIDB a nivel organizacional a evaluador líder.
6. Envío de la solución y evidencias de las observaciones realizadas por Lourdes Alarcón durante la revisión del cierre de observaciones.
7. Inicio de la Revisión de la PIIDB por evaluador líder.
8. Elaboración del documento Appraisal Input y lista de proyectos.
9. Primera entrega del documento Appraisal Input y lista de proyectos para revisión.
10. Seguimiento y Asesoría del Proyecto

PRÓXIMAS ACTIVIDADES (Periodo: 12/09/2007 - 18/08/2007)

1. Revista Online C3N3 14
2. Revisión de QA a los Procesos de QA.
3. Ejecutar quinta revisión a los Procesos de OPD y OPF
4. Cerrar anomalías cuarta revisión a los Procesos de MA.

5. Cierre de anomalías de la quinta revisión a los Procesos de OPF, OPD.
6. Cierre de anomalías de la Cuarta Revisión a los Procesos de OT.
7. Revisión de la PIIDB por evaluador líder
8. Seguimiento y Asesoría del Proyecto

RIESGOS

1. Fuente: EMP

Descripción: Que la metodología de CosapiSoft no cubra todas las prácticas del CMMI.

Consecuencia: Que se muestren debilidades significativas durante el SCAMPI A y peligre la certificación.

Estrategia: Eliminación del riesgo

Estrategia planificada: El EMP solicitará la realización de un evaluación tipo SCAMPI B a Process Consulting, con el objetivo de obtener el porcentaje que garantice que el SCAMPI A será exitoso.
Contingencia: evaluación realizada por el EMP.

Estrategia ejecutada: Se ha consultado el costo de la evaluación tipo B, asciende a \$3000.

Responsable: Tobías Aliaga

Estado: Abierto

2. Fuente: Evaluación SCAMPI A

Descripción: Que no se complete el llenado de la PIIDB (Matriz de evaluación de CMMI).

Consecuencia: Que se postergue la evaluación SCAMPI A hasta esperar que se complete.

Estrategia: Mitigación

Estrategia planificada: Realizar una planificación detallada de las actividades del equipo evaluador (miembros del EMP) para garantizar la dedicación en el llenado de la PIIDB.

Estrategia ejecutada: Se ha iniciado la planificación exhaustiva de las actividades del EMP desde Agosto hasta Octubre.

Responsable: Amparito Acevedo

Estado: Abierto

PROBLEMAS

1. **Descripción:** Los entrenamientos no son considerados importantes como para seguir el proceso estándar, y los Jefes de proyecto omiten el esfuerzo necesario para ello.

Acción tomada: Promover la importancia a través de capacitaciones y reuniones de asesoría.

Impulsar por parte de los Gerentes de Unidad, solicitándoles que emitan un comunicado vía mail.

Evaluar la participación de recursos humanos.

Elaborar presentaciones de tópicos considerados críticos para la organización.

Responsable: Amparito Acevedo

Estado: Abierto

2. **Descripción:** Los Jefes de proyecto, asignados con responsabilidades de Revisor de QA a proyectos (según acuerdo de GUN's) no tienen el tiempo suficiente para hacerlo en muchos casos, por lo cual muchas de las revisiones se han retrasado incluso cancelado.

Acción tomada: Evaluar la designación de los Jefes de proyecto como Revisores de QA, y evaluar las condiciones necesarias, ejemplo:

- Cambio de roles.

- Separar esfuerzo del EMP para hacer una transferencia (revisiones dirigidas) por un periodo más largo.

- Planificar tiempo de los JP's para que cumplan sus funciones de Revisores de QA.

Responsable: Amparito Acevedo

Estado: Abierto

5.1.9. Informe al 18 de Setiembre 2007

Estado General:	CosapiSoft se encuentra a un 100% de avance de la implementación del modelo CMMI, de acuerdo a lo registrado hasta la fecha 18/09/07.				
RESUMEN DEL ESTADO DEL PROYECTO:					
Se conformó el equipo evaluador y se realizó su capacitación del Curso y de los Procesos estándares de CosapiSoft, está pendiente el reemplazo de un miembro del equipo de mejora quien deja la empresa el 3 de Octubre.					
Ya se comenzó con el Seguimiento (2 veces a la semana) de los proyectos a ser evaluados y se reinició el asesoramiento a los proyectos nuevos.					
Se comenzó la revisión de la PIIDB por parte del Evaluador Líder.					
% actual (18/09/07):	100	% requerido (Informe Septiembre 07):	100	% anterior (Informe Septiembre 07)	100

HITOS

1. **05-17/09:** Revisión de la PIIDB por evaluador líder
2. **28/09:** Hito: Inicio del SCAMPI B
3. **01/10:** Inicio del llenado de la PIIDB a nivel de instancias
4. **05/10:** Hito: Entrega de feedback de revisión documental
5. **09-17/10:** Evaluación in-situ SCAMPI B a CosapiSoft
6. **11/10:** Fin del llenado de la PIIDB a nivel de instancias
7. **17/10:** Capacitación a integrantes de equipo evaluador con Evaluador Líder
8. **2-13/11:** SCAMPI A On site.

Muestra de proyectos a ser evaluados

La evaluación SCAMPI A requiere de una muestra representativa de proyectos.

De ellos, se evaluarán 5, que elija el evaluador líder del SEI.

Se ha acordado presentar los siguientes proyectos:

	Proyecto	Cliente
1	SCT	Nissan
2		SBS

Contingencia:

	Proyecto	Cliente
1	Telef. Móviles	TdP
2	Imp. Adryan	Jockey

RIESGOS

1. Fuente: EMP

Descripción: Que la metodología de CosapiSoft no cubra todas las prácticas del CMMI.

Consecuencia: Que se muestren debilidades significativas durante el SCAMPI A y peligre la certificación.

Estrategia: Eliminación del riesgo

Estrategia planificada: El EMP solicitará la realización de un evaluación tipo SCAMPI B a Process Consulting, con el objetivo de obtener el porcentaje que garantice que el SCAMPI A será exitoso.

Contingencia: evaluación realizada por el EMP.

Estrategia ejecutada: Se ha consultado el costo de la evaluación tipo B, asciende a \$3000.

Responsable: Tobías Aliaga

Estado: Abierto

2. Fuente: Evaluación SCAMPI B

Descripción: Retrazo en la generación de evidencias y a la falta de conocimiento de las personas acerca de los procesos y estándares

Consecuencia: Que se postergue la evaluación SCAMPI B hasta esperar que se complete.

Estrategia: Mitigación

Estrategia planificada: Incluir actividades de seguimiento interdiario a los 7 proyectos y asesoramiento.

Estrategia ejecutada Llevar a cabo un SCAMPI B en la segunda semana de octubre para determinar el estado real en el que nos encontramos para tomar la decisión si ir al SCAMPI A o postergarlo.

Responsable: Amparito Acevedo

Estado: Abierto

3. Fuente: Evaluación SCAMPI A

Descripción: Que no se complete el llenado de la PIIDB (Matriz de evaluación de CMMI).

Consecuencia: Que se postergue la evaluación SCAMPI A hasta esperar que se complete.

Estrategia: Mitigación

Estrategia planificada: Realizar una planificación detallada de las actividades del equipo evaluador (miembros del EMP) para garantizar

la dedicación en el llenado de la PIIDB.

Estrategia ejecutada: Se ha iniciado la planificación exhaustiva de las actividades del EMP desde Agosto hasta Octubre.

Responsable: Amparito Acevedo

Estado: Abierto

PROBLEMAS

1. **Descripción:** Los entrenamientos no son considerados importantes como para seguir el proceso estándar, y los Jefes de proyecto omiten el esfuerzo necesario para ello.

Acción tomada: Promover la importancia a través de capacitaciones y reuniones de asesoría.

Impulsar por parte de los Gerentes de Unidad, solicitándoles que emitan un comunicado vía mail.

Evaluar la participación de recursos humanos.

Elaborar presentaciones de tópicos considerados críticos para la organización.

Responsable: Amparito Acevedo

Estado: Abierto

2. **Descripción:** Los Jefes de proyecto, asignados con responsabilidades de Revisor de QA a proyectos (según acuerdo de GUN's) no tienen el tiempo suficiente para hacerlo en muchos casos, por lo cual muchas de las revisiones se han retrasado incluso cancelado.

Acción tomada: Evaluar la designación de los Jefes de proyecto como Revisores de QA, y evaluar las condiciones necesarias, ejemplo:

- Cambio de roles.

- Separar esfuerzo del EMP para hacer una transferencia (revisiones dirigidas) por un periodo más largo.

- Planificar tiempo de los JP's para que cumplan sus funciones de Revisores de QA.

Responsable: Amparito Acevedo

Estado: Abierto

5.1.10. Informe al 25 de Setiembre 2007

Estado General:	CosapiSoft se encuentra a un 100% de avance de la implementación del modelo CMMI, de acuerdo a lo registrado hasta la fecha 25/09/07.				
RESUMEN DEL ESTADO DEL PROYECTO:					
Se cargo el cronograma actualizado hasta el día 25/09/07 de la fase de Evaluación.					
El día de hoy a las 8:00am se presentó el Plan interno de la Evaluación que se está ejecutando, y va estar a cargo de Víctor Villar, Amparito Acevedo y Tobias Aliaga, a esta reunión asistieron las personas de todas las UN que van a ser evaluadas. En esta reunión se comunico que se tomara un examen de evaluación a toda Cosapisoft los días 26, 27 y 28 de Septiembre para conocer el nivel de conocimiento de los estándares de la empresa.					
El líder de la evaluación (actualmente en España) estará enviando el Plan de la evaluación final a fines de la próxima semana para la firma del Sponsor. Este plan contendrá el alcance final de la Certificación así como el detalle de las actividades del examen final a ejecutarse entre el 2 y el 13 Noviembre.					
Esta semana se debe terminar de definir el alcance de la certificación y los proyectos-grupos de soporte a ser evaluados.					
Ya se termino de enviar los estándares al evaluador y la semana que viene se inicia el envío al evaluador de la información de los proyectos a ser evaluados.					
% actual (25/09/07):	100	% requerido (Informe Septiembre 07):	100	% anterior (Informe Septiembre 07)	100

HITOS

1. **28/09:** Hito: Inicio del SCAMPI B
2. **05/10:** Hito: Entrega de feedback de revisión documental
3. **01/10:** Inicio del llenado de la PIIDB a nivel de instancias
4. **09-17/10:** Evaluación in-situ SCAMPI B a CosapiSoft
5. **11/10:** Fin del llenado de la PIIDB a nivel de instancias
6. **17/10:** Capacitación a integrantes de equipo evaluador con evaluador líder
7. **18/10:** Primer Envío de las PIIDB a nivel de instancias al Evaluador Líder

8. **25/10:** Revisión de PIIDB con evaluador líder para SCAMPI A a CosapiSoft
9. **2-13/11:** SCAMPI A On site.

Muestra de proyectos a ser evaluados

La evaluación SCAMPI A requiere de una muestra representativa de proyectos.

De ellos, se evaluarán 5, que elija el evaluador líder del SEI.

Se ha acordado presentar los siguientes proyectos:

	Proyecto	Cliente
1	SCT	Nissan
2	DWebservices	SBS
3	GPERRVV	Rimac
4	SAI	Interbank
5	Imp. Adryan	Globeleq
6	Imp. Adryan	Sheraton
7	Muxfin	Telefónica

Contingencia:

	Proyecto	Cliente
1	Telef. Móviles	TdP
2	Imp. Adryan	Jockey Plaza

ACTIVIDADES principales (Periodo: 19/09/2007 - 25/09/2007)

1. Realizar cuarta revisión de Auditoria de CM.
2. Cerrar anomalías de la cuarta revisión de Auditoria de CM.
3. Actualización del Cronograma para la Fase de evaluación.
4. Reasignación de actividades de la Solución 1 y 2.
5. Ordenamiento y clasificación de documentos del Proyecto C3N3.
6. Presentación Plan interno de la Evaluación que se está ejecutando, y va estar a cargo de Victor Villar, Amparito Acevedo y Tobias Aliaga, a esta reunión van a asistir las personas de todas las UN que van a ser evaluadas.
7. Seguimiento y Asesoría del Proyecto.

PRÓXIMAS ACTIVIDADES (Periodo: 26/09/2007 - 02/10/2007)

1. Examen de evaluación a toda Cosapisoft para conocer el nivel de conocimiento de los estándares de la empresa.
2. El líder de la evaluación estará enviando el Plan de la evaluación para la firma del Sponsor.

3. Llenar PIIDB a nivel de instancias
4. Hito: Inicio del SCAMPI B
5. Seguimiento y Asesoría del Proyecto.

RIESGOS

1. Fuente: EMP

Descripción: Que la metodología de CosapiSoft no cubra todas las prácticas del CMMI.

Consecuencia: Que se muestren debilidades significativas durante el SCAMPI A y peligre la certificación.

Estrategia: Eliminación del riesgo

Estrategia planificada: El EMP solicitará la realización de un evaluación tipo SCAMPI B a Process Consulting, con el objetivo de obtener el porcentaje que garantice que el SCAMPI A será exitoso.
Contingencia: evaluación realizada por el EMP.

Estrategia ejecutada: Se ha consultado el costo de la evaluación tipo B, asciende a \$3000.

Responsable: Tobías Aliaga

Estado: Abierto

2. Fuente: Evaluación SCAMPI B

Descripción: Retrazo en la generación de evidencias y a la falta de conocimiento de las personas acerca de los procesos y estándares

Consecuencia: Que se postergue la evaluación SCAMPI B hasta esperar que se complete.

Estrategia: Mitigación

Estrategia planificada: Incluir actividades de seguimiento interdiario a los 7 proyectos y asesoramiento.

Estrategia ejecutada Llevar a cabo un SCAMPI B en la segunda semana de octubre para determinar el estado real en el que nos encontramos para tomar la decisión si ir al SCAMPI A o postergarlo.

Responsable: Amparito Acevedo

Estado: Abierto

3. Fuente: Evaluación SCAMPI A

Descripción: Que no se complete el llenado de la PIIDB (Matriz de evaluación de CMMI).

Consecuencia: Que se postergue la evaluación SCAMPI A hasta

esperar que se complete.

Estrategia: Mitigación

Estrategia planificada: Realizar una planificación detallada de las actividades del equipo evaluador (miembros del EMP) para garantizar la dedicación en el llenado de la PIIDB.

Estrategia ejecutada: Se ha iniciado la planificación exhaustiva de las actividades del EMP desde Agosto hasta Octubre.

Responsable: Amparito Acevedo

Estado: Abierto

PROBLEMAS

1. **Descripción:** Los entrenamientos no son considerados importantes como para seguir el proceso estándar, y los Jefes de proyecto omiten el esfuerzo necesario para ello.

Acción tomada: Promover la importancia a través de capacitaciones y reuniones de asesoría.

Impulsar por parte de los Gerentes de Unidad, solicitándoles que emitan un comunicado vía mail.

Evaluar la participación de recursos humanos.

Elaborar presentaciones de tópicos considerados críticos para la organización.

Responsable: Amparito Acevedo

Estado: Abierto

CAPÍTULO VI

CIERRE

6.1. ACTA DE ACEPTACIÓN DE CIERRE DEL PROYECTO



ACTA DE ACEPTACIÓN DEL PROYECTO COSAPISOFT CERTIFICACIÓN CMMI NIVEL 3 – C3N3

Antecedentes

En el primer semestre del año 2005, COSAPI SOFT decidió iniciar un proyecto interno (C3N3) para conseguir la mejora de sus procesos de software, de modo que se consiguiera como muestra de ello, la Certificación CMMI Nivel 3. El Certificado CMMI sería obtenido luego de una evaluación oficial SCAMPI A que llevaría a cabo el Software Engineering Institute. Habiendo culminado la fase de evaluación del proyecto, se culminó la elaboración de la Metodología Integrada de CosapiSoft, la cual consolida toda la información generada durante el proyecto, y se constituyó el Equipo de Mejora de Procesos (EMP), el cual brinda soporte a la mejora de procesos dentro de la Organización.

Se realizaron diversos entrenamientos al personal de CosapiSoft, para conseguir que tengan las capacidades suficientes para ejecutar los procesos, y se estableció un Equipo de Entrenamiento Organizacional para responder a las necesidades de entrenamiento de la organización

Se constituyó además, un equipo de revisores de QA, para realizar las revisiones de la ejecución de los procesos y productos, organizados en torno a un Director y Coordinador de QA, para la revisión a los proyectos y a la organización (Revisores de entrenamiento organizacional, de mejora de procesos y de aseguramiento de calidad), según se establece en el Plan General de QA.

Como parte del trabajo del proyecto C3N3, se generaron en CosapiSoft una serie de Repositorios para el uso de la organización, los cuales están bajo la administración del EMP en el equipo PORTAL, el cual sirve al personal de CosapiSoft como soporte a la Metodología.

Durante la evaluación SCAMPI A, se generaron una serie de oportunidades de mejora, las cuales residen en el Registro de Oportunidades de mejora, en

el Repositorio de Información Organizacional. En el cierre del proyecto, se recolectaron las lecciones aprendidas, se reordenó la Biblioteca de Componentes y se elaboró el informe final de entrenamientos del personal de CosapiSoft.

Objetivo del Acta de Aceptación de cierre

El presente documento tiene como objetivo:

- ✓ Formalizar la aceptación de la implantación de los requerimientos del proyecto **COSAPISOFT CERTIFICACIÓN CMMI NIVEL 3 (C3N3)** de acuerdo al Acta de Constitución y del Plan de Gestión del Proyecto C3N3, aprobados por la gerencia de CosapiSoft.

Entregables

Los entregables mencionados a continuación sustentan la culminación de las actividades del proyecto, de acuerdo a lo indicado en el último Plan de Gestión del Proyecto presentado por COSAPI SOFT:

1. Certificado CMMI Nivel 3
(http://sas.sei.cmu.edu/pars/pars_detail.aspx?a=10192).
2. Un disco conteniendo los siguientes entregables correspondientes al C3N3:
 - a. Metodología Integrada de CosapiSoft
 - b. Repositorio de información del Proyecto C3N3 (Incluye lecciones aprendidas)
 - c. Librerías de procesos y activos (Repositorios de CosapiSoft):
 - i. RAP: Repositorio de Activos de Procesos (Incluye políticas de la organización)
 - ii. RIO: Repositorio de Información Organizacional (Incluye oportunidades de mejora de la evaluación SCAMPI A).
 - iii. RIP: Repositorio de Información de Proyectos.
 - iv. RHS: Repositorio de Herramientas de Software.
 - v. REM: Repositorio de Mediciones.

- vi. RIC: Repositorio de Información Comercial
- vii. BCC: Biblioteca de Componentes de CosapiSoft.
- d. Informe final de entrenamientos al personal de CosapiSoft

Firmado en Lima el 25 de enero de 2008

Tobías Aliaga
Gerente del Proyecto C3N3
COSAPI SOFT S.A.

Víctor Villar
Gerente de Unidad de Negocio
COSAPI SOFT S.A.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- La mejora de procesos de negocios es una estrategia básica que hoy en día toda empresa debe asumir si quiere estar habilitado para competir
- La mejora de procesos de negocio necesita el compromiso de toda la organización, desde la alta gerencia hasta los colaboradores que ejecutar las actividades de los procesos
- La mejora de procesos es un camino continuo y debe ser parte de la cultura organizacional
- Los proyectos de mejora de procesos aseguran que los objetivos de mejora se pueda alcanzar en un tiempo y presupuesto determinado, y debe dejar una institución que pueda seguir mejorando continuamente.
- La mejora de proceso es tarea de todos los trabajadores de la empresa, desde los gerentes hasta el personal operativo.
- CMMI es un modelo práctico y completo, muy flexible para su implementación
- Empezar un proyecto de mejora de procesos para alcanzar un nivel de madurez CMMI es un gran esfuerzo para toda la compañía.

Recomendaciones

- Definir un proyecto de mejora de procesos, el cual tenga un Gerente de Proyecto y un Comité Ejecutivo que apoye el proyecto, asignando los recursos necesarios y ejerciendo el control continuo (semanal) para asegurar el logro de los objetivos
- Crear un equipo de mejora de procesos de manera permanente, con una dedicación total (cantidad de personas es dependiendo del tamaño de la organización que va mejorar) que de soporte y sean los agentes de cambio para que la organización se mueva hacia una cultura de mejora de procesos continua
- Poner un énfasis en el entrenamiento de todas las personas de la organización, instalando procesos que asegure su sostenibilidad.
- Considerar que este esfuerzo de mejora va impactar en las actividades del día a día, pero que en el mediano plazo se van a tener resultados positivos.
- Asegurar que cuando el proyecto de mejora termine, la organización debe operar en un ambiente de mejora continua, manteniendo un sistema de calidad, totalmente alineado a los objetivos del negocio.
- Hay que estar listos para cambiar el plan de proyecto debido a que las circunstancias del negocio así lo requiera, con el objetivo de alcanzar las metas definidas.
- Las mejoras a los procesos deben hacerlo los mismos usuarios de los procesos, esto genera un mejor compromiso de uso en el despliegue de los mismos.
- Mantener el mismo equipo de mejora de procesos durante todo el proyecto, así asegurar un adecuado enfoque y avance permanente
- No construir procesos y formatos complejos, lo más importante es que la mejora se implemente y se use.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

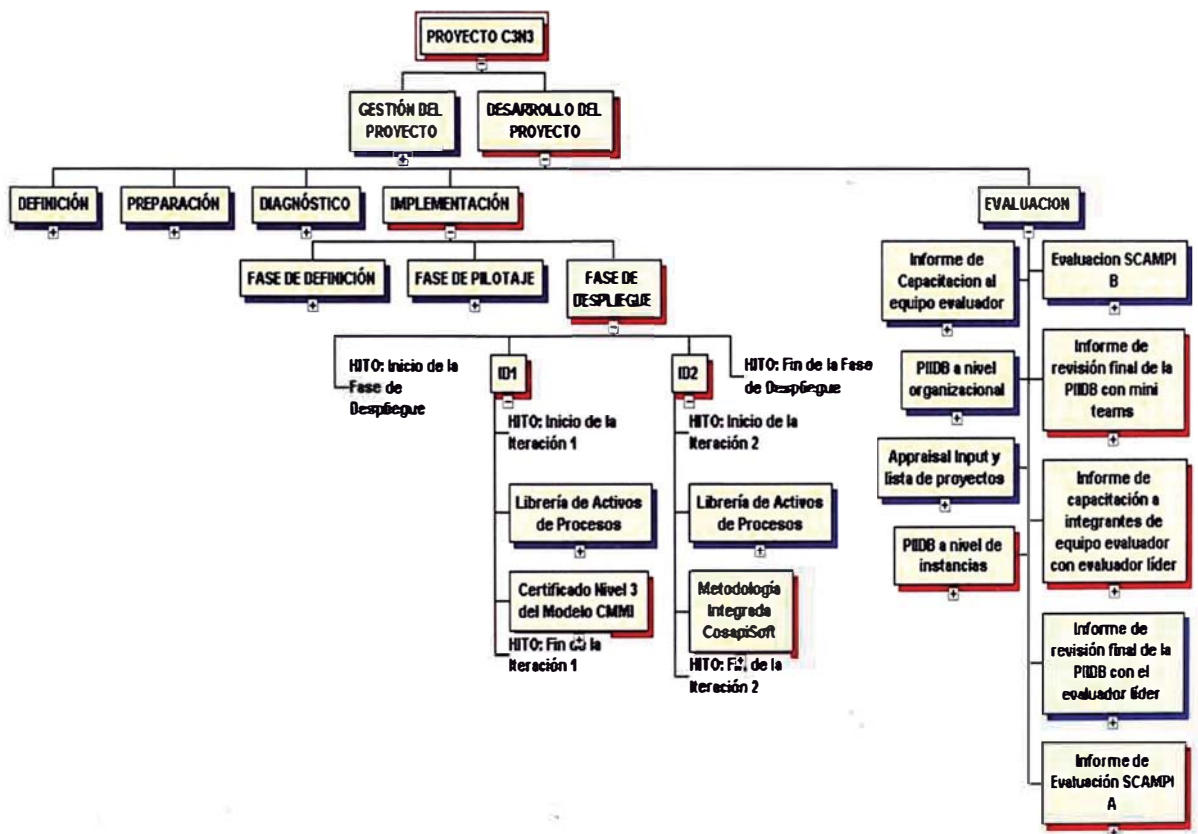
- SCAMPI: Standard CMMI Appraisal Method for process Improvement
- PIIDB: Practice Implementation Indicators Data Base
- OPF: Organizational Process Focus
- OPD: Organizational Process Definition
- PP: Project Planning
- PMC: Project Monitoring and Control
- SAM: Supplier Agreement Management
- IPM: Integrated Project Management
- RSKM: Risk Management
- REQM: Requirements Management
- RD: Requirements Development
- CM: Configuration Management
- PPQA: Process and Product Quality Assurance
- MA: Measurement and Analysis
- TS: Technical Solution
- PI: Product Integration
- VAL: Validación
- VER: Verification
- OT: Organizational Training
- IDEAL: Initiating, Diagnosing, Establishing, Acting, Learning
- PMI : Project Management Institute
- PACIS: PROGRAMA DE APOYO A LA COMPETITIVIDAD DE LA INDUSTRIA DEL SOFTWARE
- C3N3: Cosapi CMMI Nivel 3

BIBLIOGRAFÍA

- CMMI for Development: Guidelines for Process Integration and Product Improvement (3rd Edition) (SEI Series in Software Engineering) by Mary Beth Chrissis, Mike Konrad and Sandra Shrum
- CMMI Distilled: A Practical Introduction to Integrated Process Improvement (3rd Edition) by Dennis M. Ahern, Aaron Clouse and Richard Turner
- Interpreting the CMMI (R): A Process Improvement Approach, Second Edition by Margaret K. Kulpa and Kent A. Johnson
- A Guide to the Project Management Body of Knowledge: (Pmbok Guide,4e) by Project Management Institute

ANEXOS

Anexo 1: WBS DETALLADO



Anexo 4: SOLICITUD DE CAMBIO AL ALCANCE

SOLICITUD DE CAMBIO AL ALCANCE PROYECTO C3N3			
Proceso:		Número de Solicitud:	
Solicitante:		Fecha de Registro:	/ /
AREA / UNIDAD DE NEGOCIO:			

Especificaciones del Cambio:
<i>Detallar las características e implicancias del cambio.</i>
Motivos del Cambio:
<i>Indicar el sustento necesario que implique su implementación.</i>

Anexo 5: ANALISIS DEL IMPACTO

ANALISIS DEL IMPACTO PROYECTO C3N3

1. **Información General de la Solicitud de Cambio al Alcance**
Area de Proceso: *[Siglas o nombre del área]* **Práctica(s):** *[Nombre(s) de práctica(s) afectada(s)]*
Solicitud de Cambio: *[Nº de Solicitud]* **Fecha de Análisis:** *[dd/mm/aaaa]*
2. **Situación actual:**
[Se describe la situación actual antes de solicitar el cambio al alcance]
3. **Descripción del Cambio**
 - 3.1. **Detalle de Cambio**
[Acotar claramente las diferencias entre el alcance inicial y solicitado]
 - 3.2. **Ventajas y Desventajas de su implementación**
[Identificar las ventajas y desventajas que implique su implementación]
4. **Estrategia de Implementación**
[Detallar en forma funcional la(s) solución(es) propuesta(s) para implementar el cambio solicitado:
 - *Especificación Funcional (Áreas de Procesos afectados)*
5. **Impacto de Implementación**
[Realizar un análisis bajo dos escenarios (optimista y pesimista) lo que involucraría su implementación, para la(s) solución(es) propuestas. Especificando lo siguiente:
Para el Escenario Optimista y Pesimista (Describir casuística) y considerar las variables de:
Tiempo, Costo, Calidad y Recursos]
6. **Conclusión del Análisis**
[De acuerdo al análisis realizado se deberá indicar si procede o no el cambio, definiendo la mejor propuesta para su implementación]

Anexo 6: CRONOGRAMA DEL PROYECTO

Id	Nombre de tarea	% completado	Duración	Comienzo	Fin
1	PROYECTO C3N3	97%	683.25 días	lun 02/05/05	lun 24/12/07
2	GESTIÓN DEL PROYECTO	97%	643.16 días	lun 02/05/05	jue 25/10/07
3	INICIACION	100%	69.38 días	lun 02/05/05	vie 05/08/05
4	Acta de Inicio de la Fase de Definición	100%	0.25 días	lun 02/05/05	lun 02/05/05
7	Plan General (Consultora en Mejora de Procesos)	100%	3.38 días	lun 04/07/05	jue 07/07/05
9	Project Charter del Proyecto	100%	1.13 días	vie 29/07/05	lun 01/08/05
11	Plan Inicial del Proyecto	100%	2.25 días	lun 01/08/05	mié 03/08/05
13	Kick Off del Proyecto	100%	1.13 días	mié 03/08/05	jue 04/08/05
15	Acta de Aceptación del Proyecto	100%	0.25 días	jue 04/08/05	jue 04/08/05
17	Informe de Inducción al Equipo de Mejora de Procesos	100%	0.38 días	vie 05/08/05	vie 05/08/05
19	PLANIFICACIÓN	100%	247.38 días	vie 05/08/05	mar 18/07/06
20	Plan de Gestión del Proyecto C3N3 (Preliminar)	100%	30.13 días	vie 05/08/05	vie 16/09/05
25	Plan Estratégico del Comité Ejecutivo de Mejoras	100%	141.32 días	mar 18/10/05	mié 03/05/06
41	Acta de Aceptación del Plan Estratégico del Comité Ejecutivo	100%	0.44 días	mar 16/05/06	mar 16/05/06
44	Plan de Gestión del Proyecto C3N3 (Detallado)	100%	212.25 días	vie 16/09/05	mar 11/07/06
85	Acta de Aceptación del Plan de Gestión del Proyecto C3N3 (C)	100%	24.25 días	mié 14/06/06	mar 18/07/06
98	EJECUCIÓN	100%	466.46 días	vie 09/12/05	vie 28/09/07
99	Actas de Reunión con la Consultora Partner ESI	100%	417.06 días	vie 09/12/05	vie 20/07/07
195	Informe de Entrenamiento e inducción a los Miembros del E	100%	455.35 días	vie 09/12/05	jue 13/09/07
197	Revista Online C3N3	100%	216.46 días	vie 24/11/06	vie 28/09/07
213	Revisiones de Aseguramiento de la Calidad	100%	108.25 días	lun 16/04/07	lun 17/09/07
287	Lecciones Aprendidas	100%	447.37 días	vie 09/12/05	lun 03/09/07
292	MONITOREO Y CONTROL	93%	484.16 días	vie 09/12/05	jue 25/10/07
293	Hito: Inicio del Monitoreo y Control	100%	0 días	lun 08/05/06	lun 08/05/06
294	Informe de Seguimiento	100%	350 días	vie 09/12/05	lun 16/04/07
296	Informe de Estado GUN's	93%	359.2 días	mar 23/05/06	lun 15/10/07
336	Informe de Estado Gerencia General	97%	98.18 días	mar 15/05/07	mar 02/10/07
348	Informe REGOP	95%	101.42 días	mar 15/05/07	vie 05/10/07
371	Métricas del Proyecto	83%	100.54 días	lun 04/06/07	jue 25/10/07
375	Informes de Aseguramiento de la Calidad	60%	120.7 días	lun 16/04/07	jue 04/10/07
386	Informes de Auditoría de CM	100%	64 días	lun 25/06/07	lun 24/09/07
399	Hito: Fin del Monitoreo y Control	100%	0 días	jue 08/02/07	jue 08/02/07
400	CIERRE	46%	14.08 días	jue 20/09/07	jue 11/10/07
401	Hito: Inicio del Cierre	100%	0 días	jue 20/09/07	jue 20/09/07
402	Informe de Cierre Administrativo del Proyecto	46%	14.08 días	jue 20/09/07	jue 11/10/07
418	Hito: Fin del Cierre	0%	0 días	jue 11/10/07	jue 11/10/07

419	DESARROLLO DEL PROYECTO	97%	683.25 días	lun 02/05/05	lun 24/12/07
420	DEFINICIÓN	100%	73.38 días	lun 02/05/05	jue 11/08/05
421	Hito: Inicio Fase de Definición	100%	0 días	lun 02/05/05	lun 02/05/05
422	Informe de Inducción al Líder del Proyecto C3N3 en CMMI	100%	11.25 días	lun 02/05/05	mar 17/05/05
424	Informe de Diagnóstico de Cosapsoft en CMMI	100%	49.13 días	lun 16/05/05	vie 22/07/05
430	Informe de Capacitación del Curso Oficial de Introducción a	100%	3.38 días	lun 08/08/05	jue 11/08/05
432	Hito: Fin Fase de Definición	100%	0 días	mié 10/08/05	mié 10/08/05
433	PREPARACIÓN	100%	214.5 días	vie 26/08/05	jue 22/06/06
434	Hito: Inicio Fase de Preparación	100%	0 días	vie 26/08/05	vie 26/08/05
435	Informe de Capacitación de los Cursos CMMI	100%	41.38 días	vie 26/08/05	lun 24/10/05
440	Informe de Inducción Organizacional al tema del CMMI	100%	151.75 días	lun 24/10/05	mar 23/05/06
448	Informe de Organización y Preparación del Equipo de Mejor	100%	170.63 días	mié 26/10/05	jue 22/06/06
460	Informe de Curso de Capacitación CMMI avanzado	100%	3.38 días	mié 25/01/06	lun 30/01/06
462	Informe de Entrenamiento al EMP sobre las Áreas Proceso C	100%	0.31 días	mié 31/05/06	mié 31/05/06
466	Hito: Fin Fase de Preparación	100%	0 días	jue 22/06/06	jue 22/06/06
467	DIAGNÓSTICO	100%	32.13 días	mar 09/05/06	jue 22/06/06
468	Hito: Inicio Fase de Diagnóstico	100%	0 días	mar 09/05/06	mar 09/05/06
469	Hito: Lanzamiento de la Fase de Diagnóstico	100%	0 días	mar 16/05/06	mar 16/05/06
470	Informe de Escaneo Organizacional	100%	32.13 días	mar 09/05/06	jue 22/06/06
502	Hito: Informe de Escaneo Organizacional Aprobado	100%	0 días	jue 22/06/06	jue 22/06/06
503	Hito: Fin Fase de Diagnóstico	100%	0 días	jue 22/06/06	jue 22/06/06
504	IMPLEMENTACIÓN	98%	368.25 días	lun 17/07/06	lun 24/12/07
505	FASE DE DEFINICIÓN	100%	115.63 días	lun 17/07/06	lun 25/12/06
1319	FASE DE PILOTAJE	100%	28.13 días	jue 07/12/06	mar 16/01/07
2092	FASE DE DESPLIEGUE	96%	278.25 días	lun 20/11/06	lun 24/12/07
5179	EVALUACION	42%	63.64 días	mar 14/08/07	jue 15/11/07
5180	Informe de Capacitación al equipo evaluador	100%	0.75 días	mar 14/08/07	mar 14/08/07
5182	PIIDB a nivel organizacional	100%	23.13 días	mié 15/08/07	mar 18/09/07
5187	Appraisal Input y lista de proyectos	100%	9.25 días	lun 10/09/07	vie 21/09/07
5194	PIIDB a nivel de instancias	0%	12.25 días	lun 01/10/07	jue 18/10/07
5199	Evaluación SCAMPI B	8%	12.75 días	vie 28/09/07	mié 17/10/07
5204	Informe de revisión final de la PIIDB con mini teams	0%	3.75 días	jue 18/10/07	mar 23/10/07
5206	Informe de capacitación a integrantes de equipo evaluador	0%	1 día	mié 17/10/07	mié 17/10/07
5208	Informe de revisión final de la PIIDB con el evaluador líder	0%	1.88 días	mié 24/10/07	jue 25/10/07
5210	Informe de Evaluación SCAMPI A	0%	8.64 días	vie 02/11/07	jue 15/11/07

Anexo 7: SOLICITUD DE CAMBIO AL CRONOGRAMA

SOLICITUD DE CAMBIO AL CRONOGRAMA PROYECTO C3N3			
Solicitante:		Número de Solicitud:	
Area / Unidad Organizacional:		Fecha de Registro:	/ /
Versión del último Cronograma aprobado:		Versión del Cronograma por aprobar:	

Motivos del Cambio:
<i>Indicar la causa que origina el cambio al cronograma.</i>
Impacto del Cambio:
<p><i>Detallar las características e implicancias del cambio.</i></p> <p>Situación actual: <i>[Se deberá presentar el cronograma considerando las actividades afectadas, % de avance, duración base (aprobada), duración programada y duración real]</i></p> <p>Actividades afectadas <i>[Detallar las actividades cuya fecha inicio y/o fin han sido alteradas]</i></p> <p>Detalle de la modificación <i>[Indicar si se reprogramó o se incrementó la duración de la actividad precisando el tiempo invertido]</i></p>

Anexo 8: DEFINICION DE IMPACTO SOBRE OBJETIVOS DEL PROYECTO

OBJETIVOS DE PROYECTO	BAJA (A)	MEDIA (B)	ALTA (C)
COSTOS	MUY PEQUEÑO	AUMENTO MENOS DEL 20%	AUMENTO DE MAS DEL 20%
TIEMPO	TRASOS DE 1 A 8 HORAS	Atrasos de 1 a 3 días	Atrasos de 3 días a más
ALCANCE	APENAS PERCEPTIBLE	AREAS SECUNDARIAS Y PRINCIPALES AFECTADAS	INACEPTABLE PARA SPONSOR,
CALIDAD	APENAS PERCEPTIBLE	APLICACIONES MUY EXIGENTES AFECTAS, REQUIERE APROBACION DE SPONSOR de GUN'S	INACEPTABLE POR SPONSOR,

Anexo 9: IDENTIFICACION DE RIESGOS (RBS)

TECNICOS	EXTERNOS	DE LA ORGANIZACIÓN	GESTION DE PROYECTOS
Problemas de recogida de información durante el escaneo organizacional (dispersa) lo cual no permita obtener resultados con facilidad. (Calidad, Tiempo, Costos)	Cambio en las reglas de participación del Programa PACIS. (Alcance, Tiempo, Costos)	No exista proyectos en marcha durante el pilotaje de los paquetes de trabajo. (Alcance, Tiempo, Calidad, Costos)	Pérdida de información relacionada a la gestión y desarrollo del proyecto. (Tiempo, Costo, Calidad, Alcance)
No existe homologación de conocimientos entre los miembros del equipo de mejora de procesos. (Calidad, Tiempo, Costos)	Nueva programación de las evaluaciones para obtener la certificación (Alcance, Tiempo, Costos)	Renuncia del personal que participa activamente en el proyecto (Equipo de Mejora de Procesos y Equipo Técnico de Trabajo) (Costos, Tiempo, Calidad)	Falta de estimaciones más precisas. (Tiempo, Costo)
Complejidad en el desarrollo de la implementación del Modelo CMMI-3 (Calidad, Tiempo, Costos)	No contar con un asesor externo que avale lo desarrollado a lo largo del proyecto. (Alcance, Tiempo, Costos)	Ausencia temporal de algunos miembros responsables del Equipo de Mejora de Procesos o del Equipo Técnico de Trabajo. (Costos, Tiempo, Calidad)	No existe una dedicación al 100% en las labores de gestión del proyecto, es decir la dedicación es parcial. (Costo, Tiempo, Calidad)
No se realice un QA adecuado que asegure que los entregables cumplen con las prácticas genéricas y específicas de las áreas de procesos propias del paquete de trabajo durante su implementación. (Calidad, Tiempo, Costos, Alcance)		Falta de documentación de los procesos organizacionales así como de los procesos referentes al desarrollo y mantenimiento de software (Calidad, Tiempo, Costos, Alcance)	
Falta de adecuadas capacidades técnicas del personal que pertenecen a los Equipos de Trabajo en relación al Modelo CMMI-3 (Calidad, Tiempo, Costos)		Escasa participación de los colaboradores de Cosapisoft durante la implementación de los paquetes de trabajo. (Costos, Tiempo, Calidad)	
Realización de un escaneo deficiente. (Calidad, Tiempo, Costos, Alcance)			
No se cuenta con un Repositorio de procesos, librerías de procesos y activos de procesos y que la información se encuentre localmente almacenada. (Calidad, Tiempo, Costos, Alcance)			