

**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS**  
**FACULTAD DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA**



**TESIS**

**ANÁLISIS, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO DE  
ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES QUE OPTIMICE LOS  
PROCESOS DEL ÁREA DE CONTROL PATRIMONIAL DEL  
FONDO DE COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO SOCIAL –  
FONCODES**

**PRESENTADO POR EL BACHILLER  
ROSA VIOLETA QUISPITONGO VASQUEZ**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
INGENIERO DE SISTEMAS E INFORMÁTICA**

**LIMA – PERÚ  
2016**

## TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
RESUMEN .....	v
ABSTRACT.....	vi
INTRODUCCIÓN .....	vii
ÍNDICE PRINCIPAL .....	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xiii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xiv
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xvi

**DEDICATORIA**

El presente trabajo está dedicado a mis padres y a mi hija por ser la razón de mi esfuerzo y dedicación.

**AGRADECIMIENTO**

A mis padres, hija y hermanos porque siempre estuvieron a mi lado dándome su apoyo, a mi esposo por su comprensión y a mis amigos por su amistad.

## RESUMEN

La presente tesis es un trabajo de investigación y mejora de la gestión administrativa en el Programa Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social – FONCODES, que abarca los procesos de gestión del Área de Control Patrimonial.

Para ello se ha contado con el apoyo de la Unidad Administrativa y del personal de Área de Control Patrimonial que en todo momento brindaron su colaboración para el planteamiento de mejoras en este proyecto.

Se analizó la información facilitada por las diversas áreas de la organización con el fin de plantear una mejora en el sistema actual de la gestión administrativa. Esta mejora se ha visto reflejada en la oportuna atención de los requerimientos de los colaboradores y el despacho de los bienes muebles, a través del Análisis, Diseño e Implementación del Módulo de Administración de Bienes Muebles propuesto.

Con dicha propuesta se ha optimizado los procesos del Área de Control Patrimonial del FONCODES, eliminándose las debilidades que presentaba el sistema actual.

## **ABSTRACT**

The project is a work the research and improve administrative management in the program Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social – FONCODES, comprising the management processes the patrimonial control area.

For it has been supported of the administrative unit and staff patrimonial control area that at all times offered their collaboration to propose improvements in this project.

It analyzed the information provided by the various areas of the organization, in order to bring an improvement in the current system of administrative management. This has been reflected in the prompt care of requirements of employees and movement of movables, through the analysis, design and implementation of the proposed model.

With this proposal It is optimized processes the area of patrimonial control del FONCODES, eliminating the weaknesses presented by the current system.

## INTRODUCCIÓN

La presente tesis busco plantear una solución al problema que se presentaba en el Proceso de Administración de Bienes Muebles, como procesos muy largos y demora en la atención de requerimientos de los colaboradores, generando malestar en ellos.

Durante los siguientes capítulos se abordaron temas acerca de la estructura, la organización, así como el desarrollo del Módulo de Administración de Bienes Muebles bajo la metodología de procesos PMBOK para la gestión del proyecto y el uso de la metodología RUP para el desarrollo del aplicativo.

Como resultado del proyecto se obtuvo un producto que logró satisfacer las necesidades de la organización y servir como soporte a la toma de decisiones.

El proyecto tuvo la siguiente estructura:

**CAPÍTULO I: ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN** - En este capítulo, comprendieron los temas como Fines de la Institución, Análisis externo, Análisis Interno, Análisis Estratégico, Descripción de la problemática y resultados esperados, con la finalidad de entender a la Institución y a su entorno de negocio.

**CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO DEL NEGOCIO Y DEL PROYECTO** - En este capítulo se presenta el Marco Teórico con el que se ha trabajado, tanto de la Institución (procesos que atacara el proyecto) y a su vez el Marco Teórico de la gestión de proyectos, ingeniería del proyecto y el soporte de proyecto.

**CAPÍTULO III: INICIO Y PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO** – En este Capítulo se refieren a los procesos de iniciación del proyecto, en donde se definen los objetivos del proyecto, se identifican a los principales interesados, se nombra al Director del Proyecto y se autoriza formalmente el inicio del proyecto.

Y en los procesos de planificación del proyecto se define el alcance del proyecto, se refinan los objetivos y se desarrolla el plan para la dirección del proyecto, que será el curso de acción para un proyecto exitoso.

**CAPÍTULO IV: EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROYECTO** - Este capítulo comprende la realización los procesos de ejecución del proyecto en donde se integran todos los recursos a los fines de implementar el plan para la dirección del proyecto. Y se indican los procesos de Monitoreo y Control del proyecto en donde se supervisa el avance del proyecto y se aplican acciones correctivas.

**CAPÍTULO V: CIERRE DEL PROYECTO** - En este capítulo se desarrolla los procesos de cierre en donde se formaliza con el cliente la aceptación de los entregables del proyecto.

**CAPÍTULO VI:** EVALUACION DE LOS RESULTADOS - En este capítulo se identifica, monitorea y supervisa los indicadores de gestión del proyecto y se evalúa si se están cumpliendo de acuerdo al plan estratégico.

**CAPÍTULO VII:** CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES - En este capítulo se presentan las conclusiones y recomendaciones del proyecto de investigación.

# ÍNDICE PRINCIPAL

<b>CAPÍTULO I: ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN .....</b>	<b>17</b>
1.1 Datos Generales de la Institución .....	17
1.1.1. Nombre de la Institución .....	17
1.1.2. Rubro o Giro del Negocio .....	17
1.1.3. Breve Historia .....	17
1.1.4. Organigrama Actual .....	18
1.1.5. Descripción de las Áreas Funcionales .....	19
1.1.6. Descripción General del Proceso de Negocio .....	21
1.2 Fines de la Organización .....	22
1.2.1 Visión .....	22
1.2.2 Misión .....	22
1.2.3 Valores .....	22
1.2.4 Objetivos Estratégicos .....	23
1.2.5 Unidades Estratégicas de Negocios .....	24
1.3 Análisis Externo .....	25
1.3.1 Análisis del Entorno General .....	25
A. Factores económicos .....	25
B. Factores tecnológicos .....	25
C. Factores políticos .....	25
D. Factores sociales .....	25
E. Factores demográficos .....	25
1.3.2 Análisis del entorno competitivo .....	26
1.3.3 Análisis de la posición competitiva – Factores claves del éxito...	27
1.4 Análisis Interno .....	27
1.4.1 Recursos y capacidades .....	27
A. Recursos tangibles .....	28
B. Recursos intangibles .....	28
C. Capacidades Organizativas .....	28
D. Análisis de recursos y capacidades .....	28
1.4.2 Análisis de la cadena de valor .....	29
A. Actividades primarias .....	29
B. Actividades de apoyo .....	29
1.5 Análisis Estratégico .....	29
1.5.1 Análisis FODA .....	30
A. Fortalezas .....	30
B. Oportunidades .....	30
C. Debilidades .....	30
D. Amenazas .....	31
1.5.2 Matriz FODA .....	31

1.6 Descripción de la problemática .....	33
1.6.1 Problemática .....	33
1.6.2 Objetivos .....	33
A. Objetivo General .....	33
B. Objetivos Especificos .....	34
1.7 Resultados esperados .....	34
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO DEL NEGOCIO Y DEL PROYECTO .....</b>	<b>35</b>
2.1 Marco teórico del negocio .....	35
2.2 Marco teórico del proyecto .....	38
2.2.1 Gestión del proyecto .....	38
2.2.2 Ingeniería del proyecto.....	43
2.2.3 Soporte del proyecto .....	47
2.2.4 Planificación de la calidad .....	48
2.2.5 Identificación de estándares y métricas .....	51
<b>CAPÍTULO III: INICIO Y PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO .....</b>	<b>52</b>
3.1 Gestión del proyecto .....	52
3.1.1 Iniciación .....	52
A. Acta de constitución del proyecto .....	52
1. Objetivo del Acta de constitución.....	52
2. Descripción del acta de constitución .....	52
3.1.2 Planificación .....	57
A. Alcance - Plan de Gestión de Alcance .....	57
1. Alcance del producto.....	57
2. Alcance del proyecto .....	58
a. Entregables .....	59
b. EDT.....	60
c. Diccionario de la EDT .....	61
d. Matriz de trazabilidad .....	83
B. Tiempo – Plan de Gestión de Tiempo .....	86
1. Cronograma del proyecto.....	86
2. Hitos del proyecto .....	88
3. Gestión del cambio en el cronograma .....	89
C. Costo – Plan de Gestión de Costos.....	91
1. Cuadro de Costos .....	92
2. Forma de Pago.....	93
3. Plan de Gestión de Costos.....	93
D. Calidad – Plan de Gestión de Calidad .....	95
1. Aseguramiento de la calidad.....	95
2. Control de Calidad .....	97
E. Recursos Humanos – Plan de Gestión de Recursos Humanos.....	97

1.	Organigrama del proyecto .....	97
2.	Roles y responsabilidades .....	99
3.	Matriz de asignación de responsabilidades (RACI) .....	105
F.	Comunicaciones – Plan de Gestión de Comunicaciones .....	107
1.	Directorio de Stakeholders .....	107
2.	Medios de comunicación .....	107
G.	Riesgos – Plan de Gestión de Riesgos .....	111
1.	Fuentes de riesgo .....	111
2.	Matriz de descomposición de riesgos (RBS) .....	113
3.	Categorías, criterios para priorizar y levantar los riesgos .....	113
4.	Estrategias para la respuesta de los riesgos .....	114
5.	Identificación, seguimiento y control de riesgos .....	117
H.	Adquisiciones – Plan de Gestión de Adquisiciones .....	118
1.	Recursos adquiridos .....	118
2.	Seguimiento y control de las adquisiciones .....	118
I.	Interesados del Proyecto .....	120
1.	Interesados del proyecto .....	120
2.	Equipos de trabajo del proyecto .....	121
3.	Reuniones del proyecto .....	122
3.2	Ingeniería del proyecto .....	123
3.2.1.	Concepción .....	123
A.	Especificaciones de requerimientos de software .....	123
B.	Modelo de Datos .....	125
C.	Casos de uso del sistema.....	127
3.2.2.	Elaboración .....	134
A.	Diseño del sistema .....	134
B.	Diagrama de arquitectura.....	134
C.	Prototipo de sistema .....	135
3.3	Soporte del proyecto .....	139
3.3.1	Plan de Gestión de la configuración del proyecto .....	139
3.3.2	Plan de Gestión de métricas del proyecto .....	141
3.3.3	Plan de Gestión de aseguramiento de la calidad del proyecto.....	143
<b>CAPÍTULO IV: EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROYECTO.</b>		<b>145</b>
4.1	Gestión del Proyecto.....	145
4.1.1	Ejecución .....	145
A.	Cronograma actualizado .....	145
B.	Cuadro de costos actualizado .....	145
C.	WBS actualizado .....	145
D.	Matriz de trazabilidad de requerimientos actualizado .....	147
E.	Acta de Reunión de Equipo .....	147
F.	Registro de capacitación del proyecto .....	149
4.1.2	Seguimiento y Control .....	150
A.	Solicitud de cambio .....	150
B.	Informe de Estado .....	151

4.2 Ingeniería del Proyecto .....	152
Plan de Integración. ....	152
4.3 Soporte del Proyecto .....	158
4.3.1 Plantilla de seguimiento a la Gestión de la configuración actualizado ...	158
4.3.2 Plantilla de seguimiento al Aseguramiento de la calidad actualizado .....	159
4.3.3 Plantilla de seguimiento a la Métrica y evaluación de desempeño .....	160
<b>CAPÍTULO V: CIERRE DEL PROYECTO.....</b>	<b>162</b>
5.1 Gestión de cierre del proyecto .....	162
5.1.1 Acta de aprobación de entregables .....	162
5.1.2 Lecciones aprendidas.....	163
5.1.3 Acta de cierre del proyecto.....	167
5.2 Ingeniería del proyecto .....	168
5.3 Soporte del proyecto.....	170
5.3.1 Plantilla de seguimiento a la Gestión de la configuración actualizado ....	170
5.3.2 Plantilla de seguimiento al Aseguramiento de la calidad actualizado.....	171
5.3.3 Plantilla de seguimiento a la Métrica y evaluación de desempeño .....	172
<b>CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE RESULTADOS .....</b>	<b>173</b>
6.1 Indicadores claves de éxito del proyecto.....	173
6.2 Indicadores claves de éxito del producto.....	174
<b>CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>179</b>
7.1 Conclusiones .....	179
7.2 Recomendaciones .....	180
<b>GLOSARIO DE TÉRMINOS .....</b>	<b>181</b>
Del proyecto de investigación .....	181
Del producto .....	182
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>183</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>184</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 ORGANIGRAMA DEL FONCODES .....	18
GRÁFICO 2 ÁREAS FUNCIONALES DEL FONCODES .....	19
GRÁFICO 3 PROCESO DE NEGOCIO .....	21
GRÁFICO 4 MAPA ESTRATÉGICO .....	23
GRÁFICO 5 FUERZAS COMPETITIVAS.....	26
GRÁFICO 6 CADENA DE VALOR .....	29
GRÁFICO 7 MATRIZ FODA .....	32
GRÁFICO 8 GRUPO DE PROCESOS.....	39
GRÁFICO 9 ÁREAS DE CONOCIMIENTO INTERRELACIONADAS.....	41
GRÁFICO 10 INTERRELACIÓN ENTRE GRUPOS Y PROCESOS .....	43
GRÁFICO 11 INGENIERÍA DEL PROYECTO – METODOLOGIA RUP .....	44
GRÁFICO 12 INTERRELACIÓN DEL PRODUCTO .....	45
GRÁFICO 13 UML.....	45
GRÁFICO 14 DIAGRAMAS UML.....	47
GRÁFICO 15 EDT DEL PROYECTO .....	60
GRÁFICO 16 CONTROL DE CAMBIOS.....	91
GRÁFICO 17 CUADRO DE COSTOS.....	92
GRÁFICO 18 ORGANIGRAMA DEL PROYECTO.....	98
GRÁFICO 19 RBS.....	113
GRÁFICO 20 MODELAMIENTO DE BD LÓGICO .....	125
GRÁFICO 21 MODELAMIENTO DE BD FÍSICO.....	126
GRÁFICO 22 CASOS DE USO – GESTIÓN PATRIMONIAL.....	127
GRÁFICO 23 CASOS DE USO DEL SISTEMA.....	130
GRÁFICO 24 DIAGRAMA DE SECUENCIA.....	132
GRÁFICO 25 DIAGRAMA DE COLABORACIÓN.....	133
GRÁFICO 26 DIAGRAMA DE COMPONENTES.....	133
GRÁFICO 27 DIAGRAMA DE ARQUITECTURA.....	134
GRÁFICO 28 PANTALLA MENÚ PRINCIPAL.....	135
GRÁFICO 29 PANTALLA MENÚ INGRESO DE BIENES.....	135
GRÁFICO 30 PANTALLA MENÚ PROCESOS .....	135
GRÁFICO 31 PANTALLA REGISTRO DE BIENES.....	136
GRÁFICO 32 PANTALLA ASIGNACIÓN DE BIENES.....	136
GRÁFICO 33 PANTALLA MOVIMIENTO DE BIENES.....	137
GRÁFICO 34 PANTALLA REPORTE DE MOVIMIENTOS DE BIENES.....	137
GRÁFICO 35 PANTALLA FICHA DE DATOS DE BIENES.....	138
GRÁFICO 36 PANTALLA REPORTE DE ASIGNACIÓN DE BIENES.....	138
GRÁFICO 37 CRONOGRAMA ACTUALIZADO.....	145
GRÁFICO 38 EDT – ACTUALIZADO.....	146
GRÁFICO 39 INFORME DE ESTADO.....	152
GRÁFICO 40 FUENTE.....	152
GRÁFICO 41 HISTÓRICO DE DEDICACIÓN.....	174
GRÁFICO 42 TIEMPO DE REGISTRO DE MOVIMIENTO .....	175
GRÁFICO 43 TIEMPO DE EMISIÓN DE REPORTES.....	176
GRÁFICO 44 TIEMPO DE BÚSQUEDA .....	177
GRÁFICO 45 SATISFACCIÓN DEL CLIENTE .....	178

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1	GRUPO DE PROCESOS .....	39
TABLA 2	ÁREAS DE CONOCIMIENTO .....	42
TABLA 3	ELEMENTOS ESTRUCTURALES .....	46
TABLA 4	PROCESOS DE SOPORTE .....	47
TABLA 5	HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS DE CONTROL DE CALIDAD ...	49
TABLA 6	ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES.....	49
TABLA 7	REVISIONES DE CONTROL DE CALIDAD .....	49
TABLA 8	ALINEACIÓN DEL PROYECTO .....	53
TABLA 9	OBJETIVOS Y CRITERIOS DE MEDICIÓN .....	54
TABLA 10	REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO .....	54
TABLA 11	RIESGOS DEL PROYECTO .....	55
TABLA 12	HITOS DEL PROYECTO .....	55
TABLA 13	PRESUPUESTO RESUMIDO DEL PROYECTO.....	55
TABLA 14	SUPUESTOS DEL PROYECTO .....	56
TABLA 15	RESTRICCIONES DEL PROYECTO.....	56
TABLA 16	INTERESADOS DEL PROYECTO.....	56
TABLA 17	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN.....	58
TABLA 18	MATRIZ DE TRAZABILIDAD REQ. VS OBJETIVOS .....	84
TABLA 19	MATRIZ DE TRAZABILIDAD REQ. VS ATRIBUTOS .....	85
TABLA 20	HITOS .....	89
TABLA 21	TIPOS DE CAMBIO .....	90
TABLA 22	FORMAS DE PAGO DEL PROYECTO.....	93
TABLA 23	PROFESIONALES A CONTRATAR.....	93
TABLA 24	LÍNEA BASE DE CALIDAD .....	95
TABLA 25	PROCESOS DE GESTIÓN DE CALIDAD .....	96
TABLA 26	CRITERIOS DE LIBERACIÓN .....	98
TABLA 27	MATRIZ DE ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES.....	106
TABLA 28	STAKEHOLDER .....	107
TABLA 29	INTERESADOS .....	107
TABLA 30	FUENTES DE RIESGOS.....	111
TABLA 31	PERIODICIDAD DE LA GESTIÓN DE RIESGOS .....	112
TABLA 32	PRIORIZAR LOS RIESGOS.....	114
TABLA 33	CRITERIOS PARA LEVANTAR LOS RIESGOS.....	114
TABLA 34	PLAN DE RESPUESTA A RIESGOS.....	116
TABLA 35	PRIORIZACIÓN DE RIESGOS.....	117
TABLA 36	IDENTIFICACION DE LOS INTERESADOS.....	120
TABLA 37	EVALUACIÓN DE LOS INTERESADOS .....	120
TABLA 38	IDENTIFICACIÓN DE LOS INTERESADOS.....	121
TABLA 39	EQUIPOS DE TRABAJO DEL PROYECTO .....	121
TABLA 40	REUNIONES.....	122
TABLA 41	PERSONAS QUE PROVEEN REQUERIMIENTOS .....	123
TABLA 42	REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.....	124
TABLA 43	REQUERIMIENTOS FUNCIONALES .....	124
TABLA 44	REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES.....	124
TABLA 45	ROLES DE LA GESTIÓN DE CONFIGURACIÓN .....	139
TABLA 46	PLAN DE DOCUMENTACIÓN .....	139
TABLA 47	REGISTRO DE CAPACITACIONES .....	149

TABLA 48	GESTIÓN DE CONFIGURACIÓN .....	158
TABLA 49	GESTIÓN DE CONFIGURACIÓN ACTUALIZADO.....	170
TABLA 50	DESVIACIÓN DEL PORCENTAJE DE DEDICACIÓN .....	173
TABLA 51	INDICADORES .....	174

**ÍNDICE DE ANEXOS**

ANEXO 1 - ACTA DE CONSTITUCION DEL PROYECTO.....	185
ANEXO 2 - PLAN DE GESTIÓN DE REQUISITOS.....	190
ANEXO 3 - PLAN DE COSTOS.....	195
ANEXO 4 - ESTRUCTURA DEL DESGLOSE DE RECURSOS.....	198
ANEXO 5 - MANUAL DE USUARIO.....	199
ANEXO 7 - DIAGRAMAS TO-BE.....	211
ANEXO 8 - ACTA DE CONFORMIDAD DE INSTALACIÓN.....	215
ANEXO 9 - CONSTANCIA DE CAPACITACIÓN.....	217
ANEXO 10 - ENCUESTAS.....	219

## CAPÍTULO I: ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN

### 1.1 Datos Generales de la Institución:

#### 1.1.1. Nombre de la Institución

Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social – FONCODES

#### 1.1.2. Rubro o Giro del Negocio

El Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social (FONCODES) es un Programa Nacional del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) que trabaja en la generación de mayores oportunidades económicas sostenibles de los hogares rurales pobres extremos, facilitando la articulación entre los actores privados del lado de la demanda y de la oferta de los bienes y servicios que se requieren para fortalecer los emprendimientos de estos hogares, contribuyendo a la reducción de los procesos de exclusión que determinan que estos hogares no puedan articularse a dichos mercados.

#### 1.1.3. Breve Historia

El Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social (FONCODES) ha tenido diversas etapas de desarrollo institucional. Creado como Fondo Nacional de Compensación y Desarrollo Social mediante el Decreto Legislativo N° 657 el 15 de agosto de 1991, el Foncodes tuvo como eje principal el financiamiento de infraestructura social, económica y productiva mediante su intervención directa en las zonas rurales y urbano-marginales con altos niveles de pobreza. Era entonces un organismo público descentralizado.

Luego de una década de existencia, la institución incorporó en el financiamiento de sus proyectos el componente de capacitación social, así como la participación de los gobiernos locales en la gestión de los mismos, manteniendo el modelo del Núcleo Ejecutor y priorizando su intervención en los distritos rurales en situación de pobreza y pobreza extrema, todo ello en el marco del proceso de descentralización y la gestión descentralizada de los programas sociales, pasando a formar parte de lo que fue el Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social. Implementó el componente de fortalecimiento y desarrollo de capacidades como parte de la estrategia en la lucha contra la pobreza.

Desde su creación en el 15 de agosto de 1991 hasta diciembre de 2011, Foncodes ha invertido alrededor de 6 mil 500 millones de soles, financiando 56 mil 800 proyectos, especialmente de infraestructura social y productiva.

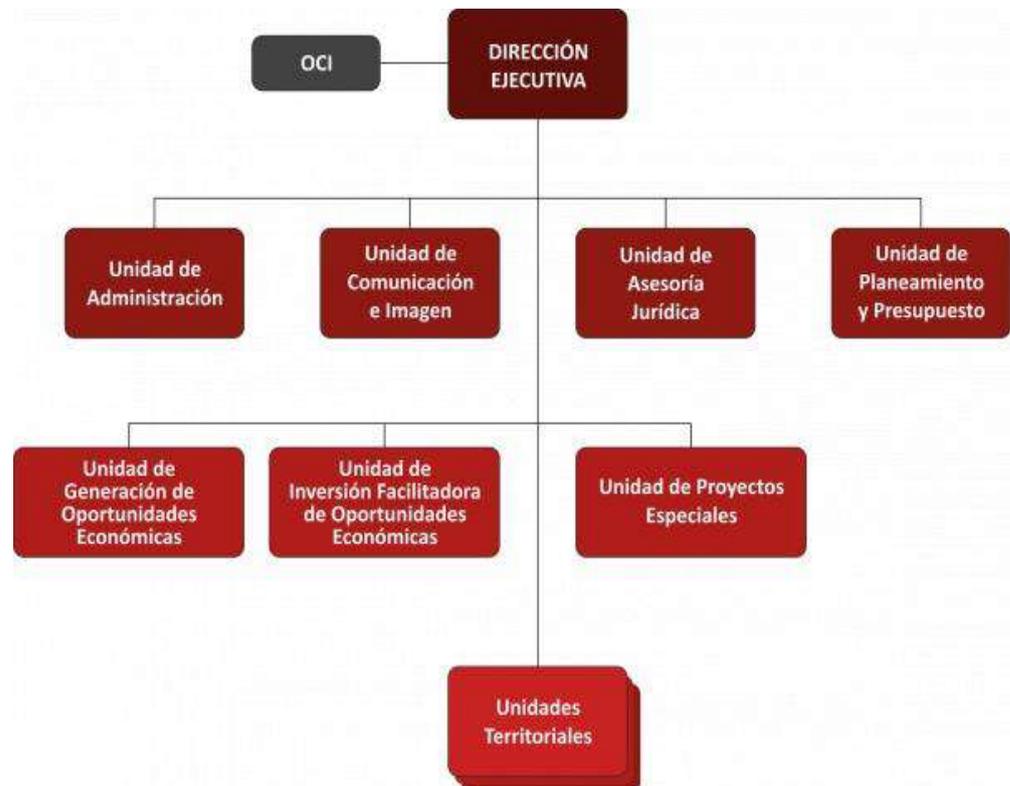
Hoy el Foncodes, Programa Nacional del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS), bajo la orientación de la nueva política social del Estado ha iniciado un proceso de cambios que lo llevan a erigirse como un

programa articulador del desarrollo territorial rural para trabajar más estrechamente con los gobiernos regionales y locales, buscando la igualdad de oportunidades, la generación de capacidades y las sinergias de las asociaciones público- privadas.

Desde esta perspectiva se busca facilitar el acceso a los servicios sociales y el desarrollo de capacidades, e incrementar la autonomía de las familias rurales que se exprese en una reducción significativa de los niveles de pobreza y un aumento verificable de la calidad de vida de la población en situación vulnerable.

#### 1.1.4. Organización Actual

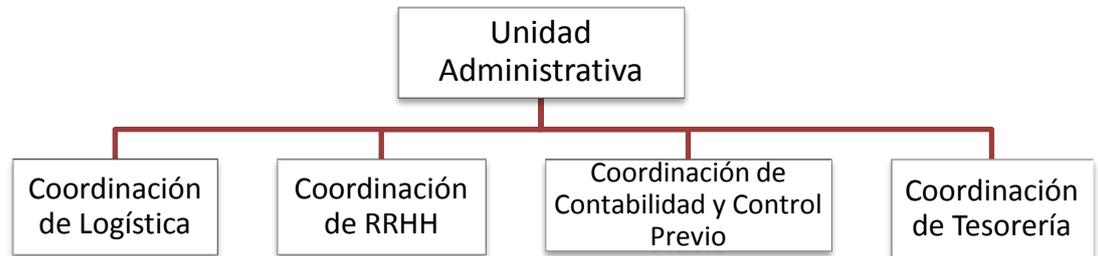
Gráfico N° 1 - Organigrama del FONCODES



Fuente: FONCODES

### 1.1.5. Descripción de las Áreas funcionales

Gráfico N° 2 - Áreas Funcionales del FONCODES



Fuente: Elaboración Propia

#### UNIDAD ADMINISTRATIVA

La Unidad Administrativa es el órgano de apoyo encargado de administrar y proveer a los órganos y unidades orgánicas del FONCODES de los recursos humanos, materiales, económicos, y financieros necesarios para asegurar una eficiente y eficaz gestión Institucional.

De acuerdo a lo establecido en el Manual de Operaciones de FONCODES, la Unidad Administrativa tiene entre sus funciones, las siguientes:

- Planificar, desarrollar, administrar, mantener y conducir los sistemas y recursos informáticos de hardware y software, comunicaciones, servicios informáticos e información.
- Administrar las redes de datos y comunicaciones locales y remotas del programa FONCODES.
- Brindar asesoramiento técnico y soporte tecnológico para el adecuado funcionamiento del hardware y software, comunicaciones, servicios informáticos (correo electrónico, internet, web institucional e intranet) del programa.

#### 1. COORDINACIÓN DE LOGÍSTICA

La Oficina de Coordinación Logística es la unidad orgánica responsable de programar y realizar las adquisiciones y contrataciones de los recursos materiales, bienes y servicios; así como de administrar los procesos relacionados con el mantenimiento y servicios que requieran los ambientes físicos y el parque automotor bajo la administración del FONCODES, en condiciones de seguridad, calidad, oportunidad y costo adecuado; asimismo, es responsable del inventario de los bienes muebles.

Coordinación de Logística tiene las siguientes funciones:

- Mantener actualizado el margesí de bienes muebles, inmuebles y cautelar el patrimonio del FONCODES, disponiendo las medidas pertinentes.
- Planificar, organizar, conducir y controlar los procesos de almacenamiento y distribución de bienes a nivel institucional.
- Ejercer la función de control patrimonial de los bienes del FONCODES, de acuerdo a las competencias establecidas en las normas vigentes.
- Ejecutar el saneamiento de los bienes muebles e inmuebles que los requieran
- Tramitar las altas y bajas, así como todos los actos de disposición y/o administración de los bienes muebles de la Institución.
- Registrar, controlar, archivar y mantener actualizada la documentación generadas en la gestión de adquisición de bienes, servicios y obras.
- Otra funciones que le correspondan de acuerdo a ley o le sean asignadas por el Jefe de la Oficina General de Administración, en el ámbito de su competencia.

### **1.1 ÁREA DE CONTROL PATRIMONIAL**

Es la responsable de la planificación y ejecución de las acciones referidas al registro, administración, supervisión y disposición de los bienes de propiedad de la entidad y de los que encuentren bajo su administración.

### **2. COORDINACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

Es la unidad orgánica responsable de establecer y ejecutar las políticas de desarrollo humano, basado en capacitación, bienestar y seguridad social; también programa, dirige y ejecuta los procesos técnicos del sistema administrativo de gestión de recursos humanos.

### **3. COORDINACIÓN DE CONTABILIDAD Y CONTROL PREVIO**

Es la unidad orgánica responsable de mantener la información contable actualizada de los bienes muebles del FONCODES, incluyendo todo su historial, como son: fecha de adquisición, valores de compra o alta (donaciones), depreciaciones, cuenta contable, entre otros.

### **4. COORDINACIÓN DE TESORERIA**

Es la unidad orgánica responsable de dirigir, coordinar y ejecutar los procesos correspondientes al Sistema Nacional de Tesorería, mediante la programación, ejecución y el manejo centralizado de los recursos financieros del FONCODES.

### 1.1.6. Descripción general del proceso del negocio

- Se selecciona un Centro Poblado (focalización)
- Convocatoria para seleccionar un proyectista
- Se conforma el Núcleo Ejecutor (NE)
- Suscripción del convenio
- Elaboración del expediente técnico
- Evaluación del proyecto por el Comité Territorial de aprobación de proyectos
- Aprobación del expediente técnico
- Apertura de cuentas bancarias del NE
- Solicitud de transferencia de recursos al NE
- Convocatoria para selección de agentes de ejecución
- Inicio de ejecución de proyecto
- Formulación del plan operativo del NE
- Ejecución del proyecto
- Liquidación de convenio del proyecto
- Transferencia de obra

**Gráfico N° 3 - Proceso de Negocio**



Fuente: Elaboración Propia

## 1.2 Fines de la Organización

### 1.2.1. Visión

FONCODES es reconocido como programa líder a nivel nacional en promover las oportunidades económicas en el marco de una política de inclusión social con enfoque territorial, mediante iniciativas articuladas que generen autonomía económica sostenible de los hogares rurales en situación de extrema pobreza.

Fuente: FONCODES

### 1.2.2. Misión

FONCODES es un programa del MIDIS que promueve la autonomía económica sostenible de los hogares rurales en situación de extrema pobreza, generando oportunidades económicas articuladas territorialmente en alianza con los actores comprometidos con el desarrollo local.

Fuente: FONCODES

### 1.2.3. Valores

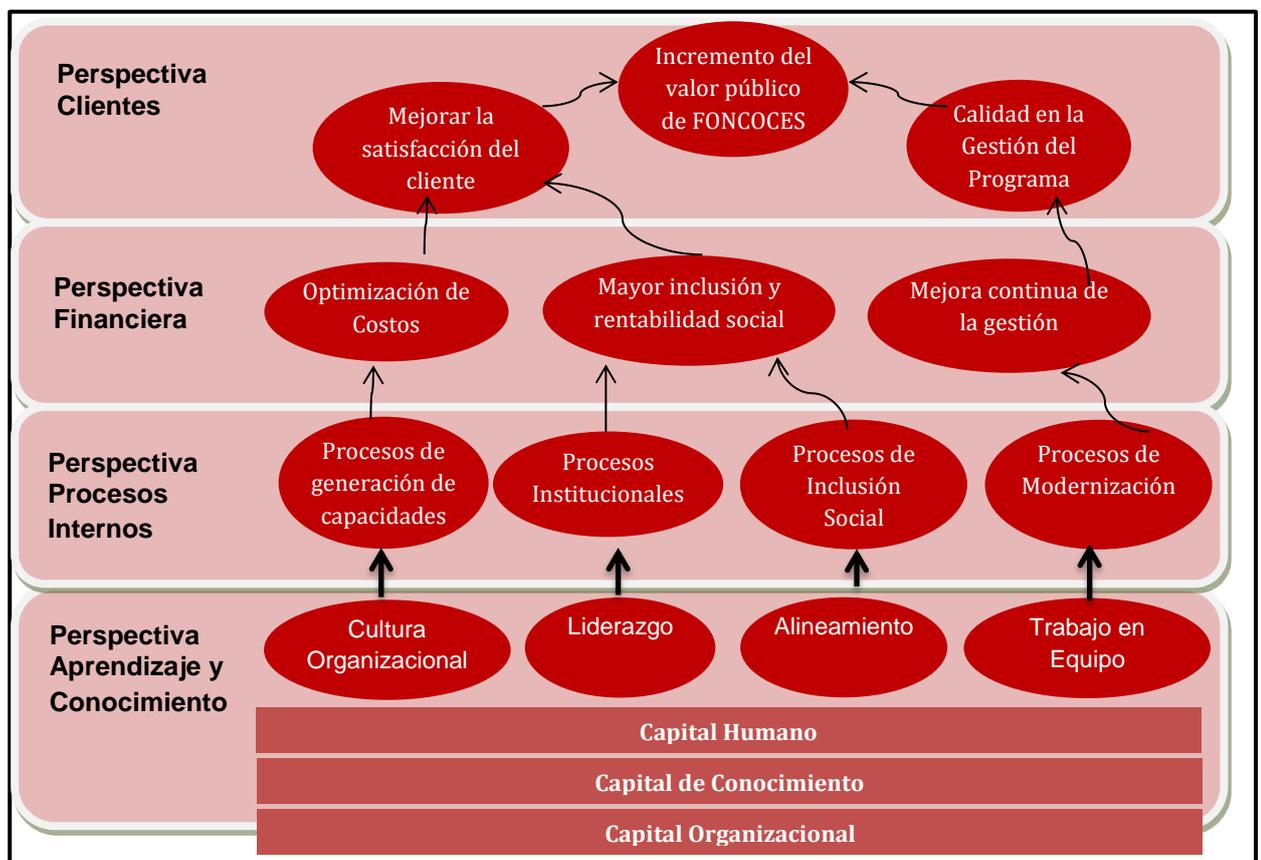
- a) Equidad: Es el trato igualitario y sin discriminación de género, raza, credo y cualquier otra característica de la población en situación de pobreza.
  - Cuenta con normas que reconocen los derechos y no discriminan.
  - Estimula actividades que fomenten la equidad e igualdad de género.
- b) Responsabilidad: Es la obligación de responder por los compromisos y encargos asumidos. Es desarrollar nuestras actividades con seriedad y puntualidad, asumiendo sus consecuencias.
  - Establece normas, funciones y responsabilidades claramente definidas
  - Promueve este valor mediante talleres y seminarios
- c) Solidaridad: Es sensibilizarse e identificarse con las necesidades de la población para prestarles el apoyo para la superación de la pobreza.
  - Facilita y brinda oportunidades para el accionar solidario del personal
  - Estimula actividades de solidaridad con las personas en pobreza.
- d) Honestidad: Actuar con honradez, responsabilidad y transparencia en el desempeño de sus funciones.
  - Generando mecanismos de reconocimiento de acciones honestas
  - Establecer un ambiente y normas que permitan la transparencia y el accionar honesto

- e) Trabajo en Equipo: Es el esfuerzo coordinado de los trabajadores, aprovechando sus actitudes y potencialidades para el logro de los objetivos institucionales.
  - Fomentar el trabajo en equipo
  - Desarrollar un espíritu de trabajo en equipo
  - Promover este valor mediante talleres y seminarios

**1.2.4. Objetivos Estratégicos**

- a) Promover alternativas sostenibles de seguridad alimentaria y generación de ingresos mediante actividades de emprendimientos para el desarrollo de las capacidades de los hogares rurales en condición de pobreza y exclusión social.
- b) Generar espacios de articulación territorial que contribuyan a mejorar el acceso a servicios públicos en hogares rurales en condición de pobreza y exclusión social.
- c) Desarrollar una Institución competitiva basada en las TIC, y en elaborar sistemas y servicios de manera eficaz y eficiente que permita gestionar los procesos en FONCODES.
- d) Introducir elementos de planificación y mejoramiento continuo en cada proceso del FONCODES-
- e) Contar con un grupo humano calificado

**Gráfico N° 4 - Mapa Estratégico “FONCODES”**



Fuente: FONCODES

### 1.2.5. Unidades Estratégicas de Negocios

FONCODES cuenta con las Unidades Estratégicas de Negocio:

- Unidad de Generación de Oportunidades Económicas
- Unidad de Inversión Facilitadora de Oportunidades Económicas
- Unidad de Proyectos Especiales

#### A. Generación de Oportunidades Económicas y de Emprendimientos Rurales

Este componente está orientado a mejorar el capital humano y social, y la dotación de activos productivos de los hogares rurales, de manera que fortalezcan sus emprendimientos y mejoren los retornos, constituyendo mejores oportunidades económicas que permitan a su vez mayores ingresos autónomos monetarios y no monetarios para estos hogares.

También mejora los activos de los hogares para la producción familiar rural, así como los activos de los hogares para la gestión de los emprendimientos.

#### B. Inversión Facilitadora de Oportunidades Económicas

La UIFOE tiene como objetivo institucional; proveer de inversión pública en infraestructura a la población en proceso de inclusión para facilitar el acceso a la seguridad alimentaria y la mejora de sus emprendimientos, generando condiciones para el incremento de ingresos autónomos.

Los proyectos de inversión pública en infraestructura son demandados y priorizados por la población que los identifica como necesarios para mejorar o complementar sus emprendimientos (energética, vial, sistema de agua y saneamiento básico y TIC). Son ejecutados por la población organizada en Núcleos Ejecutores.

#### C. Programa y Proyectos Especiales

Unidad de Proyectos Especiales está a cargo de comprender el financiamiento de Proyectos Especiales que se ejecutan por encargo del Estado peruano para articular a diversos sectores productivos con actores locales y con la población en proceso de inclusión. Tienen objetivos y metas específicas y se financian con recursos transferidos a FONCODES.

Se trata de Proyectos que por su naturaleza e impacto requieren de un tratamiento especial por parte de FONCODES, en respuesta a demandas de políticas nacionales, sectoriales y/o intersectoriales, en coordinación con las demás Unidades del Programa.

Suponen acciones de coordinación, alianzas y acuerdos orientados a generar sinergias con entidades públicas y privadas, así como capacidades en materias relacionadas con estos proyectos especiales.

La intervención de estos proyectos se realiza también mediante Núcleos Ejecutores, herramienta de gestión participativa que caracteriza a FONCODES.

### **1.3 Análisis externo**

#### **1.3.1 Análisis del entorno general**

##### **A. Factores económicos**

El Sponsor gestionará el financiamiento del proyecto, pidiendo autorización al Director Ejecutivo para que se le asigne el presupuesto a través de los recursos ordinarios que le asigne el Ministerio de Economía y Finanzas.

##### **B. Factores tecnológicos**

FONCODES cuenta con la infraestructura tecnológica necesario para el funcionamiento de sus aplicaciones existentes; sin embargo para la implementación de este nuevo proyecto se deberá invertir en la adquisición de 02 equipos de cómputo, la adquisición del software tanto para la fase de planeamiento, desarrollo y ejecución del proyecto y en la capacitación al personal.

##### **C. Factores políticos**

Las disposiciones y definiciones políticas tomadas por el Gobierno y el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social - MIDIS, influyen sobre el FONCODES, ya sea en la toma de decisiones, como en el desempeño de sus funciones; la política afecta directamente a la economía y a las actividades del sector, lo que incide también en las estrategias a usar por el FONCODES.

##### **D. Factores Sociales**

FONCODES es el organismo del estado, creado para atender y apoyar a las poblaciones más pobres del país, mediante el financiamiento de proyectos de infraestructura social y de desarrollo productivo. Por lo que el FONCODES ayuda a disminuir el índice de pobreza de las poblaciones rurales del país.

##### **E. Factores demográficos**

El proyecto de implementación del Módulo de Administración de Bienes Muebles, será desarrollado en el departamento y provincia de Lima, Sede Central del FONCODES ubicada en la Av. Paseo de la República 3101 - San Isidro.

### 1.3.2 Análisis de entorno competitivo

FONCODES está dirigido a la población en pobreza extrema en los distritos rurales pobres focalizados.

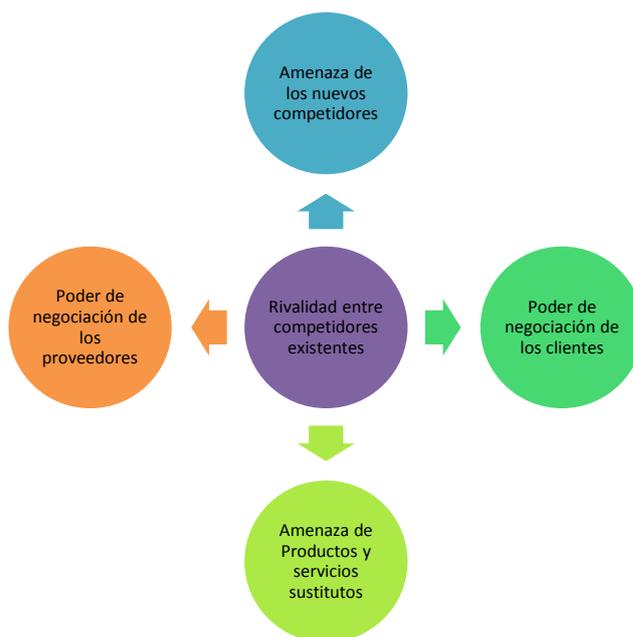
FONCODES desarrolla sus servicios y productos en los hogares rurales, considerando los siguientes aspectos:

- Que los proyectos correspondan a una de las líneas específicas de financiamiento.
- Que sean promovidos por los usuarios de programas de alivio.
- Que el Núcleo Ejecutor haya sido designado en Asamblea General Comunal y que el Fiscal, sea designado por la Municipalidad.
- Compromiso explícito de usuario de participar en el proceso.

Los proyectos financiados por FONCODES se ejecutan a través del Modelo Núcleo Ejecutor, mecanismo validado por 21 años de trabajo bajo una metodología de ejecución con asistencia técnica permanente denominada Ciclo del Proyecto.

La forma de cómo trabaja el Foncodes, con los Núcleos Ejecutores no hay a la fecha ninguna otra Institución del Estado que trabaje igual.

**Gráfico N° 5 - Fuerzas Competitivas de Porter**



Fuente: Elaboración Propia

#### **A. Amenaza de nuevos competidores (Nivel bajo).**

Para que se pueda dar esta situación el Estado, tendría que crear nuevas Instituciones Públicas que tengan como misión y visión la reducción de la pobreza y la exclusión social de las poblaciones rurales en el país.

#### **B. Rivalidad entre competidores (Nivel Bajo).**

El nivel es bajo porque no existe otra entidad que trabaje como Foncodes, porque él ejecuta los proyectos a través de los Núcleos

Ejecutores, que es un órgano privado representativo de la comunidad con participación del gobierno local, que es el que gestiona el proyecto y administra los fondos desde la fase de ejecución hasta su conclusión y entrega a la comunidad.

**C. Poder de negociación con los proveedores (Nivel bajo).**

El nivel es bajo porque FONCODES a través de sus proyectos (Compras a MyPerú) realiza una serie de convocatorias para seleccionar a los proveedores de materiales, accesorios, insumos y servicios para las diferentes actividades productivas de la industria manufacturera que requieran las diferentes Instituciones Públicas.

**D. Poder de negociación con los clientes (Nivel Bajo).**

Los clientes del FONCODES son los hogares rurales en situación de extrema pobreza y exclusión social.

**E. Amenaza de productos y servicios sustitutivos (Nivel Bajo).**

Son muchas las necesidades de los hogares rurales de extrema pobreza y exclusión social, por lo que si existen productos y servicios sustitutos que los pueden brindar otras entidades del estado.

**1.3.3 Análisis de la posición competitiva - Factores claves de éxito**

**FCE1. Respaldo de la Alta Dirección**

Para que un proyecto tenga éxito, es absolutamente necesario de los directivos (stakeholders) respalden el proyecto, a través del presupuesto, aspectos logísticos, participación, etc.

**FCE2. Flexibilidad del proyecto**

Todo planeamiento debe tener la suficiente flexibilidad para adecuarse a los cambios, sean estos financieros, presupuestales o administrativos. Es decir ajustarse a los continuos cambios internos y externos.

**FCE3. Métricas de comparación entre lo planeado y lo logrado.**

Es necesario llevar un monitoreo constante y la evaluación pertinente de los avances logrados en cumplimiento del proyecto.

**1.4 Análisis interno**

**1.4.1 Recursos y capacidades**

Los recursos y capacidades de la empresa, son el conjunto de factores o activos de los que dispone para llevar a cabo su estrategia competitiva. El objetivo de su identificación es elaborar un inventario de los recursos y de las capacidades existentes dentro de la empresa.

## **A. Recursos tangibles**

### Activo Físicos

- Inmueble de la Sede Central Afectado en Uso
- Oficinas administrativas
- Inmuebles de propiedad en provincia

### Recursos Tecnológicos e Informáticos existentes en el Área de Sistemas de Información

- Servidores Institucionales
- Computadoras Personales
- Impresoras
- Scanner Canon DR-M160
- Proyector
- Pantallas Ecran

## **B. Recursos intangibles**

### Recursos tecnológicos (Licencias de software)

- Microsoft Windows 7 Profesional
- Windows 2012 Server Estándar
- Windows 2012 Server Data Center
- Oracle Enterprise
- Microsoft SQL Server 2005
- Power Builder Enterprise 12.5
- Visual Studio Professional 2013
- PL/SQLDeveloper 9
- Microsoft Office 2010 Standard

### Intangibles

- Personal con principios y valores
- Personal joven y adultos
- Ambiente Laboral
- Internet (Wifi) / LAN

## **C. Capacidades organizativas**

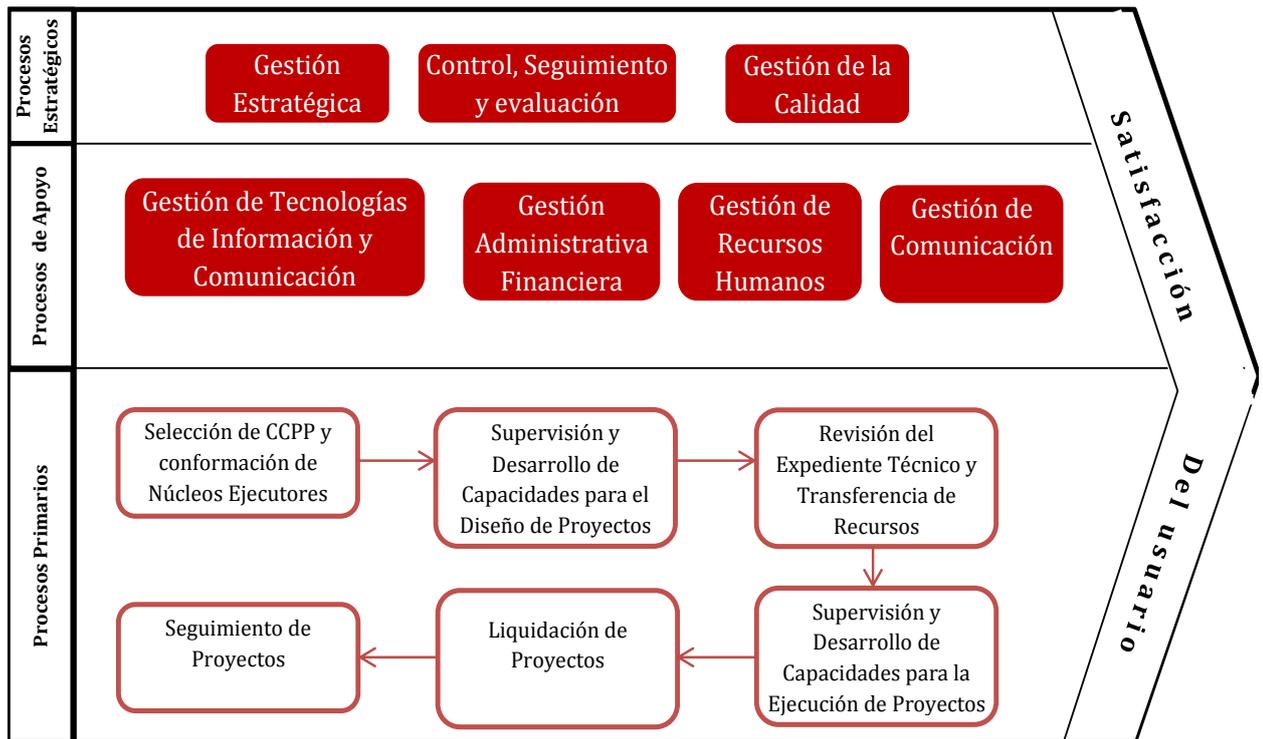
- Organigrama Estructural
- MOF
- Visión compartida
- Políticas definidas
- Adaptabilidad para trabajo en equipo
- Más de 800 colaboradores distribuidos a nivel nacional en la Sede Central, y 26 unidades orgánicas de provincia.

## **D. Análisis de recursos y capacidades**

Actualmente contamos con personal profesional especializado en los proyectos de infraestructura y producción, y con muchos años de experiencia. Así como, con la infraestructura tecnológica adecuada para soportar los procesos objeto del negocio.

## 1.4.2 Análisis de la cadena de valor

Gráfico N° 6 – Cadena de Valor



\*CCPP: Centros poblados  
Fuente: FONCODES

### A. Actividades primarias

- Selección de CCPP y conformación de Núcleos Ejecutores
- Supervisión y Desarrollo de Capacidades para el Diseño de Proyectos
- Revisión del Expediente Técnico y Transferencia de Recursos
- Supervisión y Desarrollo de Capacidades para la Ejecución de Proyectos
- Liquidación de Proyectos
- Seguimiento de Proyectos

### B. Actividades de apoyo

- Gestión de Tecnologías de Información y Comunicación
- Gestión Administrativa Financiera
- Gestión de Recursos Humanos
- Gestión de Comunicación

## 1.5 Análisis estratégico

## 1.5.1 Análisis FODA

### A. Fortalezas

- Reconocimiento por la ciudadanía de FONCODES como institución profesional a nivel nacional y líder en la lucha contra la pobreza.
- Amplia experiencia del FONCODES, que garantiza el buen desarrollo de los proyectos productivos y de infraestructura.
- Personal con conocimiento del negocio, experiencia profesional, capacidad de investigación, aprendizaje e innovación, actitud positiva y proactiva para resolución de problemas.
- Presencia nacional a través de la distribución estratégica de los Equipos Zonales, que permite llegar a zonas alejadas y de extrema pobreza.
- Apoyo de la Alta Dirección en el desarrollo de las TIC como soporte estructural de la Institución, implementado a través del Comité de Tecnologías de Información y del Comité de Gestión de Seguridad de Información.

### B. Oportunidades

- Apertura a la aplicación de Modelos de Gestión modernos en la administración de las TIC.
- Ambientes competitivo del mundo globalizado que compromete a las instituciones del Estado a utilizar esquemas de gestión de información estandarizados como Arquitectura Orientada a Servicios, Inteligencias de Negocio, entre otros; aunado a la disminución de costos para acceder a nueva y más eficiente tecnología.
- Política de Modernización de la Gestión del Estado que busca facilitar el acceso y transparencia de la información pública al ciudadano (Gobierno Abierto).
- Convenios Interinstitucionales con organizaciones líderes en tecnologías que permiten acceder a soluciones TIC que agregan valor a la gestión de FONCODES.

### C. Debilidades

- Infraestructura informática de Data Center no optimizada, interconexión con UT no adecuadas en cuanto a velocidad. La actual red de datos y de voz, no son convergentes.
- Los sistemas core de FONCODES están implementados con tecnología cliente/servidor, con una lógica de servicios y datos distribuidos de conceptos que a la fecha ya han sido superados por nuevas tecnologías.
- Dependencia de los usuarios finales para procesar su información, de la solución de Incidencias que pueda realizar el personal de la Coordinación de Sistemas.

- Limitaciones presupuestales para adquirir y renovar la infraestructura tecnológica y servicios y para habilitar nuevas soluciones tecnológicas y capacitar a los especialistas en nuevas tecnologías (incidiendo en la calidad y seguridad).

#### **D. Amenazas**

- La crisis económica mundial, es un factor que puede reducir los recursos para inversión social.
- Impacto negativo del cambio climático puede poner en riesgo la ejecución de los proyectos productivos y de infraestructura.
- Sobredemanda no planificada de requerimientos a causa de cambios en la organización, lineamientos y procesos operativos por nuevas políticas sectoriales (MIDIS).
- Ajustes presupuestales, que podrían originar pérdida de apoyo a los nuevos proyectos de TI, así como falta de capacitación permanente del personal involucrado en la realización de los proyectos.
- Los conflictos sociales, falta de coordinación con gobiernos locales, desastres naturales pueden afectar el normal funcionamiento de las TIC principalmente en las Unidades Territoriales.
- Posibilidad de pérdida de competitividad, o desfase tecnológico y de competencias frente a instituciones del Estado Peruano, líderes en el uso de las TIC.

#### **1.5.2 Matriz FODA**

Gráfico N° 7 – Matriz FODA

<b>MATRIZ FODA</b>		
<b>FONCODES</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
	1.-Reconocimiento por la ciudadanía de FONCODES como institución profesional a nivel nacional y líder en la lucha contra la pobreza	1- Infraestructura informática de Data Center no optimizada, interconexión con UT no adecuadas en cuanto a velocidad. La actual red de datos y de voz, no son convergentes.
	2.-Personal con conocimiento del negocio, experiencia profesional, capacidad de investigación, aprendizaje e innovación, actitud positiva y proactiva para resolución de problemas.	2.-Los sistemas core de FONCODES están implementados con tecnología cliente/servidor, con una lógica de servicios y datos distribuidos de conceptos que a la fecha ya han sido superados por nuevas tecnologías
	3.-Presencia nacional a través de la distribución estratégica de los Equipos Zonales, que permite llegar a zonas alejadas y de extrema pobreza	3.-Limitaciones presupuestales para adquirir y renovar la infraestructura tecnológica y servicios y para habilitar nuevas soluciones tecnológicas y capacitar a los especialistas en nuevas tecnologías (incidiendo en la calidad y seguridad).
	4.-Interes y apoyo de la Alta Dirección en el desarrollo de las TIC como soporte estructural de la Institución, implementado a través del Comité de Tecnologías de Información y del Comité de Gestión de Seguridad de Información.	4.- Equipos Zonales con autonomía operativa restringida y capacidad logística deficiente que limita su accionar
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>ESTRATEGIAS FO</b>	<b>ESTRATEGIA DO</b>
1.-Canalizar los recursos de la responsabilidad social de las empresas privadas para la implementación de proyectos productivos y orgánicos	Promover las capacidades y experiencia del FONCODES en la gestión del Desarrollo Social inclusivo en los gobiernos subnacionales con recursos determinados (Canon y otros) para generar en la ejecución de dichos recursos en programas y proyectos de desarrollo local inclusivo	Implementar Modelo de Gestión, Arquitecturas TIC, de Administración de Tecnologías y de Seguridad de Información en coordinación y colaboración con el Sector
2.-Ambientes competitivo del mundo globalizado que compromete a las instituciones del Estado a utilizar esquemas de gestión de información estandarizados como Arquitectura Orientada a Servicios, Inteligencias de Negocio, entre otros; aunado a la disminución de costos para acceder a nueva y más eficiente tecnología	Generar competencias en el personal de FONCODES en Modelos de Gestión, bajo el concepto de obtención de resultados y actitudes proactivas	Monitorear constantemente los procesos informáticos y del entorno para prever cambios que puedan afectar las operaciones institucionales y tomar acciones a tiempo
5.-Convenios Interinstitucionales con organizaciones líderes en tecnologías que permiten acceder a soluciones TIC que agregan valor a la gestión de FONCODES		5-4 Desarrollar e implementar una Arquitectura Informática interoperable y abierta, acorde a los nuevos esquemas de gestión de información
<b>AMENAZAS</b>	<b>ESTRATEGIA FA</b>	<b>ESTRATEGIA DA</b>
1.-Impacto negativo del cambio climático puede poner en riesgo la ejecución de los proyectos productivos y de infraestructura	Desarrollar y aplicar Modelos de Calidad a las operaciones institucionales, bajo el marco de Mejora Continua Institucional	2-6 Mejorar la capacidad logística de los Equipos Zonales para evaluar los daños climáticos que en riesgo proyectos productivos e infraestructura económica para brindar el apoyo inmediato en coordinación con los sectores, gobiernos involucrados y el apoyo de los organismos privados.
2.-Ajustes presupuestales, que podrían originar pérdida de apoyo a los nuevos proyectos de TI, así como falta de capacitación permanente del personal involucrado en la realización de los proyectos	Utilizar las Tecnologías de Informáticas de Computación y Telecomunicaciones para la difusión de los planes y programas de capacitación, a través de los medios de comunicación, en alianzas con los sectores, con el auspicio de entidades de la cooperación internacional y de los organismos privados.	Diseñar e implementar aplicaciones y servicios informáticos que generen valor para los usuarios, soporten los procesos institucionales, brinden alta tolerancia a fallos y sean de fácil mantenimiento, basándose en los nuevos estándares, metodologías y plataformas de desarrollo.

Fuente: FONCODES

## 1.6 Descripción de la problemática

### 1.6.1 Problemática

El Área de Control Patrimonial del FONCODES no cuenta con una herramienta de software que permita gestionar y controlar el flujo regular de la información del proceso de administración de los bienes muebles.

Se tiene un módulo de inventario realizado en el software PowerBuilder que no se interactúa con los demás aplicativos del FONCODES, y que su única funcionalidad es de registrar los bienes inventariados y reportar los bienes conciliados entre el registro patrimonial y el registro de inventario, no se concilia con el registro contable. Este módulo se actualiza en cada inventario, en el mes de diciembre de cada año.

La base de datos del Registro Patrimonial es un archivo en Excel, en el cual se encuentran registrados todos los bienes muebles del FONCODES.

El proceso de registrar los bienes muebles adquiridos o que ingresan por el almacén central, se realiza en el archivo en Excel, asignándole un código interno de 06 dígitos para su identificación e imprimiendo una etiqueta de código de barra la cual es adherida al bien.

El registro de movimiento de bienes muebles se realiza de forma manual, utilizando formatos preimpresos, que son llenados cada vez que haya un requerimiento de los colaboradores, o en el mismo momento que el bien se encuentre en la puerta principal para que sea retirado.

Las asignaciones de bienes se realizan en Word y previa consulta del módulo de inventario para que muestre los bienes asignados al colaborador y se emita el documento, formato de asignación de bienes.

Como conclusión y en consideración a la información antes mencionada, se considera que las necesidades de la organización, es de una herramienta que permita gestionar de manera eficiente los procedimientos del Área de Control Patrimonial de FONCODES.

### 1.6.2 Objetivos

#### A. Objetivo General

El propósito del proyecto es brindar una herramienta de software que ayude a optimizar los procesos del Área de Control Patrimonial, y mejorar la calidad y el tiempo de atención de requerimientos de los usuarios.

## **B. Objetivos específicos**

- Automatizar los procesos de administración de bienes muebles
- Optimizar los procesos administrativos del área de Control Patrimonial a través de una herramienta de software.
- Mejorar la calidad y tiempo de atención de los requerimientos de los usuarios
- Brindar de manera íntegra y confiable la información del negocio en tiempo real.

### **1.7 Resultados esperados**

- Implementar el Modulo de Administración de Bienes Muebles.
  - Diseñar y elaborar el Menú Principal del Módulo de Administración de Bienes Muebles.
  - Diseñar y elaborar los formularios del Menú de Registro de Bienes
  - Diseñar y elaborar los formularios del Menú de Procesos que debe incluir: Asignación de Bienes Muebles, Generar Movimiento de Bienes por Comisión, por traslado interno o externo de bienes.
  - Diseñar y elaborar los formularios del Menú de Administración en donde se ubican los formularios de mantenimiento de las tablas: empleado, tipo de movimiento, tipo de documento, estado de conservación, etc.
- Automatizar los procesos de administración del Área de Control Patrimonial del FONCODES.
- Optimizar los procesos del Área de Control Patrimonial del FONCODES.
- Reducir en un 60% el tiempo de registro de movimientos de bienes muebles.
- Reducir en un 50% el tiempo de emisión de reportes de asignación de bienes.
- Reducir en un 50% el tiempo de búsqueda de información.
- Incrementar en un 80% el nivel de satisfacción de los usuarios.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO DEL NEGOCIO Y DEL PROYECTO**

### **2.1 Marco teórico del negocio**

#### **2.1.1 FONDO DE COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO SOCIAL – FONCODES**

##### **¿QUÉ ES Y QUÉ HACE FONCODES?**

El Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social (FONCODES) es un programa nacional del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) que trabaja en la generación de mayores oportunidades económicas sostenibles de los hogares rurales pobres extremos, facilitando la articulación entre los actores privados del lado de la demanda y de la oferta de los bienes y servicios que se requieren para fortalecer los emprendimientos de estos hogares, contribuyendo a la reducción de los procesos de exclusión que determinan que estos hogares no puedan articularse a dichos mercados.

La estrategia de desarrollo de capacidades para la generación de ingresos autónomos toma en cuenta lo siguiente:

- El desarrollo de capacidades para el fortalecimiento de los sistemas de producción familiar y la gestión de emprendimientos como ejes de inserción en los mercados, que posibiliten el aprendizaje, la apropiación y la innovación de tecnologías como vehículos para la generación de oportunidades.
- El acceso de los hogares a los servicios de infraestructura económica productiva para mejorar su productividad y viabilizar procesos de inserción.
- La mejora de las capacidades de gestión de los gobiernos locales, la participación y concertación ciudadana, orientada a la promoción de alternativas sostenibles de generación de oportunidades económicas para los hogares rurales en situación de extrema pobreza y a la mejora de la inversión pública en infraestructura necesaria para sustentar y potenciar los emprendimientos de los hogares rurales.

##### **¿A QUIÉNES ESTÁ DIRIGIDO?**

A la población en pobreza extrema en los distritos rurales pobres focalizados.

##### **¿CÓMO ACCEDER AL PROGRAMA?**

FONCODES desarrollará sus servicios y productos en los hogares rurales, considerando los siguientes aspectos:

- Que los proyectos correspondan a una de las líneas específicas de financiamiento.
- Que sean promovidos por los usuarios de programas de alivio.
- Que el Núcleo Ejecutor haya sido designado en Asamblea General Comunal y que el Fiscal, sea designado por la Municipalidad.
- Compromiso explícito de usuario de participar en el proceso.

## **2.1.2 COMPONENTES DE INTERVENCIÓN:**

### **1. GENERACIÓN DE OPORTUNIDADES ECONÓMICAS Y DE EMPRENDIMIENTOS RURALES**

Este componente está orientado a mejorar el capital humano y social, y la dotación de activos productivos de los hogares rurales, de manera que fortalezcan sus emprendimientos y mejoren los retornos, constituyendo mejores oportunidades económicas que permitan a su vez mayores ingresos autónomos monetarios y no monetarios para estos hogares.

También mejora los activos de los hogares para la producción familiar rural, así como los activos de los hogares para la gestión de los emprendimientos.

### **2. INVERSIÓN FACILITADORA DE OPORTUNIDADES ECONÓMICAS**

Componente dirigido a mejorar la inversión pública en infraestructura económica-productiva necesaria para los emprendimientos de los hogares rurales (energética, vial, sistema de agua y saneamiento básico y TIC).

### **3. PROGRAMA Y PROYECTOS ESPECIALES**

#### **3.1. PROGRAMA “COMPRAS A MYPERÚ”**

Promueve y articula las cadenas productivas de calzado, textiles y confecciones alrededor de las micro y pequeñas empresas de diversas regiones del país como proveedoras del Estado, generando oportunidades de negocios y estimulando la actividad económica y la generación de empleo, especialmente en la sierra y la selva. Este programa tiene para el año 2012 un fondo de 381.5 millones de nuevos soles para producir y distribuir uniformes, buzos y calzado escolar para los estudiantes de nivel inicial y primaria; así como uniformes, prendas y accesorios diversos para la Policía Nacional, Ejército, Fuerza Aérea y Marina de Guerra. El financiamiento que tiene este Programa es parte del plan de estímulo económico impulsado por el gobierno nacional ante las contingencias de la crisis económica internacional.

#### **3.2. PROGRAMA MUNICIPAL DE ATENCIÓN A LOS SERVICIOS BÁSICOS**

Es un programa que se lleva adelante con el cofinanciamiento de la cooperación internacional (el banco alemán KfW) y la participación de los gobiernos locales de las regiones de Cajamarca y Lambayeque, para el acceso a servicios de agua potable y saneamiento, y para la formación de capital social mediante acciones de capacitación.

### **¿CÓMO TRABAJA FONCODES?**

Los proyectos financiados por FONCODES se ejecutarán a través del Modelo Núcleo Ejecutor, mecanismo validado por 21 años de trabajo bajo una metodología de ejecución con asistencia técnica permanente denominada Ciclo del Proyecto.

## **1. NÚCLEO EJECUTOR: PARTICIPACIÓN Y CONTROL SOCIAL**

Modelo de gestión participativa y transparente de la inversión pública a nivel local desarrollada por FONCODES. Es un órgano privado representativo de la comunidad con participación del gobierno local, es el de gestionar el proyecto y administrar los fondos desde la fase de ejecución hasta su conclusión y entrega a la comunidad.

## **2. CICLO DEL PROYECTO**

Metodología desarrollada por FONCODES para intervenir en las comunidades rurales. Garantiza que los proyectos encargados al Núcleo Ejecutor se hagan con eficiencia y con altos estándares de calidad considerando tres fases: Pre Ciclo, Pre Inversión e Inversión, que implica un trabajo de articulación territorial y acompañamiento antes, durante y cierre del proyecto.

### **2.1.3 ÁREA DE CONTROL PATRIMONIAL**

Es la unidad orgánica que depende de la Coordinación de Logística, es la responsable de la planificación y ejecución de las acciones referidas a la administración, supervisión y disposición de los bienes muebles de propiedad de la entidad y de los que encuentren bajo su administración.

### **2.1.4 BIENES MUEBLES**

Los bienes son muebles por su naturaleza o por disposición de la ley. Son muebles por su naturaleza, los cuerpos que pueden trasladarse de un lugar a otro, ya se muevan por sí mismos, ya por efecto de una fuerza. Son bienes muebles por disposición de la ley, las obligaciones y los derechos o acciones que tienen por objeto cosas muebles o cantidades exigibles en virtud de acción personal.

*Fuente: SBN*

### **2.1.5 ¿QUÉ SON BIENES ESTATALES?**

Son aquellos bienes muebles e inmuebles de dominio público y de dominio privado que tienen como titular al Estado o a cualquier entidad pública que conforma el Sistema Nacional de Bienes Estatales, independientemente del nivel de gobierno al que pertenezcan.

*Fuente: SBN*

### **2.1.6 LA SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE BIENES ESTATALES – SBN**

Es un organismo público descentralizado, adscrito al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, tiene personería jurídica de derecho público y goza de autonomía económica, presupuestal, financiera, técnica y funcional necesaria para para la ejecución de los actos de adquisición, disposición, administración, registro y control de los bienes de propiedad del estatal cuya administración está a cargo de acuerdo con la normativa vigente.

*Fuente: SBN*

### 2.1.7 CATÁLOGO NACIONAL DE BIENES MUEBLES DEL ESTADO

Documento oficial que contiene los tipos de bienes muebles materia de incorporación al patrimonio estatal.

*Fuente: SBN*

### 2.1.8 PROCESO DE ADMINISTRACIÓN DE LOS BIENES MUEBLES

Son aquellos procesos que desarrolla el Área de Control Patrimonial, para una mejor administración y gestión de los bienes muebles del FONCODES, entre ellos se tiene: Registro de Bienes Muebles, Asignación de Bienes y Generación de Movimientos de Bienes Muebles.

- Registro de Bienes Muebles.- es el proceso mediante el cual se registra las características: marca, modelo, serie, etc., los datos de adquisición: factura, guía de remisión, proveedor, orden de servicio, etc., y datos contables: cuenta contable, tipo de cuenta y valor contable, de un bien adquirido, o que fue cambiado por garantía o repuesto por la aseguradora o colaborador; asignándole un código interno y un código patrimonial.
- Asignación de Bienes Muebles.- es el proceso mediante el cual se asigna un bien mueble a un colaborador, previa solicitud de asignación y autorización del jefe o gerente del área.
- Generación de Movimiento.- es el proceso mediante el cual se genera un movimiento de bienes muebles, que puede ser por traslado interno o externo de una unidad orgánica a otra o cuando sale fuera de la institución por una comisión de servicio, previo requerimiento y autorización del jefe o gerente del área.

## 2.2 Marco teórico del proyecto

### 2.2.1 Gestión del Proyecto

Esta tesis está desarrollada en base a la Guía de PMBOK®, identifica un subconjunto de fundamentos para la dirección de proyectos generalmente reconocido como buenas prácticas.

“Buenas Prácticas” significa que se está de acuerdo, en general, en que la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas puede aumentar las posibilidades de éxito de una amplia variedad de proyectos.

*2013 Project Management Institute- Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®) – Quinta Edición*

La Guía PMBOK® comprende dos grandes secciones, la primera sobre los procesos y contextos de un proyecto, la segunda sobre las áreas de conocimientos específicos para la gestión de un proyecto.

## GRUPO DE PROCESOS

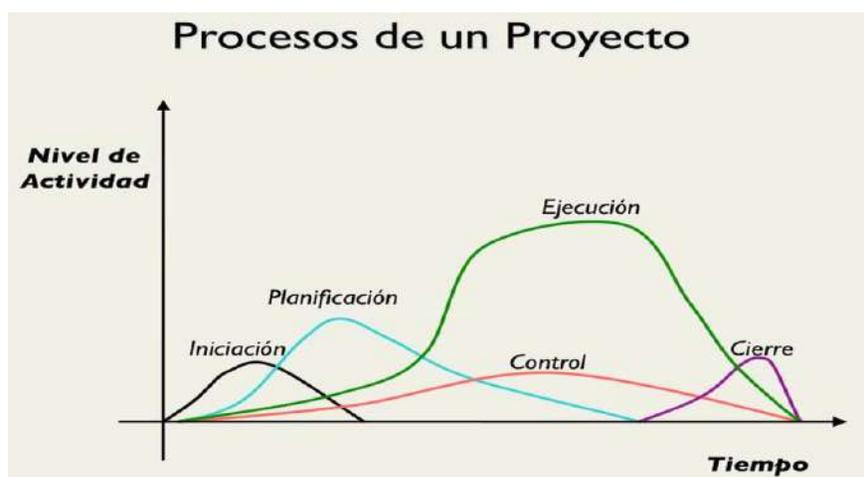
Esta guía describe la naturaleza de los procesos de la dirección de proyectos en términos de la integración entre los procesos, sus interacciones y los propósitos a los cuales sirven. Los procesos de la dirección de proyectos se agrupan en cinco categorías conocidas como Grupos de Procesos de la Dirección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

**Tabla N° 1 – Grupo de Procesos**

<b>Iniciación:</b>	Define y autoriza el proyecto o una fase del mismo. Está formado por dos procesos.
<b>Planificación:</b>	Define, refina los objetivos y planifica el curso de acción requerido para lograr los objetivos y el alcance pretendido del proyecto. Está formado por veinte y cuatro procesos.
<b>Ejecución:</b>	Compuesto por aquellos procesos realizados para completar el trabajo definido en el plan a fin de cumplir con las especificaciones del mismo. Implica coordinar personas y recursos, así como integrar y realizar actividades del proyecto en conformidad con el plan para la dirección del proyecto. Está formado por ocho procesos.
<b>Seguimiento y Control:</b>	Mide, supervisa y regula el progreso y desempeño del proyecto, para identificar áreas en las que el plan requiera cambios. Está formado por once procesos.
<b>Cierre:</b>	Formaliza la aceptación del producto, servicio o resultado, y termina ordenadamente el proyecto o una fase del mismo. Está formado por dos procesos.

Fuente: Elaboración Propia

**Gráfico N° 8 – Grupo de Procesos**



Fuente: Guía del PMBOK – Quinta Edición

## ÁREAS DE CONOCIMIENTO

Las Áreas de conocimiento de la Dirección de Proyectos, enumera los procesos de dirección de proyectos y define las entradas, herramientas, técnicas y salidas para cada área.

La Administración de Proyectos se divide en 10 Áreas de Conocimiento:

- **Gestión de la Integración de Proyectos:** Incluye los procesos y actividades necesarios para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diversos procesos de la dirección de proyectos dentro de los grupos de procesos de dirección de proyectos. La gestión de la integración del proyecto implica tomar decisiones en cuanto a la asignación de recursos, balancear objetivos y manejar las interdependencias entre las áreas de conocimiento.
- **Gestión del Alcance del Proyecto:** Incluye los procesos necesarios para garantizar que el proyecto incluya todo el trabajo requerido para completarlo con éxito. El objetivo principal de esta área, es definir y controlar qué se incluye y qué no, en el proyecto.
- **Gestión del Tiempo del Proyecto:** Incluye los procesos requeridos para administrar la finalización del proyecto a tiempo, los cuales son: Definir las actividades, secuenciar las actividades, estimar los recursos de las actividades, estimar la duración de las actividades, desarrollar el cronograma y controlar el cronograma.
- **Gestión de los Costos del Proyecto:** Incluye los procesos involucrados en estimar, presupuestar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado.
- **Gestión de la Calidad del Proyecto:** Incluye los procesos y actividades de la organización ejecutante que determinan responsabilidades, objetivos y políticas de calidad a fin de que el proyecto satisfaga las necesidades por las cuales fue emprendido.
- **Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto:** Incluye los procesos que organizan, gestionan y conducen el equipo del proyecto. El equipo del proyecto está conformado por aquellas personas a las que se les ha asignado roles y responsabilidades para completar el proyecto.
- **Gestión de las Comunicaciones del Proyecto:** Incluye los procesos requeridos para garantizar que la generación, la recopilación, la distribución, el almacenamiento, la recuperación y la disposición final de la información del proyecto sean adecuados y oportunos.
- **Gestión de los Riesgos del Proyecto:** Incluye los procesos relacionados con llevar a cabo la planificación de la gestión, la

identificación, el análisis, la planificación de respuesta a los riesgos, así como su monitoreo y control en un proyecto.

- **Gestión de las Adquisiciones del Proyecto:** Incluye los procesos de compra o adquisición de los productos, servicios o resultados que es necesario obtener fuera del equipo del proyecto. Incluye los procesos de gestión del contrato y de control de cambios requeridos para desarrollar y administrar contratos u órdenes de compra.
- **Gestión de los Interesados del Proyecto:** Incluye los procesos necesarios para identificar a las personas, grupos u organizaciones que pueden afectar o ser afectados por el proyecto, para analizar las expectativas de los interesados y su impacto en el proyecto.

**Gráfico N° 9 – Áreas de Conocimiento interrelacionadas**



Fuente: Elaboración Propia

Estas áreas no son independientes, sino que generalmente están interrelacionadas.

Éstas áreas de conocimiento y grupos de procesos se encuentran relacionados entre sí, y la relación de los mismos es lo que conduce a una correcta gestión de proyectos y por tanto en esta documentación y sistematización de la documentación de los mismos reside el poder y alcance del PMBOK como la principal herramienta de todo profesional que busque especializarse en la Gerencia de Proyectos.

**Tabla N° 2 – Áreas de Conocimiento**

<b>Área de Conocimiento</b>	<b>Descripción</b>
1. Gestión de la Integración del Proyecto:	Incluye los procesos y actividades necesarios para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diversos procesos y actividades de la dirección de proyectos dentro de los grupos de procesos de dirección de proyectos.
2. Gestión del Alcance del Proyecto:	Incluye los procesos necesarios para garantizar que el proyecto incluya todo (y únicamente todo) el trabajo requerido para completarla con éxito.
3. Gestión del Tiempo del Proyecto:	Incluye los procesos requeridos para administrar la finalización del proyecto a tiempo.
4. Gestión de los Costos del Proyecto:	Incluye los procesos involucrados en estimar, presupuestar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado.
5. Gestión de la Calidad del Proyecto:	Incluye los procesos y actividades de la organización ejecutante que determinan responsabilidades, objetivos y políticas de calidad a fin de que el proyecto satisfaga las necesidades por la cuales fue emprendido.
6. Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto:	Incluye los procesos que organizan, gestionan y conducen el equipo del proyecto.
7. Gestión de las Comunicaciones del Proyecto:	Incluye los procesos requeridos para garantizar que la generación, la recopilación, la distribución, el almacenamiento, la recuperación y la disposición final de la información del proyecto sean adecuados, oportunos y entregada a quien corresponda (interesado del proyecto o stakeholders).
8. Gestión de los Riesgos del Proyecto:	Incluye los procesos relacionados con llevar a cabo la planificación de la gestión, identificación, el análisis, la planificación de respuesta a los riesgos, así como su monitoreo y control en un proyecto
9. Gestión de las Adquisiciones del Proyecto:	Incluye los procesos de compra o adquisición de los productos, servicios o resultados que es necesario obtener fuera del equipo del proyecto.
10. Gestión de los Interesados del Proyecto:	Incluye los procesos involucrados en identificar a los interesados del proyecto o stakeholders, así como la planificación, gestión y control de sus expectativas sobre el proyecto.

Fuente: Elaboración Propia

**Gráfico 10 – Interrelación entre Grupos de Procesos y Áreas de Conocimiento**



Fuente: Elaboración Propia

### 2.2.2 Ingeniería del Proyecto

**RUP (Rational United Process).**-Es la metodología seleccionada para el desarrollo de la Ingeniería del proyecto en español significa **Proceso Unificado de Rational**.

RUP fue desarrollado por Rational Software y ahora perteneciente a IBM. Junto con el **Lenguaje Unificado de Modelado UML**, constituye la metodología estándar más utilizada para el análisis, diseño, implementación y documentación de sistemas orientados a objetos.

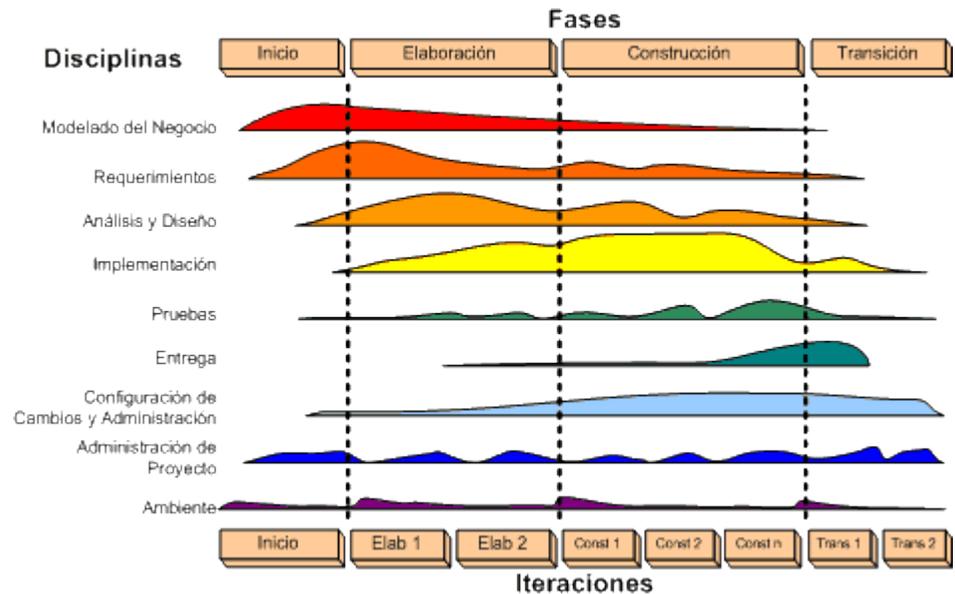
Es un proceso de ingeniería de software, que hace una propuesta orientada por disciplinas para lograr las tareas y responsabilidades de una organización que desarrolla software.

Su meta principal es asegurar la producción de software de alta calidad que cumpla con las necesidades de los usuarios, con una planeación y presupuesto predecible. Este modelo presenta las siguientes características:

- ❖ Provee un entorno de proceso de desarrollo configurable, basado en estándares.

- ❖ Permite tener claro y accesible el proceso de desarrollo que se sigue.
- ❖ Permite ser configurado a las necesidades de la organización y del proyecto.
- ❖ Provee a cada participante con la parte del proceso que le compete directamente, filtrando el resto.

**Gráfico 11: Ingeniería del proyecto bajo la metodología RUP**



Fuente: Metodología de Software RUP

Las fases que forman el ciclo de vida de RUP se dividen en cuatro:

1. **Inicio:** Se establece el objetivo del sistema y se recogen los requisitos del usuario.
2. **Elaboración:** Se busca reducir riesgos y cumplir con la planificación y coste indicado. Se genera una estructura arquitectónica que se puede ejecutar y que servirá de punto de partida para después permitir desarrollar la disciplina de diseñar, implementar y probar.
3. **Fase de construcción:** Partiendo de la arquitectura elaborada en la fase anterior se realizará casi toda la implementación, creando versiones totalmente funcionales para comprobar que satisface las necesidades del usuario.
4. **Transición:** Se comprueba que el software cumple con todas las necesidades y se realizan feedback con el cliente para ajustar el software, dado una de estas fases contiene interacciones necesarias para alcanzar los objetivos del producto y cada fase tiene un objetivo y un hito que indicará que el objetivo se ha alcanzado.

Estas interacciones son llevadas a cabo bajo las disciplinas de:

### 1. Disciplina de desarrollo

- Requerimientos: Se trasladan las necesidades del negocio a un sistema automatizado.
- Análisis y diseño: Los requerimientos se trasladan a una arquitectura software.
- Implementación: Se crea el software adaptándolo a las necesidades.
- Pruebas: Se comprueba que el software actúa de forma adecuada.

### 2. Disciplina de soporte:

- Configuración y administración de los cambios.
- Administración de los horarios y recursos.
- Ambiente de desarrollo y su administración.

**Gráfico 12: Iteración del producto**



Fuente: Metodología de Software RUP

Todos los miembros del equipo comparten lo siguiente:

- 1 Base de conocimiento
- 1 Proceso
- 1 vista de cómo desarrollar el software
- 1 un lenguaje de modelamiento (UML)

**Gráfico 13 - UML**

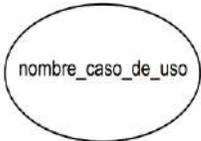
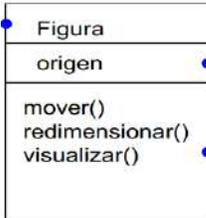
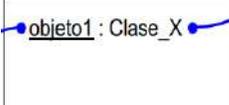
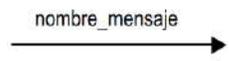
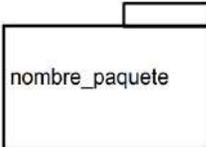


Fuente: Metodología de Software RUP

**UML (Unified Modeling Language).**-Para el análisis y modelamiento del sistema a desarrollar se usara UML, que en español significa Lenguaje Unificado de Modelado.

- Elementos estructurales**, estos elementos generalmente son usados para los diferentes diagramas usados para el modelamiento del sistema.

**Tabla N° 3: Elementos Estructurales**

<p><b>Actores</b>, es "algo" o "alguien" que puede interactuar con el sistema que se está desarrollando.</p>	
<p><b>Casos de uso</b>, es una descripción de un conjunto de secuencias de acciones que un sistema ejecuta y que produce un resultado observable de interés para un actor particular.</p>	
<p><b>Clase</b>, es una descripción de un conjunto de objetos que comparten los mismos atributos, operaciones, relaciones y semántica. En la cabecera, se coloca el nombre, debajo los atributos y al final los métodos o acciones que realizara la clase.</p>	
<p><b>Objeto</b>, un objeto es una instancia de alguna clase. Al inicio se coloca el nombre del objeto y luego la clase a la cual pertenece.</p>	
<p><b>Mensaje</b>, los mensajes se usan para especificar una comunicación entre objetos.</p>	
<p><b>Paquete</b>, sirve para organizar elementos en grupos. Un paquete es puramente conceptual (sólo existe en tiempo de desarrollo).</p>	

Fuente: Elaboración propia

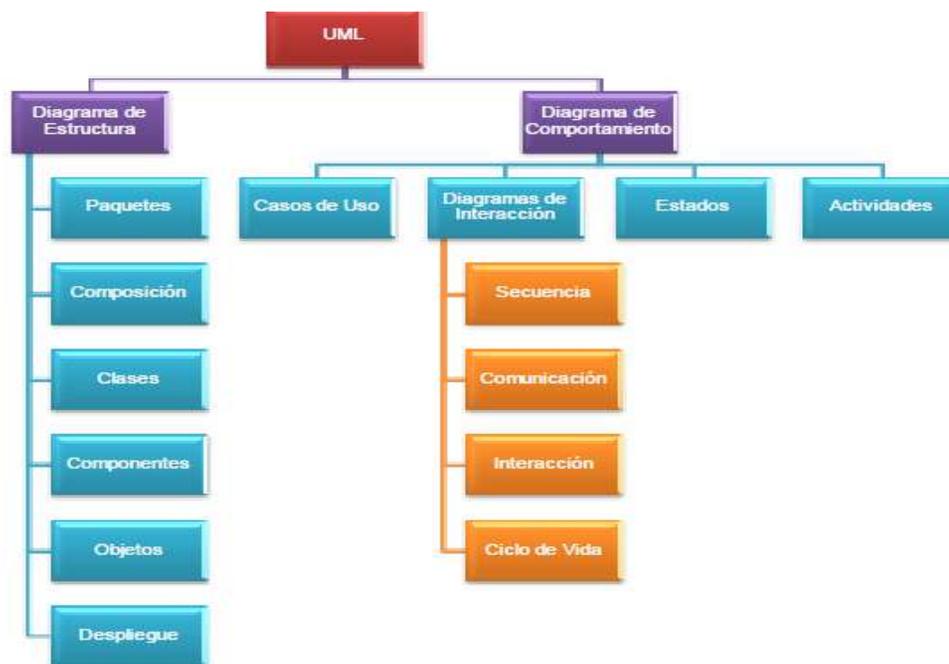
- Relaciones entre los elementos**, existen diversos tipos tales como:

- **Dependencia**, es una relación semántica entre dos elementos (o dos conjuntos de elementos), en la cual un cambio en un elemento puede afectar a la semántica de otro elemento.
- **Asociación**, es una relación estructural entre dos elementos, que describe las conexiones entre ellos (suele ser bidireccional)
- **Agregación**, es una relación estructural entre un todo y sus partes.

- **Generalización**, es una relación taxonómica entre un elemento más general (el padre) y un elemento más específico (el hijo).

### Diagramas usados en UML.

Gráfico 14: Diagramas de UML



Fuente: Elaboración propia

### 2.2.3 Soporte del Proyecto

El proceso de Soporte del proyecto es un conjunto de procesos que proporciona la seguridad necesaria para que los proyectos y procesos software implicados en los proyectos sean conformes a los requisitos especificados y se ajusten a los planes establecidos. En este proceso debemos asegurar que se cumple el modelo de calidad del producto software, para ello nuestro producto debe cumplir los siguientes procesos:

- Gestión de Métricas
- Gestión de configuración
- Gestión de Aseguramiento de la Calidad

Tabla N° 4 - Procesos de Soporte del Proyecto

Soporte del Proyecto		
Gestión de Métricas	Gestión de configuración	Gestión de Aseguramiento de la Calidad

Fuente: Elaboración propia

#### 2.2.4 Planificación de la calidad

Este proyecto debe cumplir con los requerimientos de calidad necesarios para acabar dentro de los tiempos y presupuestos planificados, cumpliendo también con los requisitos de calidad definidos.

El producto del proyecto debe ser un sistema donde los procesos sean fiables y amigables con los usuarios.

Los criterios de Calidad son listados de acuerdo a su importancia:

- Funcionalidad (Alto)
- Fiabilidad (Alto)
- Sostenibilidad (Alto)
- Amigabilidad (Alto)

#### **CONTROL DE CALIDAD DEL PROYECTO (VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN)**

- **Procesos de Revisión de Pares (verificación)**

La revisión de pares es un proceso que consiste en la revisión de los entregables por parte de colegas del autor del entregable o personas especialistas y experimentadas.

- **Procesos de Pruebas Unitarias**

Son aquellas realizadas para la construcción de un componente de software testeable.

- **Procesos de Pruebas de Integración**

Son pruebas que se hacen para comprobar el correcto ensamble de los módulos e interfaces del sistema.

- **Procesos de Pruebas del Sistema (Verificación)**

Esta prueba permite asegurarnos que los componentes satisfacen los requerimientos, estándares y que el producto viene construyendo correctamente para su entrega al cliente. Esto se realiza habiéndose ya realizado las pruebas de cada componente de software por individual y en conjunto. Las pruebas del sistema permiten verificar si el sistema será suficientemente operativo frente a los volúmenes de información esperados, a condiciones que se identificaron previamente. Se puede ejecutar las siguientes pruebas las cuales serán definidas en el Plan de Pruebas.

**Tabla N° 5 - Herramientas y Técnicas para el Control de la Calidad**

REVISIÓN DE PARES	AMBIENTE PARA LA REVISIÓN
Revisión de pares de la especificaciones de requerimiento de software	La revisión de pares se ejecutara por el Equipo
Revisión de pares del Plan de Pruebas	La revisión de pares se ejecutara por el Equipo
PLANTILLA DE SOPORTE A LAS PRUEBAS	
Plan de Pruebas	
AMBIENTES PARA LAS PRUEBAS	
Pruebas Unitarias	
Pruebas de Integración	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N° 6 - Organización y Responsabilidades del Control de la Calidad**

ROL	NOMBRE Y APELLIDOS	RESPONSABILIDADES
Project Manager	Rosa Quispitongo Vasquez	Planificar las revisiones de pares Planificar las pruebas del aplicativo Planificar las pruebas de aceptación

METRICAS	DESCRIPCIÓN
Numero de defectos en las pruebas de aceptación	Detectar el nivel de defectos del servicio o producto y corregirlos
Numero de defectos en las pruebas del aplicativo	Detectar el nivel de defectos del servicio o producto y corregirlos

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N° 7 – Revisiones de Control de Calidad**

FASES	ENTREGABLES	REVISIONES DE CONTROL DE CALIDAD				TIPO DE REVISION
		INCEPCIÓN	ELABORACION	CONSTRUCCION	TRANSICION	
		ITER1	ITER1	ITER1	ITER1	
CONCEPCIÓN	Especificaciones de requerimiento de software	X	X			REV. PARES

ELABORACIÓN	Especificaciones de componentes		X	X		REV. PARES
CONSTRUCCIÓN	Software construido (componentes seleccionados)			X		REV. PARES REV. P/UNIT
TRANSICIÓN	Software construido				X	REV. PARES REV. P/UNIT

Fuente: Elaboración propia

Es el proceso que consiste en auditar, controlar, supervisar los requisitos de calidad y los resultados obtenidos a partir de medidas de control de calidad, a fin de garantizar que se utilicen normas de calidad adecuadas.

Se identificarán los requisitos y/o estándares de calidad para el proyecto y sus entregables, así como de documentar la manera en que el proyecto demostrará el cumplimiento con los requisitos de calidad. El beneficio clave de este proceso es que proporciona orientación e indicaciones sobre cómo se gestionará y validará la calidad a lo largo del proyecto.

El proyecto debe cumplir con los objetivos establecidos en la Gestión de alcance, cumpliendo los requisitos de calidad, como control para cada una de las gestiones, con el fin de llegar a la satisfacción del cliente. Entre las políticas de calidad tenemos:

Para los documentos:

- Los documentos de gestión tendrán un estándar establecido por el equipo de trabajo.
- Los entregables del proyecto se presentarán bajo el estándar establecido por el equipo de trabajo.
- Para afirmar validez de cualquier documento generado durante el proyecto debe estar firmado por el Gerente de FONCODES y el Gerente del proyecto.

Para la gestión del proyecto:

- Las reuniones deberán llevarse en las fechas establecidas por el equipo de trabajo.
- El equipo de trabajo Sistemas Perú deberá acudir a las reuniones establecidas.

### **2.2.5 Identificación de estándares y métricas**

Entre los estándares que se establecerán para el desarrollo del proyecto se hará mención el siguiente:

Las métricas de calidad que determinarán el rendimiento de conformidad del proyecto son los siguientes:

- Variación del avance (%).
- Esfuerzo estimado en la implementación de cambios aprobados.
- Porcentaje de requerimientos funcionales implementados.
- Número de defectos identificados en pruebas de aceptación.

#### **Diseño de formatos de aseguramiento de la calidad**

El objetivo del Diseño de Calidad es comunicar el ámbito, recursos, y herramientas a los gestores del software y personal técnico, además de entregar a la administración una visibilidad adecuada del proceso utilizado y los productos construidos durante el proyecto mediante acciones planificadas y sistemáticas que aseguren la calidad de los procesos y productos.

Para el aseguramiento de la calidad se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- El aseguramiento de calidad se hará monitoreando continuamente la performance del trabajo, los resultados del control de calidad, y sobre todo las métricas.
- De esta manera se descubrirá tempranamente cualquier necesidad de auditoria de procesos, o de mejora de procesos.
- Los resultados se formalizarán como solicitudes de cambio y/o acciones correctivas/preventivas.
- Asimismo se verificará que dichas solicitudes de cambio, y/o acciones correctivas/preventivas se hayan ejecutado y hayan sido efectivas.

## CAPÍTULO III: INICIO Y PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

### 3.1. Gestión del proyecto

#### 3.1.1. Iniciación

##### A. Acta de constitución del proyecto

Mediante el Acta de Constitución del Proyecto “Análisis, Diseño e Implementación del Módulo de Administración de Bienes Muebles que Optimice los Procesos del Área de Control Patrimonial del FONCODES”, se formalizo el inicio del proyecto de tal manera que la organización e involucrados, acepten los lineamientos que regirán el desarrollo del proyecto y que están expresados en el mencionado documento.

##### 1. Objetivo del Acta de Constitución

Formaliza la existencia del proyecto y autorizar al DP para utilizar recursos de la organización en las actividades del proyecto.

##### 2. Descripción del Acta de Constitución

### ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO

San Isidro, 18 de marzo de 2015

#### 1. Título del proyecto:

“ANÁLISIS, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO DE ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES QUE OPTIMICE LOS PROCESOS DEL ÁREA DE CONTROL PATRIMONIAL DEL FONDO DE COOPERACION PARA EL DESARROLLO SOCIAL – FONCODES”

#### 2. Siglas del proyecto:

MADCP (Módulo de Administración de Bienes Muebles)

#### 3. Gerente(a) del proyecto:

Rosa Quispitongo Vásquez

El Gerente del Proyecto es colaborador de la Institución y responderá a su Jefe inmediato, Gerente de la Unidad Administrativa del FONCODES.

#### 4. Nivel de autoridad del Gerente de Proyecto

El Gerente del Proyecto tiene la autoridad suficiente para administrar todas las actividades necesarias para cumplir con las obligaciones asumidas y él será el responsable de que el proyecto se implemente según el alcance, tiempo y costo definido.

Asimismo, seleccionará al Equipo de Trabajo, aprobará el presupuesto, plan de comunicaciones, gestión de variación de presupuesto, intervendrá sobre

decisiones técnicas del proyecto, resolución de conflictos y es el responsable de la agenda, logística, sponsor, y dirección del proyecto.

#### **5. Iniciador, Sponsor o Patrocinador del proyecto**

El Patrocinador es el Eco. Eduardo Rodríguez Gerente de la Unidad Administrativa del FONCODES y es el encargado de evitar cambios innecesarios y proteger los recursos del proyecto, quien responderá ante el Director Ejecutivo.

#### **6. Cliente del Proyecto**

El Jefe del Área de Control Patrimonial es el cliente directo del proyecto por ser quien defina los requerimientos y necesidades del proyecto.

Los usuarios (colaboradores) también son los clientes, por ser quienes utilizarán el aplicativo que se desarrollará en el proyecto.

#### **7. Descripción del Proyecto**

El Módulo de Administración de Bienes Muebles permitirá optimizar los procesos del Área de Control Patrimonial, reduciendo el tiempo de atención al cliente en las actividades de administración, gestión y disposición de los bienes muebles.

#### **8. Alineación del proyecto con los objetivos estratégicos de la organización cliente.**

**Tabla N° 8 – Alineación del Proyecto**

<b>Objetivos Estratégicos de la Organización</b>	<b>Propósito del Proyecto</b>
Desarrollar una Institución competitiva basada en las TIC, y en elaborar sistemas y servicios de manera eficaz y eficiente que permita gestionar los procesos en FONCODES	Brindar una herramienta de software que ayude a optimizar los procesos del Área de Control Patrimonial, y mejorar la calidad y el tiempo de atención de requerimientos de los usuarios
Introducir elementos de planificación y mejoramiento continuo en cada proceso	Establecer las actividades para gestionar y proveer de manera oportuna la atención y despacho de los bienes muebles.
Contar con un grupo humano calificado	Mejorar la calidad y tiempo de atención de los requerimientos de los usuarios

Fuente: Elaboración propia

#### **9. Propósito o justificación del proyecto**

Actualmente los sistemas Core de FONCODES están implementados con tecnologías de los años 90, con una lógica de servicios y datos distribuidos de conceptos que a la fecha ya han sido superados por nuevas tecnologías.

FONCODES busca ser una Entidad competitiva basada en TIC y en elaborar sistemas y servicios de manera eficaz y eficiente que permita gestionar los procesos.

Para poder cumplir con el objetivo se requiere implementar Modelos de Gestión, Arquitectura TIC, y diseñar e implementar aplicaciones y servicios informáticos que generen valor para los usuarios, soporten los procesos institucionales, brinden alta tolerancia a fallos y sean de fácil mantenimiento.

Dentro de la evaluación de los procesos y sistemas que se requiere optimizar e implementar, se encuentran los procesos de apoyo o administrativos que interactúan con los clientes internos, que dan como resultado el nivel de satisfacción de ellos.

La Unidad Administrativa es una de las unidades orgánicas que requiere optimizar sus procesos para mejorar la calidad y tiempo de atención al cliente interno, dentro de la evaluación se ha elegido el proceso de Administración de los Bienes Muebles, como uno de los proyectos que beneficiará a los colaboradores y apoyará en el cumplimiento de los objetivos estratégicos del FONCODES.

## 10. Objetivos y criterios de medición del éxito del proyecto

**Tabla N° 9 – Objetivos y Criterios de Medición**

Objetivos del Proyecto	Criterios de medición del éxito	Persona Que Aprueba
Alcance	Aprobación de todos los entregables por parte del cliente	Sponsor y Cliente
Tiempo	Concluir el proyecto el 17 de noviembre 2015	Gerente del Proyecto
Costo	No exceder del presupuesto del proyecto	Gerente del Proyecto

Fuente: Elaboración propia

## 11. Requerimientos principales del proyecto

**Tabla N° 10 – Requerimientos del Proyecto**

Requerimiento	Descripción
Análisis, Diseño e Implementación del Módulo "Administración de Bienes Muebles"	<p>El Módulo permitirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Al usuario ingresar al módulo mediante su usuario y clave de acceso</li> <li>• El registro de ingreso de bienes adquiridos</li> <li>• El registro de la asignación de los bienes a los colaboradores</li> <li>• El registro de movimientos de bienes muebles por traslado, comisión o transferencia</li> <li>• Generar la Ficha de Datos de Bienes</li> <li>• Generar el Reporte de Asignación de Bienes</li> <li>• Generar el Reporte de Movimiento de Bienes por traslado, asignación, comisión o transferencia.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

## 12. Riesgos principales del proyecto

**Tabla N° 11 – Riesgos del Proyecto**

Amenazas Principales		Oportunidades Principales
Alcance	Cambio de la Gestión Administrativa	Reducción de procesos innecesarios
Tiempo	Reducción del tiempo para concluir el proyecto	Disminuir el tiempo de atención
Costo	Presupuesto institucional para contratar personal	Disponibilidad para brindar apoyo, del personal del Área de Control Patrimonial

Fuente: Elaboración propia

**13. Resumen del cronograma de hitos del proyecto****Tabla N° 12 – Hitos del Proyecto**

RESUMEN DE HITOS	FECHA PROGRAMADA
Acta de Constitución	18 de marzo de 2015
Plan de Dirección del Proyecto	18 de junio de 2015
Ejecución, Seguimiento y Control	16 de noviembre de 2015
Iniciación del Producto	09 de julio de 2015
Elaboración	11 de setiembre de 2015
Construcción del sistema	15 de octubre de 2015
Transición	06 de noviembre de 2015
Cierre del Proyecto	17 de noviembre de 2015

Fuente: Elaboración propia

**14. Presupuesto resumido del proyecto****Tabla N° 13 – Presupuesto Resumido del Proyecto**

CONCEPTO		MONTO
1. Personal	Equipo del proyecto	53,425.00
2. Materiales	Material	600.00
3. Maquinas	Local	4,000.00
4. Otros Costos		2,100.00
5. Reserva de Contingencia		8,000.00
<b>TOTAL LÍNEA BASE</b>		<b>68,125.00</b>
6. Reserva de Gestión		6,000.00
<b>TOTAL PRESUPUESTO S/.</b>		<b>74,125.00</b>

Fuente: Elaboración propia

**15. Requerimientos de aprobación del proyecto**

- El prototipo de los formularios y reportes deberán ser validados por el personal de Área de Control Patrimonial.
- Los entregables deberán ser aprobados por el Jefe del Área de Control Patrimonial.

- La aprobación del término del proyecto lo realizará el Gerente del Proyecto, previo informe del Equipo de Trabajo en el cual informen sobre el logro o no de los criterios de éxito.

## 16. Supuestos del proyecto

**Tabla N° 14 – Supuestos del Proyecto**

<b>Internos a la organización</b>	<b>Ambientales o externos a la organización</b>
No se cuenta con personal para el desarrollo del Módulo	Vigencia o modificación de la Normas y/ Directivas
Se puede presentar resistencia al cambio	El cliente respetará el cronograma de desarrollo del proyecto presentado en la propuesta
	Los informes presentados serán revisados y aprobados por el cliente
	El cliente se encargará de seleccionar al personal que participará en el programa de capacitación

Fuente: Elaboración propia

## 17. Restricciones del proyecto

**Tabla N° 15 – Restricciones del Proyecto**

<b>Restricciones</b>	<b>Impuesto por</b>
Los pagos del cliente están sujetos a la revisión y aprobación de los entregables	Jefe del Área de Control Patrimonial
Los entregables del sistema deben ser entregados en las fechas propuestas	Gerente Unidad Administrativa
El presupuesto del proyecto no debe exceder lo presentado en la propuesta a FONCODES	Gerente Unidad Administrativa
Se presentará el informe de avance sobre la implementación del proyecto, el cual estará sujeto a revisión y aprobación por el Área de Control Patrimonial	Jefe del Área de Control Patrimonial
El cronograma del proyecto no debe exceder de lo indicado	Gerente Unidad Administrativa

Fuente: Elaboración propia

## 18. Relación de los interesados principales del proyecto

**Tabla N° 16 Interesados**

<b>Interesado</b>	<b>Rol</b>
Eco. Eduardo Rodríguez	Gerente de la Unidad Administrativa
Lic. Manuel Zamora	Jefe del Área de Control Patrimonial
Lic. María Zavala	Jefe del Equipo de Trabajo de Logística
Ing. Oswaldo Peña	Jefe del Equipo de Trabajo de Sistemas
Lic. Pedro Villegas	Jefe del Equipo de Trabajo de Presupuesto
Ing. Manuel Zambrano	Director Ejecutivo

Fuente: Elaboración propia

### 3.1.2. Planificación

#### A. Alcance – Plan de Gestión del Alcance

##### 1. Alcances del Producto

El producto permitirá optimizar los procesos de la Administración de Bienes Muebles, logrando reducir los procedimientos y mejorar la calidad y tiempo de atención al usuario

- **Objetivos del producto**

Reducir los procedimientos del Área de Control Patrimonial, logrando mejorar la calidad y tiempo de atención al usuario

- **Descripción del Alcance del Producto**

El Modulo de Administración de Bienes Muebles, consta de lo siguiente:

- Formulario de autenticación de usuarios
- Formulario de ingreso de bienes adquiridos
- Formulario de asignación de bienes a los colaboradores
- Formulario de ingreso de movimientos de bienes muebles por devolución, traslado, comisión y transferencia interna o externa.
- Reporte Ficha de Datos de Bienes
- Reporte de Asignación de Bienes
- Reporte de movimiento de bienes por devolución, traslado, comisión y transferencia interna o externa.

- **Requerimientos Funcionales del Producto**

El Módulo permitirá:

- Al usuario ingresar al módulo mediante su usuario y clave de acceso
- El registro de ingreso de bienes adquiridos
- El registro de la asignación de los bienes a los colaboradores
- El registro de movimientos de bienes muebles por traslado, comisión o transferencia
- Generar la Ficha de Datos de Bienes
- Generar el Reporte de Asignación de Bienes
- Generar el Reporte de Movimiento de Bienes por traslado, asignación, comisión o transferencia.

- **Lista de Entregables del Producto**

- Modelo de Casos de Uso del Sistema
- Diagrama de Clases
- Modelo Entidad – Relación
- Diagrama de Secuencia
- Diagrama de Estado
- Diagrama de Colaboración
- Flujograma de Proceso
- Modelo de Base de Datos
- Prototipo
- 01 formulario de autenticación de usuarios

- 01 formulario de ingreso de bienes adquiridos
  - 01 formulario de asignación de bienes a los colaboradores
  - 01 formulario de ingreso de movimientos de bienes muebles por devolución, traslado, comisión y transferencia interna o externa.
  - 01 reporte ficha de datos de Bienes
  - 01 reporte de asignación de Bienes
  - 01 reporte de movimiento de bienes muebles por devolución, traslado, comisión y transferencia interna o externa
- Criterios de Aceptación del Producto

**Tabla N° 17 – Criterios de Aceptación**

<b>Entregable</b>	<b>Límites aceptables</b>
Formulario de autenticación de usuarios	Permite registrar e identificar a los usuarios del sistema.
Formulario de ingreso de bienes adquiridos	Permitirá el registro de todos los bienes adquiridos mediante Orden de compra y los adquiridos con caja chica, o los entregados por el proveedor por cambio o por garantía, o los repuestos por el colaborador por siniestros
Formulario de asignación de bienes a los colaboradores	Permitirá realizar la asignación de bienes nuevos que hayan ingresado al almacén y reasignar los bienes que se encuentren en el almacén del Área de Control Patrimonial
Formulario de ingreso de movimientos de bienes muebles	Permitirá llevar el registro y control de los movimientos de bienes por devolución, traslado, comisión y transferencia interna o externa.
Reporte ficha de datos de bienes	Permitirá imprimir las Fichas de Datos de Bienes, en donde se podrá observar todos los datos del bien: datos contables y de adquisición
Reporte de asignación de bienes	Permitirá imprimir el reporte de asignación de bienes para ser entregados a los colaboradores y se deje constancia de la asignación
Reporte de movimiento de bienes muebles	Permitirá imprimir la Hoja de Movimiento de los bienes por devolución, traslado, comisión y transferencia interna o externa.

Fuente: Elaboración propia

- Exclusiones del Producto
  - El modulo no podrá interconectarse con las lectoras de código de barra.
  - El modulo no permitirá generar el código patrimonial (12 dígitos)
  - El modulo no permitirá registrar los procesos de gestión de bienes muebles (altas, bajas, saneamiento, etc.)
  - El modulo no permitirá registrar los procesos de disposición final de los bienes muebles (donaciones, subastas públicas, etc.).
  - El modulo no permitirá registrar los procesos de Inventario de Bienes Muebles (digitación, conciliación y reportes).
  - El modulo no será de plataforma web.

## 2. Alcances del Proyecto

- **Objetivos del Proyecto**
  - Optimizar los procesos administrativos de la Gestión del Área de Control Patrimonial.

- Establecer las actividades para gestionar y proveer de manera oportuna la atención y despacho de bienes y suministros.
- Cumplir con los requerimientos establecidos por FONCODES para el desarrollo del software.
- Concluir con el proyecto en el plazo y presupuesto asignado por FONCODES.

- **Descripción del Alcance del Proyecto**

El análisis, diseño e implementación del Módulo de Administración de Bienes Muebles fue desarrollado en 2 fases:

- Gestión del Proyecto
- Gestión del Producto

La Gestión del Proyecto fue desarrollada bajo las buenas prácticas de la guía de PMBOK®, las herramientas WBS Chart, MS Project, Software Bizagi.

La Gestión del Producto fue desarrollada bajo la metodología de RUP, el software en NetBeans IDE 8.0.2 y la Base de Datos en MySQL.

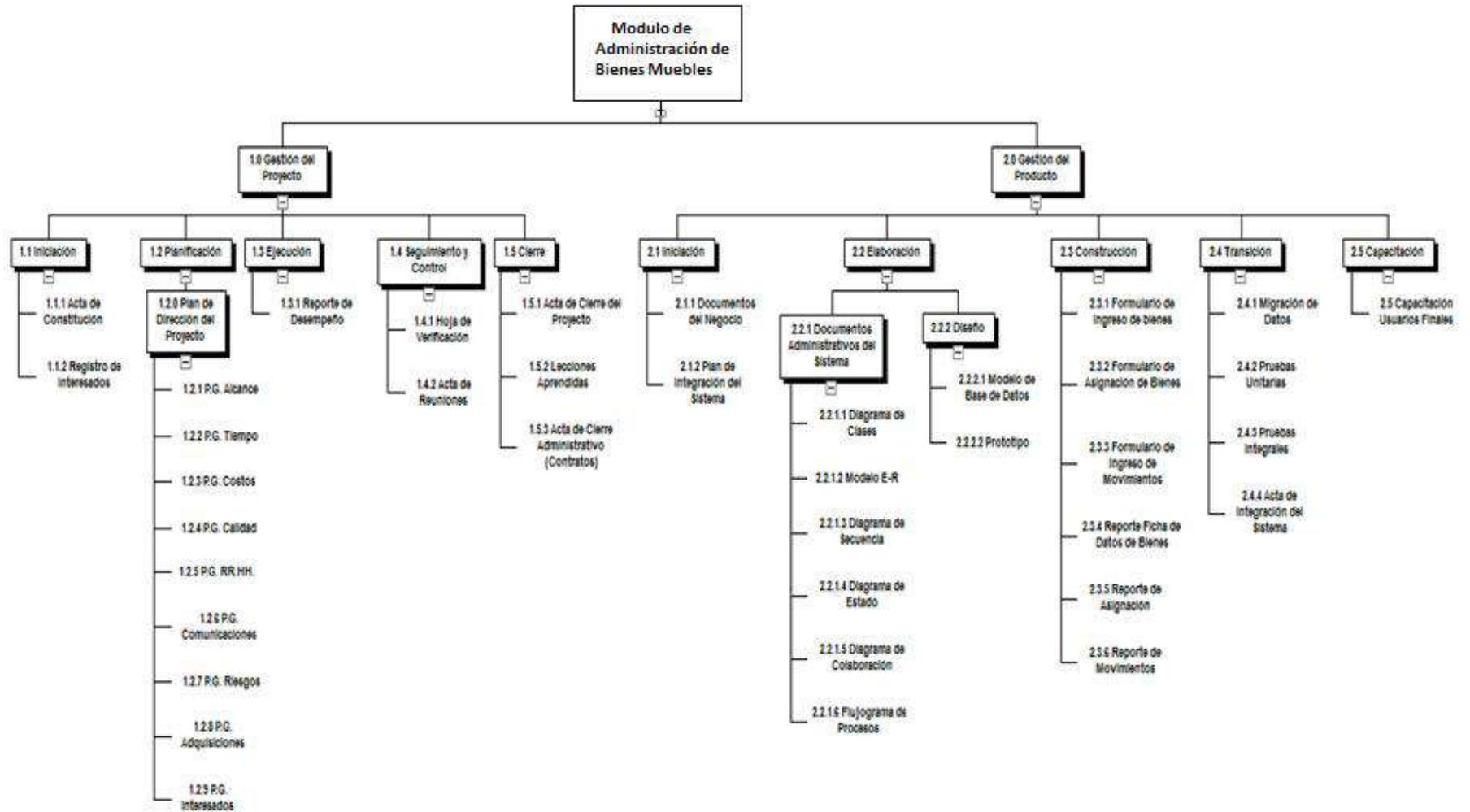
- a. **Entregables**

- **Lista de Entregables del Proyecto**

- Acta de Constitución
- Registro de Interesados
- Plan de Gestión de Alcance
- Plan de Gestión de Tiempo
- Plan de Gestión de Costos
- Plan de Gestión de Calidad
- Plan de Gestión de Recursos Humanos
- Plan de Gestión de Comunicaciones
- Plan de Gestión de Riesgos
- Plan de Gestión de Adquisiciones
- Plan de Gestión de Interesados
- Reporte de Desempeño
- Hoja de Verificación
- Acta de Cierre del Proyecto
- Acta de Cierre Administrativo

- b. **EDT**

Gráfico N° 15 – EDT del Proyecto



Fuente: Elaboración propia

## c. Diccionario de la EDT

## DICcionario DE DATOS DE LA GESTIÓN DEL PROYECTO

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> <b>Acta de Constitución</b>			<b>Código:</b> 1.1.1						
<b>Descripción del Trabajo:</b>  Documento que detalla: la definición del proyecto, definición del producto, requerimiento de los Stakeholders, necesidades del negocio, finalidad y justificación del proyecto, cronograma de hitos, organizaciones que intervienen, supuestos, restricciones, riesgos, y oportunidades del proyecto.			<b>Supuestos</b>  - Las reuniones de coordinación se realizarán en la sede de Foncodes - El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto - Para la fase de Iniciación y para el Plan de Gestión de Alcance la Entidad brindará el equipo de cómputo - Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector				<b>Restricciones</b>  El Gerente de la UA indicará la Hora, fecha y lugar de la reunión		
Hitos: Elaboración del Acta de Constitución			Fecha de Vencimiento: 18 de marzo						
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor	RQ	3hr						75.00
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
2	Elaborar el Project Charter	LV	51hr	14.58	743.58				1,275.00
		RD	51hr	10.42	531.42				
3	Aprobar el Project Charter	RQ	2hr						50.00
		LV	2hr	14.58	29.16				
		RD	2hr	10.42	20.84				
Requisitos de Calidad: - Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100% - Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%									
Criterios de Aceptación: Se debe nombrar al Project Manager y el nivel de autoridad que tendrá en el desarrollo del proyecto.									
Información Técnica Adicional: Guía de Buenas Practicas PMBOK									
Acuerdos: Aprobación del Acta de Constitución									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> <b>Registro de Interesados</b>			<b>Código:</b> 1.1.2						
<b>Descripción del Trabajo:</b>  El documento que incluye la identificación, evaluación y clasificación de los interesados del proyecto			<b>Supuestos</b>  - Las reuniones de coordinación se realizarán en la sede de Foncodes - El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto - Para la fase de Iniciación y para el Plan de Gestión de Alcance la Entidad brindará el equipo de cómputo - Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector				<b>Restricciones</b>  El Gerente de la UA y el Jefe del Área de Control Patrimonial indicará la Hora, fecha y lugar de la reunión		
Hitos: Elaboración del Registro de Interesados			Fecha de Vencimiento: 13 de marzo						
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor y Cliente	RQ	2hr						50.00
		LV	2hr	14.58	29.16				
		RD	2hr	10.42	20.84				

2	Elaboración del Registro de Interesados	LV	13hr	14.58	189.54				325.00
		RD	13hr	10.42	135.46				
3	Aprobación del Registro de Interesados	RQ	1hr						25.00
		LV	1hr	14.58	14.58				
		RD	1hr	10.42	10.42				
Requisitos de Calidad:									
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%</li> <li>- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%</li> </ul>									
Criterios de Aceptación:									
Se debe definir el grado de influencia, interés y su impacto sobre el proyecto, de cada uno de los interesados									
Información Técnica:									
Modelo de Prominencia									
Acuerdos: Aprobación del Registro de Interesados									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> Plan de Gestión de Alcance				<b>Código:</b> 1.2.1					
<b>Descripción del Trabajo:</b>  Documento que define como se ejecuta, supervisa y controla un proyecto. Puede ser resumido o detallado y estar compuesto por uno o más planes de gestión subsidiarios y otros documentos de planificación.				<b>Supuestos</b>			<b>Restricciones</b>		
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes</li> <li>- El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto</li> <li>- Para la fase de Iniciación y para el Plan de Gestión de Alcance la Entidad brindara el equipo de cómputo</li> <li>- Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector</li> </ul>			El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión		
Hitos: Elaboración del Plan de Gestión de Alcance				Fecha de Vencimiento: 01 de abril					
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total \$/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor y Cliente	RQ	5hr						125.00
		LV	5hr	14.58	72.90				
		RD	5hr	10.42	52.10				
		MZ	5hr						
2	Elaboración del Plan de Gestión de Alcance	LV	8hr	14.58	116.64				200.00
		RD	8hr	10.42	83.36				
3	Elaboración del Plan de Gestión de Requisitos	LV	16hr	14.58	233.28				200.00
		RD	16hr	10.42	166.72				
4	Elaboración de la Documentación de Requisitos	LV	16hr	14.58	233.28				400.00
		RD	16hr	10.42	166.72				
5	Elaboración de la Declaración del Alcance	LV	16hr	14.58	233.28				400.00
		RD	16hr	10.42	166.72				
6	Elaboración del EDT	LV	8hr	14.58	116.64				200.00
		RD	8hr	10.42	83.36				
7	Elaboración del Diccionario de la EDT	LV	16hr	14.58	233.28				400.00
		RD	16hr	10.42	166.72				
8	Elaboración de la Matriz de Trazabilidad	LV	16hr	14.58	233.28				400.00
		RD	16hr	10.42	166.72				
9	Aprobar de los Planes	RQ	3hr						75.00
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
		MZ	3hr						
Requisitos de Calidad:									
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%</li> <li>- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%</li> </ul>									
Criterios de Aceptación:									
Los procedimientos se deben desarrollar de acuerdo a la Ley N° 29151 "Sistema Nacional de Bienes Estatales", su Reglamento y sus Directivas vigentes.									
Información Técnica:									
Guía de Buenas Practicas PMBOK									
Acuerdos: Aprobar los Planes de Gestión, el EDT y la Matriz de Trazabilidad									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> <b>Plan de Gestión del Tiempo</b>			<b>Código:</b> 1.2.2						
<b>Descripción del Trabajo:</b>  Incluye los procesos necesarios para lograr la conclusión del proyecto en el plazo establecido.			<b>Supuestos</b>  - Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes - El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto - Para la fase de Iniciación y para el Plan de Gestión de Alcance la Entidad brindara el equipo de cómputo - Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector			<b>Restricciones</b>  El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión			
Hitos: Elaboración del Plan de Gestión del Tiempo			Fecha de Vencimiento: 20 de abril						
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor y Cliente	RQ	3hr						75.00
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
		MZ	3hr						
2	Elaborar el Plan de Gestión del Cronograma	LV	64hr	14.58	933.12				1,600.00
		RD	64hr	10.42	666.88				
3	Elaboración del Cronograma	LV	64hr	14.58	933.12				1,600.00
		RD	64hr	10.42	666.88				
4	Elaboración de Lista de Hitos	LV	18hr	14.58	262.44				450.00
		RD	18hr	10.42	187.56				
5	Aprobar el Plan de Gestión del Cronograma	RQ	3hr						75.00
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
		MZ	3hr						
6	Adquisición de Computadora					1	2,000.00		2,000.00
7	Adquisición de Software					2	600.00		600.00
Requisitos de Calidad: - Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100% - Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%									
Criterios de Aceptación: Se debe subdividir los paquetes de trabajo del proyecto en actividades del cronograma Elaborar el Cronograma del Proyecto									
Información Técnica: Guía de Buenas Practicas PMBOK									
Acuerdos: Aprobar el Plan de Gestión del Cronograma, el cronograma y la lista de hitos									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> <b>Plan de Gestión de Costos</b>			<b>Código:</b> 1.2.3						
<b>Descripción del Trabajo:</b>  Se refiere los procesos requeridos para asegurar que el proyecto es completado dentro del presupuesto aprobado. Consiste en la planificación de recursos, estimación de costos, presupuesto de costos, y control de costos.			<b>Supuestos</b>  - Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes - El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto - Para la fase de Iniciación y para el Plan de Gestión de Alcance la Entidad brindara el equipo de cómputo - Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector			<b>Restricciones</b>  El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión			
Hitos: Elaboración del Plan de Gestión de Costos			Fecha de Vencimiento: 04 de mayo						
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor	RQ	3hr						75.00
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
		MZ	3hr						

2	Elaborar el Plan de Gestión de Costos	LV	40hr	14.58	583.20				1,000.00
		RD	40hr	10.42	416.80				
3	Elaboración de la Línea Base de Costos	LV	40hr	14.58	583.20				1,000.00
		RD	40hr	10.42	416.80				
4	Elaboración la Gestión de Cambios en los Costos	LV	34hr	14.58	495.72				850.00
		RD	34hr	10.42	354.28				
5	Aprobar el Plan de Gestión de Costos	RQ	3hr						75.00
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
		MZ	3hr						
Requisitos de Calidad:									
- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%									
- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%									
Criterios de Aceptación:									
El proyecto se debe desarrollar con el presupuesto asignado, sin haber cambios o incrementos									
Información Técnica:									
Guía de Buenas Practicas PMBOK									
Acuerdos: Aprobar el Plan de Gestión de Costos, la Línea Base de Costos y la Gestión de Cambios en los costos									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> <b>Plan de Gestión de Calidad</b>				<b>Código:</b> 1.2.4					
<b>Descripción del Trabajo:</b>  Se refiere los procesos requeridos para asegurar que el proyecto va a satisfacer las necesidades para lo cual fue desarrollado. Consiste en la planeación de la calidad, aseguramiento de la calidad, y control de calidad				<b>Supuestos</b>  - Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes - El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto - Para la fase de Iniciación y para el Plan de Gestión de Alcance la Entidad brindara el equipo de cómputo - Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector				<b>Restricciones</b>  El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión	
Hitos: Elaboración del Plan de Gestión de Calidad				Fecha de Vencimiento: 15 de mayo					
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor	RQ	3hr						75.00
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
		MZ	3hr						
2	Elaborar el Plan de Gestión de la Calidad	LV	40hr	14.58	583.20				1,000.00
		RD	40hr	10.42	416.80				
3	Elaboración de la Medidas de Control de Calidad	LV	34hr	14.58	495.72				850.00
		RD	34hr	10.42	354.28				
4	Aprobar el Plan de Gestión de la Calidad	RQ	3hr						75.00
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
		MZ	3hr						
Requisitos de Calidad:									
- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%									
- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%									
Criterios de Aceptación:									
Permitir el seguimientos y el control de calidad del proyecto									
Información Técnica:									
Guía de Buenas Practicas PMBOK									
Acuerdos: Aprobar el Plan de Gestión de Calidad									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> <b>Plan de Gestión de Recursos Humanos</b>			<b>Código:</b> 1.2.5						
<b>Descripción del Trabajo:</b>  Se refiere los procesos requeridos para hacer el uso más eficiente de las personas involucradas en el proyecto. Consiste en la planeación organizacional, adquisición de staff, y desarrollo del equipo.			<b>Supuestos</b>  - Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes - El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto - Para la fase de Iniciación y para el Plan de Gestión de Alcance la Entidad brindara el equipo de cómputo - Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector			<b>Restricciones</b>  El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión			
Hitos: Elaboración del Plan de Gestión de Recursos Humanos			Fecha de Vencimiento: 26 de mayo						
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor	RQ	3hr						75.00
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
		MZ	3hr						
2	Elaborar el Plan de Gestión de Recursos Humanos	LV	24hr	14.58	349.92				600.00
		RD	24hr	10.42	250.08				
3	Elaboración del Organigrama del Proyecto	LV	24hr	14.58	349.92				600.00
		RD	24hr	10.42	250.08				
4	Asignación de Roles y Responsabilidades	LV	24hr	14.58	349.92				600.00
		RD	24hr	10.42	250.08				
5	Elaboración de la Matriz de Responsabilidades (RAM)	LV	18hr	14.58	262.44				450.00
		RD	18hr	10.42	187.56				
6	Aprobar el Plan de Gestión de Recursos Humanos	RQ	3hr						75.00
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
		MZ	3hr						
Requisitos de Calidad: - Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100% - Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%									
Criterios de Aceptación: Permitir evaluar el desempeño del equipo									
Información Técnica: Guía de Buenas Practicas PMBOK									
Acuerdos: Aprobar el Plan de Gestión de Recursos Humanos, la asignación de roles y responsabilidades y la matriz RAM									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> <b>Plan de Gestión de Comunicaciones</b>			<b>Código:</b> 1.2.6						
<b>Descripción del Trabajo:</b>  Se refiere los procesos requeridos para asegurar la generación apropiada y a tiempo, colección, diseminación, almacenamiento, y la disposición final de la información del proyecto. Consiste en la planeación de la comunicación, distribución de la información, reportes de desempeño, y el cierre administrativo			<b>Supuestos</b>  - Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes - El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto - Para la fase de Iniciación y para el Plan de Gestión de Alcance la Entidad brindara el equipo de cómputo - Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector			<b>Restricciones</b>  El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión			
Hitos: Elaboración del Plan de Gestión de Comunicaciones			Fecha de Vencimiento: 01 de junio						
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	

1	Reunión con Sponsor	RQ	3hr						75.00
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
		MZ	3hr						
2	Elaborar el Plan de Gestión de Comunicaciones	LV	16hr	14.58	233.28				400.00
		RD	16hr	10.42	166.72				
3	Elaboración del Directorio de Stakeholders	LV	8hr	14.58	116.64				200.00
		RD	8hr	10.42	83.36				
4	Medios de Comunicación	LV	8hr	14.58	116.64				200.00
		RD	8hr	10.42	83.36				
5	Elaboración de Matriz de Comunicaciones	LV	10hr	14.58	145.80				250.00
		RD	10hr	10.42	104.20				
6	Aprobar el Plan de Gestión de Comunicaciones	RQ	3hr						75.00
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
		MZ	3hr						
Requisitos de Calidad:									
- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%									
- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%									
Criterios de Aceptación:									
Los reportes de desempeño del proyecto									
Información Técnica:									
Guía de Buenas Practicas PMBOK									
Acuerdos: Aprobar el Plan de Gestión de Comunicaciones y el Directorio de los Stakeholders.									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> <b>Plan de Gestión de Riesgos</b>				<b>Código:</b> 1.2.7					
<b>Descripción del Trabajo:</b>  Incluye los procesos relacionados con llevar a cabo la planificación de la gestión, identificación, el análisis, la planificación de respuesta a los riesgos, así como su monitoreo y control en un proyecto				<b>Supuestos</b>  - Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes - El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto - Para la fase de Iniciación y para el Plan de Gestión de Alcance la Entidad brindara el equipo de cómputo - Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector				<b>Restricciones</b>  El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión	
Hitos: Elaboración del Plan de Gestión de Riesgo				Fecha de Vencimiento: 09 de junio					
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor	RQ	3hr						75.00
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
		MZ	3hr						
2	Elaborar el Plan de Gestión de Riesgos	LV	16hr	14.58	233.28				400.00
		RD	16hr	10.42	166.72				
3	Definir las Fuentes de Riesgo	LV	8hr	14.58	116.64				200.00
		RD	8hr	10.42	83.36				
4	Matriz de Descomposición de Riesgos	LV	8hr	14.58	116.64				200.00
		RD	8hr	10.42	83.36				
5	Elaborar las categoría, criterios para priorizar y levantar los riesgos	LV	10hr	14.58	145.80				250.00
		RD	10hr	10.42	104.20				
6	Elaborar el Plan de Respuesta a Riesgos	LV	8hr	14.58	116.64				200.00
		RD	8hr	10.42	83.36				
7	Identificar los riesgos	LV	8hr	14.58	116.64				200.00
		RD	8hr	10.42	83.36				
8	Aprobar el Plan de Gestión de Riesgos	RQ	3hr						75.00
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
		MZ	3hr						
Requisitos de Calidad:									
- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%									

- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%
Criterios de Aceptación: Plan de respuesta a riesgos
Información Técnica: Guía de Buenas Practicas PMBOK
Acuerdos: Aprobar el Plan de Gestión de Riesgos, la Matriz de Descomposición de Riesgos y el Plan de respuesta a riesgos.

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> Plan de Gestión de Adquisiciones			<b>Código:</b> 1.2.8						
<b>Descripción del Trabajo:</b>  Se refiere los procesos requeridos para adquirir bienes y servicios de fuera de la organización ejecutora. Consiste en la planeación de la gestión de la administración, planear la solicitud, la solicitud, selección de proveedores, administración de contratos, y cierre de contratos			<b>Supuestos</b>  - Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes - El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto - Para la fase de Iniciación y para el Plan de Gestión de Alcance la Entidad brindara el equipo de cómputo - Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector			<b>Restricciones</b>  El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión			
Hitos: Elaboración del Plan de Gestión de Adquisición			Fecha de Vencimiento: 18 de junio						
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor	RQ	3hr						75.00
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
		MZ	3hr						
2	Elaborar el Plan de Gestión de Adquisiciones	LV	32hr	14.58	466.56			800.00	
		RD	32hr	10.42	333.44				
3	Lista de recursos que se requerirá en el proyecto	LV	16hr	14.58	233.28			400.00	
		RD	16hr	10.42	166.72				
4	Realizar el Seguimiento y Control de las Adquisiciones	LV	18hr	14.58	262.44			450.00	
		RD	18hr	10.42	187.56				
5	Aprobar el Plan de Gestión de Adquisiciones	RQ	3hr					75.00	
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
		MZ	3hr						
Requisitos de Calidad: - Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100% - Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%									
Criterios de Aceptación: Reporte de recursos adquiridos									
Información Técnica: Guía de Buenas Practicas PMBOK									
Acuerdos: Aprobar el Plan de Gestión de Adquisiciones.									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> Reportes de Desempeño			<b>Código:</b> 1.3.1					
<b>Descripción del Trabajo:</b>  Es una herramienta estructural y sistemática para medir y evaluar el desarrollo del proyecto. Los reportes de desempeño constituyen la información física y electrónica de la información sobre el desempeño del trabajo recopilado en documentos del proyecto.			<b>Supuestos</b>  - Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes - El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto - Para la fase de Iniciación y para el Plan de Gestión de Alcance la Entidad brindara el equipo de cómputo - Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector			<b>Restricciones</b>  El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión		

Hitos: Elaboración de los Reportes de Desempeño					Fecha de Vencimiento: 16 de noviembre				
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Un id.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Elaborar de Reporte de desempeño	LV	72hr	14.58	1,049.76				1,800.00
		RD	72hr	10.42	750.24				
2	Presentación del Reporte de desempeño	RQ	36hr						900.00
		LV	36hr	14.58	524.88				
		RD	36hr	10.42	375.12				
		MZ	36hr						
Requisitos de Calidad:									
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%</li> <li>- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%</li> </ul>									
Criterios de Aceptación: Reportes de desempeño del trabajo									
Información Técnica: Guía de Buenas Practicas PMBOK									
Acuerdos: Aprobar los reportes de desempeño.									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> <b>Hoja de Verificación</b>					<b>Código:</b> 1.4.1				
<b>Descripción del Trabajo:</b>  También conocidas como hojas de control, se utilizan para organizar los hechos de manera que se facilite la recopilación de un conjunto de datos útiles sobre un posible problema de calidad.					<b>Supuestos</b>			<b>Restricciones</b>	
					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes</li> <li>- El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto</li> <li>- Para la fase de Iniciación y para el Plan de Gestión de Alcance la Entidad brindara el equipo de cómputo</li> <li>- Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector</li> </ul>			El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión	
Hitos: Elaboración de Hoja de Verificación					Fecha de Vencimiento: 24 de junio				
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Elaborar de Hoja de Verificación	LV	6hr	14.58	87.48				150.00
		RD	6hr	10.42	62.52				
2	Presentación de la Hoja de Verificación	RQ	2hr						50.00
		LV	2hr	14.58	29.16				
		RD	2hr	10.42	20.84				
		MZ	2hr						
3	Adquisición de Computadora					1	2,000.00		2,000.00
4	Adquisición de Software					2	600.00		600.00
Requisitos de Calidad:									
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%</li> <li>- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%</li> </ul>									
Criterios de Aceptación: Hoja de Verificación									
Información Técnica: Guía de Buenas Practicas PMBOK									
Acuerdos: Aprobar la Hoja de Verificación									

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> <b>Acta de Reuniones</b>					<b>Código:</b> 1.4.2				
<b>Descripción del Trabajo:</b>  Documento que comunica los temas tratados y los acuerdos tomados durante la reunión semanal de seguimiento y control con los miembros del Equipo del Proyecto.					<b>Supuestos</b>			<b>Restricciones</b>	
					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes</li> <li>- El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto</li> <li>- Para la fase de Iniciación y para el Plan de Gestión de Alcance la Entidad brindara el equipo de cómputo</li> </ul>			El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión	

				- Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector					
Hitos: Seguimiento y Control				Fecha de Vencimiento: 16 de noviembre					
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Elaborar Acta de Reunión	LV	1hr	14.58	14.58				25.00
		RD	1hr	10.42	10.42				
2	Suscripción de Acta de Reunión	RQ	1hr						25.00
		LV	1hr	14.58	14.58				
		RD	1hr	10.42	10.42				
		MZ	1hr						
Requisitos de Calidad:									
- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%									
- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%									
Criterios de Aceptación: Actas de reunión suscritas									
Información Técnica: Guía de Buenas Practicas PMBOK									
Acuerdos: Aprobar las Actas de Reuniones									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> Lecciones Aprendidas			<b>Código:</b> 1.5.1						
<b>Descripción del Trabajo:</b>  Documento que incluye las causas de los incidentes, el razonamiento subyacente a la correctiva elegida y otros tipos, es preciso documentar y distribuir las lecciones aprendidas para que pasen a formar parte de la base de datos histórica tanto del proyecto como de la organización ejecutora.			<b>Supuestos</b>  - Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes - El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto - Para la fase de Iniciación y para el Plan de Gestión de Alcance la Entidad brindara el equipo de cómputo - Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector				<b>Restricciones</b>  El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión		
Hitos: Cierre del proyecto			Fecha de Vencimiento: 13 de noviembre						
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Elaborar Lista de Lecciones	LV	7hr	14.58	102.06				247.91
		RD	7hr	10.42	72.92				
		SV	7hr	10.42	72.92				
2	Aprobar la Lista de Lecciones Aprendidas	RQ	1hr						35.42
		LV	1hr	14.58	14.58				
		RD	1hr	10.42	10.42				
		SV	1hr	10.42	10.42				
		MZ	1hr						
Requisitos de Calidad:									
- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%									
- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%									
Criterios de Aceptación: Listar las lecciones aprendidas									
Información Técnica: Guía de Buenas Practicas PMBOK									
Acuerdos: Aprobar las Lecciones aprendidas									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> <b>Acta de Cierre del Proyecto</b>			<b>Código:</b> 1.5.2						
<b>Descripción del Trabajo:</b>  Documento que cierra formalmente el proyecto logrando la conformidad del cliente y la aceptación de todos los entregables contractuales.			<b>Supuestos</b>			<b>Restricciones</b>			
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes</li> <li>- El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto</li> <li>- Para la fase de Iniciación y para el Plan de Gestión de Alcance la Entidad brindara el equipo de cómputo</li> <li>- Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector</li> </ul>			El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión			
Hitos: Cierre del Proyecto			Fecha de Vencimiento: 17 de noviembre						
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Elaborar Acta de Cierre	LV	2hr	14.58	29.16				70.84
		RD	2hr	10.42	20.84				
		SV	2hr	10.42	20.84				
2	Suscripción de Acta de Cierre	RQ	1hr						35.42
		LV	1hr	14.58	14.58				
		RD	1hr	10.42	10.42				
		SV	1hr	10.42	10.42				
		MZ	1hr						
Requisitos de Calidad:									
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%</li> <li>- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%</li> </ul>									
Criterios de Aceptación: Suscribir el Acta de Cierre									
Información Técnica: Guía de Buenas Practicas PMBOK									
Acuerdos: Aprobar el Acta de Cierre									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> <b>Acta de Cierre Administrativo del Proyecto</b>			<b>Código:</b> 1.5.3						
<b>Descripción del Trabajo:</b>  Documento que cierra administrativamente los contratos suscritos con los miembros del equipo del proyecto, logrando la conformidad del cliente y la aceptación de todos los entregables contractuales.			<b>Supuestos</b>			<b>Restricciones</b>			
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes</li> <li>- El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto</li> <li>- Para la fase de Iniciación y para el Plan de Gestión de Alcance la Entidad brindara el equipo de cómputo</li> <li>- Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector</li> </ul>			El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión			
Hitos: Cierre del Proyecto			Fecha de Vencimiento: 17 de noviembre						
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Elaborar Acta de Cierre	LV	2hr	14.58	29.16				70.84
		RD	2hr	10.42	20.84				
		SV	2hr	10.42	20.84				
2	Suscripción de Acta de Cierre	RQ	1hr						35.42
		LV	1hr	14.58	14.58				
		RD	1hr	10.42	10.42				
		SV	1hr	10.42	10.42				
		MZ	1hr						
Requisitos de Calidad:									
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%</li> <li>- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%</li> </ul>									
Criterios de Aceptación: Suscripción del Acta de Cierre Administrativo suscrita									
Información Técnica: Guía de Buenas Practicas PMBOK									
Acuerdos: Aprobar el Acta de Cierre Administrativo									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> <b>Documentos de Negocio</b>			<b>Código:</b> 2.1.1						
<b>Descripción del Trabajo:</b>  Documentos que incluyen: el caso de uso de negocio, el registro de actores, el modelo de dominio, todo lo relacionado al negocio.			<b>Supuestos</b>  - Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes - El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto - Para la fase de Iniciación y para el Plan de Gestión de Alcance la Entidad brindara el equipo de cómputo - Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector			<b>Restricciones</b>  El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión			
Hitos: Documentos del Negocio			Fecha de Vencimiento: 02 de julio						
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor y el Cliente	RQ	3hr						75.00
		MF	3hr						
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
2	Elaborar Casos de Uso de Negocio	LV	32hr	14.58	466.56			800.00	
		RD	32hr	10.42	333.44				
3	Elaborar el Diagrama Actores del Negocio	LV	32hr	14.58	466.56			800.00	
		RD	32hr	10.42	333.44				
4	Elaborar el Diccionario del Caso de Uso	LV	51hr	14.58	743.58			1,275.00	
		RD	51hr	10.42	531.42				
5	Aprobar los documentos del negocio	RQ	2hr					50.00	
		LV	2hr	14.58	29.16				
		RD	2hr	10.42	20.84				
		MZ	2hr						
Requisitos de Calidad: - Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100% - Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%									
Criterios de Aceptación: Diagrama de Casos de Uso del Negocio Diagrama de Actores									
Información Técnica: Guía de Buenas Practicas PMBOK									
Acuerdos: Aprobar los Documentos del Negocio									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> <b>Plan de Integración del Sistema</b>			<b>Código:</b> 2.1.2						
<b>Descripción del Trabajo:</b>  El objetivo de este documento es recoger la definición de las pruebas que deberán realizarse para asegurar la correcta integración entre todos los componentes/módulos del sistema.			<b>Supuestos</b>  - Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes - El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto - Para la fase de Iniciación y para el Plan de Gestión de Alcance la Entidad brindara el equipo de cómputo - Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector			<b>Restricciones</b>  El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión			
Hitos: Documentos del Negocio			Fecha de Vencimiento: 09 de julio						
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor y el Cliente	RQ	3hr						75.00
		MF	3hr						
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
2	Elaborar del Plan de Integración	LV	59hr	14.58	860.22			1,475.00	
		RD	59hr	10.42	614.78				

3	Aprobar el Plan de Integración	RQ	2hr						50.00
		LV	2hr	14.58	29.16				
		RD	2hr	10.42	20.84				
		MZ	2hr						
Requisitos de Calidad:									
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%</li> <li>- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%</li> </ul>									
Criterios de Aceptación:									
Plan de Integración aprobado									
Información Técnica:									
Metodología RUP									
Acuerdos: Aprobar el Plan de Integración									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> Diagrama de Clases				<b>Código:</b> 2.2.1.1					
<b>Descripción del Trabajo:</b>  Diagrama estático que describe la estructura de un sistema mostrando sus clases, orientados a objetos.				<b>Supuestos</b>			<b>Restricciones</b>		
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes</li> <li>- El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto</li> <li>- Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector</li> </ul>			El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión		
Hitos: Documentos Administrativos del Sistema				Fecha de Vencimiento: 17 de julio					
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor y el Cliente	RQ	3hr						75.00
		MF	3hr						
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
2	Elaborar del Diagrama de Clases	LV	59hr	14.58	860.22			1,475.00	
		RD	59hr	10.42	614.78				
3	Aprobar el Diagrama e Clases	RQ	2hr					50.00	
		LV	2hr	14.58	29.16				
		RD	2hr	10.42	20.84				
		MZ	2hr						
Requisitos de Calidad:									
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%</li> <li>- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%</li> </ul>									
Criterios de Aceptación:									
Diagrama de Clases aprobado									
Información Técnica:									
Metodología RUP									
Acuerdos: Aprobar el Diagrama de Clases									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> Modelo Entidad - Relación				<b>Código:</b> 2.2.1.2					
<b>Descripción del Trabajo:</b>  Es una herramienta para el modelado de datos que permite representar las entidades relevantes de un sistema de información así como sus interrelaciones y propiedades.				<b>Supuestos</b>			<b>Restricciones</b>		
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes</li> <li>- El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto</li> <li>- Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector</li> </ul>			El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión		
Hitos: Documentos Administrativos del Sistema				Fecha de Vencimiento: 23 de julio					
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x	Sub	Unid.	Costo x	Sub	

			Hora	Total		unit.	Total	
1	Reunión con Sponsor y el Cliente	RQ	3hr					75.00
		MF	3hr					
		LV	3hr	14.58	43.74			
		RD	3hr	10.42	31.26			
2	Elaborar el Modelo Entidad – Relación	LV	43hr	14.58	626.94			1,075.00
		RD	43hr	10.42	448.06			
3	Aprobar el Modelo Entidad - Relación	RQ	2hr					50.00
		LV	2hr	14.58	29.16			
		RD	2hr	10.42	20.84			
		MZ	2hr					
Requisitos de Calidad:								
- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%								
- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%								
Criterios de Aceptación:								
Modelo Entidad - Relación aprobado								
Información Técnica:								
Metodología RUP								
Acuerdos: Aprobar el Modelo Entidad - Relación								

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> <b>Diagrama de Secuencia</b>				<b>Código:</b> 2.2.1.3					
<b>Descripción del Trabajo:</b>  Este diagrama muestra una interacción, que representa la secuencia de mensajes entre instancias de clases, componentes, subsistemas o actores.				<b>Supuestos</b>  - Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes - El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto - Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector			<b>Restricciones</b>  El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión		
Hitos: Documentos Administrativos del Sistema				Fecha de Vencimiento: 28 de julio					
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor y el Cliente	RQ	3hr						106.26
		MF	3hr						
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
		SV	3hr	10.42	31.26				
2	Elaborar el Diagrama de Secuencia	LV	51hr	14.58	743.58				1,806.42
		RD	51hr	10.42	531.42				
		SV	51hr	10.42	531.42				
3	Aprobar el Diagrama de Secuencia	RQ	2hr						70.84
		MZ	2hr						
		LV	2hr	14.58	29.16				
		RD	2hr	10.42	20.84				
		SV	2hr	10.42	20.84				
Requisitos de Calidad:									
- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%									
- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%									
Criterios de Aceptación:									
Diagrama de Secuencia aprobado									
Información Técnica:									
Metodología RUP									
Acuerdos: Aprobar el Diagrama de Secuencia									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> <b>Diagrama de Estado</b>	<b>Código:</b> 2.2.1.4
---	------------------------

Descripción del Trabajo:			Supuestos			Restricciones			
El diagrama de estado muestra el conjunto de estados por los cuales pasa un objeto durante su vida en una aplicación en respuesta a eventos, junto con sus respuestas y acciones			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las reuniones de coordinación se realizarán en la sede de Foncodes</li> <li>- El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto</li> <li>- Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector</li> </ul>			El Gerente de la UA indicará la Hora, fecha y lugar de la reunión			
Hitos: Documentos Administrativos del Sistema			Fecha de Vencimiento: 31 de julio						
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor y el Cliente	RQ	3hr						106.26
		MF	3hr						
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
		SV	3hr	10.42	31.26				
2	Elaborar el Diagrama de Estado	LV	43hr	14.58	626.94			1,523.06	
		RD	43hr	10.42	448.06				
		SV	43hr	10.42	448.06				
3	Aprobar el Diagrama de Estado	RQ	2hr					70.84	
		MZ	2hr						
		LV	2hr	14.58	29.16				
		RD	2hr	10.42	20.84				
		SV	2hr	10.42	20.84				
Requisitos de Calidad:									
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%</li> <li>- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%</li> </ul>									
Criterios de Aceptación: Diagrama de Estado aprobado									
Información Técnica: Metodología RUP									
Acuerdos: Aprobar el Diagrama de Estado									

Fuente: Elaboración propia

Nombre del paquete del trabajo: Diagrama de Colaboración			Código: 2.2.1.5						
Descripción del Trabajo:			Supuestos			Restricciones			
Es una forma de representar interacción entre objetos, alterna al diagrama de secuencia			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las reuniones de coordinación se realizarán en la sede de Foncodes</li> <li>- El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto</li> <li>- Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector</li> </ul>			El Gerente de la UA indicará la Hora, fecha y lugar de la reunión			
Hitos: Documentos Administrativos del Sistema			Fecha de Vencimiento: 05 de agosto						
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor y el Cliente	RQ	3hr						106.26
		MF	3hr						
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
		SV	3hr	10.42	31.26				
2	Elaborar el Diagrama de Colaboración	LV	43hr	14.58	626.94			1,523.06	
		RD	43hr	10.42	448.06				
		SV	43hr	10.42	448.06				
3	Aprobar el Diagrama de Colaboración	RQ	2hr					70.84	
		MZ	2hr						
		LV	2hr	14.58	29.16				
		RD	2hr	10.42	20.84				
		SV	2hr	10.42	20.84				
Requisitos de Calidad:									
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%</li> <li>- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%</li> </ul>									
Criterios de Aceptación: Diagrama de Colaboración aprobado									

Información Técnica: Metodología RUP
Acuerdos: Aprobar el Diagrama de Colaboración

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> <b>Flujograma de Procesos</b>			<b>Código:</b> 2.2.1.6						
<b>Descripción del Trabajo:</b>  Representa de manera gráfica el proceso del negocio			<b>Supuestos</b>  - Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes - El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto - Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector			<b>Restricciones</b>  El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión			
Hitos: Documentos Administrativos del Sistema			Fecha de Vencimiento: 10 de agosto						
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor y el Cliente	RQ	3hr						106.26
		MF	3hr						
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
2	Elaborar el Flujograma del proceso de negocio	SV	3hr	10.42	31.26			2,939.06	
		LV	83hr	14.58	1210.14				
		RD	83hr	10.42	864.86				
3	Aprobar el flujograma de procesos	SV	83hr	10.42	864.86			70.84	
		RQ	2hr						
		MZ	2hr						
		LV	2hr	14.58	29.16				
		RD	2hr	10.42	20.84				
		SV	2hr	10.42	20.84				
Requisitos de Calidad: - Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100% - Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%									
Criterios de Aceptación: Flujograma de Procesos aprobado									
Información Técnica: Metodología RUP									
Acuerdos: Aprobar el Flujograma de procesos									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> <b>Modelo de Base de Datos</b>			<b>Código:</b> 2.2.2.1						
<b>Descripción del Trabajo:</b>  Se realizará el modelado de la Base de datos físico y lógico en el software Erwin.			<b>Supuestos</b>  - Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes - El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto - Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector			<b>Restricciones</b>  El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión			
Hitos: Base de Datos			Fecha de Vencimiento: 26 de agosto						
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor y el Cliente	RQ	3hr						106.26
		MF	3hr						
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
2	Elaborar el Modelo de Físico de Base de Datos	SV	3hr	10.42	31.26			1,983.52	
		LV	56hr	14.58	816.48				
		RD	56hr	10.42	583.52				

3	Elaborar el Modelo de Lógico de Base de Datos	SV	56hr	10.42	583.52				2,089.38
		LV	59hr	14.58	860.22				
		RD	59hr	10.42	614.78				
		SV	59hr	10.42	614.78				
4	Aprobar el flujograma de procesos	RQ	2hr						70.84
		MZ	2hr						
		LV	2hr	14.58	29.16				
		RD	2hr	10.42	20.84				
		SV	2hr	10.42	20.84				
Requisitos de Calidad:									
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%</li> <li>- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%</li> </ul>									
Criterios de Aceptación:									
Modelo de base de datos lógica y físico aprobado									
Información Técnica:									
Metodología RUP									
Acuerdos: Aprobar el modelo de base de datos físico y lógico									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> Prototipo del sistema				<b>Código:</b> 2.2.2.2					
<b>Descripción del Trabajo:</b>				<b>Supuestos</b>			<b>Restricciones</b>		
Incluye el prototipo del Sistema, los cuales serán validados por los usuarios del sistema				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes</li> <li>- El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto</li> <li>- Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector</li> </ul>			El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión		
Hitos: Prototipo				Fecha de Vencimiento: 11 de setiembre					
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor y el Cliente	RQ	3hr						106.26
		MF	3hr						
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
		SV	3hr	10.42	31.26				
2	Elaborar el prototipo del menú principal del sistema	LV	56hr	14.58	816.48			1,983.52	
		RD	56hr	10.42	583.52				
		SV	56hr	10.42	583.52				
3	Elaborar el prototipo de las ventanas del sistema	LV	59hr	14.58	860.22			2,089.38	
		RD	59hr	10.42	614.78				
		SV	59hr	10.42	614.78				
4	Aprobar el prototipo del sistema	RQ	2hr					70.84	
		MZ	2hr						
		LV	2hr	14.58	29.16				
		RD	2hr	10.42	20.84				
		SV	2hr	10.42	20.84				
Requisitos de Calidad:									
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%</li> <li>- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%</li> </ul>									
Criterios de Aceptación:									
Prototipo aprobado									
Información Técnica:									
Metodología RUP									
Acuerdos: Aprobar el prototipo del sistema									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> Formulario de Ingreso o Registros de Bienes	<b>Código:</b> 2.3.1
---	----------------------

<b>Descripción del Trabajo:</b>			<b>Supuestos</b>			<b>Restricciones</b>			
Este formulario permitirá registrar los bienes que se hayan adquirido e ingresado por almacén, o los bienes dados por cambio de garantía por el proveedor, por repuestos por la aseguradora o el colaborador.			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las reuniones de coordinación se realizarán en la sede de Foncodes</li> <li>- El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto</li> <li>- Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector</li> </ul>			El Gerente de la UA indicará la Hora, fecha y lugar de la reunión			
Hitos: Construcción del Sistema			Fecha de Vencimiento: 17 de setiembre						
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor y el Cliente	RQ	3hr						106.26
		MF	3hr						
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
		SV	3hr	10.42	31.26				
2	Elaborar el formulario de registro de bienes muebles	LV	35hr	14.58	510.30			1,239.60	
		RD	35hr	10.42	364.70				
		SV	35hr	10.42	364.70				
3	Aprobar el formulario de registro de bienes	RQ	2hr					70.84	
		MZ	2hr						
		LV	2hr	14.58	29.16				
		RD	2hr	10.42	20.84				
		SV	2hr	10.42	20.84				
Requisitos de Calidad:									
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%</li> <li>- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%</li> </ul>									
Criterios de Aceptación:									
Formulario de Registro de Bienes Muebles aprobado									
Información Técnica:									
Metodología RUP									
NetBeans									
MySQL									
Acuerdos: Aprobar el formulario de registro de bienes muebles									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> <b>Formulario de Asignación de Bienes</b>			<b>Código: 2.3.2</b>						
<b>Descripción del Trabajo:</b>			<b>Supuestos</b>			<b>Restricciones</b>			
Este formulario permitirá asignar los bienes muebles que se encuentran en el almacén a los colaboradores que los requieran, o reasignar los bienes que hayan sido devueltos por los colaboradores.			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las reuniones de coordinación se realizarán en la sede de Foncodes</li> <li>- El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto</li> <li>- Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector</li> </ul>			El Gerente de la UA indicará la Hora, fecha y lugar de la reunión			
Hitos: Construcción del Sistema			Fecha de Vencimiento: 21 de setiembre						
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor y el Cliente	RQ	3hr						106.26
		MF	3hr						
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
		SV	3hr	10.42	31.26				
2	Elaborar el formulario de asignación de bienes muebles	LV	19hr	14.58	277.02			672.97	
		RD	19hr	10.42	197.98				
		SV	19hr	10.42	197.98				
3	Aprobar el formulario de asignación de bienes	RQ	2hr					70.84	
		MZ	2hr						
		LV	2hr	14.58	29.16				
		RD	2hr	10.42	20.84				
		SV	2hr	10.42	20.84				
Requisitos de Calidad:									
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%</li> <li>- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%</li> </ul>									

Criterios de Aceptación: Formulario de Asignación de Bienes Muebles aprobado
Información Técnica: Metodología RUP NetBeans MySQL
Acuerdos: Aprobar el formulario de asignación de bienes muebles

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> <b>Formulario de Registros de Movimientos de Bienes Muebles</b>			<b>Código:</b> 2.3.3						
<b>Descripción del Trabajo:</b>  Este formulario permitirá registrar los movimientos de los bienes muebles a solicitud del colaborador, los movimientos pueden ser internos, externos o de comisión de servicio.			<b>Supuestos</b>  - Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes - El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto - Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector			<b>Restricciones</b>  El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión			
Hitos: Construcción del Sistema			Fecha de Vencimiento: 23 de setiembre						
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor y el Cliente	RQ	3hr						106.26
		MF	3hr						
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
		SV	3hr	10.42	31.26				
2	Elaborar el formulario de registro de bienes muebles	LV	35hr	14.58	510.30			1,239.60	
		RD	35hr	10.42	364.70				
		SV	35hr	10.42	364.70				
3	Aprobar el formulario de registro de bienes	RQ	2hr					70.84	
		MZ	2hr						
		LV	2hr	14.58	29.16				
		RD	2hr	10.42	20.84				
		SV	2hr	10.42	20.84				
Requisitos de Calidad: - Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100% - Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%									
Criterios de Aceptación: Formulario de Registro de Movimientos de Bienes Muebles aprobado									
Información Técnica: Metodología RUP NetBeans MySQL									
Acuerdos: Aprobar el formulario de Registro de Movimientos de Bienes Muebles									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> <b>Reporte de Ficha de Datos de Bienes</b>			<b>Código:</b> 2.3.4						
<b>Descripción del Trabajo:</b>  Este reporte mostrara las características de los bienes muebles, los datos de adquisición y datos contables.			<b>Supuestos</b>  - Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes - El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto - Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector			<b>Restricciones</b>  El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión			
Hitos: Construcción del Sistema			Fecha de Vencimiento: 25 de setiembre						
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	

			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor y el Cliente	RQ	3hr						106.26
		MF	3hr						
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
		SV	3hr	10.42	31.26				
2	Elaborar del reporte de ficha de datos de bienes muebles	LV	19hr	14.58	277.02			672.97	
		RD	19hr	10.42	197.98				
		SV	19hr	10.42	197.98				
3	Aprobar el reporte de ficha de datos de bienes muebles	RQ	2hr					70.84	
		MZ	2hr						
		LV	2hr	14.58	29.16				
		RD	2hr	10.42	20.84				
		SV	2hr	10.42	20.84				
Requisitos de Calidad:									
- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%									
- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%									
Criterios de Aceptación:									
Reporte de Ficha de Datos de Bienes Muebles aprobado									
Información Técnica:									
Metodología RUP									
NetBeans									
MySQL									
Acuerdos: Aprobar el reporte de ficha de datos de bienes muebles									

Fuente: Elaboración propia

Nombre del paquete del trabajo: Reporte de Asignación de Bienes Muebles				Código: 2.3.5					
Descripción del Trabajo:				Supuestos			Restricciones		
Este reporte de asignación de bienes muebles permitirá mostrar las asignaciones de los bienes a los colaboradores.				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes</li> <li>- El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto</li> <li>- Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector</li> </ul>			El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión		
Hitos: Construcción del Sistema				Fecha de Vencimiento: 29 de setiembre					
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor y el Cliente	RQ	3hr						106.26
		MF	3hr						
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
		SV	3hr	10.42	31.26				
2	Elaborar el reporte de asignación de bienes muebles	LV	35hr	14.58	510.30			1,239.60	
		RD	35hr	10.42	364.70				
		SV	35hr	10.42	364.70				
3	Aprobar el reporte de asignación de bienes	RQ	2hr					70.84	
		MZ	2hr						
		LV	2hr	14.58	29.16				
		RD	2hr	10.42	20.84				
		SV	2hr	10.42	20.84				
Requisitos de Calidad:									
- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%									
- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%									
Criterios de Aceptación:									
Reporte de Asignación de Bienes Muebles aprobado									
Información Técnica:									
Metodología RUP									
NetBeans									
MySQL									
Acuerdos: Aprobar el reporte de asignación de Bienes Muebles									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> <b>Reporte de Movimientos de Bienes Muebles</b>				<b>Código:</b> 2.3.6					
<b>Descripción del Trabajo:</b>  Este reporte de movimiento servirá para que se registre y deje constancia de los movimientos que tiene un bien mueble.				<b>Supuestos</b>  - Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes - El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto - Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector			<b>Restricciones</b>  El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión		
Hitos: Construcción del Sistema				Fecha de Vencimiento: 02 de octubre					
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor y el Cliente	RQ	3hr						106.26
		MF	3hr						
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
		SV	3hr	10.42	31.26				
2	Elaborar el reporte de asignación de bienes muebles	LV	67hr	14.58	976.86			2,372.96	
		RD	67hr	10.42	698.14				
		SV	67hr	10.42	698.14				
3	Aprobar el reporte de asignación de bienes	RQ	2hr					70.84	
		MZ	2hr						
		LV	2hr	14.58	29.16				
		RD	2hr	10.42	20.84				
		SV	2hr	10.42	20.84				
Requisitos de Calidad: - Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100% - Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%									
Criterios de Aceptación: Reporte de Movimientos de Bienes Muebles aprobado									
Información Técnica: Metodología RUP NetBeans MySQL									
Acuerdos: Aprobar el reporte de movimientos de Bienes Muebles									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> <b>Migración de Datos</b>				<b>Código:</b> 2.4.1					
<b>Descripción del Trabajo:</b>  La migración de datos consiste en la transferencia de materiales digitales de un origen de datos a otro, transformando la forma lógica del ente digital de modo que el objeto conceptual pueda ser restituído o presentado por el nuevo software.				<b>Supuestos</b>  - Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes - El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto - Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector			<b>Restricciones</b>  El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión		
Hitos: Transición				Fecha de Vencimiento: 20 de octubre					
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor y el Cliente	RQ	2hr						70.84
		MF	2hr						
		LV	2hr	14.58	29.16				
		RD	2hr	10.42	20.84				
		SV	2hr	10.42	20.84				
2	Realizar la migración de datos	LV	16hr	14.58	233.28			566.72	
		RD	16hr	10.42	166.72				

		SV	16hr	10.42	166.72				
3	Corrección de errores	LV	16hr	14.58	233.28				566.72
		RD	16hr	10.42	166.72				
		SV	16hr	10.42	166.72				
4	Elaborar informe de pruebas unitarias	LV	6hr	14.58	87.48				212.52
		RD	6hr	10.42	62.52				
		SV	6hr	10.42	62.52				
Requisitos de Calidad:									
- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%									
- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%									
Criterios de Aceptación:									
Migración de datos aprobado									
Información Técnica:									
Metodología RUP									
NetBeans									
MySQL									
Acuerdos: Desarrollar la Migración de Datos									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> Pruebas Unitarias				<b>Código:</b> 2.4.2					
<b>Descripción del Trabajo:</b>  Se realizan las pruebas unitarias y el levantamiento de no conformidades encontradas, también permite documentar el set de pruebas en relación al plan de pruebas.				<b>Supuestos</b>			<b>Restricciones</b>		
				- Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes			El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión		
				- El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto					
				- Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector					
Hitos: Transición del Sistema				Fecha de Vencimiento: 29 de octubre					
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor y el Cliente	RQ	3hr						106.26
		MF	3hr						
		LV	3hr	14.58	43.74				
		RD	3hr	10.42	31.26				
		SV	3hr	10.42	31.26				
2	Realizar las Pruebas Unitarias	LV	48hr	14.58	699.84			1,699.86	
		RD	48hr	10.42	500.16				
		SV	48hr	10.42	500.16				
3	Elaborar informe de pruebas unitarias	LV	37hr	14.58	539.46			1,310.04	
		RD	37hr	10.42	385.54				
		SV	37hr	10.42	385.54				
Requisitos de Calidad:									
- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%									
- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%									
Criterios de Aceptación:									
Informe de pruebas unitarias aprobado									
Información Técnica:									
Metodología RUP									
NetBeans									
MySQL									
Acuerdos: Desarrollar el plan de pruebas unitarias									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> Pruebas Integrales				<b>Código:</b> 2.4.3					
<b>Descripción del Trabajo:</b>  Se realiza las pruebas de integración y el levantamiento de no conformidades encontradas.				<b>Supuestos</b>			<b>Restricciones</b>		
				- Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes			El Gerente de la UA indicara la		

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto</li> <li>- Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector</li> </ul>				Hora, fecha y lugar de la reunión			
Hitos: Transición del Sistema		Fecha de Vencimiento: 30 de octubre							
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor y el Cliente	RQ	2hr						70.84
		MF	2hr						
		LV	2hr	14.58	29.16				
		RD	2hr	10.42	20.84				
		SV	2hr	10.42	20.84				
2	Realizar las Pruebas Integrales	LV	59hr	14.58	860.22			2,089.78	
		RD	59hr	10.42	614.78				
		SV	59hr	10.42	614.78				
3	Elaborar informe de pruebas Integrales	LV	3hr	14.58	43.74			106.26	
		RD	3hr	10.42	31.26				
		SV	3hr	10.42	31.26				
Requisitos de Calidad:									
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%</li> <li>- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%</li> </ul>									
Criterios de Aceptación: Informe de pruebas de integración aprobado									
Información Técnica: Metodología RUP NetBeans MySQL									
Acuerdos: Desarrollar el plan de pruebas integrales									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> <b>Acta de Integración del Sistema</b>		<b>Código:</b> 2.4.4							
<b>Descripción del Trabajo:</b>		<b>Supuestos</b>					<b>Restricciones</b>		
Se suscribe el Acta de Integración del Sistema, dando conformidad a la integración del mismo, en dicho documento que describe las conclusiones de las pruebas del cliente, dando la conformidad de las mismas.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes</li> <li>- El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto</li> <li>- Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector</li> </ul>					El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión		
Hitos: Transición del Sistema		Fecha de Vencimiento: 06 de noviembre							
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x Hora	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor y el Cliente	RQ	2hr						70.84
		MF	2hr						
		LV	2hr	14.58	29.16				
		RD	2hr	10.42	20.84				
		SV	2hr	10.42	20.84				
2	Elaborar el acta de integración del sistema	LV	4hr	14.58	58.32			141.68	
		RD	4hr	10.42	41.68				
		SV	4hr	10.42	41.68				
3	Aprobar el Acta de Integración	RQ	2hr					70.84	
		MF	2hr						
		LV	2hr	14.58	29.16				
		RD	2hr	10.42	20.84				
		SV	2hr	10.42	20.84				
Requisitos de Calidad:									
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100%</li> <li>- Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%</li> </ul>									
Criterios de Aceptación: Acta de integración del sistema suscrito									
Información Técnica: Metodología RUP NetBeans MySQL									
Acuerdos: Acta de Integración del Sistema									

Fuente: Elaboración propia

<b>Nombre del paquete del trabajo:</b> <b>Capacitación</b>			<b>Código:</b> 2.5.						
<b>Descripción del Trabajo:</b>  Se realiza la capacitación de usuarios, la preparación del material de capacitación y la ejecución y evaluación de la capacitación a los usuarios finales que incluye.			<b>Supuestos</b>  - Las reuniones de coordinación se realizaran en la sede de Foncodes - El FONCODES brindará los ambientes para el desarrollo del proyecto - Para todas las presentaciones el FONCODES brindará el ambiente, el equipo de cómputo y el proyector				<b>Restricciones</b>  El Gerente de la UA indicara la Hora, fecha y lugar de la reunión		
Hitos: Transición			Fecha de Vencimiento: 11 de noviembre						
ID	Actividad	Recurso	Labor			Materiales			Costo Total S/.
			Hora	Costo x H	Sub Total	Unid.	Costo x unit.	Sub Total	
1	Reunión con Sponsor y el Cliente para definir los actos preparatorios	RQ	2hr						70.84
		MF	2hr						
		LV	2hr	14.58	29.16				
		RD	2hr	10.42	20.84				
2	Elaborar el Plan de Capacitación	SV	2hr	10.42	20.84			1,062.60	
		LV	30hr	14.58	437.40				
		RD	30hr	10.42	312.60				
3	Desarrollar la Capacitación	SV	30hr	10.42	312.60			283.36	
		LV	8hr	14.58	116.64				
		RD	8hr	10.42	83.36				
Requisitos de Calidad: - Se debe lograr la satisfacción de los usuarios a un nivel de 100% - Se debe lograr la satisfacción en reducción de tiempo de atención al cliente en un 100%									
Criterios de Aceptación: Plan de capacitación aprobado									
Información Técnica:									
Acuerdos: Desarrollar la Capacitación al personal									

Fuente: Elaboración propia

**d. Matriz de trazabilidad de requerimientos**

**TABLA N° 18**  
**MATRIZ DE TRAZABILIDAD DE REQUERIMIENTO VS OBJETIVOS, NECESIDADES,**  
**DESGLOSE DE PRODUCTO Y REFERENCIAS**

REQUERIMIENTOS	NECESIDADES U OBJETIVOS DEL NEGOCIO	OBJETIVOS DEL PROYECTO	CRITERIOS DE ACEPTACION	RESTRICCION / ASUNCION	WBS Y ENTREGABLES RELACIONADOS	REFERENCIA A DOCUMENTACION DE DISEÑO
<b>1. ETAPA DE INICIO O DEFINICION</b>						
RE01	Desarrollar una Institución competitiva basada en las TIC, y en elaborar sistemas y servicios de manera eficaz y eficiente que permita gestionar los procesos en FONCODES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatizar los procesos de administración de bienes patrimoniales</li> <li>- Optimizar los procesos administrativos del área de Control Patrimonial a través de una herramienta de software.</li> <li>- Mejorar la calidad y tiempo de atención de los requerimientos de los usuarios</li> <li>- Brindar de manera íntegra y confiable la información del negocio en tiempo real.</li> </ul>	Suscrita por Sponsor y el cliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>° Los entregables del sistema deben ser entregados en las fechas propuestas</li> <li>° El presupuesto del proyecto no debe exceder lo presentado en la propuesta a FONCODES</li> </ul>	1.1.1	Guía de Buenas Prácticas PMBOK 5ta. Edición
RE02			1.1.2			
RE03			1.2.1			
RE04			1.2.2			
RE05			1.2.3			
RE06			1.2.4			
RE07			1.2.5			
RE08			1.2.6			
RE09			1.2.7			
RE10			1.2.8			
<b>2. ETAPA DE ORGANIZACIÓN Y PREPARACION</b>						
RE11	Desarrollar una Institución competitiva basada en las TIC, y en elaborar sistemas y servicios de manera eficaz y eficiente que permita gestionar los procesos en FONCODES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatizar los procesos de administración de bienes patrimoniales</li> <li>- Optimizar los procesos administrativos del área de Control Patrimonial a través de una herramienta de software.</li> <li>- Mejorar la calidad y tiempo de atención de los requerimientos de los usuarios</li> <li>- Brindar de manera íntegra y confiable la información del negocio en tiempo real.</li> </ul>	Aprobada por el Director del Proyecto y el Sponsor	<ul style="list-style-type: none"> <li>° Los entregables del sistema deben ser entregados en las fechas propuestas</li> <li>° El presupuesto del proyecto no debe exceder lo presentado en la propuesta a FONCODES</li> </ul>	1.3.1	Metodología Rational R. Diagramación UML
RE12					1.4.1	
RE13					1.5.2	
RE16					1.2.1	
RE17					1.2.2	
RE18					2.1.1	
RE19					2.1.2	
RE20					2.2.1	
RE21					2.2.2.1	
RE22					2.2.2.2	
<b>3. ETAPA DE DESARROLLO O REALIZACION DE TRABAJOS</b>						
RE23	Desarrollar una Institución competitiva basada en las TIC, y en elaborar sistemas y servicios de manera eficaz y eficiente que permita gestionar los procesos en FONCODES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatizar los procesos de administración de bienes patrimoniales</li> <li>- Optimizar los procesos administrativos del área de Control Patrimonial a través de una herramienta de software.</li> <li>- Mejorar la calidad y tiempo de atención de los requerimientos de los usuarios</li> <li>- Brindar de manera íntegra y confiable la información del negocio en tiempo real.</li> </ul>	Permite registrar e identificar a los usuarios del sistema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>° Los entregables del sistema deben ser entregados en las fechas propuestas</li> <li>° El presupuesto del proyecto no debe exceder lo presentado en la propuesta a FONCODES</li> </ul>	2.3	
RE24			2.3			
RE25			2.3			
RE26			2.3			
RE27			2.3			
RE28			2.3			
RE29			2.3			
RE30			2.4			
RE31			2.4			
RE32			2.4			
<b>4. ETAPA DE CIERRE O PUESTA EN MARCHA</b>						
RE14	Desarrollar una Institución competitiva basada en las TIC, y en elaborar sistemas y servicios de manera eficaz y eficiente que permita gestionar los procesos en FONCODES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatizar los procesos de administración de bienes patrimoniales</li> <li>- Optimizar los procesos administrativos del área de Control Patrimonial a través de una herramienta de software.</li> <li>- Mejorar la calidad y tiempo de atención de los requerimientos de los usuarios</li> <li>- Brindar de manera íntegra y confiable la información del negocio en tiempo real.</li> </ul>	Aprobada por el Director del Proyecto y el cliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>° Los entregables del sistema deben ser entregados en las fechas propuestas</li> <li>° El presupuesto del proyecto no debe exceder lo presentado en la propuesta a FONCODES</li> </ul>	1.5.1	
RE15					1.5.3	
RE33					2.3	
RE34					2.3	

Fuente: Elaboración propia

**TABLA N° 19 . MATRIZ DE TRAZABILIDAD DE REQUERIMIENTO VS ATRIBUTO DEL REQUERIMIENTO**

MATRIZ DE TRAZABILIDAD DE REQUERIMIENTO VS ATRIBUTO DEL REQUERIMIENTO													
REQUERIMIENTOS	CATEGORIA DEL REQUERIMIENTO								PRIORIDAD (Alta, media, Baja)	COMPLEJIDAD (Alta, Media, Baja)	ESTADO ACTUAL	FECHA DEL ESTADO REGISTRADO	RESPONSABLE
	PRODUCTO (Si/No)	PROYECTO (Si/No)	DEL NEGOCIO (Si/No)	FUNCIONAL (Si/No)	NO FUNCIONAL (Si/No)	CALIDAD (Si/No)	SOPORTE Y CAPACITACION (Si/No)	OTROS (Tecnología, Comunicación, Proyecto, Transición, etc) (Si/No)					
<b>1. ETAPA DE INICIO O DEFINICION</b>													
RE01		SI		SI					Alto	Alta	Vigente		GP
RE02		SI		SI					Alto	Alta	Concluido		GP
RE03		SI		SI					Alto	Alta	Concluido		GP
RE04		SI		SI					Alto	Alta	Concluido		GP
RE05		SI		SI					Alto	Alta	Concluido		GP
RE06		SI		SI					Alto	Alta	Concluido		GP
RE07		SI		SI					Alto	Alta	Concluido		GP
RE08		SI		SI					Alto	Alta	Concluido		GP
RE09		SI		SI					Alto	Alta	Concluido		GP
RE10		SI		SI					Alto	Alta	Concluido		GP
<b>2. ETAPA DE ORGANIZACIÓN Y PREPARACION</b>													
RE11		SI		SI					Alto	Media	Concluido		GP
RE12		SI		SI					Alto	Media	Concluido		GP
RE13		SI		SI					Alto	Alto	Concluido		GP
RE16	SI							Si	Alto	Alto	Concluido		GP
RE17	SI							Si	Alto	Alto	Concluido		GP
RE18	SI							Si	Alto	Alto	Concluido		GP
RE19	SI							Si	Alto	Alto	Concluido		GP
RE20	SI							Si	Alto	Alto	Concluido		GP
RE21	SI							SI	Alto	Alto	Concluido		GP
RE22	SI			SI					Alto	Media	Concluido		GP
<b>3. ETAPA DE DESARROLLO O REALIZACION DE TRABAJOS</b>													
RE23	SI			SI					Alto	Media	Concluido		GP
RE24	SI			SI					Alto	Media	Concluido		GP
RE25	SI			SI					Alto	Media	Concluido		GP
RE26	SI			SI					Alto	Media	Concluido		GP
RE27	SI			SI					Alto	Media	Concluido		GP
RE28	SI			SI					Alto	Media	Concluido		GP
RE29	SI			SI					Alto	Media	Concluido		GP
RE30	SI				SI				Alto	Alta	Concluido		GP
RE31	SI				SI				Alto	Alta	Concluido		GP
RE32	SI				SI				Alto	Alta	Concluido		GP
<b>4. ETAPA DE CIERRE O PUESTA EN MARCHA</b>													
RE14		SI		SI					Alto	Alta	Vigente		GP
RE15		SI		SI					Alto	Alta	Vigente		GP
RE33	SI					SI			Alto	Alta	Concluido		GP
RE34	SI					SI			Alto	Alta	Concluido		GP

Fuente: Elaboración propia

## B. Tiempo

### 1. Cronograma del Proyecto

La duración del proyecto es de: 182 días  
(sin contar sábados, domingos ni feriados del sector público)

Fecha de Inicio: 09 de marzo de 2015  
Fecha de Cierre: 17 de noviembre 2015

Diagrama de Gantt	1	▢ Proyecto de Análisis, Diseño e Implementación del Módulo de Administración de Bienes Muebles de Control Patrimonial	lun 09/03/15	mar 17/11/15
	2	▢ Gestión del Proyecto	lun 09/03/15	lun 16/11/15
	3	▢ Iniciación	lun 09/03/15	mié 18/03/15
	4	Reunión de coordinación	lun 09/03/15	lun 09/03/15
	5	Elaboración del Acta de Constitución	mar 10/03/15	jue 12/03/15
	6	Elaboración del Registro de Interesados	vie 13/03/15	vie 13/03/15
	7	Elaboración de la Matriz de Influencia / Impacto	lun 16/03/15	lun 16/03/15
	8	Elaboración de la Matriz de Poder / Influencia	mar 17/03/15	mar 17/03/15
	9	Elaboración de la Matriz de Poder / Interes	mié 18/03/15	mié 18/03/15
	10	Reunión para la presentación del Acta	mié 18/03/15	mié 18/03/15
	11	▢ Planificación	jue 19/03/15	jue 18/06/15
	12	▢ Plan de Dirección del Proyecto	jue 19/03/15	jue 18/06/15
	13	▢ P.G. Alcance	jue 19/03/15	mié 01/04/15
	14	Elaboración del Plan de Gestión de Alcance	jue 19/03/15	mar 24/03/15
	15	Elaboración del Plan de Gestión de Requisitos	mié 25/03/15	mié 25/03/15
	16	Elaboración del Documentación de Requisitos	jue 26/03/15	jue 26/03/15
	17	Elaboración del Matriz de Trazabilidad	vie 27/03/15	vie 27/03/15
	18	Elaboración del Declaración de Alcance del Proyecto	lun 30/03/15	lun 30/03/15
	19	Elaboración del EDT	mar 31/03/15	mar 31/03/15
	20	Elaboración del Diccionario de la EDT	mié 01/04/15	mié 01/04/15
	21	Reunión para la presentación del plan y suscripción	mié 01/04/15	mié 01/04/15
	22	▢ P.G. Tiempo	lun 06/04/15	lun 20/04/15
	23	Elaboración del Plan de Gestión del Cronograma	lun 06/04/15	mar 07/04/15
	24	Elaboración del Lista de Actividades	mié 08/04/15	mié 08/04/15
	25	Elaboración del Atributos de las Actividades	jue 09/04/15	jue 09/04/15
	26	Elaboración del Lista de Hitos	vie 10/04/15	vie 10/04/15
	27	Elaboración del Diagrama de Red	lun 13/04/15	lun 13/04/15
	28	Elaboración del Recursos Requeridos para las Activi	mar 14/04/15	mar 14/04/15
	29	Elaboración del Estructura de Desglose de Recursos	mié 15/04/15	mié 15/04/15
	30	Elaboración del Estimación de la duración de las Act	jue 16/04/15	jue 16/04/15
	31	Elaboración del Elaboración del Cronograma	vie 17/04/15	vie 17/04/15
	32	Elaboración del Calendario del Proyecto	lun 20/04/15	lun 20/04/15
	33	Reunión para la presentación del plan y suscripción	lun 20/04/15	lun 20/04/15
	34	▢ P.G. Costos	mar 21/04/15	lun 04/05/15
	35	Elaboración del Plan de Gestión de los Costos	mar 21/04/15	jue 23/04/15
	36	Elaboración de la Estimación de Costos	vie 24/04/15	vie 24/04/15
	37	Elaboración de la Base de las Estimaciones	lun 27/04/15	lun 27/04/15
	38	Elaboración de la Línea Base de Costos	mar 28/04/15	mié 29/04/15
	39	Elaboración de los Requisitos de Financiamiento	jue 30/04/15	jue 30/04/15
	40	Elaboración de la Información de desempeño	vie 01/05/15	vie 01/05/15
	41	Solicitudes de Cambio	lun 04/05/15	lun 04/05/15
	42	Reunión para la presentación del plan y suscripción	lun 04/05/15	lun 04/05/15
	43	▢ P.G. Calidad	mar 05/05/15	vie 15/05/15
	44	Elaboración del Plan de Gestión de la Calidad	mar 05/05/15	jue 07/05/15
	45	Elaboración del Plan de Mejoras del Proceso	vie 08/05/15	lun 11/05/15
	46	Elaboración de las Métricas de Calidad	mar 12/05/15	mié 13/05/15
	47	Elaboración de la Listas de Verificación de Calidad	jue 14/05/15	jue 14/05/15
	48	Elaboración de las Medidas de Control de Calidad	vie 15/05/15	vie 15/05/15

Fuente: Elaboración propia

Diagrama de Gantt	49	Reunión para la presentación del plan y suscripción	vie 15/05/15	vie 15/05/15
	50	▣ P.G. RR.HH.	<b>lun 18/05/15</b>	<b>mar 26/05/15</b>
	51	Elaboración del Plan de Gestión de los RRHH	lun 18/05/15	mar 19/05/15
	52	Asignación del Personal al Proyecto	mié 20/05/15	mié 20/05/15
	53	Elaboración del Calendarios de Recursos	jue 21/05/15	jue 21/05/15
	54	Evaluación del desempeño del equipo	vie 22/05/15	lun 25/05/15
	55	Actualizaciones a los documentos del proyecto	mar 26/05/15	mar 26/05/15
	56	Reunión para la presentación del plan y suscripción	mar 26/05/15	mar 26/05/15
	57	▣ P.G. Comunicaciones	<b>mié 27/05/15</b>	<b>lun 01/06/15</b>
	58	Elaboración del Plan de Gestión de Comunicaciones	mié 27/05/15	vie 29/05/15
59	Actualizaciones a los documentos del proyecto	lun 01/06/15	lun 01/06/15	
60	Reunión para la presentación del plan y suscripción	lun 01/06/15	lun 01/06/15	
61	▣ P.G. Riesgos	<b>mar 02/06/15</b>	<b>mar 09/06/15</b>	
62	Elaboración del Plan de Gestión de los Riesgos	mar 02/06/15	jue 04/06/15	
63	Elaboración del Registro de Riesgos	vie 05/06/15	lun 08/06/15	
64	Actualizaciones a los documentos del proyecto	mar 09/06/15	mar 09/06/15	
65	Reunión para la presentación del plan y suscripción	mar 09/06/15	mar 09/06/15	
66	▣ P.G. Adquisiciones	<b>mié 10/06/15</b>	<b>jue 18/06/15</b>	
67	Elaboración del Plan de Gestión de las Adquisicione	mié 10/06/15	vie 12/06/15	
68	Elaboración de los Documentos de las Adquisicione:	lun 15/06/15	lun 15/06/15	
69	Elaboración de los Criterios de Selección de Provee	mar 16/06/15	mar 16/06/15	
70	Solicitudes de Cambio	mié 17/06/15	mié 17/06/15	
71	Actualizaciones a los documentos del proyecto	jue 18/06/15	jue 18/06/15	
72	Reunión para la presentación del plan y suscripción	jue 18/06/15	jue 18/06/15	
73	▣ Ejecución, Seguimiento y Control	<b>lun 09/03/15</b>	<b>lun 16/11/15</b>	
74	Elaboración del Reporte de Desempeño	vie 19/06/15	lun 22/06/15	
75	Elaboración de la Hoja de Verificación	mar 23/06/15	mié 24/06/15	
76	+ Reuniones de coordinación	<b>lun 09/03/15</b>	<b>lun 16/11/15</b>	
114	▣ Gestión del Producto	<b>jue 25/06/15</b>	<b>mié 11/11/15</b>	
115	▣ Iniciación	<b>jue 25/06/15</b>	<b>jue 09/07/15</b>	
116	▣ Documentos del Negocio	<b>jue 25/06/15</b>	<b>jue 02/07/15</b>	
117	Elaboración del Caso de Uso del Negocio	jue 25/06/15	vie 26/06/15	
118	Elaboración del registro de Actores del Negocio	lun 29/06/15	mar 30/06/15	
119	Elaboración del Modelo de Dominio	mié 01/07/15	jue 02/07/15	
120	▣ Plan de Integración del Sistema	<b>vie 03/07/15</b>	<b>jue 09/07/15</b>	
121	Elaboración del Plan de Integración	vie 03/07/15	jue 09/07/15	
122	▣ Elaboración	<b>vie 10/07/15</b>	<b>vie 11/09/15</b>	
123	▣ Documentos Administrativos del Sistema	<b>vie 10/07/15</b>	<b>mar 11/08/15</b>	
124	Entrevista con interesados	vie 10/07/15	lun 13/07/15	
125	Elaboración del Diagrama de Clases	mar 14/07/15	vie 17/07/15	
126	Elaboración del Modelo E-R	lun 20/07/15	jue 23/07/15	
127	Elaboración del Diagrama de Secuencia	vie 24/07/15	mar 28/07/15	
128	Elaboración del Diagrama de Estado	mié 29/07/15	vie 31/07/15	
129	Elaboración del Diagrama de Colaboración	lun 03/08/15	mié 05/08/15	
130	Elaboración del Flujograma de Procesos	jue 06/08/15	lun 10/08/15	
131	Implementación de observaciones	mar 11/08/15	mar 11/08/15	
132	▣ Diseño	<b>mié 12/08/15</b>	<b>vie 11/09/15</b>	
133	▣ Base de Datos	<b>mié 12/08/15</b>	<b>lun 31/08/15</b>	
134	Entrevista con interesados	mié 12/08/15	jue 13/08/15	

Fuente: Elaboración propia

Diagrama de Gantt	135	Elaboración del Modelo de Base de Datos	vie 14/08/15	mié 26/08/15
	136	Reunión para la presentación de la Base de Datos	jue 27/08/15	jue 27/08/15
	137	Implementación de observaciones	vie 28/08/15	vie 28/08/15
	138	Reunión para la presentación final	lun 31/08/15	lun 31/08/15
	139	<b>Prototipo</b>	<b>mar 01/09/15</b>	<b>vie 11/09/15</b>
	140	Reunión con los Interesados	mar 01/09/15	mar 01/09/15
	141	Elaboración del Prototipo	mié 02/09/15	mar 08/09/15
	142	Reunión para la presentación del prototipo	mié 09/09/15	mié 09/09/15
	143	Implementación de observaciones	jue 10/09/15	jue 10/09/15
	144	Reunión de presentación final	vie 11/09/15	vie 11/09/15
	145	<b>Construcción</b>	<b>lun 14/09/15</b>	<b>jue 15/10/15</b>
	146	Reunión con los Interesados	lun 14/09/15	lun 14/09/15
	147	Elaboración de Autenticación de Usuarios	mar 15/09/15	mar 15/09/15
	148	Elaboración del Formulario de Ingreso de bienes	mié 16/09/15	jue 17/09/15
	149	Elaboración del Formulario de Asignación de Bienes	vie 18/09/15	lun 21/09/15
	150	Elaboración del Formulario de Registro de Movimientos	mar 22/09/15	mié 23/09/15
	151	Elaboración del Reporte Ficha de Datos de Bienes	jue 24/09/15	vie 25/09/15
	152	Elaboración del Reporte de Asignación	lun 28/09/15	mar 29/09/15
153	Reunión con los Interesados	mié 30/09/15	mié 30/09/15	
154	Elaboración del Reporte de Movimientos	jue 01/10/15	vie 09/10/15	
155	Reunión para la presentación de las pantallas	lun 12/10/15	mar 13/10/15	
156	Implementación de observaciones	mié 14/10/15	mié 14/10/15	
157	Reunión de presentación final	jue 15/10/15	jue 15/10/15	
Diagrama de Gantt	160	<b>Transición</b>	<b>vie 16/10/15</b>	<b>vie 06/11/15</b>
	161	<b>Migración de Datos</b>	<b>vie 16/10/15</b>	<b>mar 20/10/15</b>
	162	Desarrollar la migración de datos	vie 16/10/15	lun 19/10/15
	163	Corrección de errores	mar 20/10/15	mar 20/10/15
	164	<b>Integración</b>	<b>mié 21/10/15</b>	<b>vie 06/11/15</b>
	165	Reunión de coordinación	mié 21/10/15	mié 21/10/15
	166	Realizar la integración de datos	jue 22/10/15	mar 27/10/15
	167	Realizar las pruebas unitarias	mié 28/10/15	jue 29/10/15
	168	Realizar las pruebas Integrales	vie 30/10/15	vie 30/10/15
	169	Reunión para la presentación de pruebas integrales	lun 02/11/15	lun 02/11/15
	170	Implementación de observaciones	mar 03/11/15	mié 04/11/15
	171	Reunión de presentación final	jue 05/11/15	jue 05/11/15
	172	Reunión para la suscripción del Acta de Integración del Sistema	vie 06/11/15	vie 06/11/15
	173	<b>Capacitación</b>	<b>lun 09/11/15</b>	<b>mié 11/11/15</b>
	174	Reunión para definir los actos preparatorios	lun 09/11/15	lun 09/11/15
175	Capacitación Usuarios Finales	mar 10/11/15	mié 11/11/15	
176	<b>Cierre</b>	<b>jue 12/11/15</b>	<b>mar 17/11/15</b>	
177	Reunión para definir las lecciones aprendidas	jue 12/11/15	jue 12/11/15	
178	Elaboración de las Lecciones Aprendidas	vie 13/11/15	vie 13/11/15	
179	Reunión para la presentación de las lecciones	lun 16/11/15	lun 16/11/15	
180	Suscripción del Acta de Cierre del Proyecto	mar 17/11/15	mar 17/11/15	
181	Suscripción del Acta de Cierre Administrativo (Contratos)	mar 17/11/15	mar 17/11/15	

Fuente: Elaboración propia

## 2. Hitos del Proyecto

Tabla N° 20 – Hitos

FASE	HITO PRINCIPAL	FIN
<b>Iniciación (Proyecto)</b>	Elaboración del Acta de Constitución	12/03/2015
	Elaboración del Registro de Interesados	13/03/2015
<b>Planificación</b>	Elaboración del Plan de Gestión de Alcance	01/04/2015
	Elaboración del Plan de Gestión del Tiempo	20/04/2015
	Elaboración del Plan de Gestión de los Costos	04/05/2015
	Elaboración del Plan de Gestión de la Calidad	15/05/2015
	Elaboración del Plan de Gestión de los RRHH	26/05/2015
	Elaboración del Plan de Gestión de Comunicaciones	01/06/2015
	Elaboración del Plan de Gestión de los Riesgos	09/06/2015
	Elaboración del Plan de Gestión de las Adquisiciones	18/06/2015
<b>Ejecución, Seguimiento y Control</b>	Elaboración del Reporte de Desempeño	22/06/2015
	Elaboración de la Hoja de Verificación	24/06/2015
<b>Inception (Producto)</b>	Documentos del Negocio	02/07/2015
	Plan de Integración del Sistema	09/07/2015
<b>Elaboración</b>	Documentos Administrativos del Sistema	11/08/2015
<b>Diseño</b>	Base de Datos	31/08/2015
	Prototipo	11/09/2015
<b>Construcción</b>	Elaboración de Formularios y Reportes del Modulo	15/10/2015
<b>Transición</b>	Migración de Datos	20/10/2015
	Integración	06/11/2015
<b>Capacitación</b>	Capacitación Usuarios Finales	11/11/2015
<b>Cierre</b>	Elaboración de las Lecciones Aprendidas	16/11/2015
	Suscripción del Acta de Cierre del Proyecto	17/11/2015

Fuente: Elaboración propia

### 3. Gestión de Cambio en el Cronograma

#### PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CAMBIOS AL CRONOGRAMA DEL PROYECTO

Cualquier miembro del equipo puede identificar un cambio potencial al alcance, al calendario, a los recursos o al presupuesto del proyecto. Dichos cambios se discuten con el Sponsor, Comité de Control de Cambio o el Gerente del Proyecto.

El Gerente del Proyecto, el Sponsor o el Cliente (dueño de proceso) asesorarán sobre la validez del cambio y determinarán si el mismo es un cambio de alcance, calendario, recursos o al presupuesto del proyecto.

El Comité de Control de Cambio estará conformado por el Gerente del Proyecto, el Especialista den PMBOK, y el Cliente o Jefe del Área de Control Patrimonial.

**Tabla N° 21 – Tipos de Cambio**

TIPO DE CAMBIO	DESCRIPCIÓN	APROBACIÓN REQUERIDA
Grande	Solicitudes de cambio que excedan los límites de tiempo, costo, alcance y/o parámetros de calidad.	Sponsor Comité de Control de Cambio
Mediano	Solicitudes de cambio que excedan los límites de tiempo, costo, alcance y/o parámetros de calidad	Comité de Control de Cambio
Pequeño	No excede los límites de tiempo, costo y alcance	Gerente del Proyecto

Fuente: Elaboración propia

Un control de cambios define los mecanismos para solicitar, evaluar, decidir y darle seguimiento a los posibles cambios de alcance de un proyecto y todas las actividades relacionadas y sus entregables. Pero para implementar un procedimiento de control de cambios es necesario establecer primeramente al consejo de control de cambio y delegarle la autoridad correspondiente.

- **PASOS:**

Paso 1. Miembros del equipo identifican un cambio potencial.

Paso 2. El Equipo de Trabajo del Proyecto identifica necesidad para solicitud de cambio.

Paso 3. El Director del Proyecto evalúa el tipo de solicitud de cambio y si es del tipo pequeño aprueba el cambio, si es del tipo mediano y grande pasara al paso 4.

Paso 4. El Director del Proyecto elabora y aprueba la solicitud de cambio para presentarlo al Comité de Control de Cambios.

Paso 5. Comité de control de cambios revisa las solicitudes de cambio.

Paso 6. Equipo de Trabajo y Gerente de Proyecto enviarán resultados del análisis de la solicitud de cambio al Comité de control de cambios para su aprobación.

Paso 7. El Comité de control de cambios aprueba o rechaza la solicitud de cambio basado en el análisis detallado.

Paso 8. Comunicar los cambios en el alcance.

- Responsables de aprobar los cambios del Presupuesto

Posteriormente a la clasificación del impacto que originaría el cambio, se aprobaría de la siguiente manera:

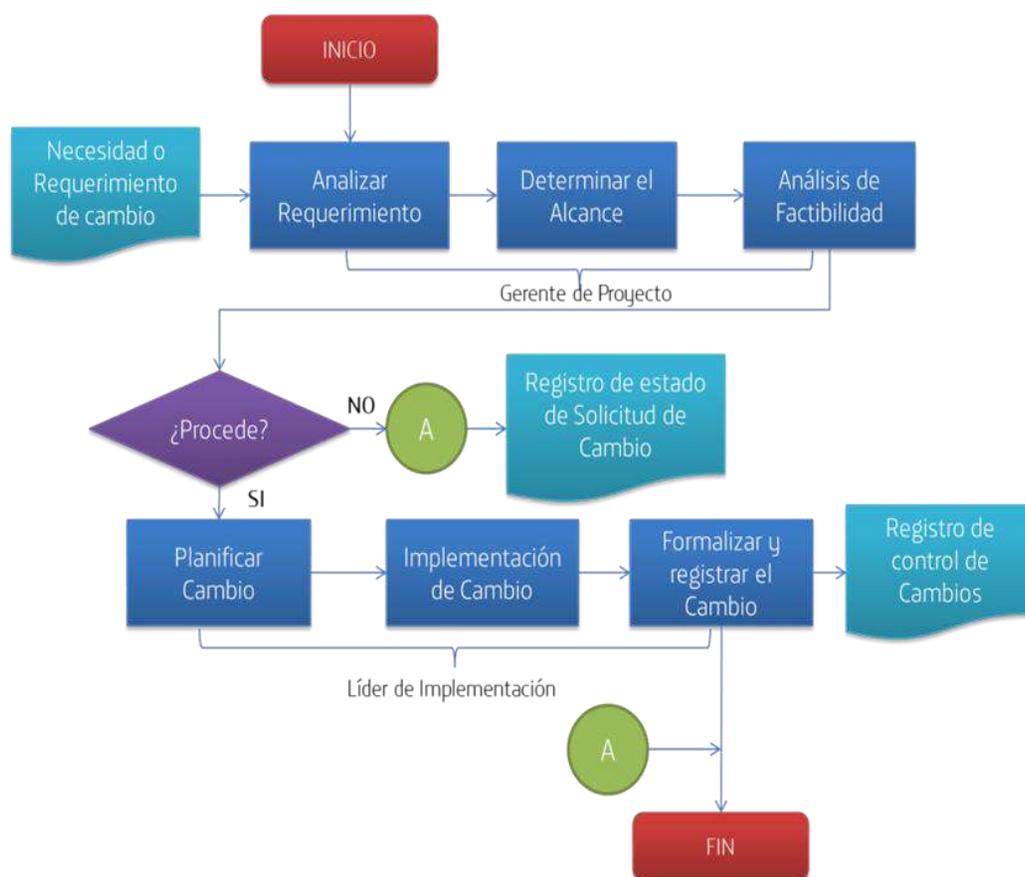
- Impacto Menor: lo aprueba el Gerente del Proyecto
- Impacto Mediano: lo aprueba el Comité de Control de Cambios, conformado por el Cliente y el Jefe del Área de Control Patrimonial.
- Impacto Grande: lo aprueba el Sponsor

- Integración del control de cambios del presupuesto con el control integrado de cambios

Toda solicitud de cambio aprobada puede tener un impacto en diversos documentos de control del proyecto, por lo tanto para garantizar una adecuada administración dependiendo del impacto del cambio se deberán revisar y en su caso actualizar o modificar al menos los siguientes documentos:

- Control de alcance.
- Plan de trabajo general.
- Planes de administración.
- Entregables afectados.

**Gráfico N° 16 – Control de Cambios**



Fuente: Elaboración propia

### C. Costo – Plan de Gestión del Costo

## 1. Cuadro de Costos

Gráfico N° 17 - Cuadro de Costos

**COSTEO**

Fecha Inicio	Fecha Fin
09/03/2015	17/11/2015

## PROYECTO MADCP

Recursos	Fecha Inicio	Fecha Final	Meses Asignado	Sueldo	Otras asignaciones	Costo Mensual	Costo Total
Especialista en PMBOK	09/03/2015	30/06/2015	3.70	3,500.00		S/. 5,250.00	S/. 19,425.00
Analista de Sistemas	01/06/2015	17/11/2015	5.53	2,500.00		S/. 3,750.00	S/. 20,750.00
Programador	01/08/2015	17/11/2015	3.53	2,500.00		S/. 3,750.00	S/. 13,250.00
<b>SUBTOTAL 1</b>			<b>3.7</b>		<b>S/. 6,375.00</b>	<b>S/. 12,750.00</b>	<b>S/. 53,425.00</b>

EQUIPOS	Q	Meses	PU	Costo Mensual	Costo Total
Equipo de Computo	1		2,000		S/. 2,000.00
Equipo de Computo	1		2,000		S/. 2,000.00
Software - Licencias	2		300		S/. 600.00
<b>SUBTOTAL 2</b>					<b>S/. 4,600.00</b>

Costos Operativos	Fecha Inicio	Fecha Final	Q	Meses	PU	Costo Mensual	Costo Total
Otros Materiales			1		S/. 1,200.00		S/. 1,200.00
Materiales para la capacitación			1		S/. 900.00		S/. 900.00
<b>SUBTOTAL 3</b>							<b>S/. 2,100.00</b>

Reserva	Q	Meses	PU	Costo Mensual	Costo Total
Reserva de Contingencia		1			S/. 8,000.00
Reserva de Gestión		1			S/. 6,000.00
					<b>S/. 14,000.00</b>

<b>COSTO TOTAL X EL SERVICIO</b>						<b>S/. 74,125.00</b>
----------------------------------	--	--	--	--	--	----------------------

<b>COSTO TOTAL</b>		<b>S/. 74,125.00</b>
--------------------	--	----------------------

<b>MARGEN</b> <b>7.34%</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>S/. 74,125.00</b>
	<b>UTILIDAD</b>	<b>S/. 5,875.00</b>
	<b>TOTAL A FACTURAR</b>	<b>S/. 80,000.00</b>

Fuente: Elaboración propia

## 2. Forma de pago

**Tabla N° 22 - Forma de Pago del Proyecto**

FASES	% DE PAGO
Iniciación del proyecto	5%
Planificación	15%
Ejecución	10%
Seguimiento y Control	5%
Inception del producto	5%
Elaboración	10%
Construcción	25%
Transición	15%
Capacitación	5%
Cierre	5%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

- Para el desarrollo del presupuesto se requerirá contratar 03 profesionales:

**Tabla N° 23 Profesionales a contratar**

N°	Profesional	Sueldo S/.
1	Especialista en Gestión de Proyecto	3,500.00
2	Analista del Proyecto	2,500.00
3	Programador del Proyecto	2,500.00

Fuente: Elaboración propia

- El periodo de contratación rige por el cronograma del proyecto.

## 3. Gestión de Cambio en los Costos

### PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CAMBIOS AL PRESUPUESTO DEL PROYECTO

Cualquier miembro del equipo puede identificar un cambio potencial al alcance, al calendario, a los recursos o al presupuesto del proyecto. Dichos cambios se discuten con el Sponsor, Comité de Control de Cambio o el Gerente del Proyecto.

El Gerente del Proyecto, el Sponsor o el Cliente (dueño de proceso) asesorarán sobre la validez del cambio y determinarán si el mismo es un cambio de alcance, calendario, recursos o al presupuesto del proyecto.

El Comité de Control de Cambio estará conformado por el Gerente del Proyecto, el Especialista den PMBOK, y el Cliente o Jefe del Área de Control Patrimonial.

TIPO DE CAMBIO	DESCRIPCIÓN	APROBACIÓN REQUERIDA
Grande	Solicitudes de cambio que excedan los límites de tiempo, costo, alcance y/o parámetros de calidad.	Sponsor Comité de Control de Cambio
Mediano	Solicitudes de cambio que excedan los límites de tiempo, costo, alcance y/o parámetros de calidad	Comité de Control de Cambio
Pequeño	No excede los límites de tiempo, costo y alcance	Gerente del Proyecto

Fuente: Elaboración propia

Un control de cambios define los mecanismos para solicitar, evaluar, decidir y darle seguimiento a los posibles cambios de alcance de un proyecto y todas las actividades relacionadas y sus entregables. Pero para implementar un procedimiento de control de cambios es necesario establecer primeramente al consejo de control de cambio y delegarle la autoridad correspondiente.

- **PASOS:**

Paso 1. Miembros del equipo identifican un cambio potencial.

Paso 2. El Equipo de Trabajo del Proyecto identifica necesidad para solicitud de cambio.

Paso 3. El Director del Proyecto evalúa el tipo de solicitud de cambio y si es del tipo pequeño aprobara el cambio, si es del tipo mediano y grande pasara al paso 4.

Paso 4. El Director del Proyecto elabora y aprueba la solicitud de cambio para presentarlo al Comité de Control de Cambios.

Paso 5. Comité de control de cambios revisa las solicitudes de cambio.

Paso 6. Equipo de Trabajo y Gerente de Proyecto enviarán resultados del análisis de la solicitud de cambio al Comité de control de cambios para su aprobación.

Paso 7. El Comité de control de cambios aprueba o rechaza la solicitud de cambio basado en el análisis detallado.

Paso 8. Comunicar los cambios en el alcance.

- Responsables de aprobar los cambios del Presupuesto

Posteriormente a la clasificación del impacto que originaría el cambio, se aprobaría de la siguiente manera:

- Impacto Menor: los aprueba el Gerente del Proyecto

- Impacto Mediano: lo aprueba el Comité de Control de Cambios, conformado por el Cliente y el Jefe del Área de Control Patrimonial.
  - Impacto Grande: lo aprueba el Sponsor
- Integración del control de cambios del presupuesto con el control integrado de cambios

Toda solicitud de cambio aprobada puede tener un impacto en diversos documentos de control del proyecto, por lo tanto para garantizar una adecuada administración dependiendo del impacto del cambio se deberán revisar y en su caso actualizar o modificar al menos los siguientes documentos:

- Control de alcance.
- Plan de trabajo general.
- Planes de administración.
- Entregables afectados.

## D. Calidad – Plan de Gestión de la Calidad

### 1. Aseguramiento de la Calidad

#### PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

- **POLÍTICA DE CALIDAD DEL PROYECTO**

Este proyecto debe cumplir con los requisitos de calidad desde el punto de vista del equipo de trabajo, es decir acabar dentro del tiempo y el presupuesto planificado, y también debe cumplir con los requisitos de calidad del FONCODES.

- **LÍNEA BASE DE CALIDAD DEL PROYECTO:**

**Tabla N° 24 – Línea Base de Calidad**

FACTOR DE CALIDAD RELEVANTE	OBJETIVO DE CALIDAD	METRICA A UTILIZAR	FRECUENCIA Y MOMENTO DE MEDICION	FRECUENCIA Y MOMENTO DE REPORTE
Performance del Proyecto	CPI >= 0.95	CPI= Cost Performance Index Acumulado	- Frecuencia, semanal - Medición lunes en la mañana	- Frecuencia semanal - Reporte, lunes en la tarde
Performance del Proyecto	SPI >= 0.95	SPI= Schedule Performance Index Acumulado	- Frecuencia, semanal - Medición lunes en la mañana	- Frecuencia semanal - Reporte, lunes en la tarde
Satisfacción de los Usuarios	Nivel de satisfacción >= 4.0	Nivel de Satisfacción = Promedio entre 1 a 5 (*)	- Frecuencia, una encuesta al mes de implementado el sistema.	- Frecuencia al mes de haber implementado el sistema

(\*)Nivel de Satisfacción = Promedio de los valores obtenido de las encuestas realizadas al cliente, sobre su apreciación en la ejecución del proyecto y el producto, el máximo punto es de 5.

Fuente: Elaboración propia

- **PLAN DE MEJORA DE PROCESOS**

Cada vez que se deba mejorar un proceso se seguirán los siguientes pasos:

1. Delimitar el proceso
2. Determinar la oportunidad de mejora
3. Tomar información sobre el proceso
4. Analizar la información levantada
5. Definir las acciones correctivas para mejorar el proceso
6. Aplicar las acciones correctivas
7. Verificar si las acciones correctivas han sido efectivas
8. Estandarizar las mejoras logradas para hacerlas parte del proceso.

- **PROCESOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD:**

**Tabla N° 25 – Procesos de Gestión de Calidad**

ENFOQUE DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	El aseguramiento de calidad se hará monitoreando continuamente la performance del trabajo, los resultados de control de calidad y sobre todo las métricas.
	De esta manera se descubrirá tempranamente cualquier necesidad de auditoria de procesos, o de mejora de procesos
	Los resultados se formalizaran como solicitudes de cambio y/o acciones correctivas/preventivas
	Asimismo se verificara que dichas solicitudes de cambio, y/o acciones correctivas/preventivas se hayan ejecutado y hayan sido efectivas
ENFOQUE DE CONTROL DE LA CALIDAD	El control de la calidad se ejecutara revisando los entregables para ver si están conformes o no
	Los resultados d estas mediciones se consolidaran y se enviaran al proceso de aseguramiento de la calidad
	Asimismo en este proceso se hará la medición de las métricas y se informaran al proceso de aseguramiento de la calidad
	Los entregables que han sido reprocesados se volverán a revisar para verificar si ya se han vuelto conformes
ENFOQUE DE MEJORA DE PROCESOS	Para los defectos detectados se tratara de detectar las causas raíces de los defectos para eliminar las fuentes del error, los resultados y conclusiones se formalizaran como solicitudes de cambio y/o acciones correctivas/preventivas.
	Cada vez que se requiera mejorar un proceso se seguirá lo siguiente:
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Delimitar el proceso</li> <li>2. Determinar la oportunidad de mejora</li> <li>3. Tomar información sobre el proceso</li> <li>4. Analizar la información levantada</li> <li>5. Definir las acciones correctivas para mejorar el proceso</li> <li>6. Aplicar las acciones correctivas</li> <li>7. Verificar si las acciones correctivas han sido efectivas</li> <li>8. Estandarizadas las mejoras para hacerlas parte del proceso</li> </ol>

Fuente: Elaboración propia

- **Herramientas y Técnicas**

A continuación se listan las herramientas y las técnicas a usar para el aseguramiento de calidad de los entregables seleccionados.

- **Herramientas**
  - Checklist de aseguramiento de calidad
  - Informe de aseguramiento de la calidad
  - Seguimiento a las no conformidades
- **Técnicas**
  - Revisiones de documentación
  - Entrevistas

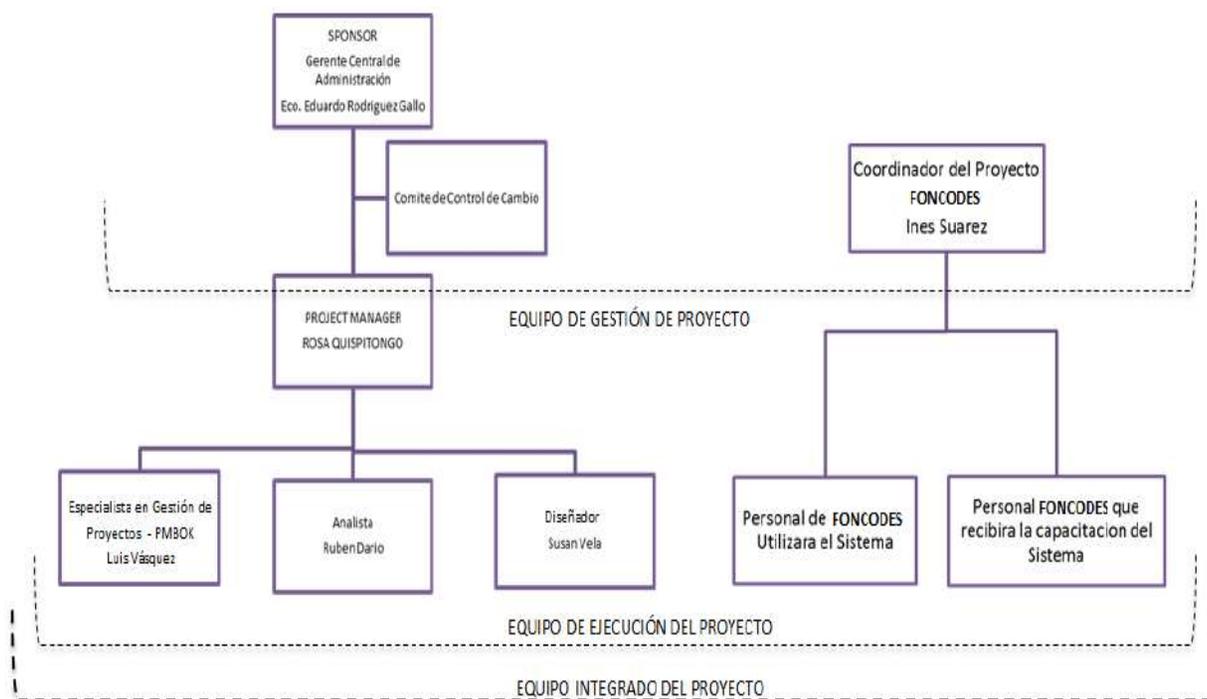
## **2. Control de Calidad**

- El Comité de Control de Cambios velará por el aseguramiento, cumplimiento de la calidad del proyecto y mejoramiento continuo.
- El control de la calidad se ejecutara revisando los entregables para verificar si estos están conformes o no con relación a lo planificado.
- Los resultados de estas mediciones se consolidarán y se enviarán al proceso de aseguramiento de calidad.
- En este proceso se hará la medición de las métricas y se informarán al proceso de aseguramiento de calidad.
- Los entregables que han sido reprocesados se volverán a revisar para verificar la conformidad de los mismos.
- Para los defectos encontrados se tratará de detectar las causas raíces de los defectos para eliminar las fuentes del error. Los resultados y conclusiones se formalizaran con solicitudes de cambio y/o acciones correctivas/preventivas.

## **E. Recursos Humanos – Plan de Gestión de los Recursos Humanos**

### **1. Organigrama del Proyecto**

Gráfico N° 18 - Organigrama del Proyecto



Fuente: Elaboración propia

- **CRITERIOS DE LIBERACIÓN DEL PERSONAL DEL PROYECTO:**

Tabla N° 26 - Criterios de Liberación

ROL	CRITERIO DE LIBERACIÓN	¿CÓMO?	DESTINO DE ASIGNACIÓN
SPONSOR	Al término del proyecto		Otros proyectos del Foncodes
PROJECT MANAGER	Al término del proyecto	Comunicación del Sponsor	Otros proyectos del Foncodes
ESPECIALISTA EN GESTIÓN DE PROYECTOS PMBOK	Al término del proyecto	Comunicación del Project Manager	
ANALISTA DEL PROYECTO	Al término del proyecto	Comunicación del Project Manager	
DISEÑADOR DEL PROYECTO	Al término del proyecto	Comunicación del Project Manager	

Fuente: Elaboración propia

- **CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO, MENTORING REQUERIDO:**

Siempre se deben aprovechar los proyectos para que los Project Manager más experimentados hagan mentoring a los menos experimentados, en este caso el Sponsor hará mentoring al Project Manager para ayudarlo a desarrollar sus habilidades de gestión de proyectos.

- **SISTEMA DE RECONOCIMIENTO Y RECOMPENSAS:**

El Project Manager tiene un Sistema de Incentivo por cumplimiento de las líneas base del proyecto:

1. CPI y SPI al final del proyecto, no menores de 1.0, 20% de bono sobre su remuneración mensual durante el plazo del proyecto.
2. CPI y SPI al final del proyecto, entre 0.95 y 1.0, 5% de bono sobre su remuneración mensual durante el plazo del proyecto.
3. Cualquier combinación de los logros anteriores promedia los bonos correspondientes, cualquier resultado por debajo de 0.95 anula cualquier bono.

El Equipo de Trabajo tiene un Sistema de Compensación con 70% de remuneración fija y 30% de remuneración variable, la cual varía según la siguiente tabla:

- Puntualidad: Llegar a tiempo a la Oficina, con peso 20.
- Entregables: cumplir con los entregables en las fechas programadas, con peso 20.
- Evaluación: los entregables cumplen con los requisitos mínimos exigidos, con peso 60.

- **CUMPLIMIENTO DE REGULACIONES, PACTOS Y POLITICAS:**

- Solo se debe contratar personal que pertenezcan al grupo de Consultores del Foncodes.
- Todo el personal que participa del proyecto pasará por una Evaluación de Desempeño al final del proyecto y dicha evaluación se guardará en su file personal.

## 2. Roles y Responsabilidades

### DESCRIPCIÓN DE ROLES

- **ROL: SPONSOR**

- **OBJETIVOS DEL ROL:**

Es la persona que patrocina el proyecto, es el principal interesado en el éxito del proyecto, y por tanto la persona que apoya, soporta, y defiende el proyecto.

- **RESPONSABILIDADES:**

- Aprobar el Project Charter
- Aprobar el Plan de Proyecto
- Aprobar el cierre del proyecto
- Aprobar todos los entregables
- Revisar los Informes Mensuales del Servicio que le presenta el equipo de trabajo
- Revisar el Informe Final del Servicio que se envía al cliente

- **FUNCIONES:**

- Firmar el Contrato del Servicio
- Iniciar el proyecto
- Aprobar la planificación del proyecto
- Monitorear el estado general del proyecto
- Cerrar el proyecto y el Contrato del Servicio
- Gestionar el Control de Cambios del proyecto
- Gestionar los temas contractuales
- Asignar recursos al proyecto
- Designar y empoderar al Project Manager
- Ayudar en la solución de problemas y superación de obstáculos del proyecto

- **NIVELES DE AUTORIDAD:**

- Decidir sobre recursos humanos y materiales asignados al proyecto
- Decide sobre modificaciones a las líneas base del proyecto
- Decide sobre planes y programas del proyecto.

- **SUPERVISA A:**

Project Manager

- **REQUISITOS DEL ROL:**

<b>CONOCIMIENTOS:</b>	Project Management y Gestión en General
<b>HABILIDADES:</b>	Liderazgo, Comunicación, Negociación, Motivación, y Solución de Conflictos
<b>EXPERIENCIA:</b>	Más de 10 años de experiencia en el ramo

Fuente: Elaboración propia

• **PROJECT MANAGER**

- **OBJETIVOS DEL ROL:**

Es la persona que gestiona el proyecto, es el principal responsable por el éxito del proyecto, y por tanto la persona que asume el liderazgo y la administración de los recursos del proyecto para lograr los objetivos fijados por el Sponsor.

- **RESPONSABILIDADES:**

- Elaborar el Project Charter
- Elaborar el Plan de Proyecto
- Elaborar el Informe de Estado del Proyecto
- Realizar la Reunión de Coordinación Semanal
- Elaborar el Informe de Cierre del proyecto

- Aprobar los materiales del curso de capacitación para los usuario finales
- Elaborar los Informes Mensuales del servicio
- Elaborar el Informe Final del servicio

- **FUNCIONES:**

- Ayudar al Sponsor a iniciar el proyecto
- Planificar el proyecto
- Ejecutar el proyecto
- Controlar el proyecto
- Cerrar el proyecto
- Ayudar a gestionar el control de cambios del proyecto
- Ayudar a gestionar los temas contractuales
- Gestionar los recursos del proyecto
- Solucionar problemas y superar los obstáculos del proyecto

- **NIVELES DE AUTORIDAD:**

- Decide sobre la programación detallada de los recursos humanos y materiales asignados al proyecto
- Decide sobre la información y los entregables del proyecto
- Decide sobre los proveedores y contratos del proyecto, siempre y cuando no excedan lo presupuestado

- **REPORTA A:**

Sponsor

- **SUPERVISA A:**

- Analista
- Programador
- Especialista en Gestión de Proyectos PMBOK

- **REQUISITOS DEL ROL:**

<b>CONOCIMIENTOS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de Proyectos según la Guía del PMBOK</li> <li>• MS Project</li> <li>• Estándares de Capacitación de la empresa</li> </ul>
<b>HABILIDADES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo</li> <li>• Comunicación</li> <li>• Negociación</li> <li>• Solución de conflictos</li> <li>• Motivación</li> </ul>
<b>EXPERIENCIA:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de Proyectos según la Guía del PMBOK (3 años)</li> <li>• Ms Project (3 años)</li> <li>• Estándares de Capacitación de la empresa (3 años)</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

- **ESPECIALISTA EN GESTIÓN DE PROYECTOS PMBOK**

- **OBJETIVOS DEL ROL:**

Es la persona que se encargara del desarrollo del Proyecto según la Guía del PMBOK, y apoyara en la elaboración de los informes y entregables.

- **RESPONSABILIDADES:**

- Responsable de supervisar la ejecución del presupuesto
- Responsable de la organización y archivo de los documentos de trabajo del proyecto
- Responsable de supervisar la ejecución del cronograma del proyecto
- Responsable de supervisar la elaboración de los entregables y que cumplan con los requisitos del cliente

- **FUNCIONES:**

- Prestar apoyo y asesoramiento
- Elaborar Informes de avances y evaluación del proyecto
- Brindar apoyo en las actividades de coordinación con los miembros del equipo
- Revisar los requerimientos presentados para financiamiento y determinar la conformidad de los requisitos mínimos exigidos.
- Organizar los archivos del proyecto
- Revisar la ejecución del presupuesto del proyecto
- Administra y realiza seguimiento para el cumplimiento del contrato
- Coordina y participa en las reuniones de coordinación con los usuarios finales del sistema
- Coordinar con los interesados para completar la documentación faltante, de ser necesario elaborar las comunicaciones a ser dirigidas a los solicitantes.

- **NIVELES DE AUTORIDAD:**

- Decide sobre la revisión de los informes de avance, aprobándolos o rechazándolos.
- Decide sobre los entregables del proyecto

- **REPORTA A:**

Project Manager

- **REQUISITOS DEL ROL:**

<b>CONOCIMIENTOS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de Proyectos según la Guía del PMBOK</li> <li>• MS Project</li> <li>• Estándares de Capacitación de la empresa</li> </ul>
-----------------------	--

<b>HABILIDADES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo</li> <li>• Comunicación</li> <li>• Negociación</li> <li>• Solución de conflictos</li> <li>• Motivación</li> </ul>
<b>EXPERIENCIA:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de Proyectos según la Guía del PMBOK (4 años)</li> <li>• Ms Project Avanzado (4 años)</li> <li>• Miembro de Equipos de Trabajo de Proyectos para el desarrollo de Sistemas Informáticos (2 años)</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

- **ANALISTA DEL PROYECTO**

- **OBJETIVOS DEL ROL:**

Es la persona que se encargara del análisis de sistema actual del FONCODES y de la propuesta o mejora del nuevo sistema.

- **RESPONSABILIDADES:**

- Diseño del Diagrama de clases del sistema actual
- Diseño del Flujograma de procesos
- Diseño del Diagrama de clases del sistema propuesto

- **FUNCIONES:**

- Análisis del proceso existente para comprender, mejorar, ajustar y/o predecir su comportamiento.
- Reconocimiento del problema.
- Evaluación y Síntesis.
- Modelado.
- Especificación.
- Revisión.
- Determinar qué información presentar. Decidir si la información será presentada en forma visual, verbal o impresora y seleccionar el medio de salida.
- Disponga la presentación de la información en un formato aceptable.
- Decida cómo distribuir la salida entre los posibles destinatarios.
- Elaborar el Informe del análisis del sistema actual

- **NIVELES DE AUTORIDAD:**

Decide sobre los entregables de la etapa del análisis del proyecto

- **REPORTA A:**

Project Manager

- **REQUISITOS DEL ROL:**

<b>CONOCIMIENTOS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingeniero de Sistemas de Información</li> <li>• MS Project</li> <li>• Conocimiento de análisis de proyectos</li> <li>• Conocimiento de Proceso Unificado Racional o RUP</li> <li>• Conocimiento de lenguaje de modelado de sistemas de software, UML (Lenguaje Unificado de Modelado)</li> </ul>
<b>HABILIDADES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo</li> <li>• Comunicación</li> <li>• Negociación</li> <li>• Solución de conflictos</li> <li>• Motivación</li> </ul>
<b>EXPERIENCIA:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el Análisis de Sistemas (4 años)</li> <li>• En el manejo de UML (4 años)</li> <li>• Ms Project Avanzado (4 años)</li> <li>• Miembro de Equipos de Trabajo de Proyectos para el desarrollo de Sistemas Informáticos (2 años)</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

• **DISEÑADOR DEL PROYECTO**

- **OBJETIVOS DEL ROL:**

Es la persona que se encargara de la elaboración del prototipo del sistema, el ejecutable, la implementación e implantación del software.

- **RESPONSABILIDADES:**

- De desarrollar el prototipo del sistema
- De la codificación del sistema
- De desarrollar el ejecutable
- De la puesta en marcha del sistema

- **FUNCIONES:**

- El diseño de los datos
- El Diseño arquitectónico
- El Diseño de la Interfaz
- El Diseño de procedimientos
- El Diseño del Software
- Tener reuniones de Coordinar el diseño con el analista del proyecto

- **NIVELES DE AUTORIDAD:**

Decide sobre los entregables de la etapa del diseño del proyecto

- **REPORTA A:**

Project Manager

- **REQUISITOS DEL ROL:**

<b>CONOCIMIENTOS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingeniería de Sistemas</li> <li>• Conocimiento de MySQL</li> <li>• Conocimiento de NetBeans</li> </ul>
<b>HABILIDADES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo</li> <li>• Comunicación</li> <li>• Negociación</li> <li>• Solución de conflictos</li> <li>• Motivación</li> </ul>
<b>EXPERIENCIA:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de Sistemas de Información (4 años)</li> <li>• En base de datos (4 años)</li> <li>• En programación en Java (4 años)</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

**3. Matriz de asignación de responsabilidades (RAM)**

Tabla N° 27 - Matriz de Asignación de Responsabilidades

ENTREGABLES	ROLES								
	EQUIPO DE TRABAJO					FONCODES			
	SP	PM	EGP	ANA	PRO	CCC	COP	US	PC
<b>1.0 Gestión de Proyecto</b>									
1.1 Iniciación									
1.1.1. Project Charter	A	R	P						
1.1.2. Scope Statement	A	R	P						
1.2 Plan del Proyecto	A	R	P			P	P		
1.3. Informes de Estado del Proyecto	V	R	P						
1.4 Reuniones de Coordinación del Proyecto		R	P						
1.5 Cierre de Proyecto	A	R				P	P		
<b>2.0 Análisis</b>									
2.1.A01 Diagrama de Casos de Uso	A	R	P	R					
2.2.A01 Flujo grama de Procesos	A	R	P	R					
2.3.A01 Diagrama de Clases	A	R	P	R					
2.4.A01 Informe de Estado del Proyecto	V	R	P	P					
2.5.A01 Reunion de Coordinación Semanal		R	P	P					
<b>3.0 Diseño</b>									
3.1.A01 Elaborar el Diagrama de Clases	A	R	P	R					
3.2.A01 Elaborar las plantillas de los formularios	A	R	P		R				
3.3.A01 Elaborar las plantillas de los reportes	A	R	P		R				
3.4.A01 4 Informes de Estado del Proyecto	V	R	P		P				
3.5.A01 4 Reuniones de Coordinación Semanal		R	P		P				
<b>4.0 Construcción del Sistema</b>									
4.1.A01 Elaborar los Menús del Sistema	A	R	V		R				
4.1.A02 Elaborar los pantallazos (ejecutables) del sistema	A	R	V		R				
4.2.A01 Elaborar el manual de usuario	A	R	V		R			P	P
4.3.A01 12 Informes de Estado de Proyecto Semanal	V	R	V		R				
4.4.A01 12 Reuniones de Coordinación Semanal		R	V		R				
<b>5.0 Implantación y Aceptación del Sistema</b>									
5.1.A01 2 Reuniones de Coordinación para la Implantación del Sistema		R	V	P	P				
5.2.A01 2 Informes de Resultados de Prueba	V	R	V	P	P				
5.3.A01 Reunión para la Presentación del Sistema	A	R	V		P				
5.4.A01 Informe Final	V	R	V	P	P				
5.5.A01 Elaborar el Acta de Aceptación del Proyecto	V	R							

Codigo de Responsabilidades	Codigo de Roles del Equipo de Trabajo	Codigo de Roles de FONCODES
R: Responsable del entregable	SP = Sponsor del Proyecto	CCC = Comité de Control de Cambios
A: Apueba el entregable	PM = Project Manager del Proyecto	COP = Coordinador del Proyecto
P: Participa	EGP = Especialista en Gestión de Proyecto	US = Usuario Final del Proyecto
V: Revisa	ANA = Analista del Proyecto	PC = Participantes de la Capacitacion
	DIS = Diseñador - Programador del Proyecto	

Fuente: Elaboración propia

## F. Comunicaciones – Plan de Gestión de Comunicaciones

### 1. Directorio de Stakeholders

**Tabla N° 28 - Stakeholder**

N°	Interesados	Cargo en la Organización	Ubicación	Rol en el Proyecto	Información de contacto
1	Eco. Eduardo Rodríguez	Gerente de la Unidad Administrativa	UA	PATROCINADOR	<a href="mailto:erodriguez@foncodes.gob.pe">erodriguez@foncodes.gob.pe</a>
2	Lic. Manuel Zamora	Jefe del Área de Control Patrimonial	CL-CP	USUARIO	<a href="mailto:mzamora@foncodes.gob.pe">mzamora@foncodes.gob.pe</a>
3	Lic. María Zavala	Coordinación de Logística	CL	CLIENTE	<a href="mailto:mzavala@foncodes.gob.pe">mzavala@foncodes.gob.pe</a>
4	Ing. Oswaldo Peña	Coordinación de Sistemas	ETS	CLIENTE	<a href="mailto:opeña@foncodes.gob.pe">opeña@foncodes.gob.pe</a>
5	Lic. Pedro Villegas	Coordinación de Presupuesto	ETP	CLIENTE	<a href="mailto:pvillegas@foncodes.gob.pe">pvillegas@foncodes.gob.pe</a>
6	Ing. Manuel Zambrano	Director Ejecutivo	DE	DIRECTOR	<a href="mailto:mzambrano@foncodes.gob.pe">mzambrano@foncodes.gob.pe</a>
7	Colaboradores			USUARIOS	

Fuente: Elaboración propia

### • Evaluación de los Interesados

**Tabla N° 29 - Interesados**

N°	Interesados	Tipo de interesado	Principales Necesidades e intereses	Principales Requerimientos	Influencia en el Proyecto	Fase en el proyecto de mayor participación
1	Eco. Eduardo Rodríguez	Patrocinador	Reducción de procesos innecesarios	Módulo de Administración de Bienes	Alta	Todas las fases
2	Lic. Manuel Zamora	Cliente	Reducción de procesos innecesarios	Módulo de Administración de Bienes	Alta	Todas las fases
3	Lic. María Zavala	Directores	Reducción de procesos innecesarios	Reducir el tiempo de atención al cliente	Medio	Planificación
4	Ing. Oswaldo Peña	Directores	Reducción de procesos innecesarios	Reducir el tiempo de atención al cliente	Medio	Planificación
5	Lic. Pedro Villegas	Directores	Reducción de procesos innecesarios	Reducir el tiempo de atención al cliente	Baja	Planificación
6	Ing. Manuel Zambrano	Directores	Reducción de procesos innecesarios	Reducir el tiempo de atención al cliente	Medio	Inicio - Planificación
7	Colaboradores	Usuario	Reducción de procesos innecesarios	Reducir el tiempo de atención al cliente	Baja	

Fuente: Elaboración propia

### 2. Medios de Comunicación

#### • PROCEDIMIENTO PARA TRATAR POLÉMICAS:

1. Se captan las polémicas a través de la observación y conversación, o de alguna persona o grupo que los exprese formalmente.
2. Se codifican y registran las polémicas en el Log de Control de Polémicas:

### LOG DE CONTROL DE POLÉMICAS

Código de Polémica	Descripción	Involucrados	Enfoque de Solución	Acciones de Solución	Responsable	Fecha	Resultado Obtenido

Fuente: Elaboración propia

3. Se revisa el Log de Control de Polémicas en la reunión semanal de coordinación con el fin de:
  - a. Determinar las soluciones a aplicar a las polémicas pendientes por analizar, designar un responsable por su solución, un plazo de solución, y registrar la programación de estas soluciones en el Log de Control.
  - b. Revisar si las soluciones programadas se están aplicando, de no ser así se tomaran acciones correctivas al respecto.
  - c. Revisar si las soluciones aplicadas han sido efectivas y si la polémica ha sido resuelta, de no ser así se diseñaran nuevas soluciones (continuar en el paso “a”).
  
4. En caso que una polémica no pueda ser resuelta o en caso que hayan evolucionado hasta convertirse en un problema, deberá ser abordada con el siguiente método de escalamiento:
  - a. En primera instancia será tratada de resolver por el Project Manager y el Equipo de Gestión del Proyecto, utilizando el método estándar de solución de problemas.
  - b. En segunda instancia será tratada de resolver por el Project Manager y el Equipo de Gestión del Proyecto, y los miembros pertinentes del Equipo de Proyecto, utilizando el método estándar de resolución de problemas.
  - c. En tercera instancia será tratada de resolver por el Sponsor, el Project Manager y los miembros pertinentes del proyecto, utilizando la negociación y/o la solución de conflictos.
  - d. En última instancia será resuelta por el Sponsor o por el Sponsor y el Comité de Control de Cambios si el primero lo cree conveniente y necesario.

- **PROCEDIMIENTO PARA ACTUALIZAR EL PLAN DE GESTIÓN DE COMUNICACIONES:**

El Plan de Gestión de las Comunicaciones deberá ser revisado y/o actualizada cada vez que:

1. Hay una solicitud de cambio aprobada que impacte el Plan el Plan de Proyecto.

2. Hay una acción correctiva que impacte los requerimientos o necesidades de información de los stakeholders.
3. Hay personas que ingresan o salen del proyecto
4. Hay cambios en las asignaciones de personas a roles del proyecto.
5. Hay cambios en la matriz autoridad versus influencia de los stakeholders.
6. Hay solicitudes inusuales de informes o reportes adicionales
7. Hay quejas, sugerencias, comentarios o evidencias de requerimientos de información no satisfechos.
8. Hay evidencia de resistencia al cambio.
9. Hay evidencia de deficiencias de comunicación intraproyectos y extraproyectos.

La actualización del Plan de Gestión de las Comunicaciones deberá seguir los siguientes pasos:

1. Identificación y clasificación de stakeholders
2. Determinación de requerimientos de información
3. Elaboración de la Matriz de Comunicaciones del Proyecto
4. Actualización del Plan de Gestión de las Comunicaciones
5. Aprobación del Plan de Gestión de las Comunicaciones
6. Difusión del nuevo Plan de Gestión de las Comunicaciones

• **GUÍAS PARA EVENTOS DE COMUNICACIÓN:**

Guías para Reuniones.- Todas las reuniones deberán seguir las siguientes pautas:

1. Debe fijarse la agenda con anterioridad
2. Debe coordinarse e informarse fecha, hora y lugar con los participantes.
3. Se debe empezar puntual
4. Se deben fijar los objetivos de la reunión, los roles (por lo menos el facilitador y el anotador), los procesos grupales de trabajo, y los métodos de solución de controversias.
5. Se debe cumplir a cabalidad los roles de facilitador (dirige el proceso grupal de trabajo) y de anotador (toma nota de los resultados formales de la reunión).
6. Se debe terminar puntual.
7. Se debe emitir un Acta de Reunión, la cual se debe repartir a los participantes.

Guías para correo electrónico.- todos los correos electrónicos deberán seguir las siguientes pautas:

1. Los correos electrónicos entre el Equipo de Proyecto y el Cliente deberán ser enviados por el Project Manager con copia al Sponsor, para establecer una sola vía formal de comunicación con el Cliente.
2. Los enviados por el Cliente y recibidos por cualquier persona del Equipo de Proyecto deberán ser copiados al Project Manager y el Sponsor (si es que estos no han sido considerados en el reparto), para que todas las comunicaciones con el Cliente estén en conocimiento de los responsables de la parte contractual.

3. Los correos internos entre miembros del Equipo de Proyecto, deberán ser copiados a la lista que contiene las direcciones de los miembros, para que todos estén permanentemente informados de lo que sucede en el proyecto.

- **GUÍAS PARA DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO:**

Guías para Codificación de Documentos.- La codificación de los documentos del proyecto será la siguiente:

AAAA\_BBB\_CCC.DDD

Dónde:

- AAAA = Código del Proyecto= 'PROD'
- BBB = Abreviatura del Tipo de Documento= pch, sst, wbs, dwbs, org, ram, etc.
- CCC = Versión del documento= 'v1\_0', 'v2\_0', etc.
- DDD = Formato del Archivo= doc, exe, pdf, mpp, etc.

Guías para Almacenamiento de Documentos.- El almacenamiento de los documentos del proyecto deberá seguir las siguientes pautas:

1. Durante la ejecución del proyecto cada miembro del equipo mantendrá en su máquina una carpeta con la misma estructura que el WBS del proyecto, donde guardará en las sub-carpetas correspondientes las versiones de los documentos que vaya generando.
2. Al cierre de una fase o al cierre del proyecto cada miembro del equipo deberá eliminar los archivos temporales de trabajo de los documentos y se quedará con las versiones controladas y numeradas, las cuales se enviarán al Project Manager.
3. El Project Manager consolidará todas las versiones controladas y numeradas de los documentos, de un archivo final del proyecto, el cual será una carpeta con la misma estructura del WBS, donde se almacenarán en el lugar correspondiente los documentos finales del proyecto. Esta carpeta se archivará en la Biblioteca de Proyectos, y se guardará protegida contra escritura.
4. Se publicará una Relación de Documentos del Proyecto y la ruta de acceso para consulta.
5. Los miembros de equipo borrarán sus carpetas de trabajo para eliminar redundancias de información y multiplicidad de versiones.

Guías para Recuperación y Reparto de Documentos:

1. La recuperación de documentos a partir de la Biblioteca de Proyectos es libre para todos los integrantes del Equipo de Proyectos.
2. La recuperación de documentos a partir de la Biblioteca de Proyectos para otros miembros que no sean del Proyecto requiere autorización del Project Manager.
3. El acceso a la información del proyecto por parte de personas que no son del Equipo, requiere autorización de Gerencia General, pues esta información se considera confidencial, tanto para el Equipo como para el Cliente.

4. El reparto de documentos digitales e impresos es responsabilidad del Project Manager.
5. El reparto de documentos impresos no contempla el control de copias numeradas.

• **GUÍAS PARA EL CONTROL DE VERSIONES:**

1. Todos los documentos de Gestión de Proyectos están sujetos al control de versiones, el cual se hace insertando una cabecera estándar con el siguiente diseño:

**CONTROL DE VERSIONES**

Código de Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo

2. Cada vez que se emite una versión del documento se llena una fila en la cabecera, anotando la versión, quien emitió el documento, quién lo revisó, quién lo aprobó, a que fecha corresponde la versión y porque motivo se emitió dicha versión.
3. Debe haber correspondencia entre el código de versión del documento que figura en esta cabecera de Control de Versiones y el código de versión del documento que figura en el nombre del archivo (ver Guía para Codificación de Documentos), según:

**AAAA\_BBB\_CCC.DDD**

Dónde:

- AAAA = Código del Proyecto= 'PROD'
- BBB = Abreviatura del Tipo de Documento= pch, sst, wbs, dwbs, org, ram, etc.
- CCC = Versión del documento= 'v1\_0', 'v2\_0', etc.
- DDD = Formato del Archivo= doc, exe, pdf, mpp, etc.

## G. Riesgos

### 1. Fuentes de Riesgo

**Tabla N° 30 – Fuentes de Riesgo**

FUENTES DE RIESGO	RIESGOS
<b>Usuario o Cliente:</b> Muchas veces los usuarios o el cliente son la principal fuente generadora de riesgos. Debido a su poca participación, a actitud negativa a colaborar, etc.	Problemas de levantamiento de información durante las entrevistas con los usuarios
	Escasa o nula participación de los interesados del proyecto durante el desarrollo del proyecto
<b>Miembros del Equipo de Trabajo</b>	Cese de algún personal del equipo técnico de FONCODES

FUENTES DE RIESGO	RIESGOS
Esta fuente está relacionada con el comportamiento y la forma de participación de los miembros del equipo del proyecto	Ausencia temporal o total de los miembros del equipo técnico del proyecto.
	Falta de adecuada capacidad técnica del personal del equipo técnico de FONCODES
	Diferencia de niveles de conocimiento entre los integrantes del equipo técnico de FONCODES
<b>Forma de Trabajo:</b> Está relacionado a la forma de trabajar y los procesos que se ejecutan durante el desarrollo del proyecto	Pérdida de información relacionada a la Gestión o Ingeniería del Proyecto
	Estimaciones imprecisas del tiempo de desarrollo de las actividades del proyecto
	Modificación del cronograma del proyecto por retrasos en el proyecto
	No contar con un repositorio de la documentación de los entregables del proyecto
	Realizar un Aseguramiento de Calidad defectuoso
<b>Tecnología:</b>	Hardware y Software inadecuado en el ambiente de desarrollo de FONCODES
	Interfaces de usuario incompatibles con la funcionalidad requerida
	Complejidad en el desarrollo de la implementación del proyecto

Fuente: Elaboración propia

- **Periodicidad de la Gestión de Riesgos**

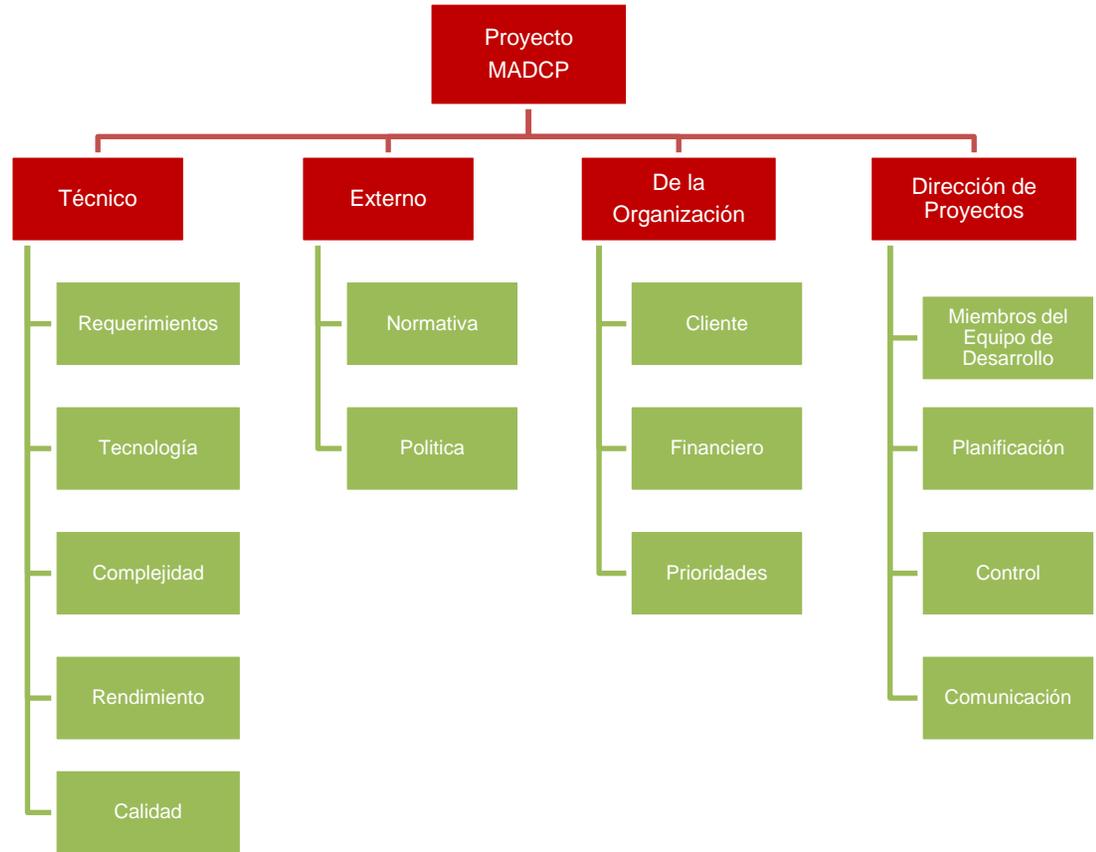
**Tabla N° 31 – Periodicidad de la Gestión de Riesgos**

PROCESO	MOMENTO DE EJECUCIÓN	ENTREGABLE DEL WBS	PERIODICIDAD DE EJECUCIÓN
Planificación de Gestión de Riesgos	Al inicio del proyecto	1.1. Planificación	Una vez
Identificación de Riesgos	Al inicio del proyecto En cada reunión del equipo del proyecto	1.1. Planificación Reunión de coordinación semanal	Una vez semanal
Análisis Cualitativo	Al inicio del proyecto En cada reunión del equipo del proyecto	1.1. Planificación Reunión de coordinación semanal	Una vez semanal
Planificación de respuestas a los riesgos	Al inicio del proyecto En cada reunión del equipo del proyecto	1.1. Planificación Reunión de coordinación semanal	Una vez semanal
Seguimiento y control del riesgo	En cada fase del proyecto	Reunión de coordinación semanal	Semanal

Fuente: Elaboración propia

## 2. Matriz de descomposición de Riesgos (RBS)

GRÁFICO N° 19: RBS



Fuente: Elaboración propia

## 3. Categorías, Criterios para priorizar y levantar los riesgos

Durante el seguimiento de los riesgos (Informe de Estado del Proyecto – Sección Riesgos), se llevara a cabo la categorización de los riesgos la cual estará basada en las fases del ciclo de vida. Para esta categorización se asignara a cada riesgo identificado la fase del ciclo de vida del proyecto (Diseño adaptado al cliente, Diseño adaptado a la construcción, Software Producido, Pruebas del cliente, Puesta en Marcha) en la cual se identificó el siguiente cuadro muestra los valores en donde se puede identificar y priorizar los riesgos del proyecto, la cual resulta del cálculo de multiplicar el valor del nivel de probabilidad del impacto (Baja = 0.25, Media = 0.50 y Alta = 0.75) por el valor del nivel de impacto (Baja = 10, Media = 40, Alta = 80).

Se analiza el ejemplo, el valor del nivel de impacto es 60, considerado como un riesgo con prioridad alta por encontrarse en la zona de color rojo.

**Tabla N° 32 – Criterios para Priorizar los Riesgos**

Probabilidad	Amenazas		
0.25	2.5	10	20
0.50	5	20	40
0.75	7.5	30	60
	10	40	80
	<b>Impacto</b>		

Fuente: Elaboración propia

**PRIORIZACIÓN DE RIESGOS**

Rojo : Prioridad Alta  
 Amarillo : Prioridad Media  
 Verde : Prioridad Baja

**Tabla N° 33 – Criterios para Levantar los Riesgos**

ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	INVOLUCRADOS
Levantamiento de Información de Riesgos	Se llevara a cabo semanalmente, teniendo como fuentes de Información a los miembros del equipo del proyecto y al personal del cliente. Este levantamiento de riesgos se llevara a cabo en la <b>reuniones de comité ejecutivo, operativo y de Miembros del Equipo del Proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefe de Proyecto (Responsable de levantamiento de riesgos)</li> <li>• Miembros del equipo del proyecto (Fuente de Información)</li> <li>• Personal del cliente (Fuente de Información)</li> </ul>
Distribución de la Información de Riesgos	Identificados los riesgos del proyecto se deberá comunicar <b>a través del informe de estado</b> los riesgos que se han identificado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefe de Proyecto (Responsable de Distribución de riesgos)</li> <li>• Miembros del equipo del proyecto (Receptores de Información)</li> <li>• Personal del cliente (Receptores de Información)</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

**4. Estrategias para la respuesta de los riesgos**

Existen cuatro estrategias de respuesta al riesgo:

**1. Transferencia.** A veces lo que un riesgo es en una parte del proyecto, no lo es en otra parte, por lo que puede trasladarse a otra parte.

La transferencia del riesgo, consiste en buscar transferir sus consecuencias a un tercero, junto con la responsabilidad de la respuesta al riesgo. Transferir el riesgo es simplemente dar la responsabilidad de su gestión a otro, pero no lo elimina. Lo que se busca es que el tercero pueda tener experiencia particular que le permita ejecutar el trabajo, como por ejemplo si no se tiene personal experto para la ejecución del testeo, entonces es preferible contratar a un proveedor que tenga la experiencia de realizar esa actividad.

**2. Mitigación.** En la mayoría de los casos, este es el enfoque que se toma para combatir al riesgo. La mitigación busca reducir la probabilidad y/o impacto de un evento de riesgo adverso, a un nivel aceptable.

**3. Evasión.** La evasión del riesgo consiste en no realizar actividades arriesgadas para proteger los objetivos del proyecto.

Pueden ser ejemplos de evasión el reducir el alcance para evitar actividades de alto riesgo, agregar recursos a tiempo, adoptar una aproximación familiar en vez de una innovativa, o evitar un subcontratista no conocido.

**Aceptación.** Esta técnica indica que el equipo del proyecto ha decidido no cambiar el plan del proyecto para manejar un riesgo o no es capaz de identificar una estrategia de respuesta apropiada. Para una mejor elección se divide en dos categorías:

**Aceptación Activa.** Puede incluir el desarrollo de un plan de contingencia a ejecutar, por si el riesgo ocurriera.

**Aceptación Pasiva.** No requiere acción, dejando al equipo del proyecto tratar los riesgos conforme se conviertan en problemas.

Tabla N° 34 - Plan de Respuesta a Riesgos

PLAN DE RESPUESTA A RIESGOS										
CÓDIGO DE RIESGO	AMENAZA / OPORTUNIDAD	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	ENTREGABLES AFECTADOS	PROBABILIDAD POR IMPACTO TOTAL	TIPO DE RIESGO	RESPONSABLE DEL RIESGO	RESPUESTAS PLANIFICADAS	TIPO DE RESPUESTA	RESPONSABLE DE LA RESPUESTA	FECHA PLANIFICADA
R001	Amenaza	Solicitud de adicionales no contemplados en el alcance	Todo el proyecto	0.04	Bajo	ER / RQ	1. Coordinación continua con representantes del cliente	Mitigar	RQ	Accion Continua
							2. Solicitar feedback de los participantes mediante encuestas por cada sesión	Mitigar	RQ	Al finalizar cada sesion
							3. Clausula de flexibilidad en contratos con exposiciones	Mitigar	RQ	A la firma del contrato
R002	Amenaza	Desaprobación de los informes mensuales o informe final	Informes	0.06	Bajo	RQ	1. Programar con tiempo la elaboracion de los informes	Mitigar	RQ	Los viernes de cada semana
							2. Presentar borrador antes de emitir versión final	Mitigar	RQ	Una semana antes de la fecha limite
R003	Amenaza	Modificacion de la Ley N° 29151	Todo el proyecto	0.06	Bajo	RQ	1. Revision de las normas legales	Mitigar	RQ	Accion Continua
R004	Amenaza	Disponibilidad presupuestal	Todo el proyecto	0.06	Bajo	RQ	1. Solicitar la asignacion de la disponibilidad presupuestal por el costo total del proyecto	Mitigar	RQ	A la firma del contrato
							2. Solicitar la Certificación del contrato	Mitigar	RQ	una semana despues de la suscripcion del contrato

Fuente: Elaboración propia

## 5. Identificación, Seguimiento y Control de Riesgos

Tabla N° 35 – Priorización de Riesgo

PROBABILIDAD	VALOR NUMERICO	IMPACTO	VALOR NUMERICO	TIPO DE RIESGO	PROBABILIDAD X IMPACTO
Muy Improbable	0.1	Muy Bajo	0.05	Muy Bajo	mayor a 0.50
Relativamente Probable	0.3	Bajo	0.10	Bajo	menor a 0.50
Probable	0.5	Moderado	0.20	Moderado	menor a 0.30
Muy Probable	0.7	Alto	0.40	Alto	menor a 0.10
Casi Certeza	0.9	Muy Alto	0.80	Muy Alto	menor a 0.05

IDENTIFICACION Y EVALUACION CUALITATIVA DE RIESGOS							
CÓDIGO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	ENTREGABLES AFECTADOS	ESTIMACIÓN DE PROBABILIDAD	OBJETIVO AFECTADO	ESTIMACIÓN DE IMPACTO	PROB X IMPACTO	TIPO DE RIESGO
R001	Solicitud de adicionales no contemplados en el alcance	Todo el proyecto	0.2	Alcance	0.10	0.02	Muy Bajo
				Tiempo			
				Costo	0.10	0.02	
				Calidad			
				<b>TOTAL PROBABILIDAD</b>		<b>0.04</b>	
R002	Desaprobación de los informes mensuales o informe final	Informes	0.3	Alcance	0.10	0.03	Bajo
				Tiempo			
				Costo	0.10	0.03	
				Calidad			
				<b>TOTAL PROBABILIDAD</b>		<b>0.06</b>	
R003	Modificación de la Ley N° 29151	Todo el proyecto	0.2	Alcance	0.05	0.03	Bajo
				Tiempo			
				Costo	0.05	0.03	
				Calidad			
				<b>TOTAL PROBABILIDAD</b>		<b>0.06</b>	
R004	Disponibilidad presupuestal	Todo el proyecto	0.2	Alcance	0.10	0.03	Bajo
				Tiempo			
				Costo	0.10	0.03	
				Calidad			
				<b>TOTAL PROBABILIDAD</b>		<b>0.06</b>	

Fuente: Elaboración propia

## H. Adquisiciones – Plan de Gestión de Adquisiciones

### 1. Recursos Adquiridos

El Entorno de Trabajo mínimo para el inicio de las labores de los miembros del equipo del Proyecto

La siguiente es una lista de la infraestructura mínima y necesaria para que todo miembro del equipo del proyecto pueda iniciar sus labores, en las instalaciones del FONCODES:

- Lugar físico de trabajo
  - Mobiliario de Oficina
  - 01 Computadora solo por el primer mes
  - Software instalado (Office)
  - Punto de red
  - Cuenta de correo electrónico
  - Proyector
  - Acceso a teléfono – anexo
  - Acceso a las Instalaciones
  - Útiles de escritorio
- Recursos a Adquirir
    - 02 Equipos de Cómputo, de acuerdo al cronograma
    - Licencias de Software que se requiere para el desarrollo del proyecto, de acuerdo al cronograma.
  - Recursos a Contratar:
    - 01 Especialista en PMBOK
    - 01 Analista
    - 01 Diseñador – Programador

### 2. Seguimiento y Control de las adquisiciones

- **PROCEDIMIENTOS A SEGUIR:**
  - Para los contratos del personal se realizará el siguiente proceso:
    - Realizar convocatoria
    - Realizar proceso de selección
    - Negociar remuneración
    - Contratar
    - Realizar el pago
  - Para los contratos para adquirir Infraestructura tecnológica, se realizará el siguiente proceso:
    - Se solicitará cotización de servicios
    - Se analizará la mejor propuesta técnica - económica.

- Se genera la orden de compra.
- Los representantes de la empresa firman contrato.
- Para los contratos de licencias de software, se realizará el siguiente proceso:
  - Se solicitará cotización de servicios
  - Se analizará la mejor propuesta técnica - económica.
  - Se genera la orden de compra.
  - Los representantes de la empresa firman contrato.

- **FORMATOS ESTÁNDAR A UTILIZAR:**

- FONCODES tiene un formato estándar de contrato personal, el cual se personaliza de acuerdo al requerimiento del servicio, el periodo en el que se realizará y el monto a pagar.
- El contrato se emitirá en tres copias, será revisado y si hay observaciones se modificará, luego se firmará y se imprimirán tres copias una para el interesado y dos para el FONCODES.
- La empresa tiene un modelo predefinido de Contrato de Servicios, el cual es personalizado de acuerdo a los requerimientos del servicio, el periodo en que se realizará y monto a pagar.

- **COORDINACIÓN CON OTROS ASPECTOS DE LA GESTIÓN DEL PROYECTO:**

En la Planificación del Proyecto se establecieron las siguientes fechas para la realización de los contratos:

- Contrato de Locación de Servicios:
  - Especialista en PMBOK : 09 de marzo del 2015.
  - Analista : 01 de junio de 2015
  - Diseñador – programador : 01 de agosto de 2015
- Contrato de Servicios:
  - 01 equipo de cómputo: 31 de marzo de 2015
  - 01 equipo de cómputo: 30 de junio de 2015
  - Licencia de software: 31 de marzo de 2015
  - Licencia de software: 30 de junio de 2015

- **COORDINACIÓN CON LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE LOS PROVEEDORES:**

El contrato de servicios debe ser coordinado con el proveedor con 30 días de anticipación. Las coordinaciones con el proveedor se realizarán mediante correo electrónico.

- **RESTRICCIONES Y SUPUESTOS:**

Las restricciones y/o supuestos que han sido identificados y que pueden afectar las adquisiciones del proyecto son las siguientes:

- Solicitudes de cambio en el presupuesto del proyecto, debido a la modificación en las cotizaciones del dólar.
- Se asume que la probabilidad de modificación del cronograma de servicio es mínima, pues esto conlleva a renegociar el contrato durante el desarrollo del servicio con todos los proveedores.
- Las personas contratadas podrían estar disponible recién después de los 30 días debido a que legalmente su actual empleador podría requerir que se completen los 30 días de acuerdo a ley.

- **MÉTRICAS:**

Se tomarán como referencia la medición de métricas de Satisfacción de Cliente que se obtienen de las encuestas de Evaluación de Sesión con relación a los diversos factores involucrados con los proveedores.

## I. Interesados del Proyecto

### 1. Interesados del Proyecto

- **INFORMACIÓN DE IDENTIFICACIÓN DE LOS INTERESADOS**

**Tabla N° 36 - Identificación de los Interesados**

N°	Interesados	Cargo en la Organización	Ubicación	Rol en el Proyecto	Información de contacto
1	Eco. Eduardo Rodríguez	Gerente de la Unidad Administrativa	UA	PATROCINADOR	erodriguez@foncodes.gob.pe
2	Lic. Manuel Zamora	Jefe del Área de Control Patrimonial	ETL-CP	CLIENTE	<a href="mailto:mzamora@foncodes.gob.pe">mzamora@foncodes.gob.pe</a>
3	Lic. María Zavala	Jefe del Equipo de Trabajo de Logística	ETL	CLIENTE	<a href="mailto:mzavala@foncodes.gob.pe">mzavala@foncodes.gob.pe</a>
4	Ing. Oswaldo Peña	Jefe del Equipo de Trabajo de Sistemas	ETS	DIRECTOR	<a href="mailto:opeña@foncodes.gob.pe">opeña@foncodes.gob.pe</a>
5	Lic. Pedro Villegas	Jefe del Equipo de Trabajo de Presupuesto	ETP	USUARIO	<a href="mailto:pvillegas@foncodes.gob.pe">pvillegas@foncodes.gob.pe</a>
6	Ing. Manuel Zambrano	Director Ejecutivo	DE	DIRECTOR	<a href="mailto:mzambrano@foncodes.gob.pe">mzambrano@foncodes.gob.pe</a>
7	Colaboradores			USUARIOS	

Fuente: Elaboración propia

- **INFORMACIÓN DE EVALUACION DE LOS INTERESADOS**

**Tabla N° 37 – Evaluación de los Interesados**

N°	Interesados	Tipo de interesado	Principales Necesidades e intereses	Principales Requerimientos	Influencia en el Proyecto	Fase en el proyecto de mayor participación
1	Eco. Eduardo Rodríguez	Patrocinador	Reducción de procesos innecesarios	Módulo de Administración de Bienes	Alta	Todas las fases
2	Lic. Manuel Zamora	Cliente	Reducción de procesos	Módulo de Administración de	Alta	Todas las fases

			innecesarios	Bienes		
3	Lic. María Zavala	Directores	Reducción de procesos innecesarios	Reducir el tiempo de atención al cliente	Medio	Planificación
4	Ing. Oswaldo Peña	Directores	Reducción de procesos innecesarios	Reducir el tiempo de atención al cliente	Medio	Planificación
5	Lic. Pedro Villegas	Directores	Reducción de procesos innecesarios	Reducir el tiempo de atención al cliente	Baja	Planificación
6	Ing. Manuel Zambrano	Directores	Reducción de procesos innecesarios	Reducir el tiempo de atención al cliente	Medio	Inicio - Planificación
7	Colaboradores		Reducción de procesos innecesarios	Reducir el tiempo de atención al cliente	Baja	

Fuente: Elaboración propia

## • CLASIFICACIÓN DE LOS INTERESADOS

Tabla N° 38 - Identificación de los Interesados

N°	Interesados	Nivel de Participación	Clasificación	Evaluación del impacto de no cumplir con sus requerimientos	Estrategia potencial para conseguir su apoyo
1	Eco. Eduardo Rodríguez	Alta	Líder	Iniciación Planificación Ejecución Seguimiento y Control Cierre del proyecto	Justificar y sustentar el no cumplimiento
2	Lic. Manuel Zamora	Alta	Partidario	Iniciación Planificación Ejecución Seguimiento y Control Cierre del proyecto	Justificar y sustentar el no cumplimiento
3	Lic. María Zavala	Medio	Neutral	Iniciación Planificación	
4	Ing. Oswaldo Peña	Medio	Neutral	Iniciación Planificación Ejecución	
5	Lic. Pedro Villegas	Baja	Neutral	Ejecución Seguimiento y Control Cierre del proyecto	
6	Ing. Manuel Zambrano	Medio	Partidario	Cierre del proyecto	Justificar y sustentar el no cumplimiento
7	Colaboradores	Baja		Seguimiento y Control	

Fuente: Elaboración propia

## 2. Equipo de Trabajo del Proyecto

Tablas N° 39 – Equipo de Trabajo del Proyecto

Nro.	INTERESADO (PERSONAS O GRUPOS)	INTERÉS EN EL PROYECTO	EVALUACIÓN DE IMPACTO	TIPO DE IMPACTO	ESTRATEGIA POTENCIAL PARA GANAR SOPORTE O REDUCIR OBSTÁCULOS	OBSERVACIONES Y COMENTARIOS
1	<b>Sponsor:</b> ECO. Eduardo Rodríguez Gallo	Que el producto genere los ahorros proyectados	Muy Alto	Positivo	Informar acerca de las oportunidades de mejora	-
2	<b>Jefe de Proyecto:</b> Rosa Quispitongo(RQ)	Que el proyecto se ejecute con éxito al tiempo, costo y calidad pactados.	Muy Alto	Positivo	Reuniones quincenales para informar el avance del proyecto y resolver problemas encontrados	-

3	<b>Especialista en PMBOK</b> Luis Vásquez (LV)	Que los módulos del sistema que van a ser implantados satisfaga todos los requisitos de los	Alto	Positivo	Preparar informes gerenciales para que el sponsor los mantenga informados sobre el	-
4	<b>Analista Sistemas:</b> Ing. Rubén Darío(RD)	Que los módulos del sistema que van a ser implantados satisfaga todos los requisitos de los usuarios finales.	Alto	Positivo	Informar continuamente sobre el avance de la implantación de los módulos y reportar	-
5	<b>Programador Senior:</b> Ing. Susana Vela (SV)	Que los módulos desarrollados cubran las expectativas de los usuarios finales.	Alto	Positivo	Incluirlo en la planificación del proyecto y las pruebas a realizar en los	-
6	<b>Documentador:</b> Ing. Rubén Darío (RD)	Plasmar todos los documentos del proyecto en la documentación final.	Medio	Positivo	Incluirlo en la planificación del proyecto y las pruebas a realizar en los módulos implantados.	-

Fuente: Elaboración propia

### 3. Reuniones del Proyecto

- Reunión de Comité Ejecutivo: Mensual
- Reunión de Comité Operativo: Semanal
- Reunión Equipo el Proyecto de MADCP : Semanal

**Tabla N° 40 – Reuniones**

<b>Reunión Comité Ejecutivo FONCODES – MADCP</b>	
Líder	Eco Eduardo Rodríguez
Integrantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lic. Manuel Zamora</li> <li>• Lic. María Zavala</li> <li>• Ing. Oswaldo Peña</li> <li>• Lic. Pedro Villegas</li> <li>• Ing. Manuel Zambrano</li> </ul>
Día	Primer día hábil de cada mes
Horario	3:30 pm – 4:30 pm
Duración	1 hora
Periodicidad	Mensual

<b>Reunión FONCODES – MADCP (Comité Operativo)</b>	
Líder	Comité Directivo
Integrantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eduardo Rodríguez</li> <li>• Rosa Quispitongo</li> <li>• Luis Vásquez</li> </ul>
Día	Todos los Lunes
Horario	3:30 pm – 4:30 pm

<b>Reunión FONCODES – MADCP (Comité Operativo)</b>	
Duración	1 hora
Periodicidad	Semanal

<b>Reunión Equipo del Proyecto - MADCP</b>	
Líder	Rosa Quispitongo
Integrantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luis Vásquez</li> <li>• Rubén Darío</li> <li>• Susan Vela</li> </ul>
Día	Todos los Viernes
Horario	4:00 pm – 5:00 pm
Duración	1 hora
Periodicidad	Semanal

Fuente: Elaboración propia

### 3.2. Ingeniería del proyecto

#### 3.2.1 Concepción

##### A. Especificación de Requerimiento de Software

#### PERSONAS QUE PROVEERAN REQUERIMIENTOS

La siguiente lista muestra aquellas personas autorizadas para proveer los requerimientos para el desarrollo del software:

**Tabla N° 41 - Personas que proveen requerimientos**

<b>ROL</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>CARGO</b>	<b>MODULOS</b>
Líder Usuario	Lic. Manuel Figueroa	Jefe del Área de Control Patrimonial	MADCP
Sponsor	Eco. Eduardo Rodríguez	Gerente de la Unidad Administrativa	MADCP
Jefe de Proyecto	Rosa Quispitongo	Especialista en Control Patrimonial	MADCP

Fuente: Elaboración propia

#### REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE (ALTO NIVEL)

A continuación se muestra los requerimientos de alto nivel solicitados por negocio, se considera el estado de aceptación respectivo:

**Tabla N° 42 - Requerimientos del Cliente (Alto Nivel)**

REQUERIMIENTO DE ALTO NIVEL	DESCRIPCION	ESTADO
RE23	Generar Registro de Bienes Adquiridos	Aprobado
RE24	Generar Registro de Asignación de Bienes	Aprobado
RE25	Generar Registro de Movimientos de Bienes	Aprobado
RE26	Generar Ficha de Datos de Bienes Muebles.	Aprobado
RE27	Generar Reporte de Asignación de Bienes	Aprobado
RE28	Generar Reporte de Movimientos de Bienes	Aprobado

Fuente: Elaboración propia

**REQUERIMIENTOS FUNCIONALES**

A continuación se muestra los requerimientos funcionales que el modulo (MADCP) contemplará, se considera el estado de aceptación respectivo:

**Tabla N° 43 - Requerimientos Funcionales**

CODIGO	NOMBRE	DESCRIPCION
RE23	Generar Registro de Bienes Adquiridos	Diseñar formulario de ingreso de bienes adquiridos
RE24	Generar Registro de Asignación de Bienes	Diseñar formulario de asignación de bienes
RE25	Generar Registro de Movimientos de Bienes	Diseñar formulario de ingreso de movimientos de bienes muebles por traslado, comisión y transferencia
RE26	Generar Ficha de Datos de Bienes Muebles.	Diseñar la Ficha de Datos de los Bienes Muebles.
RE27	Generar Reporte de Asignación de Bienes	Diseñar el reporte de asignación de bienes
RE28	Generar Reporte de Movimientos de Bienes	Diseñar el reporte de movimientos de bienes muebles por devolución, traslado, comisión y transferencia interna o externa.

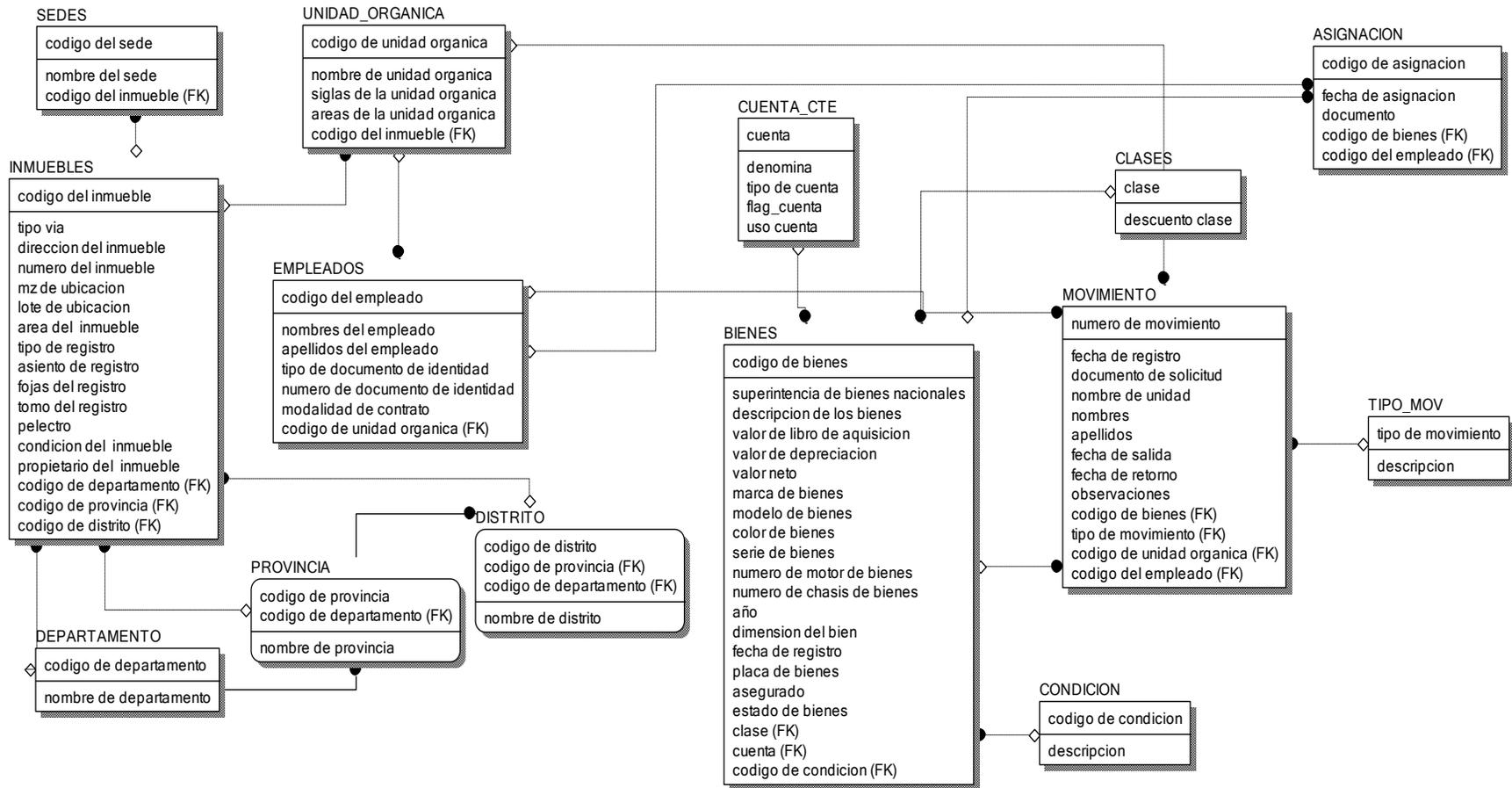
Fuente: Elaboración propia

**REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES****Tabla N° 44 - Requerimientos No Funcionales**

Prioridad otorgada	Requerimientos	
	Código	Descripción
Alto	RE29	Usabilidad Debe ser fácil de usar, con ayudas e interfaces intuitivas
Alto	RE30	Seguridad El ingreso del sistema estará restringido bajo contraseñas cifradas y usuarios definidos
Alto	RE31	Rendimiento El sistema deberá soportar el manejo de gran cantidad de información durante su ejecución

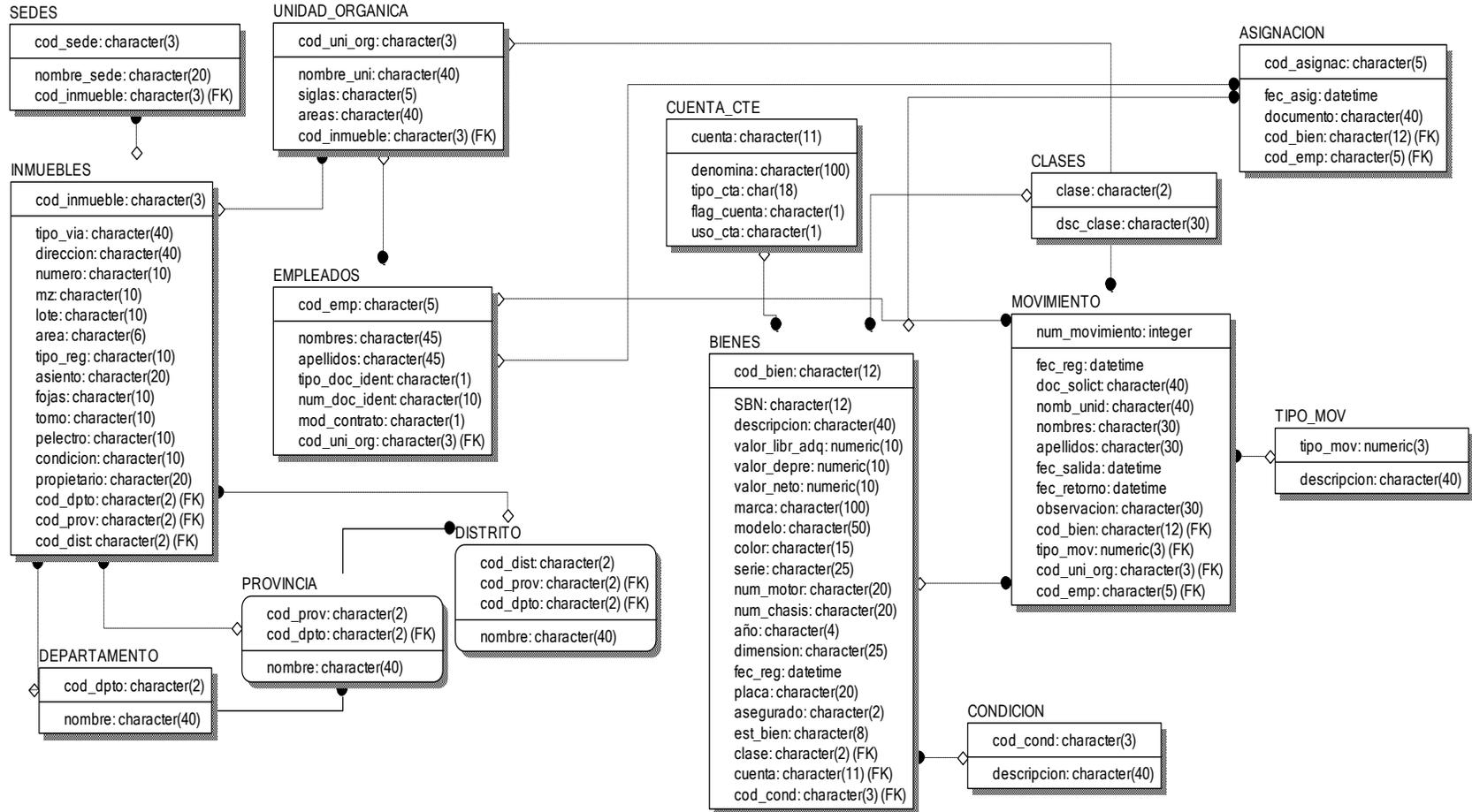
**B. Modelo de base de Datos**

**Gráfico N° 20 – Diagrama de Modelamiento de Base de Datos Lógico**



Fuente: Elaboración propia

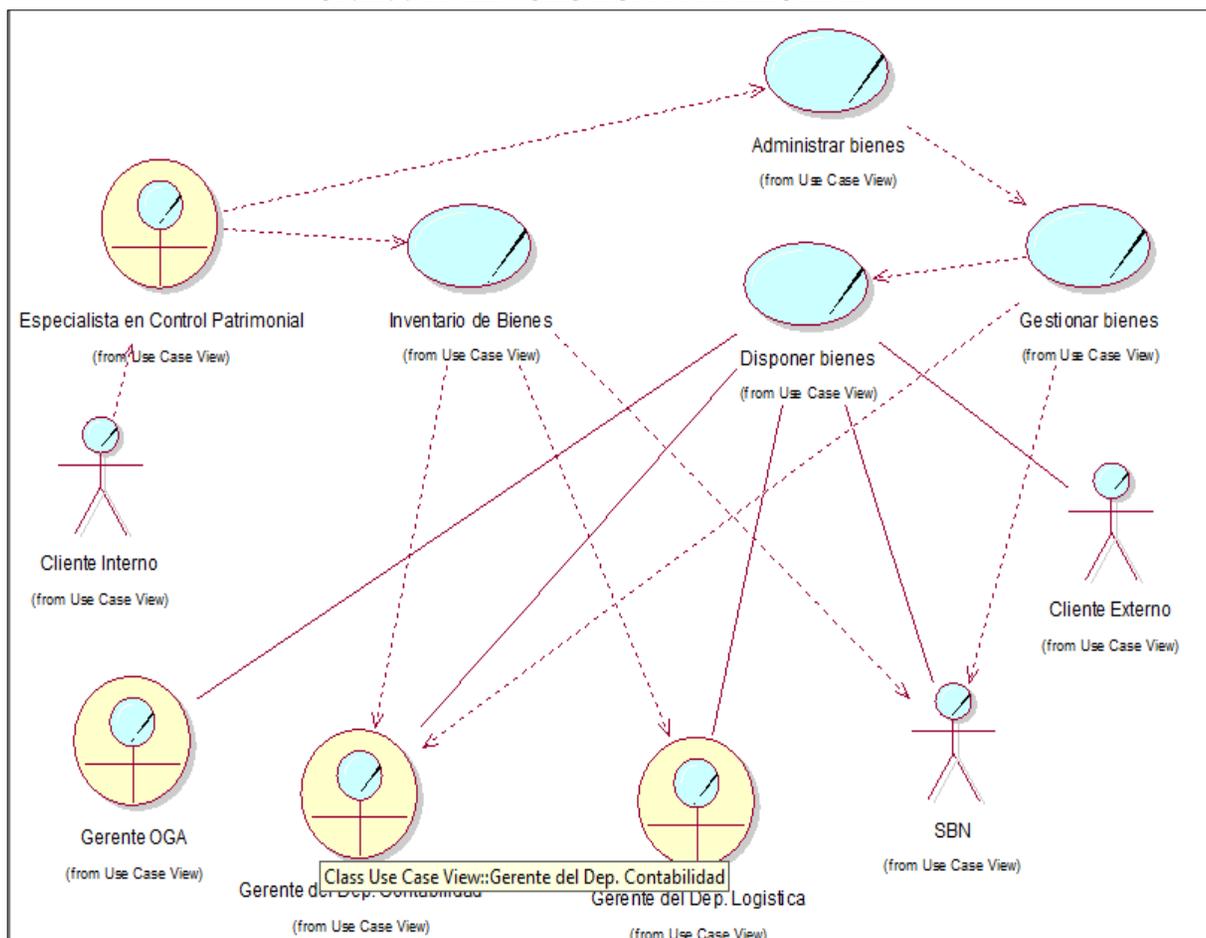
**Grafico N° 21 – Diagrama de Modelamiento de Base de Datos Físico**



Fuente: Elaboración propia

## C. CASOS DE USO DEL NEGOCIO – GESTIÓN PATRIMONIAL

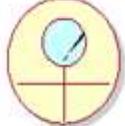
Gráfico N° 22 - GESTIÓN PATRIMONIAL

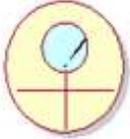
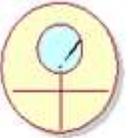
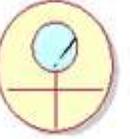


Fuente: Elaboración Propia

### • DEFINICIÓN DE ACTORES Y TRABAJADORES DEL NEGOCIO

Se describen los tipos de actores que interactúan en el negocio.

TRA-NEG 01	Especialista en Control Patrimonial
 <p>Especialista en Control Patrimonial (from Use Case View)</p>	<p>Este actor, representa a la persona encargada de la administración, gestión, disposición final de los bienes muebles</p>

<b>TRA-NEG 02</b>	<b>Gerente de la Unidad Administrativa</b>
 <p>Gerente OGA (from Use Case View)</p>	<p>Este actor representa al Gerente de la Unidad Administrativa del FONCODES, que autoriza los distintos actos de gestión o disposición de los bienes muebles, mediante una Resolución de la Unidad Administrativa.</p>
<b>TRA-NEG 03</b>	<b>Coordinador de Logística</b>
 <p>Coordinador de Logística (from Use Case View)</p>	<p>Este actor representa al Coordinador de Logística, que autoriza con su V°B° o firma, los distintos actos de administración, gestión o disposición de los bienes muebles</p>
<b>TRA-NEG 04</b>	<b>Coordinador de Contabilidad</b>
 <p>Coordinador de Contabilidad (from Use Case View)</p>	<p>Este actor representa al Coordinador de Contabilidad, que autoriza con su V°B° en las resoluciones, los actos de gestión de los bienes muebles.</p>
<b>ACT-NEG 01</b>	<b>Cliente Interno</b>
 <p>Cliente Interno (from Use Case View)</p>	<p>Este actor, representa a los colaboradores de todas las unidades orgánicas del FONCODES que requieran o soliciten una asignación o traslado interno o externo de bienes muebles</p>
<b>ACT-NEG 02</b>	<b>Cliente Externo</b>
 <p>Cliente Externo (from Use Case View)</p>	<p>Este actor, representa a los colaboradores de todas las unidades orgánicas del FONCODES que requieran o soliciten una asignación o traslado interno o externo de bienes muebles</p>

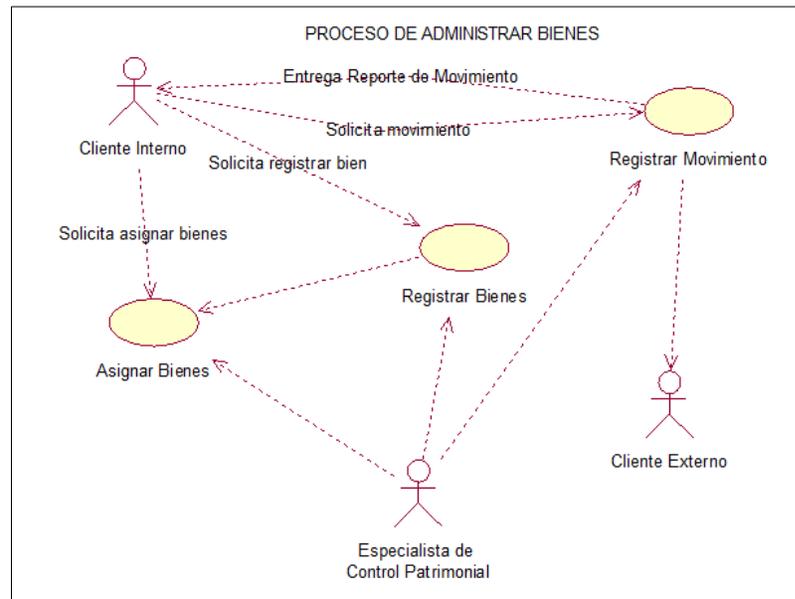
Fuente: Elaboración propia

- **Casos de Uso de Negocio**

<p><b>CUS-NEG 01</b></p>	<p><b>Administrar Bienes Muebles</b></p>
 <p>Administrar bienes (from Use Case View)</p>	<p>En esta Entidad del Negocio se administra los bienes muebles de FONCODES, como registrar, asignar bienes muebles o registrar movimientos internos o externos de bienes muebles</p>
<p><b>CUS-NEG 02</b></p>	<p><b>Gestionar Bienes Muebles</b></p>
 <p>Gestionar bienes (from Use Case View)</p>	<p>En esta Entidad del Negocio se realiza los diversos actos de gestión de los bienes muebles descritos por la SBN, que son autorizados por una Resolución de la UA, en la cual interviene los Coordinadores de Logística y Contabilidad.</p>
<p><b>CUS-NEG 03</b></p>	<p><b>Disponer Bienes Muebles</b></p>
 <p>Disponer bienes (from Use Case View)</p>	<p>En esta Entidad del Negocio se realiza los diversos actos de disposición de los bienes muebles descritos por la SBN, que son autorizados por una Resolución de la UA, en la cual interviene el Coordinador de Logística.</p>
<p><b>CUS-NEG 04</b></p>	<p><b>Inventario Bienes Muebles</b></p>
 <p>Inventario de Bienes (from Use Case View)</p>	<p>En esta Entidad del Negocio se realiza los procedimientos para la toma de inventario de bienes muebles establecido por la SBN.</p>

Fuente: Elaboración propia

### Gráfico N° 23 - CASO DE USO DEL SISTEMA



Fuente: Elaboración Propia

### Módulo de Administración de Bienes Muebles

Identificación	Identificador	ARCUS001
	Nombre	CUS_Registrar Bienes
<b>Resumen</b>	Propósito	Se utiliza para registrar los bienes adquiridos, donados o repuestos por la aseguradora o colaborador , o cambio de garantía
	Autor	Rubén Darío
	Objetivos	Generar de manera automática los registros de ingreso de bienes
	Prioridad	Alta
	Diagrama	Administración de Bienes Muebles
	Estado Desarrollo	Análisis
	Roles soportados	Especialista de Control Patrimonial Técnico en Control Patrimonial
<b>Relaciones</b>	Especializa	-
	Extiende	-
	Incluye	Verificar datos de ingreso
<b>Descripción</b>	Actores Primarios	Especialista en Control Patrimonial Técnico en Control Patrimonial
	Actores Secundarios	Cliente Interno
	Pre-condiciones	Validar al usuario del sistema
	Post-condiciones	Asignar bienes muebles
<b>Flujo Principal de Eventos</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El área de almacén comunica el ingreso del bien</li> <li>2. El Técnico en Control Patrimonial registra datos del bien y características</li> <li>3. El Técnico en Control Patrimonial registra datos de adquisición y datos contables</li> <li>4. El Técnico en Control Patrimonial genera el código de barra y la plaqueta</li> </ol>		

<b>Extensiones Síncronas</b>	
<b>Extensiones Asíncronas</b>	
El técnico en cualquier momento puede cancelar el registro	El sistema no procede a generar el código y la plaqueta

Fuente: Elaboración propia

<b>Identificación</b>	<b>Identificador</b>	<b>ARCUS002</b>
	Nombre	CUS_Asignar Bienes
<b>Resumen</b>	Propósito	Se utiliza para asignar bienes muebles requeridos por los colaboradores
	Autor	Rubén Darío
	Objetivos	Asignar los Bienes Muebles
	Prioridad	Alta
	Diagrama	Administración de Bienes Muebles
	Estado Desarrollo	Análisis
	Roles soportados	Especialista de Control Patrimonial Técnico en Control Patrimonial
<b>Relaciones</b>	Especializa	-
	Extiende	-
	Incluye	Verificar registro de bien
<b>Descripción</b>	Actores Primarios	Especialista en Control Patrimonial Técnico en Control Patrimonial
	Actores Secundarios	Cliente Interno
	Pre-condiciones	Registro de bienes muebles
	Post-condiciones	Generar Movimiento de Bienes

**Flujo Principal de Eventos**

1. El colaborador solicita la asignación de bienes muebles
2. El Técnico en Control Patrimonial verificar el Stock de los bienes en el Almacén de Patrimonio
3. El Técnico en Control Patrimonial registra la asignación de los bienes Muebles
4. El Técnico en Control Patrimonial genera el reporte de asignación y lo imprime, entrega una copia al colaborador y otra para el archivo

<b>Extensiones Síncronas</b>	
<b>Extensiones Asíncronas</b>	
El técnico en cualquier momento puede cancelar el registro de asignación	El sistema no procede a generar la asignación, ni el reporte

Fuente: Elaboración propia

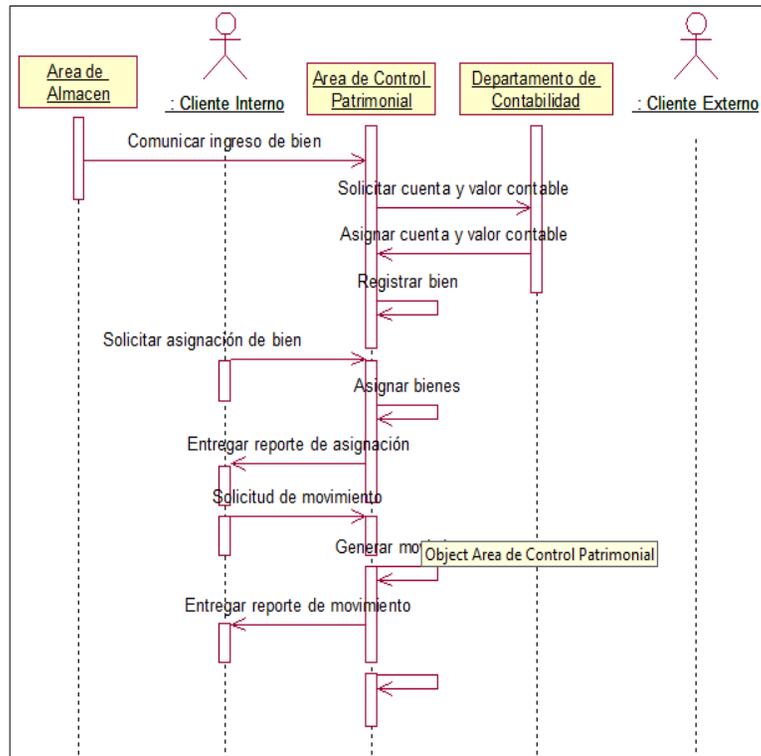
<b>Identificación</b>	<b>Identificador</b>	<b>ARCUS003</b>
	Nombre	CUS_Registrar Movimiento de Bienes
<b>Resumen</b>	Propósito	Se utiliza para registrar los movimientos que puede tener un bien mueble, tanto internos como externos o por comisión de servicio
	Autor	Rubén Darío
	Objetivos	Registrar los Movimientos de los Bienes Muebles
	Prioridad	Alta
	Diagrama	Administración de Bienes Muebles
	Estado Desarrollo	Análisis

	Roles soportados	Especialista de Control Patrimonial Técnico en Control Patrimonial
<b>Relaciones</b>	Especializa	-
	Extiende	-
	Incluye	Verificar asignación de bien
<b>Descripción</b>	Actores Primarios	Especialista en Control Patrimonial Técnico en Control Patrimonial
	Actores Secundarios	Cliente Interno
	Pre-condiciones	Asignar bienes muebles
	Post-condiciones	Generar actos de gestión a bien mueble
<b>Flujo Principal de Eventos</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El colaborador solicita el movimiento de bienes muebles</li> <li>2. El Técnico en Control Patrimonial recepciona el requerimiento, valida el usuario del bien.</li> <li>3. El Técnico en Control Patrimonial registra el movimiento de Bien Muebles</li> <li>4. El Técnico en Control Patrimonial genera el reporte de movimiento y lo imprime, entrega una copia al colaborador y otra para el archivo</li> </ol>		
<b>Extensiones Síncronas</b>		
<b>Extensiones Asíncronas</b>		
El técnico en cualquier momento puede cancelar el registro de movimiento		El sistema no procede a generar el movimiento, ni el reporte.

Fuente: Elaboración propia

• **DIAGRAMA DE SECUENCIA DEL NEGOCIO**

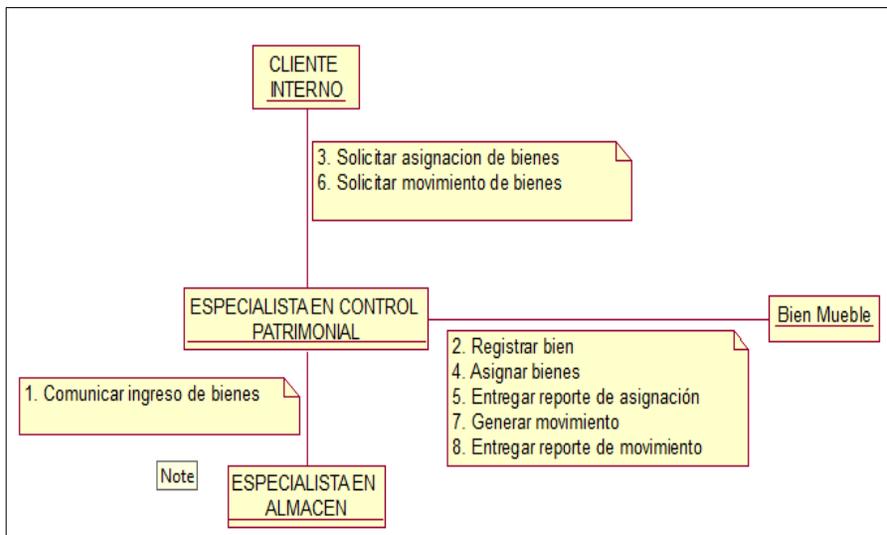
**Gráfico N° 24 - Procesos de Administración de Bienes Muebles**



Fuente: Elaboración Propia

• **DIAGRAMA DE COLABORACIÓN DEL NEGOCIO**

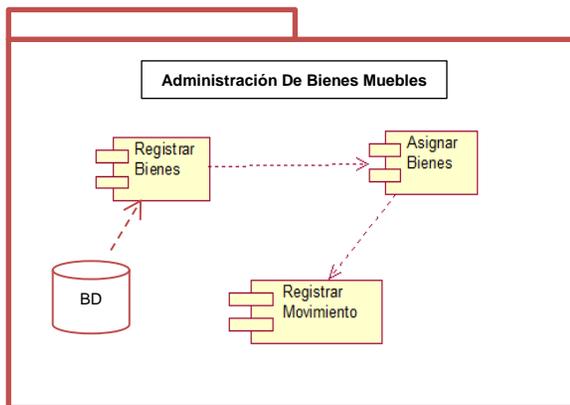
**Gráfico N° 25 – Administración de Bienes Muebles**



Fuente: Elaboración Propia

• **DIAGRAMA DE COMPONENTES**

**Gráfico N° 26 – Diagrama de Componentes**



Fuente: Elaboración Propia

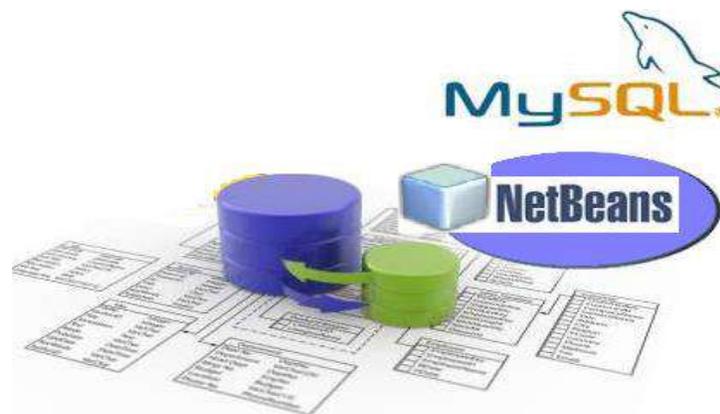
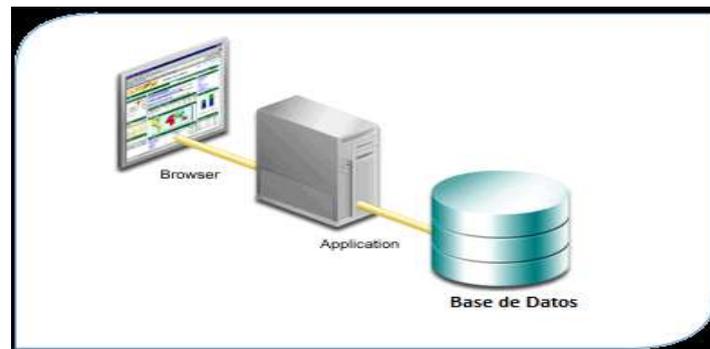
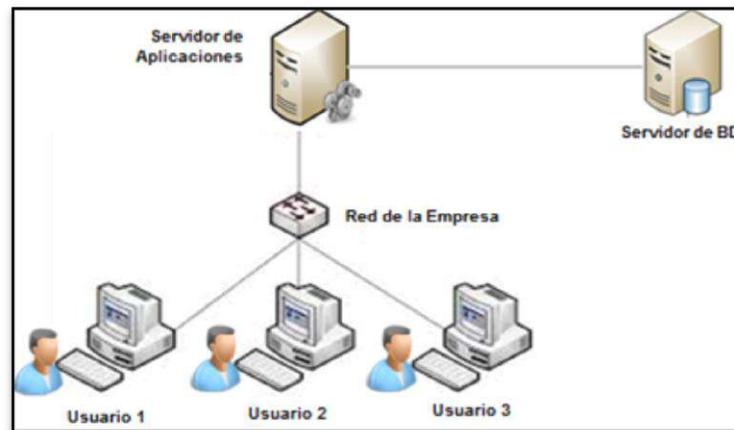
### 3.2.2 Elaboración

#### A. Diseño del Sistema

El diseño del Módulo de Administración de Bienes Muebles se realizará en el entorno de desarrollo integrado libre NetBeans y la base de datos en MySQL, considerando los estándares en construcción de aplicativos del Cliente.

#### B. Diagrama de Arquitectura

Gráfico N° 27 Diagrama de Arquitectura Técnica del Sistema



Fuente: Elaboración propia

## C. Prototipo

### Gráfico N° 28 - Menú Principal



Fuente: Elaboración propia

### Gráfico N° 29 - Menú Ingreso de Bienes



Fuente: Elaboración propia

### Gráfico N° 30 - Menú Procesos



Fuente: Elaboración propia

### Gráfico N° 31 - Registro de Bienes

Fuente: Elaboración propia

### Gráfico N° 32 - Asignación de Bienes Muebles

Fuente: Elaboración propia

### Gráfico N° 33 - Movimiento de Bienes Muebles

Fuente: Elaboración propia

### Gráfico N° 34 - Reporte de Movimiento de Bienes

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 35 - Ficha de Datos de Bienes

**FONCODES**  
FONDA DE COOPERACION BONA E INICIATIVA SOCIAL

### Ficha de Datos - Acto de Administracion

Codigo del Bien: 00000000001      Fecha de Registro: 01/09/2015

SBN	75683458234	Modelo	GERENCIAL
Denominacion	ESCRITORIO DE MADERA	Color	MARRON
Marca	-	Estado de Conservacion	USO
Serie	-	Situacion	USO

Tipo de Cuenta	ACTIVO FIJO	Cuenta	1503.020201
Valor de Adquisicion	300	Valor de Neto	300
Valor de Depreciacion	0		

Tipo de Adquisicion		Fecha de Adquisicion	01/09/2015
Tipo de Documento	BOLETA DE VENTA	NEA	0123.2015
Numero de Documento	001-00045		
Otro Documento	-		

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 36 - Reporte de Asignación de Bienes

**FONCODES**  
FONDA DE COOPERACION BONA E INICIATIVA SOCIAL

### Asignacion de Bienes

Asignacion N°: 00002      Fecha de Emision: 12/09/2015

Codigo del Colaborador: 001

Nombres: MARIA

Apellidos: CALAGUA EGUSQUIZA

Codigo Unidad Organica: 001

Nombre Unidad Organica: EQUIPO DE TRABAJO DE LOGISTICA

Codigo del bien	SBN	Denominacion	Marca	Modelo	Serie
000000000002	7568345823	SILLA GIRATORIA	-	EJECUTIVO	-

Firma del Colaborador \_\_\_\_\_      Control Patrimonial \_\_\_\_\_

Fuente: Elaboración propia

### 3.3. Soporte del proyecto

#### 3.3.1. Plan de Gestión de la Configuración del Proyecto

- **IDENTIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA CONFIGURACIÓN**

Es identificar en forma unívoca la estructura del producto y los elementos que la conforman y ponerlos a disposición del personal que las requiera.

El objetivo es tener la capacidad de identificar los componentes del producto a lo largo de su ciclo de vida y facilitar su seguimiento.

- **ROLES DE LA GESTIÓN DE CONFIGURACIÓN**

**Tabla N° 45 - Roles de la Gestión de Configuración**

NOMBRE DEL ROL	PERSONA ASIGNADA	PERSONA RESPONSABILIDADES	NIVELES DE AUTORIDAD
Gerente del Proyecto	RQ	Supervisar el funcionamiento de la Gestión de la Configuración.	Toda autoridad sobre el proyecto y sus funciones.
Gestor de Configuración	RD	Ejecutar todas las tareas de Gestión de la configuración.	Autoridad para operar las funciones de Gestión de la Configuración.
Inspector de Aseguramiento de Calidad	LV	Auditar la Gestión de la Configuración.	Auditar a Gestión de la configuración según indique el Project Manager.
Miembros del Equipo de Proyecto	VARIOS	Consulta la información de Gestión de la Configuración	Depende de cada miembro, se especifica para cada artefacto y cada CI

Fuente: Elaboración propia

- **PLAN DE DOCUMENTACIÓN**

**Tabla N° 46 – Plan de Documentación**

Documentos o Artefactos	FORMATO (E= Electrónico)	Acceso Rápido Necesario	Disponibilidad Amplia Necesaria	Seguridad De Acceso	Recuperación De Información	Retención De Información
Acta de Constitución	E	Disponible on-line	A todos los stakeholders	Lectura general Modificación restringida	Backup primario y almacenamiento secundario	Durante todo el proyecto

Plan de Gestión del Proyecto	E	Disponible on-line	A todos los stakeholders	Lectura general Modificación restringida	Backup primario y almacenamiento secundario	Durante todo el proyecto
Solicitud de Cambio	E	Disponible on-line	A todos los stakeholders	Lectura general Modificación restringida	Backup primario y almacenamiento secundario	Durante todo el proyecto
Informe de Estado del proyecto	E	Disponible on-line	A todos los stakeholders	Lectura general Modificación restringida	Backup primario y almacenamiento secundario	Durante todo el proyecto
Acta de Cierre del Proyecto	E	Disponible on-line	A todos los stakeholders	Lectura general Modificación restringida	Backup primario y almacenamiento secundario	Durante todo el proyecto

Fuente: Elaboración propia

- **CONTABILIDAD DE ESTADO Y MÉTRICAS DE CONFIGURACIÓN:**

- El Repositorio de Información de los documentos del proyecto será una carpeta con la estructura del WBS para la organización interna de sus sub-carpetas.
- En cualquier momento se podrá mostrar una cabecera con la historia de versiones de los documentos y artefactos del proyecto
- No se llevarán métricas del movimiento y la historia de los documentos para este proyecto

- **VERIFICACIÓN Y AUDITORÍAS DE CONFIGURACIÓN:**

Las verificaciones y auditorías de la integridad de la configuración serán rutinarias y realizadas por el Inspector de Aseguramiento de Calidad y donde se comprobará:

- Integridad de la información total de la gestión de configuración.
- Exactitud y reproducibilidad de la documentación de la gestión de configuración.

### 3.3.2. Plan de Gestión de Métricas del Proyecto

#### PLAN DE MEDICIÓN Y ANÁLISIS

##### 1. INTRODUCCIÓN

El presente documento indica las Actividades relacionadas a las métricas que se recolectarán y analizarán en el Proyecto. El análisis de estas métricas conseguirá ayudar a la toma de decisiones y mostrar a la Gerencia el avance del proyecto, así como mostrar cuantitativamente la evolución del mismo.

##### 2. FICHA DE DATOS

DATOS DEL PROYECTO			
CLIENTE	FONCODES		
NOMBRE	Análisis, Diseño e Implementación del Modulo de Administración de Bienes	Flexibilización	Periodicidad
ACRONIMO	MADCP	Proyecto menor	Semanal
CICLO DE VIDA	DESARROLLO ITERATIVO	Proyecto menor	Quincenal
FLEXIBILIZACION	Proyecto de 4 o más meses	Proyecto de 4 o	Mensual
REVISIONES	Mensual		
FECHA INICIAL DE RECOLECCIÓN	01/08/2015		
FECHA FINAL DE RECOLECCIÓN	16/11/2015		
UNIDAD	SOFTWARE FACTORY		
DATOS DEL EQUIPO			
JEFE DE PROYECTO	ROSA QUISPITONGO VASQUEZ		
ESPECIALISTA EN PMBOK	RD		
ANALISTA	LV		
PROGRAMADOR			
RECOLECTOR DE MÉTRICAS	RD		
GESTOR DE MÉTRICAS	LV		

### 3 MÉTRICAS A RECOLECTAR

Nº	Métrica	Descripción	Proceso asociado	Tipo	Formato
1	Desviación mensual de la estimación del esfuerzo (%)	Se extrae de la resta entre el esfuerzo estimado al inicio del proyecto (Guía de flexibilización) y el esfuerzo real (Registro semanal de horas)	Planificar el Proyecto/Seguir y controlar	Gestión	\\portal\REM\$\Defnacion_Mtricas\01P-M_Dsvcion_Mnsual_Estmcion_Esfrzo.doc
2	Desviación en la duración de las actividades (%)	Se extrae del Cronograma del proyecto, como el promedio de la resta de la duración real y planificada (Línea Base) de las actividades del proyecto.	Planificar el Proyecto/Seguir y controlar	Gestión	\\portal\REM\$\Defnacion_Mtricas\02P-M_Dsvcion_Drcion_Actvdes.doc
3	Variación del avance (%)	Se extrae del cronograma del proyecto, como la diferencia entre el avance real y el avance esperado del proyecto.	Planificar el Proyecto/Seguir y controlar	Gestión	\\portal\REM\$\Defnacion_Mtricas\03PMC-M_Vrcion_Avnce.doc
4	Desviación del porcentaje de dedicación del Jefe de proyecto (%)	Se extrae de la resta entre el esfuerzo estimado al inicio del proyecto (Guía de flexibilización) y el esfuerzo real (Registro semanal de horas) del Jefe de proyecto	Planificar el Proyecto/Seguir y controlar	Gestión	\\portal\REM\$\Defnacion_Mtricas\04PMC-M_Dsvcion_Prntje_Asgnacion_JP.doc

Fuente: Elaboración propia

## Registro y recolección de métricas

<b>Proyecto:</b>	<b>MADCP - MODULO DE ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES</b>		
<b>Fecha:</b>	<b>16/11/2015</b>	<b>Estado</b>	<b>Análisis completo.</b>

ID	Métrica	Fecha	Mín. espera	Máx. espera	A registrar	Valor
1	Desviación mensual de la estimación del esfuerzo (%)	01/08/2015	0%	10%	Ruben Dario	5%
2	Desviación en la duración de las actividades (%)	01/08/2015	50%	60%	Ruben Dario	75%
3	Variación del avance (%)	01/08/2015	90%	100%	Ruben Dario	90%
4	Desviación del porcentaje de dedicación del Jefe de proyecto (%)	01/08/2015	90%	100%	Ruben Dario	95%

## Informe de resultado de métricas al: 16/11/2015

**Proyecto:** MADCP - MODULO DE ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES

**Métrica:** Desviación del porcentaje de dedicación del Jefe de proyecto (%)

**Categoría de la métrica:** Gestión

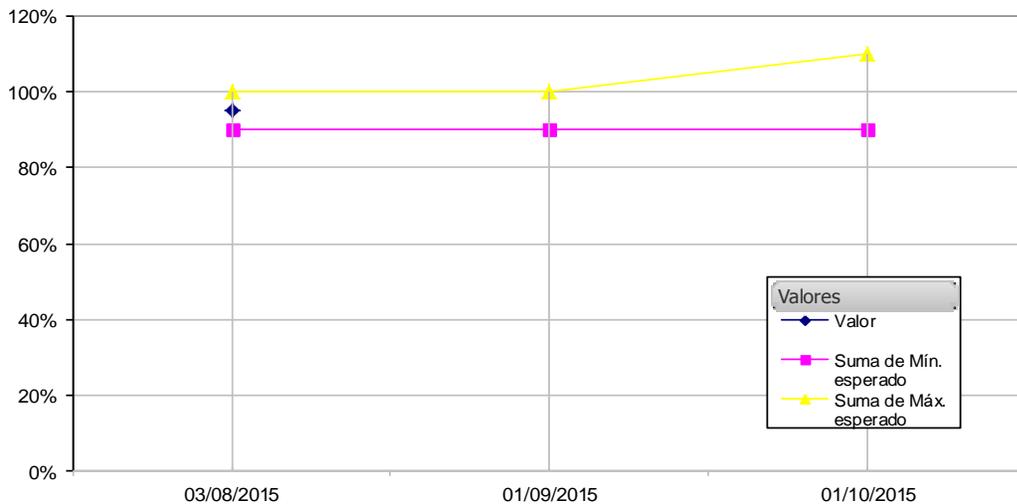
**Proceso revisado:** Planificar el Proyecto/Seguir y controlar

Métrica: Desviación del porcentaje de dedicación del Jefe de proyecto (%)

Datos		Suma de Mín. esperado	Suma de Máx. esperado
Fecha	Valor		
03/08/2015	95%	90%	100%
01/09/2015		90%	100%
01/10/2015		90%	110%

Métrica

Valor Suma de Mín. esperado Suma de Máx. esperado



Fecha

Fecha	Métrica
16/11/2015	Desviación del porcentaje de dedicación del Jefe de proyecto (%)

### 3.3.3. Plan de Gestión del Aseguramiento de Calidad del Proyecto

Este proyecto debe cumplir con los requisitos de calidad, es decir acabar dentro del tiempo y el presupuesto establecido y con la satisfacción del cliente.

- **PLAN DE MEJORA DE PROCESOS**

Cada vez que se deba mejorar un proceso se seguirán los siguientes pasos:

1. Delimitar el proceso
2. Determinar la oportunidad de mejora
3. Tomar información sobre el proceso
4. Analizar la información levantada
5. Definir las acciones correctivas para mejorar el proceso
6. Aplicar las acciones correctivas
7. Verificar si las acciones correctivas han sido efectivas
8. Estandarizar las mejoras logradas para hacerlas parte del proceso

- **DOCUMENTOS NORMATIVOS PARA LA CALIDAD:**

PROCEDIMIENTOS	1. Para Auditorías de los procesos.
	2. Para Mejorar los procesos
	3. Para Resolución de problemas
PLANTILLAS	1. Establecidas en el Plan de Gestión de Calidad.
	2. Métricas.
FORMATOS	1. Métricas.
	2. Línea Base.
	3. Plan de Gestión de la Calidad.
CHECKLISTS	1. De Métricas.
	2. De Auditorías.
	3. De Acciones Correctivas.

Fuente: Elaboración propia

- **PROCESOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD:**

ENFOQUE DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El aseguramiento de calidad se hará monitoreando continuamente la performance del trabajo, los resultados de control de calidad y sobre todo las métricas.</li> <li>- De esta manera se descubrirá tempranamente cualquier necesidad de auditoria de procesos, o de mejora de procesos.</li> <li>- Asimismo se verificará que dichas solicitudes de cambio, y/o acciones de correctivas/preventivas se hayan ejecutado y hayan sido efectivas.</li> </ul>
--	--

<p>ENFOQUE DE CONTROL DE LA CALIDAD</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El control de calidad se ejecutara revisando los entregables para ver si están conformes o no.</li> <li>- Los resultados de estas mediciones se consolidaran y se enviarán al proceso de aseguramiento de calidad</li> <li>- Los entregables que han sido reprocesados se volverán a revisar para verificar si ya se han vuelto conformes.</li> </ul>
<p>ENFOQUE DE MEJORA DE PROCESOS</p>	<p>Cada vez que se requiera mejorar un proceso realizaremos los siguientes pasos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Delimitar el proceso</li> <li>2. Determinar la oportunidad de mejora</li> <li>3. Obtener información sobre el proceso observado</li> <li>4. Analizar la información levantada</li> <li>5. Definir las acciones correctivas para mejorar el proceso</li> <li>6. Aplicar las acciones correctivas</li> <li>7. Verificar si las acciones correctivas han sido efectivas</li> <li>8. Estandarizar las mejoras logradas para hacerlas parte del proceso</li> </ol>

Fuente: Elaboración propia

**CAPITULO IV: EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROYECTO**

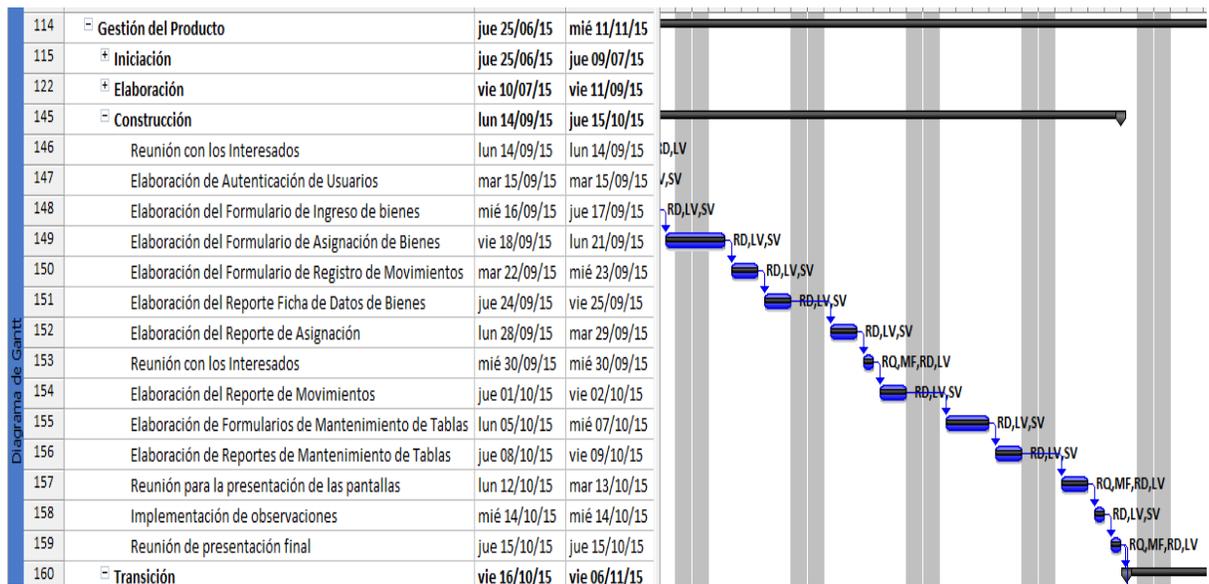
**4.1 GESTIÓN DEL PROYECTO**

**4.1.1 EJECUCIÓN**

**A. CRONOGRAMA ACTUALIZADO**

Dentro de la etapa de Construcción del proyecto, el cronograma sufrió cambios debido a que se tuvo que incluir un formulario de autenticación de usuarios y los formularios de mantenimiento de las tablas con sus respectivos reportes.

**Gráfico N° 37 - Cronograma actualizado**



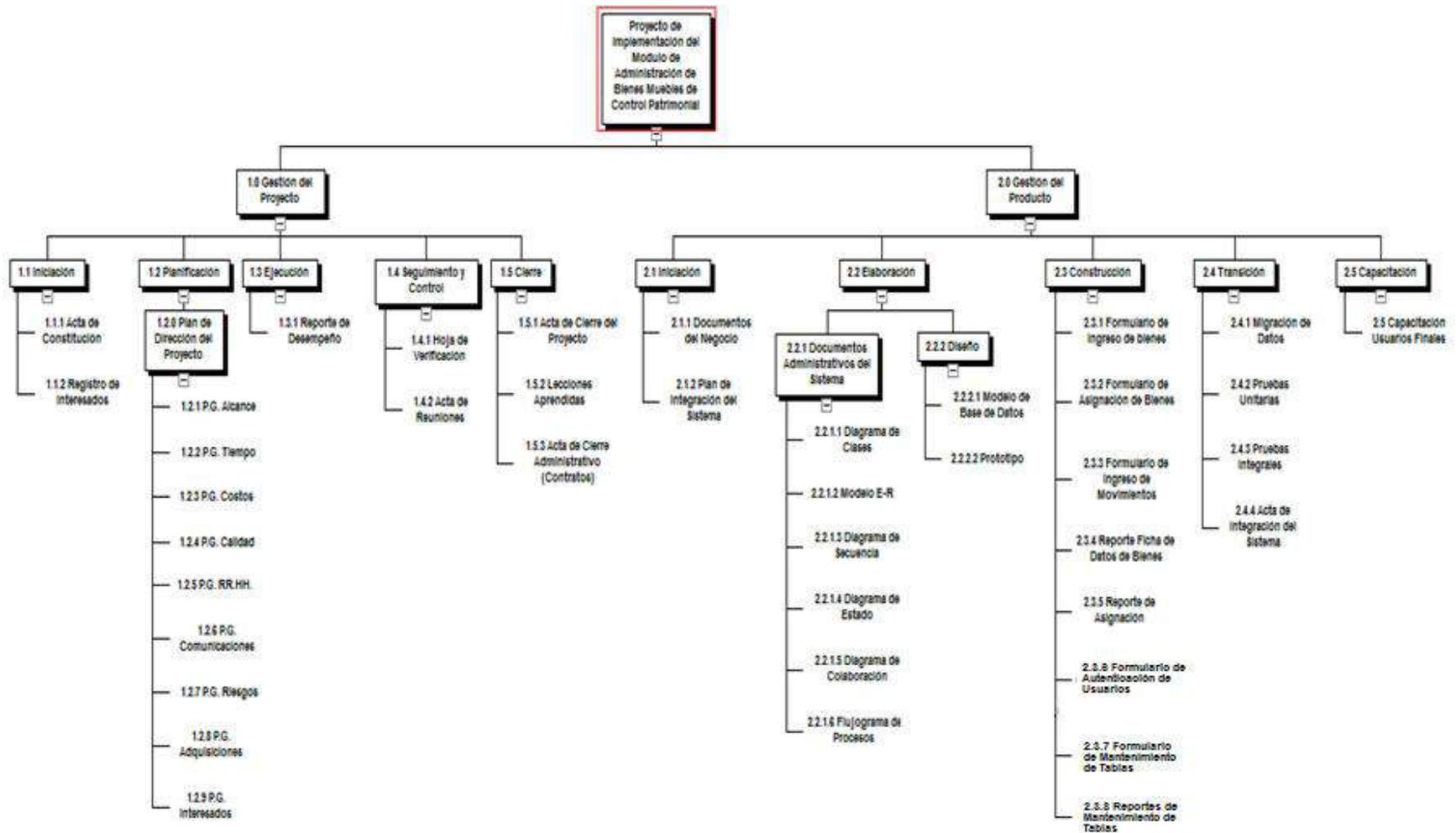
Fuente: Elaboración propia

**B. CUADRO DE COSTOS**

El cuadro de costos no sufren cambios solo hay un sobre esfuerzo por parte del Diseñador para cumplir con el entregable.

**C. WBS ACTUALIZADO**

Gráfico N° 38 - EDT Actualizado



Fuente: Elaboración propia

**D. Matriz de Trazabilidad de requerimientos actualizado**

No se han realizado cambios en los requerimientos del proyecto.

**E. Acta de Reunión del Equipo****ACTA DE REUNIÓN N° 01****EQUIPO DE TRABAJO DEL PROYECTO MADCP**

<b>OBJETIVO -</b>
Conformación del Equipo MADCP.

<b>IMPORTANCIA -</b>			
X	Alta	Media	Baja

<b>AGENDA</b>	<b>EXPOSIT</b>	<b>DURACION</b>	
		<b>ESTIMADA</b>	<b>REAL</b>
<b>TEMAS</b>			
1. Comunicación con el equipo sobre del inicio del proyecto.	ER	30 MIN.	20 MIN.
2. Presentación del Equipo a los Interesados de la empresa y asignación del ambiente donde trabajará el equipo encargado del desarrollo del proyecto.	ER	30 MIN.	20 MIN.
3. Acta de Constitución	ER	1 HR	1 HR
<b>DURACION TOTAL</b>		2HR.	1 HR 40 MIN.

<b>LUGAR Y FECHA</b>		
	<b>PROGRAMADA</b>	<b>REAL</b>
FECHA	09/03/2015	09/03/2015
LUGAR	Sala de Reuniones del Cliente	Sala de Reuniones del Cliente
INICIO	02:00 p.m.	02:10 p.m.
FIN	04:00 p.m.	03:50 p.m.

<b>PARTICIPANTES</b>
----------------------

INIC	NOMBRES Y APELLIDOS	CONDICION	ROL	LLEGADA	SALIDA
ER	Eco Eduardo Rodríguez	Obligatorio	Sponsor	02:10 p.m.	03:50 p.m.
MF	Lic. Manuel Figueroa	Obligatorio	Cliente	02:10 p.m.	03:50 p.m.
RQ	Sra. Rosa Quispitongo	Obligatorio	Gerente de Proyecto	02:10 p.m.	03:50 p.m.
RD	Ing. Rubén Darío	Obligatorio	Especialista en PMBOK	02:10 p.m.	03:50 p.m.

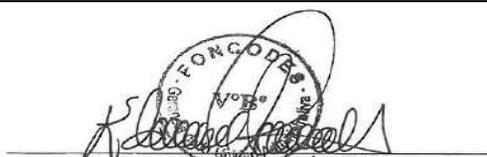
TEMAS TRATADOS
TEMA
Todo lo indicado en la agenda.

TEMAS PENDIENTES
Ninguno

ACUERDOS TOMADOS			
Nº	DESCRIPCIÓN DEL ACUERDO	Resp.	Fecha Límite
001	El cliente confirmó su total compromiso con el proyecto.	RQ	12/03/15
002	El ambiente de desarrollo del proyecto será en las instalaciones del FONCODES	RQ	12/03/15
003	Elaborar el Acta de Constitución	RQ	12/03/15

**Nota:** La presente acta tomará por aceptado todos los acuerdos mencionados de no recibir alguna observación posterior a las 24 horas de difundida.

FIRMA DE LOS PARTICIPANTES	
Participantes	Firma

FIRMA DE LOS PARTICIPANTES		
Participantes		Firma
ER	Eco Eduardo Rodríguez	 ECO. EDUARDO NICOLÁS RODRÍGUEZ GALLO GERENTE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA FONCODES
MF	Lic. Manuel Figueroa	 <b>FONCODES</b> <small>FUNCIÓN DE COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL</small> Lic. Manuel Figueroa Zamora CONTROL PATRIMONIAL
RQ	Sra. Rosa Quispitongo	

## F. REGISTRO DE CAPACITACIONES DEL PROYECTO

Tabla N° 47 – Registro de Capacitaciones

Tema	Duración	Modalidad	Facilitador	Participantes
Introducción	30 minutos	Presencial	Sra. Rosa Quispitongo	- Supervisor - Técnico CP 1 - Técnico CP 2
Registro de Bienes	1 horas	Presencial	Sra. Rosa Quispitongo	- Supervisor - Técnico CP 1 - Técnico CP 2
Asignación de bienes	1 horas	Presencial	Sra. Rosa Quispitongo	- Supervisor - Técnico CP 1 - Técnico CP 2
Registro de Movimiento de Bienes	1 horas	Presencial	Sra. Rosa Quispitongo	- Supervisor - Técnico CP 1 - Técnico CP 2

Fuente: Elaboración propia

#### 4.1.2 Seguimiento y Control

##### A. Solicitud de Cambio

#### SOLICITUD DE CAMBIO N° 01

Nombre Del Proyecto	Siglas Del Proyecto	Fecha de Corte
Análisis, Diseño e Implementación del Módulo de Administración de Bienes Muebles que Optimice los Procesos del Área de Control Patrimonial	MADCP	30/09/2015

Tipo de Cambio requerido
El cambio ha sido clasificado como pequeño
Definición del Problema
El Jefe del Área de Control Patrimonial está solicitando la elaboración de ventanas de mantenimiento para el mantenimiento de las tablas de la base de datos.
Efectos del Proyecto
En corto Plazo: se incrementaría la horas de trabajo del diseñador – programador
Observaciones y Comentarios
El cambio solicitado por ser considerado pequeño, no requerirá la autorización del Comité de Cambio, solo la autorización del Gerente del Proyecto
Revisión del Cambio
Fecha de revisión: 02/10/2015
Efectuada por: Jefe del Área de Control Patrimonial
Resultado de Revisión: Aprobado
Responsable de Aplicar : Susana Vela
Observaciones Especiales: Ninguna

  
**FONCODES**  
FONDO DE COOPERACION PARA EL DESARROLLO SOCIAL  
 Lic. Manuel Figueroa Zamora  
 CONTROL PATRIMONIAL

**Cliente**

## B. Informes de Estado

### Grafico N° 39 – Informe de Estado

#### 1 ESTADO DEL PROYECTO

##### 1.1 ESTADO DEL PROYECTO – METRICAS

	Valor						
Estado General		Verde	X	Amarillo		Naranja	Rojo
Desviación del Avance	0%	Verde (0%)	X	Amarillo (0 - 10%)		Naranja (10 - 30%)	Rojo (30% a +)
Desviación de la Duración	0%	Verde (0%)	X	Amarillo (0 - 10%)		Naranja (10 - 30%)	Rojo (30% a +)
Duración total del proyecto (expresado en días laborales)	182		Días laborales transcurridos	15		8.2%	
<b>RIESGOS:</b>							
Número de Riesgos Actuales	0		Exposicional Riesgo Actual	0			
Número de Riesgos período anterior	0		Exposicional Riesgo período anterior	0			
<b>PROBLEMAS</b>							
Número de Problemas actuales	0		Número de Problemas período anterior	0			
<b>RESUMEN DEL ESTADO DEL PROYECTO</b>							
El proyecto se esta desarrollando sin problemas							

##### 1.2 TIPO DE GESTION DEL PROYECTO

Tipo de Gestión	Apreciación General	Proy Pequeño		Proy Mediano		Proy Grande	Proy Muy Grande	X
Tamaño	Esfuerzo total m/h	Proy. Pequeño <0 -5]		Proy Mediano <5 -20]		Proy Grande <20 -60]	Proy Muy Grande <60 a +>	X

##### 1.3 ESTADO DEL CRONOGRAMA

Plan Actual	Adelantado		A tiempo	X	Atrasado		No Actualizado		No Existe
-------------	------------	--	----------	---	----------	--	----------------	--	-----------

Fuente: Elaboración propia

## 4.2 Ingeniería del Proyecto

### 4.2.1 Casos de Prueba Unitarias

Ver anexo Adjunto de Pruebas Unitarias

### 4.2.2 Construcción

#### A. Ejecutable

El ejecutable del Módulo de Administración de Bienes Muebles del FONCODES se encuentra adjunto en la carpeta de ejecutables.

#### B. Fuentes

**Gráfico N° 40 - Fuente**

barcode	15/01/2015 05:38 ...	Carpeta de archivos	
msview5	15/01/2015 05:37 ...	Carpeta de archivos	
msview7	15/01/2015 05:37 ...	Carpeta de archivos	
Styles	15/01/2015 05:38 ...	Carpeta de archivos	
tempforms	15/01/2015 05:37 ...	Carpeta de archivos	
wfsymbols	15/01/2015 05:38 ...	Carpeta de archivos	
BlankPage	04/11/2008 04:11 ...	Imagen formato a...	4 KB
CenteraConnector.dll	24/10/2009 11:25 ...	Extensión de la apl...	13 KB
DaaSRemCapture	12/10/2014 03:40 ...	Aplicación	19,475 KB
Dbgview	15/10/2008 09:25 a...	Aplicación	451 KB
dc_error	10/12/2014 05:15 ...	Documento de tex...	1 KB
DC_Package_Section	26/12/2012 06:02 ...	Adobe Acrobat D...	246 KB
dcAdvScan	12/10/2014 03:41 ...	Aplicación	18,918 KB
dcAPI - DLL.AEF	12/10/2014 03:40 ...	Archivo AEF	32 KB
dcAPI.dll	12/10/2014 03:40 ...	Extensión de la apl...	19,669 KB
dcAppConnector	12/10/2014 03:40 ...	Aplicación	19,216 KB
dcAppConnectorRO	12/10/2014 03:40 ...	Aplicación	19,213 KB

Fuente: Elaboración propia

#### C. Plan de Integración

# MADCP PLAN DE INTEGRACIÓN

1.0

**Preparado por:** ROSA QUISPITONGO VASQUEZ – FONCODES

**Rol:** Jefe de Proyecto

2015

## PLAN DE INTEGRACIÓN

### Tabla de Contenidos

<i>Tabla de Contenidos</i>	<i>1</i>
<i>1 Introducción</i>	<i>2</i>
1.1 Propósito	2
1.2 Alcance	2
1.3 Referencias	2
<i>2 Subsistemas</i>	<i>2</i>
<i>3 Integraciones</i>	<i>3</i>
3.1 Integración Uno	3
3.2 Integración Dos	3
3.3 Integración Tres	4

# PROYECTO DE ANÁLISIS, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO DE ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES

## 1 Introducción

### 1.1 Propósito

El presente documento describe el Plan de Integración de los componentes de software del Módulo de Administración de Bienes Muebles.

### 1.2 Alcance

Este plan de integración aplica a todos los componentes necesarios para registrar y asignar bienes, y generar movimientos internos, externos o por comisión de servicio durante el proceso de Administración de los Bienes Muebles.

## 2 Subsistemas

Subsistema	Proceso	Componentes
<b>Administración de Bienes</b>	Registro de Bienes Muebles Asignación de Bienes Muebles Movimiento de Bienes Muebles	Formulario de registro Formulario de asignación Formulario de Movimiento Reporte de registro y asignación de bienes, y movimiento de bienes
<b>Baja de Bienes Muebles</b>	Registro de Resoluciones Bajas Selección de Bienes Muebles Registro de Causal de Baja	Formulario de Registro de Resoluciones Formulario de Registro de Causal de Baja Reporte de Baja por Resolución
<b>Disposición de Bienes Muebles</b>	Registro de Resoluciones Disposición Selección de Bienes Muebles Registro de Actos de Disposición	Formulario de Registro de Resoluciones Formulario de Registro de Acto de Disposición Reporte de Disposición por Resolución
<b>Saneamiento de Bienes Muebles</b>	Selección de Bienes para saneamiento Registro del Tipo de Saneamiento Registro de Resolución	Formulario de Selección de Bienes Formulario de Registro del Tipo de Resoluciones Formulario de Registro de Resolución Reporte de Saneamiento por Resolución
<b>Inventario de Bienes Muebles</b>	Registro de bienes inventariados Conciliación de Bienes	Formulario de Registro de Bienes Acta de Conciliación Reporte de Bienes Inventariados Reporte de Bienes Faltantes Reporte de Bienes Sobrantes

Básicamente, la integración del sistema incluye los siguientes pasos:

- Generación de las tablas en la base de datos
- Creación de los paquetes de bases de datos
- Creación y compilación de librerías de objetos
- Creación y compilación de librerías de Mysql Conector -Java
- Creación y compilación de las formas,

- Inicialización de la base de datos,
- Transferir los fuentes hacia el servidor de aplicaciones
- Compilación en la plataforma del servidor de aplicaciones
- Ejecución de las pruebas.

### 3 Integraciones

#### 3.1 Integración Uno

La primera integración nos permitirá establecer la siguiente funcionalidad básica:

Caso de Uso	Funcionalidad
Administración de Bienes	Registrar y Asignar Bienes Muebles, y Generar Movimientos
Bajas de Bienes Muebles	Registrar las Bajas de los Bienes Muebles

Subsistema	Proceso	Componentes
Administración de Bienes	Registro y Asignación de Bienes Muebles	PCK_BIENES PCK_EMPLEADOS PCK_ASIGNACION PCK_CUENTAS_CONTABLES PCK_MOVIMIENTO PCK_CLASES PCK_TIPO_MOV PCK_UNIDAD_ORGANICA PCK_ESTADO PCK_SEDES
Bajas de Bienes Muebles	Registrar las Bajas de los Bienes Muebles	PCK_BIENES PCK_EMPLEADOS PCK_CUENTAS_CONTABLES PCK_UNIDAD_ORGANICA PCK_ESTADO PCK_RESOLUCION

#### 3.2 Integración Dos

La segunda integración nos permitirá establecer la siguiente funcionalidad básica:

Caso de Uso	Funcionalidad
Disposición de Bienes Muebles	Registrar las Disposiciones de los Bienes Muebles
Saneamiento de Bienes Muebles	Registrar las baja o altas por saneamiento
Inventario de Bienes Muebles	Realizar el Inventario de bienes muebles y la conciliación

<b>Subsistema</b>	<b>Proceso</b>	<b>Componentes</b>
Disposición de Bienes Muebles	Registrar las Disposiciones de los Bienes Muebles	PCK_BIENES PCK_EMPLEADOS PCK_CUENTAS_CONTABLES PCK_UNIDAD_ORGANICA PCK_ESTADO PCK_RESOLUCION
Saneamiento de Bienes Muebles	Registrar las baja o altas por saneamiento	PCK_BIENES PCK_EMPLEADOS PCK_CUENTAS_CONTABLES PCK_UNIDAD_ORGANICA PCK_ESTADO PCK_RESOLUCION

### 3.3 Integración Tres

La segunda integración nos permitirá establecer la siguiente funcionalidad básica:

<b>Inventario de Bienes Muebles</b>	
Inventario de Bienes Muebles	Realizar el Inventario de bienes muebles Realizar la conciliación Generar los Reportes de Inventario

<b>Subsistema</b>	<b>Proceso</b>	<b>Componentes</b>
Inventario de Bienes Muebles	Realizar el Inventario de bienes muebles Realizar la conciliación Generar los Reportes de Inventario	PCK_BIENES PCK_EMPLEADOS PCK_CUENTAS_CONTABLES PCK_UNIDAD_ORGANICA PCK_ESTADO PCK_RESOLUCION

### 4.3 Soporte del Proyecto

#### 4.3.1. Plantilla de Seguimiento a la Gestión de la Configuración actualizado

**Tabla N° 48 Gestión de Configuración Actualizado**

GENERALES			VERSION	ACCESOS	OTROS
Nº	ENTREGABLES	RESPONSABLE DEL ENTREGABLE	ESTADO DE SEGUIMIENTO DE ENTREGABLE	ESTADO	OBSERVACIONES
<b>GESTIÓN DEL PROYECTO</b>					
1	Registro de Stakeholders	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
2	Acta de Constitución del Proyecto	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
3	Estructura de Desglose de Trabajo (WBS)	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
4	Diccionario WBS	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
5	Organigrama del Proyecto	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
6	Descripción de Roles	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
7	Cuadro de Recursos Humanos	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
8	Matriz de Asignación de Responsabilidades	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
9	Cronograma del Proyecto	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
10	Cuadro de Costos	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
11	Acta de Reunión del Equipo	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
12	Acta de Aprobación de Entregables	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
13	Informe de Estado del Proyecto	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
14	Solicitud de Cambio	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
15	Consta. de Recepción de Entregables	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
16	Lecciones Aprendidas	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
17	Acta de Reunión de Cierre	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna

INGENIERÍA DEL PROYECTO					
1	Especificación de Requerimientos	Rosa Quispitongo		Correcto	Ninguna
2	Matriz de Trazabilidad de Requerimientos	Rosa Quispitongo		Correcto	Ninguna
3	Casos de Uso	Rosa Quispitongo		Correcto	Ninguna
4	Diseño de Sistemas	Rosa Quispitongo		Correcto	Ninguna
5	Prototipo del Sistema	Rosa Quispitongo		Correcto	Ninguna
6	Pruebas Unitarias	Rosa Quispitongo		Actualizado	Ninguna
7	Pruebas de Integración	Rosa Quispitongo		Actualizado	Ninguna
8	Manual de Usuario	Rosa Quispitongo		Actualizado	Ninguna
9	Pruebas de Aceptación	Rosa Quispitongo			
10	Plan de Capacitación	Rosa Quispitongo			
11	Lecciones Aprendidas	Rosa Quispitongo			

Fuente: Elaboración propia

#### 4.3.2. Plantilla de Seguimiento al Aseguramiento de la calidad actualizado

### CHECKLIST DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD PARA LOS PROCESOS DE GESTIÓN DE PROYECTOS

CHECKLIST O LISTA DE VERIFICACION							
ORIENTADO A	NR O	CRITERIOS	ROL AL QUE ESTA DIRIGIDO	EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO DEL CRITERIO	NO CONFORMIDAD U OBSERVACION	DESCRIPCIÓN DE LA CAUSA
ENTREGABLE	1	¿Se elaboró el acta de constitución usando la plantilla estándar?	Jefe de Proyecto	El jefe de proyecto elaboró el documento (Acta de Constitución)	Si	Ninguno	
ENTREGABLE	2	¿Se elaboró el cronograma?	Jefe de Proyecto	El jefe de proyecto elaboró el documento (Cronograma de Trabajo)	Si	Ninguno	

ENTREGABLE	3	¿Se elaboró el EDT?	Jefe de Proyecto	Estructura de Desglose de Trabajo	Si	Ninguno	
------------	---	---------------------	------------------	-----------------------------------	----	---------	--

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD							
NRO	TIPIFICACION DE LA CAUSA	ACCION CORRECTIVA	RESPONSABLE DE LA ACCION CORRECTIVA	FECHA LIMITE DE CORRECCION	ESTADO DE LA NO CONFORMIDAD	FECHA DE CORRECCION	ESFUERZO DE CORRECCION
1							
2							
3							

Fuente: Elaboración propia

#### 4.3.3. Plantilla de Seguimiento a la Métrica y evaluación de desempeño actualizado

### PLAN DE MEDICIÓN Y ANÁLISIS

#### 1. INTRODUCCIÓN

El presente documento indica las Actividades relacionadas a las métricas que se recolectarán y analizarán en el Proyecto. El análisis de estas métricas conseguirá ayudar a la toma de decisiones y mostrar a la Gerencia el avance del proyecto, así como mostrar cuantitativamente la evolución del mismo.

#### 2. FICHA DE DATOS

DATOS DEL PROYECTO			
CLIENTE	FONCODES		
NOMBRE	Análisis, Diseño e Implementación del Modulo de Administración de Bienes	Flexibilización	Periodicidad
ACRONIMO	MADCP	Proyecto menor	Semanal
CICLO DE VIDA	DESARROLLO ITERATIVO	Proyecto menor	Quincenal
FLEXIBILIZACION	Proyecto de 4 o más meses	Proyecto de 4 o	Mensual
REVISIONES	Mensual		
FECHA INICIAL DE RECOLECCIÓN	01/08/2015		
FECHA FINAL DE RECOLECCIÓN	16/11/2015		
UNIDAD	SOFTWARE FACTORY		
DATOS DEL EQUIPO			
JEFE DE PROYECTO	ROSA QUISPITONGO VASQUEZ		
ESPECIALISTA EN PMBOK	RD		
ANALISTA	LV		
PROGRAMADOR			
RECOLECTOR DE MÉTRICAS	RD		
GESTOR DE MÉTRICAS	LV		

### 3 MÉTRICAS A RECOLECTAR

Nº	Métrica	Descripción	Proceso asociado	Tipo	Formato
1	Desviación mensual de la estimación del esfuerzo (%)	Se extrae de la resta entre el esfuerzo estimado al inicio del proyecto (Guía de flexibilización) y el esfuerzo real (Registro semanal de horas)	Planificar el Proyecto/Seguir y controlar	Gestión	\\portal\REM\$\Dfncion_Mtrcas\01P-M_Dsvcion_Mnsual_Estmcion_Esfrzo.doc
2	Desviación en la duración de las actividades (%)	Se extrae del Cronograma del proyecto, como el promedio de la resta de la duración real y planificada (Línea Base) de las actividades del proyecto.	Planificar el Proyecto/Seguir y controlar	Gestión	\\portal\REM\$\Dfncion_Mtrcas\02P-M_Dsvcion_Drcion_Actvdes.doc
3	Variación del avance (%)	Se extrae del cronograma del proyecto, como la diferencia entre el avance real y el avance esperado del proyecto.	Planificar el Proyecto/Seguir y controlar	Gestión	\\portal\REM\$\Dfncion_Mtrcas\03PMC-M_Vrcion_Avnce.doc
4	Desviación del porcentaje de dedicación del Jefe de proyecto (%)	Se extrae de la resta entre el esfuerzo estimado al inicio del proyecto (Guía de flexibilización) y el esfuerzo real (Registro semanal de horas) del Jefe de proyecto	Planificar el Proyecto/Seguir y controlar	Gestión	\\portal\REM\$\Dfncion_Mtrcas\04PMC-M_Dsvcion_Prntje_Asgncion_JP.doc

### 4 REVISIONES DE MÉTRICAS

Fecha recom.	Fecha real	Realizado por	ROL	H. ENT.	H. SAL.	ESF
sáb 01/08/2015	lun 03/08/2015	RUBEN DARIO	Recolecto	03:00 p.m.	03:30 p.m.	0.5
mar 01/09/2015	mar 01/09/2015	RUBEN DARIO	Recolecto	03:00 p.m.	03:30 p.m.	0.5
jue 01/10/2015	jue 01/10/2015	RUBEN DARIO	Recolecto	03:00 p.m.	03:30 p.m.	0.5
lun 02/11/2015	lun 02/11/2015	RUBEN DARIO	Recolecto	03:00 p.m.	03:30 p.m.	0.5
						0.0

Fuente: Elaboración propia

## CAPÍTULO V: CIERRE DEL PROYECTO

### 5.1. Gestión del Cierre del Proyecto

#### 5.1.1. Acta de Aprobación de entregables

### ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO

#### PROYECTO : Módulo de Administración de Bienes Muebles del FONCODES

Nombre del Cliente o Sponsor: Eco. Eduardo Rodríguez Gallo

#### DECLARACIÓN DE LA ACEPTACIÓN FORMAL

Por la presente se deja constancia que el Proyecto de Análisis, Diseño e Implementación del Módulo de Administración de Bienes Muebles, ha sido aceptada y aprobado por la Institución solicitante, damos constancia por la presente que el proyecto ha sido culminado exitosamente.

El proyecto MADCP está compuesto por el Módulo de Administración de Bienes Muebles; consta de los siguientes entregables:

- **Autenticación de Usuario**
- **Registro de Bienes Muebles**
- **Asignación de Bienes Muebles**
- **Registro de Movimiento de Bienes Muebles**
- **Mantenimiento de tablas**

El proyecto fue iniciado el 11 de Abril del 2014, y terminó el 30 de Junio del 2015

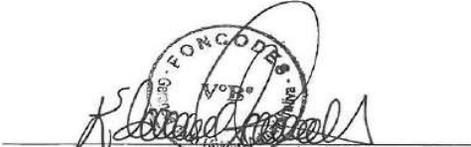
#### OBJETIVO DEL ACTA DE ACEPTACIÓN

El presente documento tiene como objetivo:

- ✓ Formalizar la aceptación del software con los requerimientos del proyecto **MADCP establecidos para optimizar los procesos del área de Control Patrimonial** de acuerdo al documento de especificación funcional aprobado por los usuarios del MADCP.

Firmado en Lima el 16 de noviembre de 2015

FONCODES
 Lic. Manuel Figueroa Zamora CONTROL PATRIMONIAL
Nombre : <b>Manuel Figueroa Zamora</b>

FONCODES
 ECO. EDUARDO NICOLÁS RODRÍGUEZ GALLO GERENTE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA FONCODES
Nombre : <b>Eco. Eduardo Rodríguez Gallo</b>

### 5.1.2 LECCIONES APRENDIDAS

Culminado el proyecto los integrantes del Equipo de Trabajo se reunieron para registrar en un documento las experiencias (buenas o malas) que servirá de ayuda para los futuros proyectos.

#### CONTROL DE VERSIONES

VERSIÓN	PARTES QUE CAMBIAN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	FECHA DE CAMBIO	MODIFICADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR

#### Resumen ejecutivo del proyecto

#### Participantes en la recolección de las lecciones aprendidas

NOMBRES Y APELLIDOS	ROL
Rosa Quisпитongo Vasquez	Jefe de Proyecto
Ing. Luis Vasquez	Especialista en PMBOK
Ing. Rubén Darío	Analista
Ing. Susan Vela	Programador

#### Principales lecciones aprendidas

1.	Convocar al patrocinador del proyecto a las reuniones importantes. (Lanzamiento y cierre del proyecto)
2.	Presentar informes de estados dando a conocer el verdadero estado del proyecto.
3.	Entregar y hacer firmar la constancia de entregables al cliente.

## Lecciones aprendidas de Gestión de proyectos

### Iniciación del proyecto

EXPERIENCIAS POSITIVAS	
Realizar una Reunión de lanzamiento del proyecto. Esto ayudo a comprometer a los involucrados del lado del Cliente.	
Hacer firmar el acta de constitución y el acta de Reunión de lanzamiento del Proyecto. Esto garantiza que las personas se comprometan.	
EXPERIENCIAS NEGATIVAS	PROPUESTAS DE MEJORA A LAS EXPERIENCIAS NEGATIVAS
Ninguna	Ninguna.
BUENOS EJEMPLOS DE ENTREGABLES (Documentos)	
Presentación de lanzamiento de Proyecto	
Acta de Reunión de lanzamiento del Proyecto	
Acta de Constitución del Proyecto	
HERRAMIENTAS RECOMENDADAS	BENEFICIOS DE LA HERRAMIENTA
WBS Chart Pro	Es una herramienta muy práctica que acelera la elaboración de WBS, se pueden hacer cambios en la estructura rápidamente. Comparado con el Visio es mucho más flexible.

### Planificación del Proyecto

EXPERIENCIAS POSITIVAS	
Dedicar tiempo a la planificación del Proyecto para contar con una buena gestión durante la realización del proyecto.	
EXPERIENCIAS NEGATIVAS	PROPUESTAS DE MEJORA A LAS EXPERIENCIAS NEGATIVAS
Ninguna.	Ninguna.
BUENOS EJEMPLOS DE ENTREGABLES (Documentos)	
Plan de Gestión de Proyecto	
HERRAMIENTAS RECOMENDADAS	BENEFICIOS DE LA HERRAMIENTA

<p>Microsoft Office:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Word</li> <li>• Excel</li> <li>• Power Point</li> </ul>	<p>Estos programas nos ayudan a realizar Documentos en texto, hojas de cálculos para costos, diapositivas para las exposiciones.</p>
---	--

### Ejecución del proyecto

EXPERIENCIAS POSITIVAS	
<p>Revisar la ejecución del proyecto nos ayudará a ver la realidad del mismo, ya que casi siempre existen variaciones en tiempo, alcance y costo.</p>	
EXPERIENCIAS NEGATIVAS	PROPUESTAS DE MEJORA A LAS EXPERIENCIAS NEGATIVAS
<p>Ninguna.</p>	<p>Ninguna.</p>

### Seguimiento y control del proyecto

EXPERIENCIAS POSITIVAS	
<p>Monitorear el cumplimiento de las actividades del proyecto nos brindará un mejor control de los tiempos y entregables del proyecto.</p>	
EXPERIENCIAS NEGATIVAS	PROPUESTAS DE MEJORA A LAS EXPERIENCIAS NEGATIVAS
<p>El cliente afirmaba no haber recibido completo el 1er entregable del producto.</p>	<p>Entregar y hacer firmar la constancia de entregables al cliente la cual contenga un listado de entregables y documentos que se van dando en el desarrollo del proyecto.</p>
BUENOS EJEMPLOS DE ENTREGABLES (Documentos)	
<p>Informe de Estado</p>	
<p>Constancia de Recepción de Entregables</p>	

<b>HERRAMIENTAS RECOMENDADAS</b>	<b>BENEFICIOS DE LA HERRAMIENTA</b>
Microsoft Office( Microsoft Word)	Este programa nos ayudará a realizar Documentos en texto.

### Cierre del proyecto

<b>EXPERIENCIAS POSITIVAS</b>	
Realizar una reunión con el sponsor y los integrantes de su equipo para dar la conformidad de todo el alcance y dar por culminado el proyecto.	
<b>EXPERIENCIAS NEGATIVAS</b>	<b>PROPUESTAS DE MEJORA A LAS EXPERIENCIAS NEGATIVAS</b>
Ninguna	
<b>BUENOS EJEMPLOS DE ENTREGABLES (Documentos)</b>	
Acta de Aprobación de Entregables	
Certificado de Conformidad del Servicio	
<b>HERRAMIENTAS RECOMENDADAS</b>	<b>BENEFICIOS DE LA HERRAMIENTA</b>
Ningún software	

### 5.1.3 Acta de Cierre del Proyecto

## ACTA DE CIERRE

### Módulo de Administración de Bienes Muebles del FONCODES

#### Antecedentes

El proyecto MADCP está compuesto por el Módulo de Administración de Bienes Muebles; consta de los siguientes entregables:

- **Autenticación de Usuario**
- **Registro de Bienes Muebles**
- **Asignación de Bienes Muebles**
- **Registro de Movimiento de Bienes Muebles**
- **Mantenimiento de tablas**

Se han definido dos perfiles de usuarios para el módulo (Supervisor y Técnico CP), en función de los cuales se enmarca las posibilidades de operativa de cada uno de ellos.

#### Objetivo del Acta de Aceptación

El presente documento tiene como objetivo:

- ✓ Formalizar la aceptación del software con los requerimientos del proyecto **MADCP establecidos para optimizar los procesos del área de Control Patrimonial** de acuerdo al documento de especificación funcional aprobado por los usuarios del MADCP.

#### Entregables

Luego de haberse realizado la verificación de alcance, pruebas y presentaciones con los interesados de Módulo MADCP, los entregables mencionados a continuación sustentan la culminación de las actividades del proyecto para los módulos en cuestión:

1. Manuales de usuario.
2. Programas fuentes del sistema.

Firmado en Lima el 17 de noviembre de 2015

FONCODES	FONCODES
 <p>FONCODES FONDO DE COOPERACION PARA EL DESARROLLO SOCIAL</p> <p>Lic. Manuel Figueroa Zamora CONTROL PATRIMONIAL</p>	
Nombre : <b>Manuel Figueroa Zamora</b>	Nombre : Rosa Quispitongo <b>Jefe de Proyecto</b>

## 5.2. Ingeniería del Proyecto

### 5.2.1. Informe de Pruebas de Aceptación

#### CONTROL DE VERSIONES

VERSIÓN	PARTES QUE CAMBIA	DESCRIPCION DEL CAMBIO	FECHA DE CAMBIO	MODIFICADO POR	APROBADO POR
1.0					

#### OBJETIVO

El presente documento tiene como objetivo describir las conclusiones de las pruebas del cliente las cuales se realizaron desde el 28/10/2015 hasta el 30/10/2015 según cronograma establecido.

#### ALCANCE

El mencionado documento cubre las Pruebas del módulo MADCP:

## REGISTRO DE BIENES MUEBLES

Nro	Caso	Estado Final	Persona que ejecutó las pruebas	Código de Requerimientos Relacionados	Resultados Reales	Responsable de Levantar la incidencia
1.	CU001	Culminado satisfactoria mente	MF	REQ-0001 REQ-0002	No se encuentra ninguna Observación	Ing. Susana Vela

## ASIGNACIÓN DE BIENES MUEBLES

Nro	Caso	Estado Final	Persona que ejecutó las pruebas	Código de Requerimientos Relacionados	Resultados Reales	Responsable de Levantar la incidencia
2.	CU002	Culminado satisfactoria mente	MF	REQ-0004	No se encuentra ninguna Observación	Ing. Susana Vela

## REGISTRO DE MOVIMIENTOS DE BIENES MUEBLES

Nro	Caso	Estado Final	Persona que ejecutó las pruebas	Código de Requerimientos Relacionados	Resultados Reales	Responsable de Levantar la incidencia
3.	CU002	Culminado satisfactoria mente	MF	REQ-0006	No se encuentra ninguna Observación	Ing. Susana Vela

## CONCLUSIONES

De las pruebas realizadas por los Técnicos de Control Patrimonial del FONCODES se pudo verificar que cumplen con lo requerido, sin observación alguna.

Por ende se determina el cumplimiento de los requerimientos y aceptación del producto final.

### Firma de Aprobación

Para dar la conformidad al presente documento, se requiere las firmas de las personas indicadas a continuación:

FONCODES
 <p>Lic. Manuel Figueroa Zamora CONTROL PATRIMONIAL</p>
Nombre : Manuel Figueroa Zamora <b>Cliente</b>

FONCODES
 <p>ECO. EDUARDO NICOLÁS RODRÍGUEZ GALLO GERENTE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA FONCODES</p>
Nombre : Eduardo Rodríguez Gallo <b>Sponsor</b>

### 5.3 Soporte del proyecto

#### 5.3.1. Plantilla de Seguimiento a la Gestión de la configuración actualizado

**TABLA N° 49 – GESTIÓN DE CONFIGURACIÓN ACTUALIZADO**

GENERALES			VERSION	ACCESOS	OTROS
Nº	ENTREGABLES	RESPONSABLE DEL ENTREGABLE	ESTADO DE SEGUIMIENTO DE ENTREGABLE	ESTADO	OBSERVACIONES
<b>GESTIÓN DEL PROYECTO</b>					
1	Registro de Stakeholders	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
2	Acta de Constitución del Proyecto	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
3	Estructura de Desglose de Trabajo (WBS)	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
4	Diccionario WBS	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
5	Organigrama del Proyecto	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
6	Descripción de Roles	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
7	Cuadro de Recursos Humanos	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
8	Matriz de Asignación de Responsabilidades	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
9	Cronograma del Proyecto	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
10	Cuadro de Costos	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
11	Acta de Reunión del Equipo	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
12	Acta de Aprobación de Entregables	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
13	Informe de Estado del Proyecto	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
14	Solicitud de Cambio	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
15	Consta. de Recepción de Entregables	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
16	Lecciones Aprendidas	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna

17	Acta de Reunión de Cierre	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
<b>INGENIERÍA DEL PROYECTO</b>					
1	Especificación de Requerimientos	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
2	Matriz de Trazabilidad de Requerimientos	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
3	Casos de Uso	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
4	Diseño de Sistemas	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
5	Prototipo del Sistema	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
6	Pruebas Unitarias	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
7	Pruebas de Integración	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
8	Manual de Usuario	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
9	Pruebas de Aceptación	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
10	Plan de Capacitación	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna
11	Lecciones Aprendidas	Rosa Quispitongo	Actualizado	Correcto	Ninguna

Fuente: Elaboración propia

### 5.3.2. Plantilla de Seguimiento al Aseguramiento de la calidad actualizado

#### Seguimiento y Aseguramiento de la Calidad

REVISION	FECHA
GESTIÓN E INGENIERÍA	16/11/15

### CHECKLIST DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD PARA LOS PROCESOS DEL PRODUCTO

<b>CHECKLIST O LISTA DE VERIFICACION</b>							
ORIENTADO A	NR O	CRITERIOS	ROL AL QUE ESTA DIRIGIDO	EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO DEL CRITERIO	NO CONFORMIDAD U OBSERVACION	DESCRIPCION DE LA CAUSA
ENTREGABLE	1	¿Se elaboraron los Caso de Uso del Sistema?	Analista Programador	Modelos de Caso de Uso del Sistema	Si	Ninguno	
ENTREGABLE	2	¿Se realizaron las Pruebas Unitarias?	Gerente del Proyecto	Casos de Pruebas Unitarias	Si	Ninguno	

ENTREGABLE	3	¿Se elaboró el Manual de Usuario?	Gerente del Proyecto	Manual de Usuario	Si	Ninguna	
------------	---	-----------------------------------	----------------------	-------------------	----	---------	--

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD							
NRO	TIPIFICACION DE LA CAUSA	ACCION CORRECTIVA	RESPONSABLE DE LA ACCION CORRECTIVA	FECHA LIMITE DE CORRECCION	ESTADO DE LA NO CONFORMIDAD	FECHA DE CORRECCION	ESFUERZO DE CORRECCION
1							
2							
3							

Fuente: Elaboración propia

### 5.3.3. Plantilla de Seguimiento a las Métricas y evaluación del desempeño actualizado

## Registro y recolección de métricas

Proyecto:	MADCP - MODULO DE ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES					
Fecha:	16/11/2015	Estado	Análisis completo.			
ID	Métrica	Fecha	Mín. espera	Máx. espera	A registrar	Valor
1	Desviación mensual de la estimación del esfuerzo (%)	02/11/2015	0%	10%	Ruben Dario	5%
2	Desviación en la duración de las actividades (%)	02/11/2015	50%	60%	Ruben Dario	75%
3	Variación del avance (%)	02/11/2015	90%	100%	Ruben Dario	90%
4	Desviación del porcentaje de dedicación del Jefe de proyecto (%)	02/11/2015	90%	100%	Ruben Dario	95%

Fuente: Elaboración propia

## CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE RESULTADOS

### 6.1 Indicadores claves de éxito del Proyecto

#### INFORME DE RESULTADO DE METRICA

PROYECTO	MÓDULO DE ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES
MÉTRICA	Desviación del porcentaje de dedicación del Jefe de proyecto (horas)
CATEGORIA DE LA METRICA	Gestión
PROCESO REVISADO	Planificar el Proyecto/Seguir y controlar

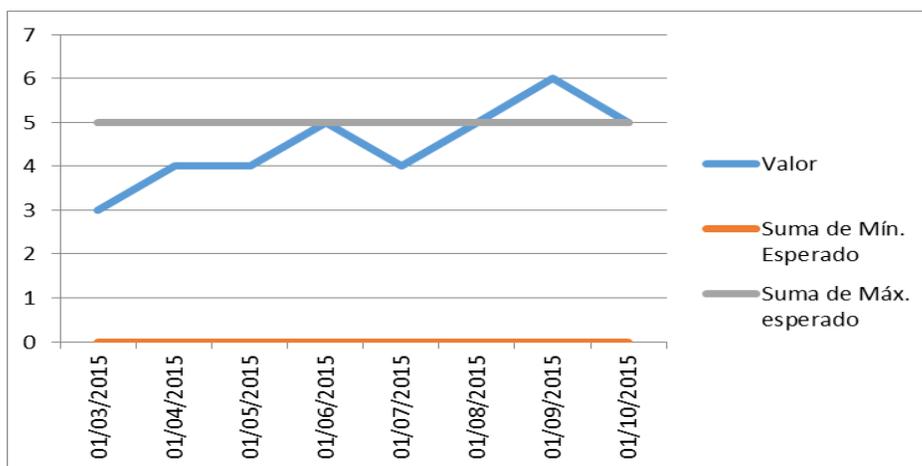
Fuente: Elaboración propia

**TABLA N° 50 - Desviación del Porcentaje de Dedicación del Jefe del Proyecto (Horas mensual)**

DATOS			
Fecha	Valor	Suma de Mín. Esperado	Suma de Máx. esperado
09/03/2015	3	0	5
01/04/2015	4	0	5
01/05/2015	4	0	5
01/06/2015	5	0	5
01/07/2015	4	0	5
03/08/2015	5	0	5
01/09/2015	6	0	5
01/10/2015	5	0	5

Fuente: Elaboración Propia

Promedio de desviación: 4.5

**Gráfico N° 41 - Histórico de Dedicación del Jefe del Proyecto**

Fuente: Elaboración propia

**Conclusión:**

El promedio de la desviación mensual de dedicación del Jefe de proyecto fue de 4.5 horas, lo que indica que la desviación se encuentra dentro de los parámetros establecidos de 0 como mínimo y 5 como máximo esperado.

**FECHA: 16/11/2015****ÍNDICE DE DESEMPEÑO**

PROYECTO: MÓDULO DE ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES

INDICADOR	DESCRIPCIÓN	OBJETIVO DE CALIDAD
SPI	Índice del desempeño del cronograma	SPI $\geq$ 0.98
CPI	Índice de desempeño del costo	CPI $\geq$ 0.98

Fuente: Elaboración propia

**6.2 Indicadores claves de éxito del Producto****Tabla N° 51 - Indicadores**

INDICADOR	OBJETIVO INDICADOR	FUENTE
Tiempo de registro de movimiento bienes	Evaluar el índice de registros de información	Monitoreo del proceso
Tiempo de emisión de reportes	Evaluar el índice de registros de información	Monitoreo del proceso
Tiempo de Búsqueda y/o consulta de información de los bienes	Evaluar el índice de tiempo de Búsqueda	Monitoreo del proceso
Nivel de satisfacción del usuario	Evaluar aceptación de la herramienta	Encuesta

Fuente: Elaboración propia

Muestra: Encuesta realizada a 20 colaboradores

## INDICADOR 1. TIEMPO DE REGISTRO DE MOVIMIENTOS

Gráfico N° 42 – Tiempo de registro

# DE REGISTRO	SIN SISTEMA	CON SISTEMA
1	11	4
2	12	5
3	11	4
4	10	3
5	12	4
6	10	5
7	10	4
8	10	4
9	12	5
10	11	4
11	11	4
12	11	5
13	12	5
14	10	4
15	11	4
16	11	5
17	12	4
18	11	4
19	11	4
20	11	4
<b>PROMEDIO</b>	<b>11</b>	<b>4.25</b>
<b>DIFERENCIA DE MEDIA:</b>		<b>6.75</b>

Fuente: Elaboración propia

Estadísticas descriptivas: Tiempo de registro\_sin S; Tiempo de registro\_con S

Variable	Media
Tiempo de registro_sin S	11
Tiempo de registro_con S	4,25

### Interpretación

El tiempo que toma registrar los movimientos de bienes de forma manual tiene una duración promedio de 11 min., y con el sistema una duración promedio de 4.25 min., obteniendo una diferencia de medias de 6.75 min.; lo que representa un 61.36% de eficiencia del sistema.

## INDICADOR 2. TIEMPO DE EMISIÓN DE REPORTE

Gráfico N° 43 – Tiempo de emisión de reportes

# DE REGISTRO	SIN SISTEMA	CON SISTEMA
1	4	2
2	5	2.6
3	6	2.5
4	6	2.3
5	5	2.5
6	4	2
7	5	2.8
8	6	2.5
9	4	2
10	5	2
11	6	2.5
12	5	2.5
13	5	2.4
14	5	2
15	5	2.5
16	5	2.5
17	5	2
18	6	2
19	5	2.5
20	5	2
<b>PROMEDIO</b>	<b>5.1</b>	<b>2.305</b>
<b>DIFERENCIA DE MEDIA:</b>		<b>2.795</b>

Fuente: Elaboración propia

Estadísticas descriptivas: Tiempo de Búsqueda Sin s; Tiempo de Búsqueda con s

Variable	Media
Tiempo de registro_sin S	5,10
Tiempo de registro_con S	2,305

### Interpretación

Observamos que el tiempo promedio de búsqueda de información sin el sistema es de 4.75 min. y con el sistema 2.305 min., obteniendo una diferencia de medias de 2.795 min.; lo que representa una mejora del cumplimiento del indicador del 54.80%.

### INDICADOR 3. TIEMPO DE BUSQUEDA DE INFORMACIÓN

Gráfico N° 44 – Tiempo de búsqueda

# DE REGISTRO	SIN SISTEMA	CON SISTEMA
1	4	2
2	5	2.6
3	5	2.5
4	4	2.3
5	5	2.5
6	4	2
7	5	2.8
8	4	2.5
9	4	2
10	5	2
11	5	2.5
12	5	2.5
13	5	2.4
14	5	2
15	5	2.5
16	5	2.5
17	5	2
18	5	2
19	5	2.5
20	5	2
<b>PROMEDIO</b>	<b>4.75</b>	<b>2.305</b>
<b>DIFERENCIA DE MEDIA:</b>		<b>2.445</b>

Fuente: Elaboración propia

Estadísticas descriptivas: Tiempo de Búsqueda Sin s; Tiempo de Búsqueda con s

Variable	Media
Tiempo de registro_sin S	4,75
Tiempo de registro_con S	2,305

#### Interpretación

Observamos que el tiempo promedio de búsqueda de información sin el sistema es de 4.75 min. y con el sistema 2.305 min., obteniendo una diferencia de medias de 2.445 min.; lo que representa una mejora del cumplimiento del indicador del 51.47%.

#### INDICADOR 4. SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

La muestra de 20 colaboradores arrojó un 86 % de satisfacción con respecto al uso del sistema.

Gráfico N° 45 – Satisfacción del Cliente



Fuente: Elaboración propia

## **CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **7.1 CONCLUSIONES**

1. Con la implementación del Módulo de Administración de Bienes se ha optimizado los procesos de administración del Área de Control Patrimonial del FONCODES.
2. El tiempo de registro de movimientos de bienes muebles de forma manual tenía una duración promedio de 11 minutos, y ahora con el sistema tiene una duración promedio de 4.25 minutos, lográndose reducir el tiempo en un 61.36%.
3. El tiempo de emisión de reportes sin el sistema era de 4.75 minutos y ahora con el sistema 2.305 minutos, lográndose reducir el tiempo en un 54.80%.
4. El tiempo de búsqueda de información sin el sistema era de 4.75 minutos y ahora con el sistema 2.305 minutos, lográndose reducir el tiempo en un 51.47%.
5. Se ha incrementado de un 50% a un 86% el nivel de satisfacción de los usuarios, esta mejora se debe al reducir el tiempo de atención de los requerimientos y al contar con la información más exacta en tiempo real.

## **7.2 RECOMENDACIONES**

1. La Unidad Administrativa debe brindar el apoyo necesario para que se mantenga el uso y el mantenimiento del Módulo de Administración de Bienes Muebles.
2. Implementar una serie de políticas, normas y procedimientos que permitan consolidar el empleo adecuado y una evaluación continua del Módulo.
3. Desarrollar la funcionalidad de obtención de reportes con información estadística y gráficos.
4. Migrar el Módulo de Administración de Bienes Muebles a un aplicativo web para que pueda ser accedida a través de Internet.

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

### A. DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

- **Acción Correctiva / Corrective Action:** Directiva documentada para ejecutar el trabajo del proyecto y poder, de ese modo, alinear el rendimiento futuro previsto del trabajo del proyecto con el plan de gestión del proyecto.
- **Acción Preventiva / Preventive Action:** Directiva documentada para realizar una actividad que puede reducir la probabilidad de sufrir consecuencias negativas asociadas con los riesgos del proyecto.
- **Alcance del Producto:** Los rasgos y funciones que caracterizan a un producto, servicio o resultado.
- **Alcance del Proyecto:** El trabajo realizado para entregar un producto, servicio o resultado con las funciones y características especificadas.
- **Amenaza:** Riesgo que tendría un efecto negativo sobre uno o más objetivos del proyecto.
- **Bien:** Bien mueble
- **Calendario del Proyecto:** Un calendario que identifica los días y turnos de trabajo disponibles para las actividades del cronograma.
- **Cliente:** El cliente es la(s) persona(s) u organización(es) que pagará(n) por el producto, servicio o resultado del proyecto. Los clientes pueden ser internos o externos a la organización ejecutante.
- **Control de Cambios:** Un proceso por medio del cual se identifican, documentan, aprueban o rechazan las modificaciones de documentos, entregables o líneas base asociados con el proyecto.
- **Movimiento:** Traslado de un bien de un lugar a otro, dentro de la entidad o fuera de la entidad.
- **SPI:** Indica el índice de desempeño del cronograma, para evaluar o monitorear el avance del proyecto
- **SCI:** Indica el índice de desempeño del costo según el avance del proyecto, de tal manera se verifique el rendimiento adecuado del proyecto.
- **RUP:** El Proceso Unificado de Rational (Rational Unified Process en inglés, habitualmente resumido como RUP) es un proceso de desarrollo de software desarrollado por la empresa Rational Software, actualmente propiedad de IBM. Junto con el Lenguaje Unificado de Modelado UML, constituye la metodología estándar más utilizada para el análisis, diseño, implementación y documentación de sistemas orientados a objetos.

## B. DEL PRODUCTO

- **Interfaz:** Modelo o prototipo de desarrollo de un proyecto, para definir una visualización del sistema a desarrollar.
- **Casos de Uso:** Modelo de comportamiento de interacción entre los involucrados en el proceso y el sistema.
- **Diagrama de Actividades:** Modelo de especificación de actividades de un determinado proceso, en coordinación con las entidades del negocio.
- **Diagrama de clases:** Modelamiento de los datos del diseño del sistema definiendo el comportamiento de los mismos.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Tesis: Universidad de Malaga  
Autor: Orero Pardo, Esmeralda.  
Título: Plan de Mejora de Gestión Patrimonial año 2005  
Resumen: El presente plan de mejora de gestión patrimonial se ha elaborado, motivado fundamentalmente, por distintas circunstancias que han supuesto incidencias de índole diversa en el desarrollo de aquélla. Las primeras, de carácter imperativo, derivadas de la aprobación de distinta normativa con repercusión patrimonial directa, cuya influencia y cumplimiento determina la necesidad de adaptarse a las nuevas circunstancias, generando cambios de diferente alcance, en los modos de actuar propios de la Administración.
  
2. Tesis: Universidad Inca Garcilaso de la vega  
Autor: Turmero Astros, Iván José.  
Título: Evaluación y propuesta Control documentos, Gestión Patrimonial, 2012  
Resumen: La investigación realizada en C.V.G. FERROMINERA DEL ORINOCO, específicamente se desarrolló en la Coordinación General de Gestión Patrimonial y estuvo orientada hacia la evaluación de la situación actual del control de documentos y elaboración de propuesta de control centralizado de información.
  
3. Guía del PMBOK versión 5.0.
  
4. Asuntos de la Ingeniería de Software 2013, autor Luis Antonio Salazar Caraballo
  
5. Guía a Rational Unified Process 2011, Autor Alejandro Martínez y Raúl Martínez  
<https://anaylenlopez.files.wordpress.com/2011/03/trabajo-guia20rup.pdf>

# **ANEXOS**

## **ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO**

San Isidro, 18 de marzo de 2015

### **19. Título del proyecto:**

“ANÁLISIS, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO DE ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES QUE OPTIMICE LOS PROCESOS DEL AREA DE CONTROL PATRIMONIAL DEL FONDO DE COOPERACION PARA EL DESARROLLO SOCIAL – FONCODES”

### **20. Siglas del proyecto:**

MADCP (Módulo de Administración de Bienes Muebles de Control Patrimonial)

### **21. Gerente(a) del proyecto:**

Rosa Quispitongo Vásquez

El Gerente del Proyecto es colaborador de la Institución y responderá a su Jefe inmediato, Gerente de la Unidad Administrativa del FONCODES.

### **22. Nivel de autoridad del Gerente de Proyecto**

El Gerente del Proyecto tiene la autoridad suficiente para administrar todas las actividades necesarias para cumplir con las obligaciones asumidas y él será el responsable de que el proyecto se implemente según el alcance, tiempo y costo definido.

Asimismo, seleccionará al Equipo de Trabajo, aprobará el presupuesto, plan de comunicaciones, gestión de variación de presupuesto, intervendrá sobre decisiones técnicas del proyecto, resolución de conflictos y es el responsable de la agenda, logística, sponsor, y dirección del proyecto.

### **23. Iniciador, Sponsor o Patrocinador del proyecto**

El Patrocinador es el Eco. Eduardo Rodríguez Gerente de la Unidad Administrativa del FONCODES y es el encargado de evitar cambios innecesarios y proteger los recursos del proyecto, quien responderá ante el Director Ejecutivo.

### **24. Cliente del Proyecto**

El Jefe del Área de Control Patrimonial es el cliente directo del proyecto por ser quien defina los requerimientos y necesidades del proyecto.

Los usuarios (colaboradores) también son los clientes, por ser quienes utilizarán el aplicativo que se desarrollará en el proyecto.

## 25. Descripción del Proyecto

El Módulo de Administración de Bienes Muebles permitirá optimizar los procesos del Área de Control Patrimonial, reduciendo el tiempo de atención al cliente en las actividades de administración, gestión y disposición de los bienes muebles.

## 26. Alineación del proyecto con los objetivos estratégicos de la organización cliente.

Objetivos Estratégicos de la Organización	Propósito del Proyecto
Establecer un modelo de gestión del Área de Control Patrimonial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimizar los procesos administrativos de la gestión del área de Control Patrimonial</li> <li>• Establecer las actividades para gestionar y proveer de manera oportuna la atención y despacho de los bienes muebles.</li> </ul>

## 27. Propósito o justificación del proyecto

El Módulo de Administración de Bienes Muebles se enmarca en los procedimientos establecidos por la Superintendencia Nacional de Bienes Estatales – SBN, el Área de Control Patrimonial es la encargada de la administración, gestión y disposición final de los bienes muebles de propiedad, y de los bienes en afectación en uso o cedidos en uso o prestados a favor del FONCODES.

Todo acto de administración de los bienes muebles que realiza el Área de Control Patrimonial se efectúa previa autorización del Jefe inmediato o del Gerente de la Unidad Orgánica.

La Unidad de Administración requiere reducir sus procesos y procedimientos para mejorar la calidad y tiempo de atención al cliente, dentro de la reestructuración de los procesos se encuentra la Administración de los Bienes Muebles, como uno de los proyectos que beneficiará a los colaboradores del FONCODES.

## 28. Objetivos y criterios de medición del éxito del proyecto

Objetivos del Proyecto	Criterios de medición del éxito	Persona Que Aprueba
Alcance	Aprobación de todos los entregables por parte del cliente	Sponsor y Cliente
Tiempo	Concluir el proyecto el 17 de noviembre 2015	Gerente del Proyecto
Costo	No exceder del presupuesto del proyecto	Gerente del Proyecto

### 29. Requerimientos principales del proyecto

Requerimiento	Descripción
Análisis, Diseño e Implementación del Módulo "Administración de Bienes Muebles"	<p>El Módulo permitirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Al usuario ingresar al módulo mediante su usuario y clave de acceso</li> <li>• El registro de ingreso de bienes adquiridos</li> <li>• El registro de la asignación de los bienes a los colaboradores</li> <li>• El registro de movimientos de bienes muebles por traslado, comisión o transferencia</li> <li>• Generar la Ficha de Datos de Bienes</li> <li>• Generar el Reporte de Asignación de Bienes</li> <li>• Generar el Reporte de Movimiento de Bienes por traslado, asignación, comisión o transferencia.</li> </ul>

### 30. Riesgos principales del proyecto

Amenazas Principales		Oportunidades Principales
Alcance	Cambio de la Gestión Administrativa	Reducción de procesos innecesarios
Tiempo	Reducción del tiempo para concluir el proyecto	Disminuir el tiempo de atención
Costo	Presupuesto institucional para contratar personal	Disponibilidad para brindar apoyo del personal del Área de Control Patrimonial

### 31. Resumen del cronograma de hitos del proyecto

RESUMEN DE HITOS	FECHA PROGRAMADA
Iniciación del Proyecto	18 de marzo de 2015
Plan de Gestión de Alcance	01 de abril de 2015
Plan de Gestión de Tiempo	20 de abril de 2015
Plan de Gestión de Costos	04 de mayo de 2015
Plan de Gestión de Calidad	15 de mayo de 2015
Plan de Gestión de Recursos Humanos	26 de mayo de 2015
Plan de Gestión de Comunicaciones	01 de junio de 2015
Plan de Gestión de Riesgos	09 de junio de 2015
Plan de Gestión de Adquisiciones	18 de junio de 2015
Ejecución	22 de junio de 2015
Seguimiento y Control	16 de noviembre de 2015
Iniciación del Producto	09 de julio de 2015
Elaboración	11 de setiembre de 2015
Diseño	11 de setiembre de 2015
Construcción del sistema	15 de octubre de 2015
Transición	06 de noviembre de 2015
Cierre del Proyecto	17 de noviembre de 2015

### 32. Presupuesto resumido del proyecto

CONCEPTO		MONTO
1. Personal	Equipo del proyecto	53,425.00
2. Materiales	Material	600.00
3. Maquinas	Local	4,000.00
4. Otros Costos		2,100.00
5. Reserva de Contingencia		8,000.00
<b>TOTAL LÍNEA BASE</b>		<b>68,125.00</b>
6. Reserva de Gestión		6,000.00
<b>TOTAL PRESUPUESTO S/.</b>		<b>74,125.00</b>

### 33. Requerimientos de aprobación del proyecto

- El prototipo de los formularios y reportes deberán ser validados por el personal de Área de Control Patrimonial.
- Los entregables deberán ser aprobados por el Jefe del Área de Control Patrimonial.
- La aprobación del término del proyecto lo realizará el Gerente del Proyecto, previo informe del Equipo de Trabajo en el cual informen sobre el logro o no de los criterios de éxito.

### 34. Supuestos del proyecto

Internos a la organización	Ambientales o externos a la organización
No se cuenta con personal para el desarrollo del Módulo	Vigencia o modificación de la Normas y/ Directivas
Se puede presentar resistencia al cambio	El cliente respetará el cronograma de desarrollo del proyecto presentado en la propuesta
	Los informes presentados serán revisados y aprobados por el cliente
	El cliente se encargará de seleccionar al personal que participará en el programa de capacitación

### 35. Restricciones del proyecto

Restricciones	Impuesto por
Acceso a usuarios	Jefe del Área de Control Patrimonial
Los entregables del sistema deben ser entregados en las fechas propuestas	Gerente Unidad Administrativa
El presupuesto del proyecto no debe exceder lo presentado en la propuesta a FONCODES	Gerente Unidad Administrativa
Se presentará el informe de avance sobre la implementación del proyecto, el cual estará sujeto a revisión y aprobación por el Área de Control Patrimonial	Jefe del Área de Control Patrimonial
Los pagos del cliente están sujetos a la revisión y aprobación de los entregables	Jefe del Área de Control Patrimonial

### 36. Relación de los interesados principales del proyecto

Interesado	Rol
Eco. Eduardo Rodríguez	Gerente de la Unidad Administrativa
Lic. Manuel Zamora	Jefe del Área de Control Patrimonial
Lic. María Zavala	Jefe del Equipo de Trabajo de Logística
Ing. Oswaldo Peña	Jefe del Equipo de Trabajo de Sistemas
Lic. Pedro Villegas	Jefe del Equipo de Trabajo de Presupuesto
Ing. Manuel Zambrano	Director Ejecutivo

San Isidro, 18 de marzo 2015

FONCODES
 <p>Lic. Manuel Figueroa Zamora CONTROL PATRIMONIAL</p>
<p>Nombre : Manuel Figueroa Zamora</p> <p><b>Cliente</b></p>

FONCODES
 <p>ECO. EDUARDO NICOŁAS RODRIGUEZ GALLO GERENTE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA FONCODES</p>
<p>Nombre : Eduardo Rodriguez Gallo</p> <p><b>Sponsor</b></p>

## **PLAN DE GESTIÓN DEL REQUISITOS**

### **1. FECHA**

25 de marzo de 2015

### **2. TÍTULO DEL PROYECTO:**

Análisis, Diseño e Implementación del Módulo de Administración de Bienes Muebles que Optimice los Procesos del Área de Control Patrimonial del FONCODES.

### **3. SIGLAS DEL PROYECTO:**

MADCP

### **4. GERENTE DEL PROYECTO:**

Rosa Quispitongo Vásquez

### **5. RECOPIACIÓN DE REQUERIMIENTOS**

#### **Técnicas para la recopilación de requerimientos**

- Entrevistas: Son utilizadas para recopilar información de los interesados. Sin embargo, la predisposición y experiencias de la persona entrevistada influirán en la obtención de resultados. Es conveniente la utilización de preguntas abiertas que no sugieran una determinada respuesta.
- Análisis de Documentos: Todo establecimiento de requisitos implica un cierto estudio de los documentos que definen la razón de ser del proyecto, tales como planes de negocio, estudios de mercado, contratos, etc.
- Tormenta de ideas: Es una técnica eficaz porque las ideas más creativas y efectivas, son a menudo, el resultado de la combinación de ideas aparentemente inconexas. Además, esta técnica alienta el pensamiento de ideas inusuales.

Los requerimientos serán recolectados por el Equipo del Proyecto a través de reuniones, entrevistas y/o Tormenta de ideas; y sugeridos por los Stakeholders del proyecto, durante el proceso de iniciación y planificación.

Los requerimientos serán descritos en la Matriz de Trazabilidad.

### **6. ANÁLISIS DE LOS REQUERIMIENTOS**

Todos los métodos de análisis se relacionan por un conjunto de principios operativos:

- Debe representarse y entenderse el dominio de la información de un problema.
- Deben definirse las funciones que debe realizar el software.
- Debe representarse el comportamiento del software (como consecuencia de acontecimientos externos).
- Deben dividirse los modelos que representan información, función y comportamiento de manera que se descubran los detalles por capas (o jerárquicamente).

- El proceso de análisis debería ir desde la información esencial hasta el detalle de la implementación.

Las actividades del proceso son:

1. Comprensión del dominio
2. Recolección de requisitos
3. Clasificación
4. Resolución de conflictos
5. Priorización
6. Verificación de requisitos
7. Análisis

## 7. CATEGORÍAS DE LOS REQUERIMIENTOS

### REQUERIMIENTO FUNCIONALES

Prioridad otorgada	Requerimientos	
	Código	Descripción
Alto	RE01	Acta de Constitución
Alto	RE02	Registro de Interesados
Alto	RE03	Plan de Gestión de Alcance
Alto	RE04	Plan de Gestión de Tiempo
Alto	RE05	Plan de Gestión de Costos
Alto	RE06	Plan de Gestión de Calidad
Alto	RE07	Plan de Gestión de RRHH
Alto	RE08	Plan de Gestión de Comunicaciones
Alto	RE09	Plan de Gestión de Riesgos
Alto	RE10	Plan de Gestión de Adquisiciones
Alto	RE11	Plan de Gestión de Interesados
Alto	RE12	Reporte de Desempeño
Alto	RE13	Hoja de Verificación
Alto	RE14	Acta de Cierre de Proyecto
Alto	RE15	Acta de Cierre Administrativo
Alto	RE16	Adquisición de licencia de WBS Chart Pro
Alto	RE17	Adquisición de licencia de MS Project
Alto	RE18	Adquisición de licencia del software Power Builder 12
Alto	RE19	Adquisición de licencia del software de base de datos SQL Server
Alto	RE20	Adquisición de licencia del software Bizagi
Alto	RE21	Adquisición de Software de Rational Rose
Alto	RE22	Diseñar el formulario de autenticación de usuarios
Alto	RE23	Diseñar formulario de ingreso de bienes adquiridos
Alto	RE24	Diseñar formulario de asignación de bienes
Alto	RE25	Diseñar formulario de ingreso de movimientos de bienes muebles por traslado, comisión y transferencia
Alto	RE26	Diseñar la Ficha de Datos de los Bienes Muebles.
Alto	RE27	Diseñar el reporte de asignación de bienes
Alto	RE28	Diseñar el reporte de movimientos de bienes muebles por devolución, traslado, comisión y transferencia interna o externa.
<b>REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES</b>		

Prioridad otorgada	Requerimientos	
Prioridad otorgada	Código	Descripción
Alto	RE29	Usabilidad Debe ser fácil de usar, con ayudas e interfaces intuitivas
Alto	RE30	Seguridad El ingreso del sistema estará restringido bajo contraseñas cifradas y usuarios definidos
Alto	RE31	Rendimiento El sistema deberá soportar el manejo de gran cantidad de información durante su ejecución

### REQUERIMIENTOS DE CALIDAD

Prioridad otorgada	Requerimientos	
Prioridad otorgada	Código	Descripción
Alto	RE32	Cumplir con los Estándares de Calidad ISO 9001:2008
Alto	RE33	Acceso seguro y validación de usuarios Interfaz amigable

## 8. DOCUMENTACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS

La documentación de requisitos describe cómo los requisitos individuales cumplen con las necesidades de negocio del proyecto. Los requisitos pueden comenzar a un alto nivel e ir convirtiéndose gradualmente en requisitos más detallados, conforme se va conociendo más acerca de ellos. Antes de ser incorporados a la línea base, los requisitos no deben ser ambiguos (medibles y comprobables), trazables, completos, coherentes y aceptables para los interesados clave.

Matriz de Trazabilidad de Requisitos: La matriz de trazabilidad de requisitos es un cuadro que vincula los requisitos del producto desde su origen hasta los entregables que los satisfacen. La implementación de una matriz de trazabilidad de requisitos ayuda a asegurar que cada requisito agrega valor al negocio, al vincularlo con los objetivos del negocio y del proyecto.

## 9. PROCESO DE PRIORIZACIÓN DE REQUERIMIENTOS

- La priorización de los requisitos se realizará en la base Matriz de Trazabilidad de Requisitos, de acuerdo al nivel de estabilidad y el grado de complejidad de cada requisito documentado.
- Este proyecto será realizado por el equipo de gestión del proyecto durante la planificación del proyecto, y será aprobado por el Sponsor.

## 10. MÉTRICAS A UTILIZAR

El grado de satisfacción de los participantes respecto al proyecto debe ser mínimo de 4.0 sobre 5.0 caso contrario se realizara un seguimiento a las actividades y se tomaran las acciones correctivas necesarias.

## 11. ESTRUCTURA DE TRAZABILIDAD

En la Matriz de Trazabilidad se documentara la siguiente información:

- Atributos del Requerimiento, que incluye: código, categoría del requerimiento, prioridad y complejidad.
- Trazabilidad hacia:

- Necesidades u objetivos del negocio
- Objetivos del proyecto
- Criterios de Aceptación
- Restricción y Asunción
- WBS y entregables relacionados
- Referencia a documentación de diseño del producto
- Referencia a documentación de Desarrollo del producto
- Referencia a documentación y escenario de prueba

## 12. PRESENTACIÓN DE INFORMES

- Los informes deberán ser revisados y aprobados previamente por el Gerente del Proyecto.
- La presentación de informes se realizara en las reuniones de coordinación que se realizaran en la Sede de FONCODES.
- Para ello el Sponsor brindara una sala de reuniones una computadora y un proyector para la reunión.

## 13. PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CAMBIOS A LOS REQUERIMIENTOS

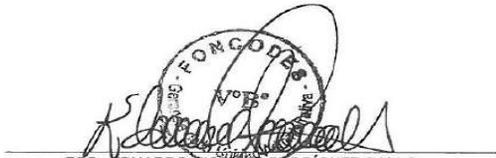
### PASOS:

- Paso 1. Miembros del equipo identifican un cambio potencial.
- Paso 2. El Equipo de Trabajo del Proyecto identifica necesidad para solicitud de cambio.
- Paso 3. El Director del Proyecto evalúa el tipo de solicitud de cambio y si es del tipo pequeño aprobara el cambio, si es del tipo mediano y grande pasara al paso 4.
- Paso 4. El Director del Proyecto elabora y aprueba la solicitud de cambio para presentarlo al Comité de Control de Cambios.
- Paso 5. Comité de control de cambios revisa las solicitudes de cambio.
- Paso 6. Equipo de Trabajo y Gerente de Proyecto enviarán resultados del análisis de la solicitud de cambio al Comité de control de cambios para su aprobación.
- Paso 7. El Comité de control de cambios aprueba o rechaza la solicitud de cambio basado en el análisis detallado.
- Paso 8. Comunicar los cambios en el alcance.

## 14. GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN

Para las actividades de cambio al producto, servicio o requerimiento se realizara lo siguiente:

- Cualquier Stakeholder puede presentar la Solicitud de cambio, donde se detalla el porqué del cambio solicitado.
- El Gerente del Proyecto ó El comité de control de cambios o el Sponsor, evaluaran el impacto en el proyecto (a nivel de costos, tiempos y alcance) de las solicitudes de cambios presentadas, y reportará si éstas son aprobadas o no al equipo de gestión del proyecto.
- Si el cambio ha sido aprobado, se implementara el cambio.
- Se hará un seguimiento del cambio, para ver los efectos positivos o negativos que tenga en el proyecto.

FONCODES
 <p>ECO. EDUARDO NICO LÁS RODRÍGUEZ GALLO GERENTE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA FONCODES</p>
Nombre : Eduardo Rodríguez Gallo
<b>Sponsor</b>

FONCODES

Nombre : Rosa Quispitongo
<b>Gerente del Proyecto</b>

## PLAN DE GESTIÓN DEL COSTO

04 de mayo de 2015

### 2. TITULO DEL PROYECTO

Análisis, Diseño e Implementación del Módulo de Administración de Bienes Muebles que Optimice los Procesos del Área de Control Patrimonial.

### 3. SIGLAS DEL PROYECTO

MADCP

### 4. GERENTE DEL PROYECTO

Rosa Quispitongo Vasquez

### 5. DESCRIPCIÓN DE LA GESTIÓN DEL COSTO

Definir los siguientes puntos:

#### A. Plan de Gestión del Costo

El Plan de la Gestión del Costos incluye los procesos relacionados con planificar, estimar, presupuestar, financiar, obtener financiamiento, gestionar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado.

- Nivel de exactitud

Se realizará el ajuste de redondeo de los costos:

- Para el cálculo solo se consideraran 02 decimales, y
- Para montos que tengan valores .49 se considerar la unidad menor (US\$ 100.49 a US\$ 100),
- Para montos que tengan valores .59 se considerar la unidad siguiente (US\$ 995.59 a US\$ 1,000).

En función del alcance de las actividades y de la magnitud del proyecto.

- Unidades de medida

TIPO DE RECURSO	UNIDAD DE MEDIDA
Recurso Personal	Costo /Hora
Recurso Material o Consumible	Unidades
Maquinaria o no Consumibles	Unidades

- Enlaces con los procedimientos de la organización

La EDT/WBS establecerá el marco para el Plan de Gestión del Cronograma y proporciona coherencia con las estimaciones y cronogramas resultantes.

- Umbrales de control

SPI = Índice de desempeño del cronograma

Alcance	Variación permitida	Acción a tomar si variación excede lo permitido
<i>Proyecto completo</i>	<i>+/-5% costo planificado</i>	<i>Investigar variación para tomar acción correctiva</i>

- Reglas para la medición del desempeño

## FÓRMULAS DE PRONÓSTICO DE VALOR GANADO

TIPO DE PRONOSTICO	FORMULA	MODO:
EAC Variaciones típicas	$AC + (BAC - EV) / CPI$	Informe de Performance Al final de cada Fase

**Formato de los Informes de Costos**

FORMATO DE GESTIÓN DE COSTOS	DESCRIPCIÓN
Costeo del Proyecto	Este informe detalla los costos a nivel de las actividades de cada entregable, según el tipo de recurso que participe.
Línea Base del Costo	Línea base del costo del proyecto, sin incluir las reservas de contingencia
Presupuesto en el Tiempo (Curva S)	El formato Presupuesto en el Tiempo (Curva S) muestra la gráfica del valor ganado del proyecto en un periodo de tiempo.

**B. Estimar los Costos**

El Equipo del proyecto estará a cargo de estimar los costos y la herramienta que utilizarán será Paramétrica.

Se tomará como referencia la lista de actividades descritas en el Diccionario de la Estructura de desglose de trabajo.

El Gerente del Proyecto será quien de la aprobación preliminar y final de la salida de dicho proceso.

**C. Determinar el Presupuesto**

El Equipo del proyecto estará a cargo de determinar los costos de acuerdo con la EDT.

El Gerente del Proyecto será quien de la aprobación preliminar y final de secuencia de actividades; el resultado será el Diagrama de Red del Cronograma del Proyecto.

**D. Controlar los Costos**

Cualquier miembro del equipo puede identificar un cambio potencial al alcance, al calendario, a los recursos o al presupuesto del proyecto. Dichos cambios se discuten con el Sponsor, Comité de Control de Cambio o el Gerente del Proyecto.

El Gerente del Proyecto, el Sponsor o el Cliente (dueño de proceso) asesorarán sobre la validez del cambio y determinarán si el mismo es un cambio de alcance, calendario, recursos o al presupuesto del proyecto.

El Comité de Control de Cambio estará conformado por el Sponsor, Cliente o Jefe del Área de Control Patrimonial.

TIPO DE CAMBIO	DESCRIPCIÓN	APROBACIÓN REQUERIDA
Grande	Solicitudes de cambio que excedan los límites de tiempo, costo, alcance y/o parámetros de calidad.	Sponsor Comité de Control de Cambio
Mediano	Solicitudes de cambio que excedan los límites de tiempo, costo, alcance y/o parámetros de calidad	Comité de Control de Cambio
Pequeño	No excede los límites de tiempo, costo y alcance	Gerente del Proyecto

**- Procedimiento de Control de Cambios al Presupuesto del Proyecto**

Un control de cambios define los mecanismos para solicitar, evaluar, decidir y darle seguimiento a los posibles cambios de alcance de un proyecto y todas las actividades relacionadas y sus entregables. Pero para implementar un procedimiento de control de cambios es necesario establecer primeramente al consejo de control de cambio y delegarle la autoridad correspondiente.

**PASOS:**

Paso 1. Miembros del equipo identifican un cambio potencial.

Paso 2. El Equipo de Trabajo del Proyecto identifica necesidad para solicitud de cambio.

Paso 3. El Director del Proyecto evalúa el tipo de solicitud de cambio y si es del tipo pequeño aprueba el cambio, si es del tipo mediano y grande pasara al paso 4.

Paso 4. El Director del Proyecto elabora y aprueba la solicitud de cambio para presentarlo al Comité de Control de Cambios.

Paso 5. Comité de control de cambios revisa las solicitudes de cambio.

Paso 6. Equipo de Trabajo y Gerente de Proyecto enviarán resultados del análisis de la solicitud de cambio al Comité de control de cambios para su aprobación.

Paso 7. El Comité de control de cambios aprueba o rechaza la solicitud de cambio basado en el análisis detallado.

Paso 8. Comunicar los cambios en el alcance.

- **Responsables de aprobar los cambios del Presupuesto**

Posteriormente a la clasificación del impacto que originaría el cambio, se aprobaría de la siguiente manera:

- Impacto Menor: lo aprueba el Gerente del Proyecto
- Impacto Mediano: lo aprueba el Comité de Control de Cambios, conformado por el Cliente y el Jefe del Área de Control Patrimonial.
- Impacto Grande: lo aprueba el Sponsor

- **Integración del control de cambios del presupuesto con el control integrado de cambios**

Toda solicitud de cambio aprobada puede tener un impacto en diversos documentos de control del proyecto, por lo tanto para garantizar una adecuada administración dependiendo del impacto del cambio se deberán revisar y en su caso actualizar o modificar al menos los siguientes documentos:

- Control de alcance.
- Plan de trabajo general.
- Planes de administración.
- Entregables afectados.

## ESTRUCTURA DEL DESGLOSE DE RECURSOS DE LAS ACTIVIDADES

FECHA DE ELABORACION DEL DOCUMENTO  
15 de abril de 2015

### 2. TITULO DEL PROYECTO

Análisis, Diseño e Implementación del Módulo de Administración de Bienes de Control Patrimonial que Optimice los Procesos del Área de Control Patrimonial.

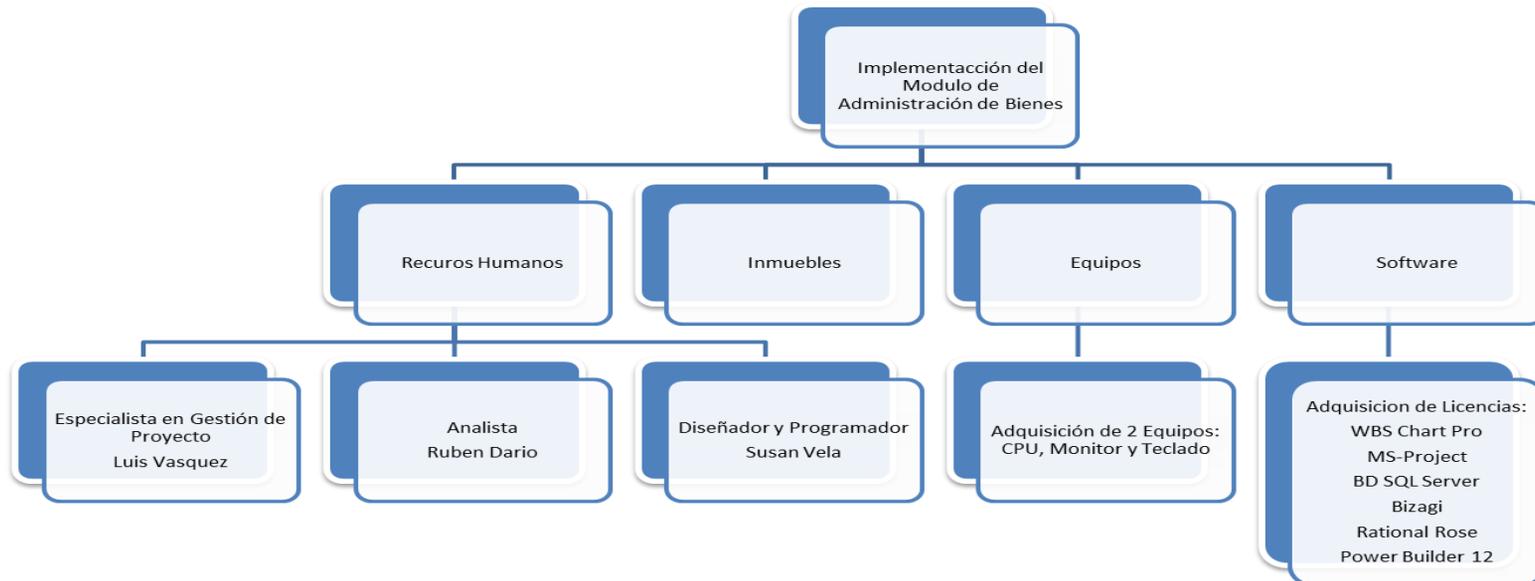
### 3. SIGLAS DEL PROYECTO

MADCP

### 4. GERENTE DEL PROYECTO

Rosa Quispitongo Vasquez

### 5. ESTRUCTURA DEL DESGLOSE DE RECURSOS DE LAS ACTIVIDADES



**MANUAL DE USUARIO  
MÓDULO DE ADMINISTRACIÓN  
DE BIENES MUEBLES  
DEL ÁREA DE CONTROL  
PATRIMONIAL  
DEL FONCODES**

# MANUAL DE USUARIO DEL MÓDULO DE ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES

El Módulo de Administración de Bienes Muebles del Área de Control Patrimonial del FONCODES, tiene como objetivo optimizar los procesos del Área y reducir el tiempo de atención a los colaboradores.

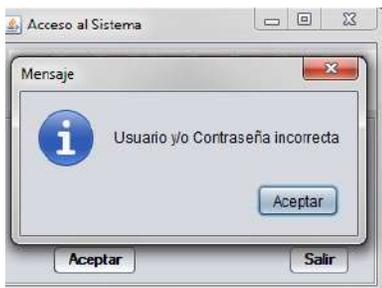
Este manual describirá paso a paso los procedimientos que los colaboradores del Área de Control Patrimonial deberán desarrollar para el uso adecuado del módulo.

## INGRESO AL SISTEMA

Pantalla de Ingreso al sistema



En caso de no estar registrado el Usuario, el sistema nos mostrara el siguiente mensaje



Luego damos clic en Aceptar.

Aparecerá el menú principal del sistema.



Tenemos las siguientes opciones:



### Menú Ingreso: opción Registro de Bienes

En esta opción se realiza el registro del Bien: adquirido, donado o repuesto por la aseguradora o el proveedor por cambio de garantía.

Este formulario contiene las pestañas de Datos Generales, Datos Contables, Datos de Adquisición y los botones de nuevo, editar, grabar, eliminar, imprimir, buscar y salir.

### Datos Generales:

 A screenshot of the 'Registro de Bienes' form. The window title is 'Registro de Bienes'. The form has three tabs: 'Datos Generales', 'Datos Contables', and 'Datos de Adquisicion'. The 'Datos Generales' tab is active. The form contains the following fields:
 

- Codigo del Bien: [text input]
- Fecha de Re: 24/11/2015
- Codigo SBN: [text input]
- Tipo de Ingreso: SELECCIONE (dropdown)
- Clase: SELECCIONE (dropdown)
- Descripción: [text input]
- Marca: [text input]
- Placa: [text input]
- Modelo: [text input]
- Motor: [text input]
- Serie/Chasis: [text input]
- Año Fab.: [text input]
- Color: [text input]
- Valor libre Adquisicion: [text input]
- Dimensiones: [text input]
- Valor Depresiacion: [text input]
- Valor Neto: [text input]
- Estado de Conservacion: SELECCIONE (dropdown)
- Estado Situacional: SELECCIONE (dropdown)
- Asegurado

 On the right side of the form, there is a vertical toolbar with icons for: New (lightbulb), Edit (pencil), Save (floppy disk), Delete (trash), Print (printer), Search (magnifying glass), and Exit (power button).

Damos clic en el botón nuevo y se genera el código de bien la fecha aparece automáticamente.

**Registro de Bienes**

**Datos Generales** | Datos Contables | Datos de Adquisición

Código del Bien: \_\_\_\_\_ Fecha de Re: 24/11/2015

Código SBN: \_\_\_\_\_

Nuevo

### Pestaña: Datos Generales

- Luego seleccionamos el tipo de Ingreso.

**Registro de Bienes**

**Datos Generales** | Datos Contables | Datos de Adquisición

Código del Bien: \_\_\_\_\_ Fecha de Re: 24/11/2015

Código SBN: \_\_\_\_\_

Tipo de Ingreso: SELECCIONE Clase: SELECCIONE

Descripción: \_\_\_\_\_

Marca: \_\_\_\_\_ Placa: \_\_\_\_\_

Modelo: \_\_\_\_\_ Motor: \_\_\_\_\_

Serie/Chasis: \_\_\_\_\_ Año Fab: \_\_\_\_\_

Color: \_\_\_\_\_ Valor libre Adquisición: \_\_\_\_\_

Dimensiones: \_\_\_\_\_ Valor Depreciación: \_\_\_\_\_

Valor Neto: \_\_\_\_\_

Estado de Conservación: SELECCIONE

Estado Situacional: SELECCIONE

Asegurado

- Luego seleccionamos a que clase pertenece el bien

**Registro de Bienes**

**Datos Generales** | Datos Contables | Datos de Adquisición

Código del Bien: \_\_\_\_\_ Fecha de Re: 24/11/2015

Código SBN: \_\_\_\_\_

Tipo de Ingreso: ADQUISICIÓN Clase: SELECCIONE

Descripción: \_\_\_\_\_

Marca: \_\_\_\_\_ Placa: \_\_\_\_\_

Modelo: \_\_\_\_\_ Motor: \_\_\_\_\_

Serie/Chasis: \_\_\_\_\_ Año Fab: \_\_\_\_\_

Color: \_\_\_\_\_ Valor libre Adquisición: \_\_\_\_\_

Dimensiones: \_\_\_\_\_ Valor Depreciación: \_\_\_\_\_

Valor Neto: \_\_\_\_\_

Estado de Conservación: SELECCIONE

Estado Situacional: SELECCIONE

Asegurado

Después colocamos las características del bien, descripción, marca, modelo, color, año, valor de adquisición, valor neto, entre otros.

- Luego elegimos el estado de conservación del bien.

The screenshot shows the 'Registro de Bienes' application window. The 'Datos de Adquisición' tab is active. The form contains the following data:

Código del Bien	Fecha de Re	24/11/2015	
Código SBN			
Tipo de Ingreso	ADQUISICIÓN	Clase	COMPUTO
Descripción	silla de Madera		
Marca		Placa	
Modelo		Motor	
Serie/Chasis		Año Fab.	2006
Color	negro	Valor libre Adquisición	100
Dimensiones		Valor Depreciación	80
Valor Neto	100		
Estado de Conservación	NUEVO		
Estado Situacional	SELECCIONE		
<input type="radio"/> Asegurado			

- Elegimos el estado situacional del bien.

The screenshot shows the 'Registro de Bienes' application window. The 'Datos de Adquisición' tab is active. The form contains the following data:

Código del Bien	Fecha de Re	24/11/2015	
Código SBN			
Tipo de Ingreso	ADQUISICIÓN	Clase	COMPUTO
Descripción	silla de Madera		
Marca		Placa	
Modelo		Motor	
Serie/Chasis		Año Fab.	2006
Color	negro	Valor libre Adquisición	100
Dimensiones		Valor Depreciación	80
Valor Neto	100		
Estado de Conservación	NUEVO		
Estado Situacional	SELECCIONE		
<input type="radio"/> Asegurado			

- **SE DEBEN INGRESAR TODOS LOS DATOS O CARACTERÍSTICAS QUE PUEDA TENER EL BIEN**

## PESTAÑA: DATOS CONTABLES

En esta pestaña seleccionamos el tipo de Cuenta



Al seleccionar se mostrara los siguientes Datos



## Pestaña: Datos de Adquisición

En esta pestaña seleccionamos el Tipo de Documento



Damos Clic en grabar y esperamos el mensaje de Confirmación

The screenshot shows the 'Registro de Bienes' window with the following data:

Datos Generales	Datos Contables	Datos de Adquisición
Código del Bien	000000000004	Fecha de Rg
Código SBN		24/11/2015
Tipo de Ingreso	ADQUISICION	Clase
Descripción	Silla de madera	COMPUTO
Marca		
Modelo		
Serie/Chasis		
Color	azul	

A 'Mensaje' dialog box is displayed in the center, containing the text 'Datos guardados correctamente' and an 'Aceptar' button.

## Menú Procesos: opción Asignación de Bienes



Tenemos la siguiente pantalla

The screenshot shows the 'Asignación de Bienes' window with the following fields:

Asignación N°		Fecha de Emisión	24/11/2015
Código del Bien			
Denominación			
Solicitud			
Fecha del Documento			
Código del Colaborador			
Nombres			
Apellidos			
Código Unidad Organica			
Nombres Unidad			
Area			
Sede			
Otros (Referencia)			

- En este formulario se selecciona el código del bien.

- Se ingresa la solicitud, que es un documento (memorando o correo electrónico)
- Se ingresa la fecha del documento
- Se selecciona el código del Colaborador

- Se selecciona la Unidad Orgánica

Los campos se llenaran automáticamente al seleccionar una opción.

Damos Clic en grabar y aparecerá en mensaje de confirmación



## Menú Procesos: opción Movimiento de Bienes

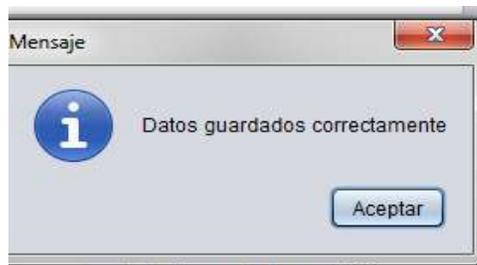


Tenemos la siguiente pantalla

- Se ingresa el código del bien
- Se selecciona el tipo de movimiento

- Se ingresa el documento de solicitud, que es un memorando o un correo electrónico.
- Se seleccionamos la unidad Solicitante

- Asimismo se debe seleccionar el código del Colaborador
- Los campos se llenaran automáticamente al seleccionar la opción
- Se ingresan los datos del destino: Lugar de destino, destinatario, fecha de retorno y fecha de salida.
- Damos Clic en grabar y aparecerá en mensaje de confirmación.



## Menú Administración

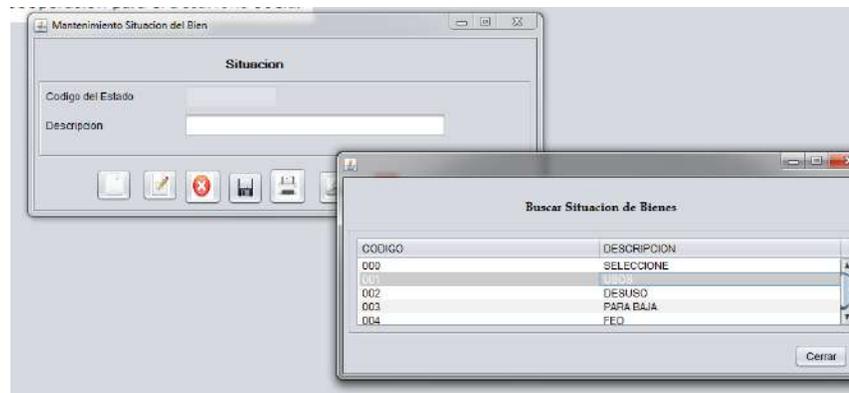


En este menú tenemos el mantenimiento de la Tablas.

Solo detallaremos una como ejemplo, seleccionamos la Opción Situación tendremos lo siguiente:



Seleccionamos Buscar y nos aparecerá una ventana donde elegiremos la opción deseada



Modificamos y damos clic en Editar



Nos saldrá el mensaje confirmación



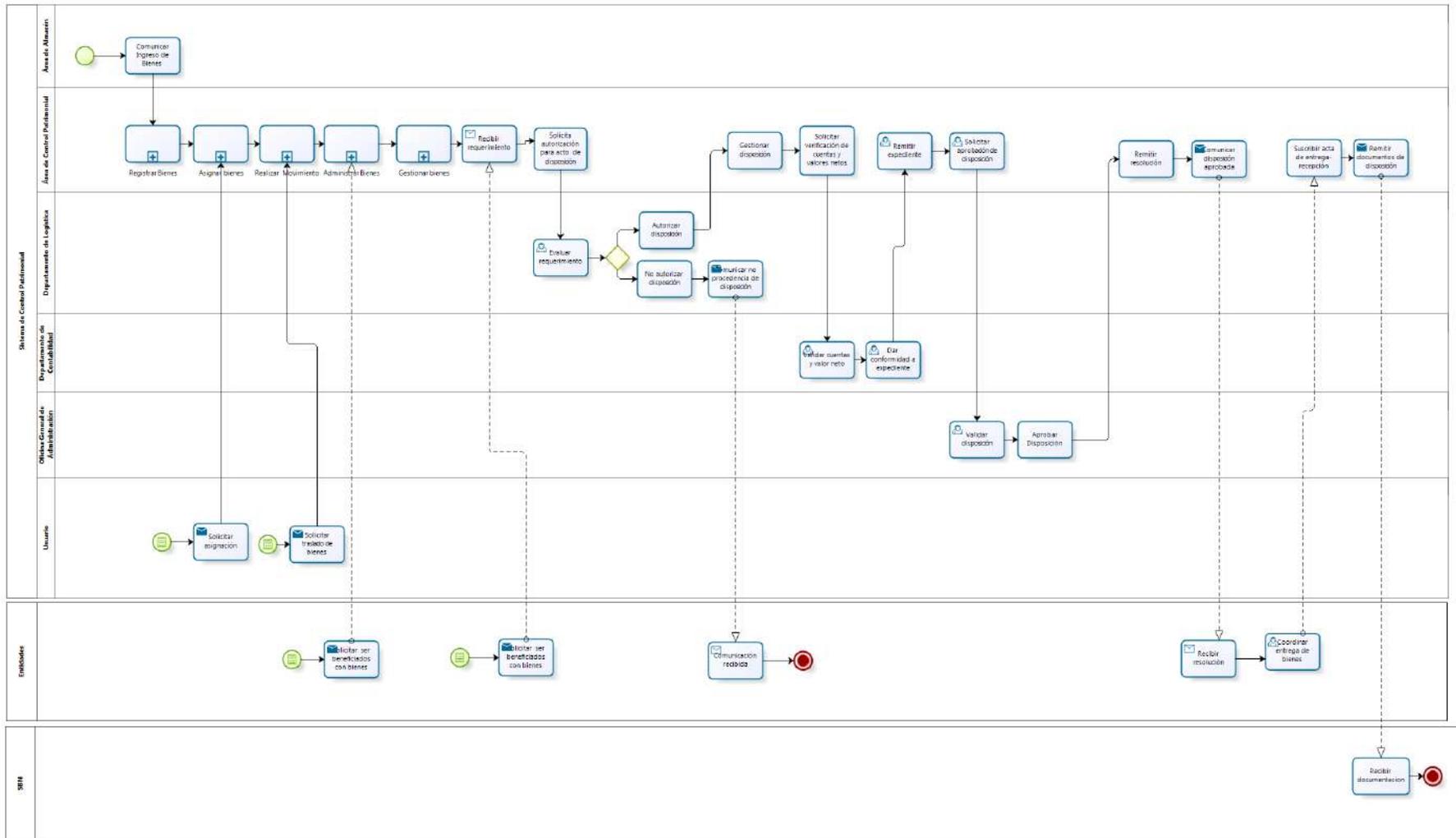
Esta operación se repite para los demás tablas del Menú Administración

### **Menú Salir**

Aquí damos clic en la opción salir y se cierra el sistema

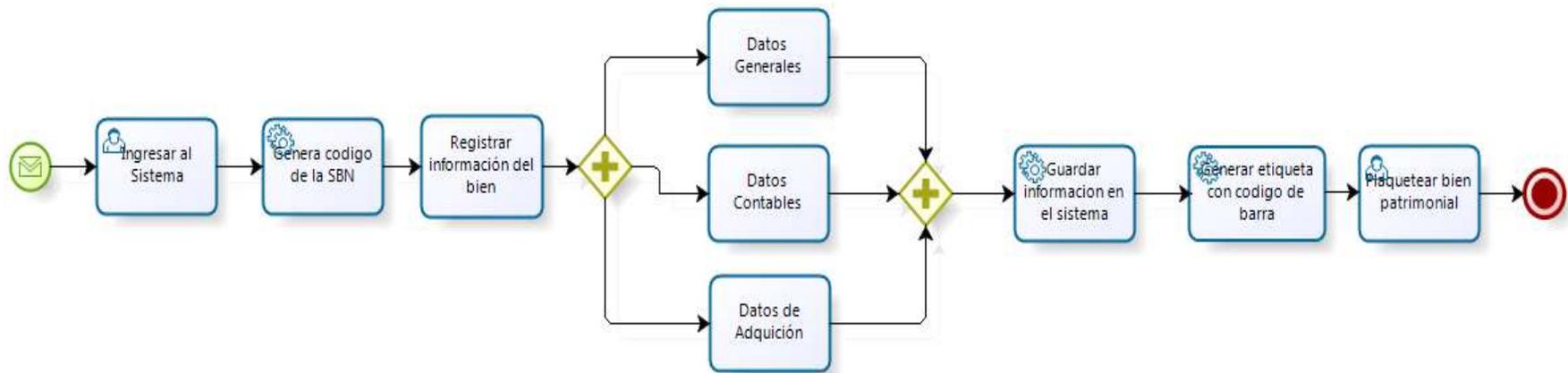


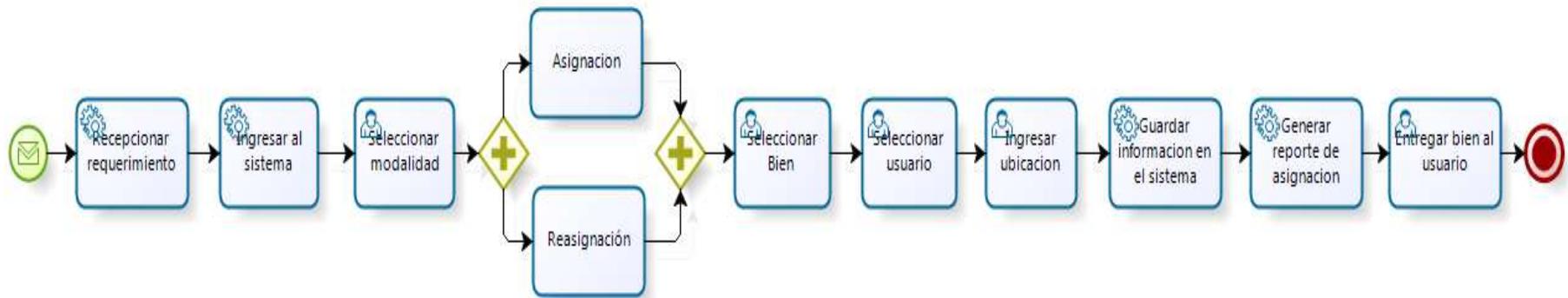
### DIAGRAMA TO-BE: MODULO DE ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES



### DIAGRAMA TO-BE: REGISTRAR MOVIMIENTO DE BIENES MUEBLES



**DIAGRAMA TO-BE : REGISTRAR BIENES MUEBLES**

**DIAGRAMA TO-BE : ASIGNACIÓN DE BIENES MUEBLES**

**MADCP**

# ACTA DE CONFORMIDAD DE INSTALACIÓN Y EJECUCIÓN DE SOFTWARE

1.0

**Preparado por:** ROSA QUISPITONGO VASQUEZ – FONCODES

**Rol:** Jefe de Proyecto

Nov, 2015

<b>OBJETIVO DEL ACTA DE CONFORMIDAD</b>
---

El presente documento tiene como objetivo:

Formalizar la conformidad de la instalación y ejecución del software con los requerimientos del proyecto **MADCP** establecidos en el acta de constitución del proyecto y de acuerdo al documento de especificación funcional aprobado por los usuarios.

<b>SUSTENTO</b>
-----------------

Luego de haberse realizado la verificación del aplicativo MADCP en las instalaciones del FONCODES se sustenta la culminación de la actividad de instalación y ejecución del aplicativo de acuerdo a lo indicado en la propuesta técnica presentada.

**Fecha:** Lunes, 16 de noviembre de 2015

<b>FONCODES</b>
 <p><b>FONCODES</b> FONDO DE COOPERACION PARA EL DESARROLLO SOCIAL Lic. Manuel Figueroa Zamora CONTROL PATRIMONIAL</p>
Nombre : Manuel Figueroa Zamora
<b>Cliente</b>

<b>FONCODES</b>
 <p><b>FONCODES</b> N° 015 ECO. EDUARDO NICOLAS RODRIGUEZ GALLO GERENTE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA FONCODES</p>
Nombre : Eduardo Rodriguez Gallo
<b>Sponsor</b>

**MADCP**  
**CONSTANCIA DE**  
**CAPACITACIÓN A**  
**USUARIOS FINALES**

Versión 1.0

**Preparado por:** ROSA QUISPITONGO VASQUEZ – FONCODES

**Rol:** Jefe de Proyecto

Nov, 2015

## CONSTANCIA DE CAPACITACIÓN A USUARIOS FINALES

### 1. OBJETIVO:

Instruir a los usuarios finales en el uso del nuevo software MADCP desarrollado por el Equipo de Trabajo del proyecto MADCP.

### 2. FUNDAMENTACIÓN:

Especificaciones Técnicas que forman parte del Acta de constitución.

### 3. ESTRATEGIA:

El Equipo de Trabajo ejecutando el Plan de Formación de usuarios finales, instruyo al personal que labora en el Área de Control Patrimonial del FONCODES en el uso del software desarrollado para la administración de bienes muebles.

### 4. PLAN DE FORMACIÓN DE USUARIOS FINALES

Los días de capacitación se realizaron del 10/11/2015 al 11/11/2015.

### 5. INCIDENCIAS DE LA CAPACITACIÓN

Según las hojas de asistencia de usuarios finales a las sesiones de capacitación y las fichas de evaluación de usuarios finales capacitados, el Equipo de Trabajo del Proyecto MADCP cumplió con la capacitación a los usuarios finales que utilizarán el software.

En señal de conformidad se procede a firmar la presente constancia.

FONCODES
 <p>Lic. Manuel Figueroa Zamora CONTROL PATRIMONIAL</p>
<p>Nombre : Manuel Figueroa Zamora</p> <p><b>Cliente</b></p>

FONCODES
 <p>ECO. EDUARDO NIGOLÁS RODRÍGUEZ GALLO GERENTE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA FONCODES</p>
<p>Nombre : Eduardo Rodriguez Gallo</p> <p><b>Sponsor</b></p>

ENCUESTAS  
A LOS USUARIOS  
FINALES

## ENCUESTA PARA MEDIR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Preg. 10.	Califique la calidad general de nuestro servicio con la implementación del MADCP
Preg. 12.	Con que nivel de eficacia cumplimos con los plazos
Preg. 15.	Nuestro desempeño es mejor que antes, peor que antes, similar, o usted no ha realizados requerimientos al Área

ENCUESTA N°	Preg. 10.	Preg. 12.	Preg. 15.	
1	4	4	4	
2	4	3	4	
3	4	4	4	
4	4	4	4	
5	4	4	4	
6	4	4	4	
7	4	4	4	
8	4	4	4	
9	5	4	4	
10	4	4	4	
11	4	4	4	
12	4	4	4	
13	4	4	4	
14	4	4	4	
15	4	4	4	
16	4	4	4	
17	4	4	4	
18	4	4	4	
19	5	4	4	
20	4	4	4	
<b>PUNTAJE OBTENIDO</b>	<b>82</b>	<b>79</b>	<b>80</b>	<b>241</b>
PUNTAJE MAX	100	100	80	280
PUNTAJE MIN	20	20	20	
PROMEDIO	4.1	3.95	4	

**PORCENTAJE OBTENIDO: 86.07%**

### Calidad del Servicio que brinda el Área con la Implementación del MADCP

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LAS PUNTUACIONES		N°	%
Excelente	5	2	10
Muy Buena	4	18	90
Buena	3		
Regular	2		
Pobre	1		
<b>TOTAL</b>		<b>20</b>	<b>100</b>

### Nivel de eficacia en el cumplimiento de los plazos

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LAS PUNTUACIONES		Nº	%
Extremadamente efic	5		
Muy Eficaces	4	19	95
Un poco eficaces	3	1	5
Ligeramente eficaces	2		
Nada eficaces	1		
<b>TOTAL</b>		<b>20</b>	<b>100</b>

### Nivel de Desempeño del Cliente con la implementación del MADCP

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LAS PUNTUACIONES		Nº	%
Mejor	4	20	100
Peor	3		
Similar	2		
No he realizado requ	1		
<b>TOTAL</b>		<b>20</b>	<b>100</b>

## ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE ÁREA DE CONTROL PATRIMONIAL - MADCP

Colaborador: CAP.....

**INSTRUCCIONES:** Favor de seleccionar la respuesta que más le satisfaga de cada pregunta.

1. ¿Qué tan importante son los procesos administrativos que realiza el Área de Control Patrimonial en la Institución?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
2. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en el registro de movimientos de bienes muebles?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
3. Al realizar un requerimiento de movimiento de bienes habitual, ¿cuánto debía esperar para ser atendido?  
Minutos: 11 min.
  
4. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en la emisión de los reportes de información (asignación o movimiento de bienes)
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
5. Al realizar un requerimiento de reporte de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 4 min.
  
6. ¿Qué tan importantes es el tiempo de atención en la búsqueda de información?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
7. Al realizar un requerimiento de búsqueda de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 4 min.
  
8. Tiene conocimiento o le informaron sobre el proyecto MADCP?
  - Sí
  - No

Cómo?: CAPACITACIÓN
  
9. Califique la calidad general de nuestros servicios antes de la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

10. Califique la calidad general de nuestros servicios con la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

11. ¿Qué tan claras fueron nuestras comunicaciones con usted?

- Extremadamente Claras
- Muy claras
- Un poco claras
- Ligeramente claras
- Nada claras

12. ¿Con qué nivel de eficacia cumplimos con los plazos?

- Extremadamente eficaces
- Muy eficaces
- Un poco eficaces
- Ligeramente eficaces
- Nada eficaces

13. ¿Qué tan rápido respondimos ante los problemas?

- Extremadamente rápido
- Muy rápido
- Un poco rápido
- Ligeramente rápido
- Nada rápido

14. ¿Qué nivel de conocimientos tenía el colaborador que le atendió, sobre los procesos administrativos del Área de Control Patrimonial con el MADCP?

- Extremadamente informado
- Muy informado
- Un poco informado
- Ligeramente informado
- Nada informado

15. ¿Nuestro desempeño es mejor que antes, peor que antes, similar, o usted no realizó requerimientos al Área de Control Patrimonial?

- Mejor
- Peor
- Similar
- No he realizado requerimientos al Área de Control Patrimonial

## ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE ÁREA DE CONTROL PATRIMONIAL - MADCP

Colaborador: ... CAS .....

**INSTRUCCIONES:** Favor de seleccionar la respuesta que más le satisfaga de cada pregunta.

1. ¿Qué tan importante son los procesos administrativos que realiza el Área de Control Patrimonial en la Institución?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
2. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en el registro de movimientos de bienes muebles?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
3. Al realizar un requerimiento de movimiento de bienes habitual, ¿cuánto debía esperar para ser atendido?  
Minutos: 12 min.
  
4. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en la emisión de los reportes de información (asignación o movimiento de bienes)?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
5. Al realizar un requerimiento de reporte de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 5 min.
  
6. ¿Qué tan importantes es el tiempo de atención en la búsqueda de información?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
7. Al realizar un requerimiento de búsqueda de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 5 min.
  
8. Tiene conocimiento o le informaron sobre el proyecto MADCP?
  - Sí
  - No

Cómo?: Correo.
  
9. Califique la calidad general de nuestros servicios antes de la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

10. Califique la calidad general de nuestros servicios con la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

11. ¿Qué tan claras fueron nuestras comunicaciones con usted?

- Extremadamente Claras
- Muy claras
- Un poco claras
- Ligeramente claras
- Nada claras

12. ¿Con qué nivel de eficacia cumplimos con los plazos?

- Extremadamente eficaces
- Muy eficaces
- Un poco eficaces
- Ligeramente eficaces
- Nada eficaces

13. ¿Qué tan rápido respondimos ante los problemas?

- Extremadamente rápido
- Muy rápido
- Un poco rápido
- Ligeramente rápido
- Nada rápido

14. ¿Qué nivel de conocimientos tenía el colaborador que le atendió, sobre los procesos administrativos del Área de Control Patrimonial con el MADCP?

- Extremadamente informado
- Muy informado
- Un poco informado
- Ligeramente informado
- Nada informado

15. ¿Nuestro desempeño es mejor que antes, peor que antes, similar, o usted no realizó requerimientos al Área de Control Patrimonial?

- Mejor
- Peor
- Similar
- No he realizado requerimientos al Área de Control Patrimonial

## ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE ÁREA DE CONTROL PATRIMONIAL - MADCP

Colaborador: *OB*.....

**INSTRUCCIONES:** Favor de seleccionar la respuesta que más le satisfaga de cada pregunta.

1. ¿Qué tan importante son los procesos administrativos que realiza el Área de Control Patrimonial en la Institución?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
2. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en el registro de movimientos de bienes muebles?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
3. Al realizar un requerimiento de movimiento de bienes habitual, ¿cuánto debía esperar para ser atendido?  
Minutos: *11 MIN*
  
4. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en la emisión de los reportes de información (asignación o movimiento de bienes)?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
5. Al realizar un requerimiento de reporte de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: *6 MIN*
  
6. ¿Qué tan importantes es el tiempo de atención en la búsqueda de información?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
7. Al realizar un requerimiento de búsqueda de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: *5 MIN*
  
8. Tiene conocimiento o le informaron sobre el proyecto MADCP?
  - Si
  - No

Cómo?: *Carrito*
  
9. Califique la calidad general de nuestros servicios antes de la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

10. Califique la calidad general de nuestros servicios con la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

11. ¿Qué tan claras fueron nuestras comunicaciones con usted?

- Extremadamente Claras
- Muy claras
- Un poco claras
- Ligeramente claras
- Nada claras

12. ¿Con qué nivel de eficacia cumplimos con los plazos?

- Extremadamente eficaces
- Muy eficaces
- Un poco eficaces
- Ligeramente eficaces
- Nada eficaces

13. ¿Qué tan rápido respondimos ante los problemas?

- Extremadamente rápido
- Muy rápido
- Un poco rápido
- Ligeramente rápido
- Nada rápido

14. ¿Qué nivel de conocimientos tenía el colaborador que le atendió, sobre los procesos administrativos del Área de Control Patrimonial con el MADCP?

- Extremadamente informado
- Muy informado
- Un poco informado
- Ligeramente informado
- Nada informado

15. ¿Nuestro desempeño es mejor que antes, peor que antes, similar, o usted no realizó requerimientos al Área de Control Patrimonial?

- Mejor
- Peor
- Similar
- No he realizado requerimientos al Área de Control Patrimonial

# ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE ÁREA DE CONTROL PATRIMONIAL - MADCP

Colaborador: ... *Cap* .....

**INSTRUCCIONES:** Favor de seleccionar la respuesta que más le satisfaga de cada pregunta.

1. ¿Qué tan importante son los procesos administrativos que realiza el Área de Control Patrimonial en la Institución?

- Extremadamente importante
- Muy importante
- Un poco importante
- Ligeramente importante
- Nada importante

2. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en el registro de movimientos de bienes muebles?

- Extremadamente importante
- Muy importante
- Un poco importante
- Ligeramente importante
- Nada importante

3. Al realizar un requerimiento de movimiento de bienes habitual, ¿cuánto debía esperar para ser atendido?  
Minutos: *10 min*

4. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en la emisión de los reportes de información (asignación o movimiento de bienes)

- Extremadamente importante
- Muy importante
- Un poco importante
- Ligeramente importante
- Nada importante

5. Al realizar un requerimiento de reporte de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: *6 min*

6. ¿Qué tan importantes es el tiempo de atención en la búsqueda de información?

- Extremadamente importante
- Muy importante
- Un poco importante
- Ligeramente importante
- Nada importante

7. Al realizar un requerimiento de búsqueda de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: *4 min*

8. Tiene conocimiento o le informaron sobre el proyecto MADCP?

- Sí
- No

Cómo?: *capacitación*

9. Califique la calidad general de nuestros servicios antes de la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

10. Califique la calidad general de nuestros servicios con la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

11. ¿Qué tan claras fueron nuestras comunicaciones con usted?

- Extremadamente Claras
- Muy claras
- Un poco claras
- Ligeramente claras
- Nada claras

12. ¿Con qué nivel de eficacia cumplimos con los plazos?

- Extremadamente eficaces
- Muy eficaces
- Un poco eficaces
- Ligeramente eficaces
- Nada eficaces

13. ¿Qué tan rápido respondimos ante los problemas?

- Extremadamente rápido
- Muy rápido
- Un poco rápido
- Ligeramente rápido
- Nada rápido

14. ¿Qué nivel de conocimientos tenía el colaborador que le atendió, sobre los procesos administrativos del Área de Control Patrimonial con el MADCP?

- Extremadamente informado
- Muy informado
- Un poco informado
- Ligeramente informado
- Nada informado

15. ¿Nuestro desempeño es mejor que antes, peor que antes, similar, o usted no realizó requerimientos al Área de Control Patrimonial?

- Mejor
- Peor
- Similar
- No he realizado requerimientos al Área de Control Patrimonial

## ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE ÁREA DE CONTROL PATRIMONIAL - MADCP

Colaborador: *Cas*.....

**INSTRUCCIONES:** Favor de seleccionar la respuesta que más le satisfaga de cada pregunta.

1. ¿Qué tan importante son los procesos administrativos que realiza el Área de Control Patrimonial en la Institución?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
2. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en el registro de movimientos de bienes muebles?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
3. Al realizar un requerimiento de movimiento de bienes habitual, ¿cuánto debía esperar para ser atendido?  
Minutos: *12 Min*
  
4. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en la emisión de los reportes de información (asignación o movimiento de bienes)
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
5. Al realizar un requerimiento de reporte de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: *5 mi*
  
6. ¿Qué tan importantes es el tiempo de atención en la búsqueda de información?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
7. Al realizar un requerimiento de búsqueda de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: *5 mi*
  
8. Tiene conocimiento o le informaron sobre el proyecto MADCP?
  - Sí
  - No

Cómo?: *capacitación*
  
9. Califique la calidad general de nuestros servicios antes de la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

10. Califique la calidad general de nuestros servicios con la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

11. ¿Qué tan claras fueron nuestras comunicaciones con usted?

- Extremadamente Claras
- Muy claras
- Un poco claras
- Ligeramente claras
- Nada claras

12. ¿Con qué nivel de eficacia cumplimos con los plazos?

- Extremadamente eficaces
- Muy eficaces
- Un poco eficaces
- Ligeramente eficaces
- Nada eficaces

13. ¿Qué tan rápido respondimos ante los problemas?

- Extremadamente rápido
- Muy rápido
- Un poco rápido
- Ligeramente rápido
- Nada rápido

14. ¿Qué nivel de conocimientos tenía el colaborador que le atendió, sobre los procesos administrativos del Área de Control Patrimonial con el MADCP?

- Extremadamente informado
- Muy informado
- Un poco informado
- Ligeramente informado
- Nada informado

15. ¿Nuestro desempeño es mejor que antes, peor que antes, similar, o usted no realizó requerimientos al Área de Control Patrimonial?

- Mejor
- Peor
- Similar
- No he realizado requerimientos al Área de Control Patrimonial

# ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE ÁREA DE CONTROL PATRIMONIAL - MADCP

Colaborador: ca.....

**INSTRUCCIONES:** Favor de seleccionar la respuesta que más le satisfaga de cada pregunta.

1. ¿Qué tan importante son los procesos administrativos que realiza el Área de Control Patrimonial en la Institución?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
2. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en el registro de movimientos de bienes muebles?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
3. Al realizar un requerimiento de movimiento de bienes habitual, ¿cuánto debía esperar para ser atendido?  
Minutos: 10 min
  
4. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en la emisión de los reportes de información (asignación o movimiento de bienes)
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
5. Al realizar un requerimiento de reporte de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 4 min
  
6. ¿Qué tan importantes es el tiempo de atención en la búsqueda de información?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
7. Al realizar un requerimiento de búsqueda de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 4 min
  
8. Tiene conocimiento o le informaron sobre el proyecto MADCP?
  - Si
  - No

Cómo?: capacita.
  
9. Califique la calidad general de nuestros servicios antes de la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

10. Califique la calidad general de nuestros servicios con la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

11. ¿Qué tan claras fueron nuestras comunicaciones con usted?

- Extremadamente Claras
- Muy claras
- Un poco claras
- Ligeramente claras
- Nada claras

12. ¿Con qué nivel de eficacia cumplimos con los plazos?

- Extremadamente eficaces
- Muy eficaces
- Un poco eficaces
- Ligeramente eficaces
- Nada eficaces

13. ¿Qué tan rápido respondimos ante los problemas?

- Extremadamente rápido
- Muy rápido
- Un poco rápido
- Ligeramente rápido
- Nada rápido

14. ¿Qué nivel de conocimientos tenía el colaborador que le atendió, sobre los procesos administrativos del Área de Control Patrimonial con el MADCP?

- Extremadamente informado
- Muy informado
- Un poco informado
- Ligeramente informado
- Nada informado

15. ¿Nuestro desempeño es mejor que antes, peor que antes, similar, o usted no realizó requerimientos al Área de Control Patrimonial?

- Mejor
- Peor
- Similar
- No he realizado requerimientos al Área de Control Patrimonial

# ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE ÁREA DE CONTROL PATRIMONIAL - MADCP

Colaborador: CAS

**INSTRUCCIONES:** Favor de seleccionar la respuesta que más le satisfaga de cada pregunta.

1. ¿Qué tan importante son los procesos administrativos que realiza el Área de Control Patrimonial en la Institución?

- Extremadamente importante
- Muy importante
- Un poco importante
- Ligeramente importante
- Nada importante

2. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en el registro de movimientos de bienes muebles?

- Extremadamente importante
- Muy importante
- Un poco importante
- Ligeramente importante
- Nada importante

3. Al realizar un requerimiento de movimiento de bienes habitual, ¿cuánto debía esperar para ser atendido?  
Minutos: 10 MIN

4. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en la emisión de los reportes de información (asignación o movimiento de bienes)

- Extremadamente importante
- Muy importante
- Un poco importante
- Ligeramente importante
- Nada importante

5. Al realizar un requerimiento de reporte de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 5 MIN

6. ¿Qué tan importantes es el tiempo de atención en la búsqueda de información?

- Extremadamente importante
- Muy importante
- Un poco importante
- Ligeramente importante
- Nada importante

7. Al realizar un requerimiento de búsqueda de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 5 MIN

8. Tiene conocimiento o le informaron sobre el proyecto MADCP?

- Si
- No

Cómo?: CORREO

9. Califique la calidad general de nuestros servicios antes de la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

10. Califique la calidad general de nuestros servicios con la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

11. ¿Qué tan claras fueron nuestras comunicaciones con usted?

- Extremadamente Claras
- Muy claras
- Un poco claras
- Ligeramente claras
- Nada claras

12. ¿Con qué nivel de eficacia cumplimos con los plazos?

- Extremadamente eficaces
- Muy eficaces
- Un poco eficaces
- Ligeramente eficaces
- Nada eficaces

13. ¿Qué tan rápido respondimos ante los problemas?

- Extremadamente rápido
- Muy rápido
- Un poco rápido
- Ligeramente rápido
- Nada rápido

14. ¿Qué nivel de conocimientos tenía el colaborador que le atendió, sobre los procesos administrativos del Área de Control Patrimonial con el MADCP?

- Extremadamente informado
- Muy informado
- Un poco informado
- Ligeramente informado
- Nada informado

15. ¿Nuestro desempeño es mejor que antes, peor que antes, similar, o usted no realizó requerimientos al Área de Control Patrimonial?

- Mejor
- Peor
- Similar
- No he realizado requerimientos al Área de Control Patrimonial

# ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE ÁREA DE CONTROL PATRIMONIAL - MADCP

Colaborador: Ces

**INSTRUCCIONES:** Favor de seleccionar la respuesta que más le satisfaga de cada pregunta.

1. ¿Qué tan importante son los procesos administrativos que realiza el Área de Control Patrimonial en la Institución?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
2. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en el registro de movimientos de bienes muebles?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
3. Al realizar un requerimiento de movimiento de bienes habitual, ¿cuánto debía esperar para ser atendido?  
Minutos: 10 minutos
  
4. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en la emisión de los reportes de información (asignación o movimiento de bienes)
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
5. Al realizar un requerimiento de reporte de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 6 minutos
  
6. ¿Qué tan importantes es el tiempo de atención en la búsqueda de información?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
7. Al realizar un requerimiento de búsqueda de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 4 minutos
  
8. Tiene conocimiento o le informaron sobre el proyecto MADCP?
  - Si
  - No
 Cómo?: Capacitación
  
9. Califique la calidad general de nuestros servicios antes de la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

10. Califique la calidad general de nuestros servicios con la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

11. ¿Qué tan claras fueron nuestras comunicaciones con usted?

- Extremadamente Claras
- Muy claras
- Un poco claras
- Ligeramente claras
- Nada claras

12. ¿Con qué nivel de eficacia cumplimos con los plazos?

- Extremadamente eficaces
- Muy eficaces
- Un poco eficaces
- Ligeramente eficaces
- Nada eficaces

13. ¿Qué tan rápido respondimos ante los problemas?

- Extremadamente rápido
- Muy rápido
- Un poco rápido
- Ligeramente rápido
- Nada rápido

14. ¿Qué nivel de conocimientos tenía el colaborador que le atendió, sobre los procesos administrativos del Área de Control Patrimonial con el MADCP?

- Extremadamente informado
- Muy informado
- Un poco informado
- Ligeramente informado
- Nada informado

15. ¿Nuestro desempeño es mejor que antes, peor que antes, similar, o usted no realizó requerimientos al Área de Control Patrimonial?

- Mejor
- Peor
- Similar
- No he realizado requerimientos al Área de Control Patrimonial

# ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE ÁREA DE CONTROL PATRIMONIAL - MADCP

Colaborador: CAP.....

**INSTRUCCIONES:** Favor de seleccionar la respuesta que más le satisfaga de cada pregunta.

1. ¿Qué tan importante son los procesos administrativos que realiza el Área de Control Patrimonial en la Institución?

- Extremadamente importante
- Muy importante
- Un poco importante
- Ligeramente importante
- Nada importante

2. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en el registro de movimientos de bienes muebles?

- Extremadamente importante
- Muy importante
- Un poco importante
- Ligeramente importante
- Nada importante

3. Al realizar un requerimiento de movimiento de bienes habitual, ¿cuánto debía esperar para ser atendido?  
Minutos: 12 MIN

4. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en la emisión de los reportes de información (asignación o movimiento de bienes)

- Extremadamente importante
- Muy importante
- Un poco importante
- Ligeramente importante
- Nada importante

5. Al realizar un requerimiento de reporte de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 4 MIN

6. ¿Qué tan importantes es el tiempo de atención en la búsqueda de información?

- Extremadamente importante
- Muy importante
- Un poco importante
- Ligeramente importante
- Nada importante

7. Al realizar un requerimiento de búsqueda de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 21 MIN

8. Tiene conocimiento o le informaron sobre el proyecto MADCP?

- Si
- No

Cómo?: capacitación

9. Califique la calidad general de nuestros servicios antes de la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

10. Califique la calidad general de nuestros servicios con la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

11. ¿Qué tan claras fueron nuestras comunicaciones con usted?

- Extremadamente Claras
- Muy claras
- Un poco claras
- Ligeramente claras
- Nada claras

12. ¿Con qué nivel de eficacia cumplimos con los plazos?

- Extremadamente eficaces
- Muy eficaces
- Un poco eficaces
- Ligeramente eficaces
- Nada eficaces

13. ¿Qué tan rápido respondimos ante los problemas?

- Extremadamente rápido
- Muy rápido
- Un poco rápido
- Ligeramente rápido
- Nada rápido

14. ¿Qué nivel de conocimientos tenía el colaborador que le atendió, sobre los procesos administrativos del Área de Control Patrimonial con el MADCP?

- Extremadamente informado
- Muy informado
- Un poco informado
- Ligeramente informado
- Nada informado

15. ¿Nuestro desempeño es mejor que antes, peor que antes, similar, o usted no realizó requerimientos al Área de Control Patrimonial?

- Mejor
- Peor
- Similar
- No he realizado requerimientos al Área de Control Patrimonial

# ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE ÁREA DE CONTROL PATRIMONIAL - MADCP

Colaborador: EAS

INSTRUCCIONES: Favor de seleccionar la respuesta que más le satisfaga de cada pregunta.

1. ¿Qué tan importante son los procesos administrativos que realiza el Área de Control Patrimonial en la Institución?

- Extremadamente importante
- Muy importante
- Un poco importante
- Ligeramente importante
- Nada importante

2. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en el registro de movimientos de bienes muebles?

- Extremadamente importante
- Muy importante
- Un poco importante
- Ligeramente importante
- Nada importante

3. Al realizar un requerimiento de movimiento de bienes habitual, ¿cuánto debía esperar para ser atendido?  
Minutos: 10 MIN

4. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en la emisión de los reportes de información (asignación o movimiento de bienes)

- Extremadamente importante
- Muy importante
- Un poco importante
- Ligeramente importante
- Nada importante

5. Al realizar un requerimiento de reporte de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 5 MIN

6. ¿Qué tan importantes es el tiempo de atención en la búsqueda de información?

- Extremadamente importante
- Muy importante
- Un poco importante
- Ligeramente importante
- Nada importante

7. Al realizar un requerimiento de búsqueda de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 5 MIN

8. Tiene conocimiento o le informaron sobre el proyecto MADCP?

- Si
- No

Cómo?: COMBO

9. Califique la calidad general de nuestros servicios antes de la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

10. Califique la calidad general de nuestros servicios con la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

11. ¿Qué tan claras fueron nuestras comunicaciones con usted?

- Extremadamente Claras
- Muy claras
- Un poco claras
- Ligeramente claras
- Nada claras

12. ¿Con qué nivel de eficacia cumplimos con los plazos?

- Extremadamente eficaces
- Muy eficaces
- Un poco eficaces
- Ligeramente eficaces
- Nada eficaces

13. ¿Qué tan rápido respondimos ante los problemas?

- Extremadamente rápido
- Muy rápido
- Un poco rápido
- Ligeramente rápido
- Nada rápido

14. ¿Qué nivel de conocimientos tenía el colaborador que le atendió, sobre los procesos administrativos del Área de Control Patrimonial con el MADCP?

- Extremadamente informado
- Muy informado
- Un poco informado
- Ligeramente informado
- Nada informado

15. ¿Nuestro desempeño es mejor que antes, peor que antes, similar, o usted no realizó requerimientos al Área de Control Patrimonial?

- Mejor
- Peor
- Similar
- No he realizado requerimientos al Área de Control Patrimonial

# ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE ÁREA DE CONTROL PATRIMONIAL - MADCP

Colaborador: Geo

INSTRUCCIONES: Favor de seleccionar la respuesta que más le satisfaga de cada pregunta.

1. ¿Qué tan importante son los procesos administrativos que realiza el Área de Control Patrimonial en la Institución?

- Extremadamente importante
- Muy importante
- Un poco importante
- Ligeramente importante
- Nada importante

2. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en el registro de movimientos de bienes muebles?

- Extremadamente importante
- Muy importante
- Un poco importante
- Ligeramente importante
- Nada importante

3. Al realizar un requerimiento de movimiento de bienes habitual, ¿cuánto debía esperar para ser atendido?  
Minutos: 13 Min

4. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en la emisión de los reportes de información (asignación o movimiento de bienes)

- Extremadamente importante
- Muy importante
- Un poco importante
- Ligeramente importante
- Nada importante

5. Al realizar un requerimiento de reporte de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 6 Min

6. ¿Qué tan importantes es el tiempo de atención en la búsqueda de información?

- Extremadamente importante
- Muy importante
- Un poco importante
- Ligeramente importante
- Nada importante

7. Al realizar un requerimiento de búsqueda de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 5 min

8. Tiene conocimiento o le informaron sobre el proyecto MADCP?

- Sí
- No

Cómo?: Conce

9. Califique la calidad general de nuestros servicios antes de la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

10. Califique la calidad general de nuestros servicios con la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

11. ¿Qué tan claras fueron nuestras comunicaciones con usted?

- Extremadamente Claras
- Muy claras
- Un poco claras
- Ligeramente claras
- Nada claras

12. ¿Con qué nivel de eficacia cumplimos con los plazos?

- Extremadamente eficaces
- Muy eficaces
- Un poco eficaces
- Ligeramente eficaces
- Nada eficaces

13. ¿Qué tan rápido respondimos ante los problemas?

- Extremadamente rápido
- Muy rápido
- Un poco rápido
- Ligeramente rápido
- Nada rápido

14. ¿Qué nivel de conocimientos tenía el colaborador que le atendió, sobre los procesos administrativos del Área de Control Patrimonial con el MADCP?

- Extremadamente informado
- Muy informado
- Un poco informado
- Ligeramente informado
- Nada informado

15. ¿Nuestro desempeño es mejor que antes, peor que antes, similar, o usted no realizó requerimientos al Área de Control Patrimonial?

- Mejor
- Peor
- Similar
- No he realizado requerimientos al Área de Control Patrimonial

# ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE ÁREA DE CONTROL PATRIMONIAL - MADCP

Colaborador: car

INSTRUCCIONES: Favor de seleccionar la respuesta que más le satisfaga de cada pregunta.

1. ¿Qué tan importante son los procesos administrativos que realiza el Área de Control Patrimonial en la Institución?

- Extremadamente importante
- Muy importante
- Un poco importante
- Ligeramente importante
- Nada importante

2. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en el registro de movimientos de bienes muebles?

- Extremadamente importante
- Muy importante
- Un poco importante
- Ligeramente importante
- Nada importante

3. Al realizar un requerimiento de movimiento de bienes habitual, ¿cuánto debía esperar para ser atendido?  
Minutos:

11 min

4. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en la emisión de los reportes de información (asignación o movimiento de bienes)

- Extremadamente importante
- Muy importante
- Un poco importante
- Ligeramente importante
- Nada importante

5. Al realizar un requerimiento de reporte de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos:

5 min

6. ¿Qué tan importantes es el tiempo de atención en la búsqueda de información?

- Extremadamente importante
- Muy importante
- Un poco importante
- Ligeramente importante
- Nada importante

7. Al realizar un requerimiento de búsqueda de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos:

5 min

8. Tiene conocimiento o le informaron sobre el proyecto MADCP?

- Si
- No

Cómo?: como

9. Califique la calidad general de nuestros servicios antes de la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

10. Califique la calidad general de nuestros servicios con la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

11. ¿Qué tan claras fueron nuestras comunicaciones con usted?

- Extremadamente Claras
- Muy claras
- Un poco claras
- Ligeramente claras
- Nada claras

12. ¿Con qué nivel de eficacia cumplimos con los plazos?

- Extremadamente eficaces
- Muy eficaces
- Un poco eficaces
- Ligeramente eficaces
- Nada eficaces

13. ¿Qué tan rápido respondimos ante los problemas?

- Extremadamente rápido
- Muy rápido
- Un poco rápido
- Ligeramente rápido
- Nada rápido

14. ¿Qué nivel de conocimientos tenía el colaborador que le atendió, sobre los procesos administrativos del Área de Control Patrimonial con el MADCP?

- Extremadamente informado
- Muy informado
- Un poco informado
- Ligeramente informado
- Nada informado

15. ¿Nuestro desempeño es mejor que antes, peor que antes, similar, o usted no realizó requerimientos al Área de Control Patrimonial?

- Mejor
- Peor
- Similar
- No he realizado requerimientos al Área de Control Patrimonial

## ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE ÁREA DE CONTROL PATRIMONIAL - MADCP

Colaborador: CAE.....

**INSTRUCCIONES:** Favor de seleccionar la respuesta que más le satisfaga de cada pregunta.

1. ¿Qué tan importante son los procesos administrativos que realiza el Área de Control Patrimonial en la Institución?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
2. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en el registro de movimientos de bienes muebles?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
3. Al realizar un requerimiento de movimiento de bienes habitual, ¿cuánto debía esperar para ser atendido?  
Minutos: 12 Min
  
4. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en la emisión de los reportes de información (asignación o movimiento de bienes)
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
5. Al realizar un requerimiento de reporte de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 5 Min
  
6. ¿Qué tan importantes es el tiempo de atención en la búsqueda de información?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
7. Al realizar un requerimiento de búsqueda de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 5 Min
  
8. Tiene conocimiento o le informaron sobre el proyecto MADCP?
  - Si
  - No
 Cómo?: capacitación
  
9. Califique la calidad general de nuestros servicios antes de la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

10. Califique la calidad general de nuestros servicios con la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

11. ¿Qué tan claras fueron nuestras comunicaciones con usted?

- Extremadamente Claras
- Muy claras
- Un poco claras
- Ligeramente claras
- Nada claras

12. ¿Con qué nivel de eficacia cumplimos con los plazos?

- Extremadamente eficaces
- Muy eficaces
- Un poco eficaces
- Ligeramente eficaces
- Nada eficaces

13. ¿Qué tan rápido respondimos ante los problemas?

- Extremadamente rápido
- Muy rápido
- Un poco rápido
- Ligeramente rápido
- Nada rápido

14. ¿Qué nivel de conocimientos tenía el colaborador que le atendió, sobre los procesos administrativos del Área de Control Patrimonial con el MADCP?

- Extremadamente informado
- Muy informado
- Un poco informado
- Ligeramente informado
- Nada informado

15. ¿Nuestro desempeño es mejor que antes, peor que antes, similar, o usted no realizó requerimientos al Área de Control Patrimonial?

- Mejor
- Peor
- Similar
- No he realizado requerimientos al Área de Control Patrimonial

## ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE ÁREA DE CONTROL PATRIMONIAL - MADCP

Colaborador: *Car*.....

**INSTRUCCIONES:** Favor de seleccionar la respuesta que más le satisfaga de cada pregunta.

1. ¿Qué tan importante son los procesos administrativos que realiza el Área de Control Patrimonial en la Institución?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
2. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en el registro de movimientos de bienes muebles?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
3. Al realizar un requerimiento de movimiento de bienes habitual, ¿cuánto debía esperar para ser atendido?  
Minutos: *10 minutos*
  
4. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en la emisión de los reportes de información (asignación o movimiento de bienes)?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
5. Al realizar un requerimiento de reporte de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: *5 minutos*
  
6. ¿Qué tan importantes es el tiempo de atención en la búsqueda de información?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
7. Al realizar un requerimiento de búsqueda de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: *5 minutos*
  
8. Tiene conocimiento o le informaron sobre el proyecto MADCP?
  - Sí
  - No

Cómo?: *Como*
  
9. Califique la calidad general de nuestros servicios antes de la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

10. Califique la calidad general de nuestros servicios con la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

11. ¿Qué tan claras fueron nuestras comunicaciones con usted?

- Extremadamente Claras
- Muy claras
- Un poco claras
- Ligeramente claras
- Nada claras

12. ¿Con qué nivel de eficacia cumplimos con los plazos?

- Extremadamente eficaces
- Muy eficaces
- Un poco eficaces
- Ligeramente eficaces
- Nada eficaces

13. ¿Qué tan rápido respondimos ante los problemas?

- Extremadamente rápido
- Muy rápido
- Un poco rápido
- Ligeramente rápido
- Nada rápido

14. ¿Qué nivel de conocimientos tenía el colaborador que le atendió, sobre los procesos administrativos del Área de Control Patrimonial con el MADCP?

- Extremadamente informado
- Muy informado
- Un poco informado
- Ligeramente informado
- Nada informado

15. ¿Nuestro desempeño es mejor que antes, peor que antes, similar, o usted no realizó requerimientos al Área de Control Patrimonial?

- Mejor
- Peor
- Similar
- No he realizado requerimientos al Área de Control Patrimonial

## ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE ÁREA DE CONTROL PATRIMONIAL - MADCP

Colaborador: CAS.....

**INSTRUCCIONES:** Favor de seleccionar la respuesta que más le satisfaga de cada pregunta.

1. ¿Qué tan importante son los procesos administrativos que realiza el Área de Control Patrimonial en la Institución?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
2. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en el registro de movimientos de bienes muebles?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
3. Al realizar un requerimiento de movimiento de bienes habitual, ¿cuánto debía esperar para ser atendido?  
Minutos: 11 MIN
  
4. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en la emisión de los reportes de información (asignación o movimiento de bienes)?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
5. Al realizar un requerimiento de reporte de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 5 MIN
  
6. ¿Qué tan importantes es el tiempo de atención en la búsqueda de información?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
7. Al realizar un requerimiento de búsqueda de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 5 MIN
  
8. Tiene conocimiento o le informaron sobre el proyecto MADCP?
  - Si
  - No

Cómo?: CORREO
  
9. Califique la calidad general de nuestros servicios antes de la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

10. Califique la calidad general de nuestros servicios con la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

11. ¿Qué tan claras fueron nuestras comunicaciones con usted?

- Extremadamente Claras
- Muy claras
- Un poco claras
- Ligeramente claras
- Nada claras

12. ¿Con qué nivel de eficacia cumplimos con los plazos?

- Extremadamente eficaces
- Muy eficaces
- Un poco eficaces
- Ligeramente eficaces
- Nada eficaces

13. ¿Qué tan rápido respondimos ante los problemas?

- Extremadamente rápido
- Muy rápido
- Un poco rápido
- Ligeramente rápido
- Nada rápido

14. ¿Qué nivel de conocimientos tenía el colaborador que le atendió, sobre los procesos administrativos del Área de Control Patrimonial con el MADCP?

- Extremadamente informado
- Muy informado
- Un poco informado
- Ligeramente informado
- Nada informado

15. ¿Nuestro desempeño es mejor que antes, peor que antes, similar, o usted no realizó requerimientos al Área de Control Patrimonial?

- Mejor
- Peor
- Similar
- No he realizado requerimientos al Área de Control Patrimonial

# ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE ÁREA DE CONTROL PATRIMONIAL - MADCP

Colaborador: Boo.....

**INSTRUCCIONES:** Favor de seleccionar la respuesta que más le satisfaga de cada pregunta.

1. ¿Qué tan importante son los procesos administrativos que realiza el Área de Control Patrimonial en la Institución?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
2. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en el registro de movimientos de bienes muebles?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
3. Al realizar un requerimiento de movimiento de bienes habitual, ¿cuánto debía esperar para ser atendido?  
Minutos: 10 Min.
  
4. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en la emisión de los reportes de información (asignación o movimiento de bienes)
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
5. Al realizar un requerimiento de reporte de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 5 Min.
  
6. ¿Qué tan importantes es el tiempo de atención en la búsqueda de información?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
7. Al realizar un requerimiento de búsqueda de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 5 Min.
  
8. Tiene conocimiento o le informaron sobre el proyecto MADCP?
  - Si
  - No
 Cómo?: Exposición
  
9. Califique la calidad general de nuestros servicios antes de la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

10. Califique la calidad general de nuestros servicios con la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

11. ¿Qué tan claras fueron nuestras comunicaciones con usted?

- Extremadamente Claras
- Muy claras
- Un poco claras
- Ligeramente claras
- Nada claras

12. ¿Con qué nivel de eficacia cumplimos con los plazos?

- Extremadamente eficaces
- Muy eficaces
- Un poco eficaces
- Ligeramente eficaces
- Nada eficaces

13. ¿Qué tan rápido respondimos ante los problemas?

- Extremadamente rápido
- Muy rápido
- Un poco rápido
- Ligeramente rápido
- Nada rápido

14. ¿Qué nivel de conocimientos tenía el colaborador que le atendió, sobre los procesos administrativos del Área de Control Patrimonial con el MADCP?

- Extremadamente informado
- Muy informado
- Un poco informado
- Ligeramente informado
- Nada informado

15. ¿Nuestro desempeño es mejor que antes, peor que antes, similar, o usted no realizó requerimientos al Área de Control Patrimonial?

- Mejor
- Peor
- Similar
- No he realizado requerimientos al Área de Control Patrimonial

## ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE ÁREA DE CONTROL PATRIMONIAL - MADCP

Colaborador: Cas .....

**INSTRUCCIONES:** Favor de seleccionar la respuesta que más le satisfaga de cada pregunta.

1. ¿Qué tan importante son los procesos administrativos que realiza el Área de Control Patrimonial en la Institución?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
2. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en el registro de movimientos de bienes muebles?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
3. Al realizar un requerimiento de movimiento de bienes habitual, ¿cuánto debía esperar para ser atendido?  
Minutos: 11 min
  
4. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en la emisión de los reportes de información (asignación o movimiento de bienes)
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
5. Al realizar un requerimiento de reporte de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 6 min
  
6. ¿Qué tan importantes es el tiempo de atención en la búsqueda de información?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
7. Al realizar un requerimiento de búsqueda de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 5 min
  
8. Tiene conocimiento o le informaron sobre el proyecto MADCP?
  - Si
  - No
 Cómo?: capacitación
  
9. Califique la calidad general de nuestros servicios antes de la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

10. Califique la calidad general de nuestros servicios con la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

11. ¿Qué tan claras fueron nuestras comunicaciones con usted?

- Extremadamente Claras
- Muy claras
- Un poco claras
- Ligeramente claras
- Nada claras

12. ¿Con qué nivel de eficacia cumplimos con los plazos?

- Extremadamente eficaces
- Muy eficaces
- Un poco eficaces
- Ligeramente eficaces
- Nada eficaces

13. ¿Qué tan rápido respondimos ante los problemas?

- Extremadamente rápido
- Muy rápido
- Un poco rápido
- Ligeramente rápido
- Nada rápido

14. ¿Qué nivel de conocimientos tenía el colaborador que le atendió, sobre los procesos administrativos del Área de Control Patrimonial con el MADCP?

- Extremadamente informado
- Muy informado
- Un poco informado
- Ligeramente informado
- Nada informado

15. ¿Nuestro desempeño es mejor que antes, peor que antes, similar, o usted no realizó requerimientos al Área de Control Patrimonial?

- Mejor
- Peor
- Similar
- No he realizado requerimientos al Área de Control Patrimonial

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

10. Califique la calidad general de nuestros servicios con la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

11. ¿Qué tan claras fueron nuestras comunicaciones con usted?

- Extremadamente Claras
- Muy claras
- Un poco claras
- Ligeramente claras
- Nada claras

12. ¿Con qué nivel de eficacia cumplimos con los plazos?

- Extremadamente eficaces
- Muy eficaces
- Un poco eficaces
- Ligeramente eficaces
- Nada eficaces

13. ¿Qué tan rápido respondimos ante los problemas?

- Extremadamente rápido
- Muy rápido
- Un poco rápido
- Ligeramente rápido
- Nada rápido

14. ¿Qué nivel de conocimientos tenía el colaborador que le atendió, sobre los procesos administrativos del Área de Control Patrimonial con el MADCP?

- Extremadamente informado
- Muy informado
- Un poco informado
- Ligeramente informado
- Nada informado

15. ¿Nuestro desempeño es mejor que antes, peor que antes, similar, o usted no realizó requerimientos al Área de Control Patrimonial?

- Mejor
- Peor
- Similar
- No he realizado requerimientos al Área de Control Patrimonial

# ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE ÁREA DE CONTROL PATRIMONIAL - MADCP

Colaborador: CAP

**INSTRUCCIONES:** Favor de seleccionar la respuesta que más le satisfaga de cada pregunta.

1. ¿Qué tan importante son los procesos administrativos que realiza el Área de Control Patrimonial en la Institución?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
2. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en el registro de movimientos de bienes muebles?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
3. Al realizar un requerimiento de movimiento de bienes habitual, ¿cuánto debía esperar para ser atendido?  
Minutos: 11 MIN
  
4. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en la emisión de los reportes de información (asignación o movimiento de bienes)?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
5. Al realizar un requerimiento de reporte de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 5 MIN
  
6. ¿Qué tan importantes es el tiempo de atención en la búsqueda de información?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
7. Al realizar un requerimiento de búsqueda de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 5 MIN
  
8. Tiene conocimiento o le informaron sobre el proyecto MADCP?
  - Si
  - No

Cómo?: CAPACITACIÓN
  
9. Califique la calidad general de nuestros servicios antes de la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

10. Califique la calidad general de nuestros servicios con la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

11. ¿Qué tan claras fueron nuestras comunicaciones con usted?

- Extremadamente Claras
- Muy claras
- Un poco claras
- Ligeramente claras
- Nada claras

12. ¿Con qué nivel de eficacia cumplimos con los plazos?

- Extremadamente eficaces
- Muy eficaces
- Un poco eficaces
- Ligeramente eficaces
- Nada eficaces

13. ¿Qué tan rápido respondimos ante los problemas?

- Extremadamente rápido
- Muy rápido
- Un poco rápido
- Ligeramente rápido
- Nada rápido

14. ¿Qué nivel de conocimientos tenía el colaborador que le atendió, sobre los procesos administrativos del Área de Control Patrimonial con el MADCP?

- Extremadamente informado
- Muy informado
- Un poco informado
- Ligeramente informado
- Nada informado

15. ¿Nuestro desempeño es mejor que antes, peor que antes, similar, o usted no realizó requerimientos al Área de Control Patrimonial?

- Mejor
- Peor
- Similar
- No he realizado requerimientos al Área de Control Patrimonial

## ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE ÁREA DE CONTROL PATRIMONIAL - MADCP

Colaborador: Cao.....

**INSTRUCCIONES:** Favor de seleccionar la respuesta que más le satisfaga de cada pregunta.

1. ¿Qué tan importante son los procesos administrativos que realiza el Área de Control Patrimonial en la Institución?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
2. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en el registro de movimientos de bienes muebles?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
3. Al realizar un requerimiento de movimiento de bienes habitual, ¿cuánto debía esperar para ser atendido?  
Minutos: 11 min
  
4. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en la emisión de los reportes de información (asignación o movimiento de bienes)?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
5. Al realizar un requerimiento de reporte de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 6 min
  
6. ¿Qué tan importantes es el tiempo de atención en la búsqueda de información?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
7. Al realizar un requerimiento de búsqueda de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 5 min
  
8. Tiene conocimiento o le informaron sobre el proyecto MADCP?
  - Si
  - No

Cómo?: convo
  
9. Califique la calidad general de nuestros servicios antes de la implementación del MADCP.

## ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE ÁREA DE CONTROL PATRIMONIAL - MADCP

Colaborador: COS.....

**INSTRUCCIONES:** Favor de seleccionar la respuesta que más le satisfaga de cada pregunta.

1. ¿Qué tan importante son los procesos administrativos que realiza el Área de Control Patrimonial en la Institución?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
2. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en el registro de movimientos de bienes muebles?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
3. Al realizar un requerimiento de movimiento de bienes habitual, ¿cuánto debía esperar para ser atendido?  
Minutos: 11 min.
  
4. ¿Qué tan importante es el tiempo de atención en la emisión de los reportes de información (asignación o movimiento de bienes)
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
5. Al realizar un requerimiento de reporte de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 5 min
  
6. ¿Qué tan importantes es el tiempo de atención en la búsqueda de información?
  - Extremadamente importante
  - Muy importante
  - Un poco importante
  - Ligeramente importante
  - Nada importante
  
7. Al realizar un requerimiento de búsqueda de información habitual, ¿cuánto tiempo debía esperar?  
Minutos: 5 min
  
8. Tiene conocimiento o le informaron sobre el proyecto MADCP?
  - Si
  - No

Cómo?: CAPACITACION
  
9. Califique la calidad general de nuestros servicios antes de la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

10. Califique la calidad general de nuestros servicios con la implementación del MADCP.

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Pobre

11. ¿Qué tan claras fueron nuestras comunicaciones con usted?

- Extremadamente Claras
- Muy claras
- Un poco claras
- Ligeramente claras
- Nada claras

12. ¿Con qué nivel de eficacia cumplimos con los plazos?

- Extremadamente eficaces
- Muy eficaces
- Un poco eficaces
- Ligeramente eficaces
- Nada eficaces

13. ¿Qué tan rápido respondimos ante los problemas?

- Extremadamente rápido
- Muy rápido
- Un poco rápido
- Ligeramente rápido
- Nada rápido

14. ¿Qué nivel de conocimientos tenía el colaborador que le atendió, sobre los procesos administrativos del Área de Control Patrimonial con el MADCP?

- Extremadamente informado
- Muy informado
- Un poco informado
- Ligeramente informado
- Nada informado

15. ¿Nuestro desempeño es mejor que antes, peor que antes, similar, o usted no realizó requerimientos al Área de Control Patrimonial?

- Mejor
- Peor
- Similar
- No he realizado requerimientos al Área de Control Patrimonial

FACULTAD DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERIA  
DE SISTEMAS E INFORMÁTICA



## TESIS

**Análisis, Diseño e Implementación del Módulo de  
Administración de Bienes Muebles, para optimizar  
los procesos del Área de Control Patrimonial del  
FONCODES**

**Presentado por el Bachiller  
ROSA QUISPITONGO VASQUEZ**

Para Optar El Título Profesional De Ingeniero De Sistemas e Informática  
LIMA- PERÚ  
2016

## INDICE

- **Organización**
- Breve Historia
- Misión y Visión
- Estructura Organizacional
- Descripción del proceso del negocio
- Objetivos Estratégicos
- Descripción del problema
- **Proyecto**
- Objetivos Específicos
- Alcance
- EDT
- Tiempo
- Costos
- Control de Cambios
- Aseguramiento de la calidad
- RRHH
- Adquisiciones
- Interesados
- **Producto**
- Especificaciones de requerimiento
- Base de Datos
- Casos de Uso
- KPI
- Indicadores
- Conclusiones
- Recomendaciones

# ORGANIZACIÓN

## RESEÑA HISTORICA



Creación:  
Decreto Legislativo N° 657  
15 de agosto de 1991



**FONCODES**  
Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social

### Valores

- Equidad
- Responsabilidad
- Solidaridad
- Honestidad
- Trabajo en Equipo

Inversión: 6 mil 500 millones de soles,  
financiando 56 mil 800 proyectos,  
especialmente de infraestructura social  
y productiva

# FONCODES

Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social

## MISIÓN



## VISIÓN

FONCODES es un programa del MIDIS que promueve la autonomía económica sostenible de los hogares rurales en situación de extrema pobreza, generando oportunidades económicas articuladas territorialmente en alianza con los actores comprometidos con el desarrollo local.

Ser reconocido como programa líder a nivel nacional en promover las oportunidades económicas en el marco de una política de inclusión social con enfoque territorial, mediante iniciativas articuladas que generen autonomía económica sostenible de los hogares rurales en situación de extrema pobreza.

Fuente: FONCODES

# PROCESO DE NEGOCIO



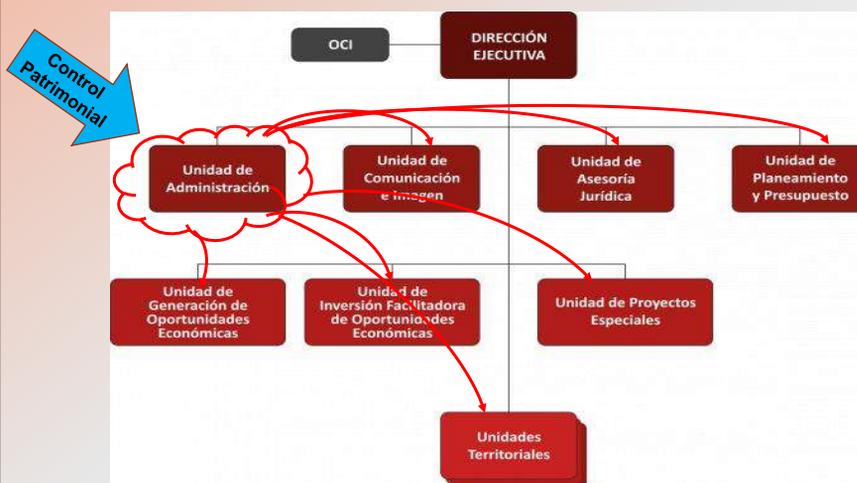
# Objetivos Estratégicos

- Promover alternativas sostenibles de seguridad alimentaria y generación de ingresos mediante actividades de emprendimientos para el desarrollo de las capacidades de los hogares rurales en condición de pobreza y exclusión social.
- Generar espacios de articulación territorial que contribuyan a mejorar el acceso a servicios públicos en hogares rurales en condición de pobreza y exclusión social.
- Desarrollar una Institución competitiva basada en las TIC, y en elaborar sistemas y servicios de manera eficaz y eficiente que permita gestionar los procesos en FONCODES.
- Introducir elementos de planificación y mejoramiento continuo en cada proceso del FONCODES
- Contar con un grupo humano calificado



**FONCODES**  
Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social

## ESTRUCTURA ORGANICA



Fuente: FONCODES

# PROBLEMÁTICA

## Área de Control Patrimonial

- Formatos Preimpresos
- Base de datos en MS-Excel



# PROYECTO

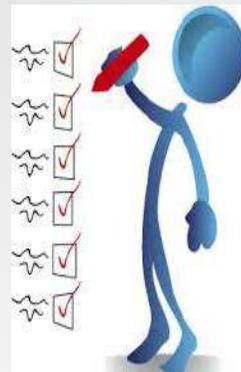
## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El propósito del proyecto fue optimizar los procesos del Área de Control Patrimonial, y mejorar la calidad y el tiempo de atención de requerimientos de los usuarios, mediante el análisis, diseño e implementación del Modulo de Administración de Bienes Muebles.



## OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Automatizar los procesos de administración de bienes muebles
- Optimizar los procesos administrativos del área de Control Patrimonial a través de una herramienta de software.
- Mejorar la calidad y tiempo de atención de los requerimientos de los usuarios
- Brindar de manera íntegra y confiable la información del negocio en tiempo real.



# ALCANCE



## Justificación

FONCODES busca ser una Entidad competitiva basada en TIC y en elaborar sistemas y servicios de manera eficaz y eficiente que permita gestionar los procesos



## Objetivos

- Aprobación de todos los entregables por parte del cliente
- Concluir el proyecto el 17 de noviembre 2015
- No exceder del presupuesto del proyecto



## Requerimientos

El Módulo permitirá:

- Al colaborador ingresar mediante un usuario y clave de acceso
- El registro de ingreso de bienes adquiridos
- El registro de la asignación de los bienes a los colaboradores
- El registro de movimientos de bienes patrimoniales

# ALCANCE



## Riesgos

- Cambio de la Gestión Administrativa
- Reducción del tiempo para concluir el proyecto
- Presupuesto institucional



## Exclusiones

- El modulo no podrá interconectarse con las lectoras de código de barra.
- El modulo no permitirá registrar los procesos de gestión, disposición e inventario de bienes muebles.



## Presupuesto

- El presupuesto total del proyecto es de S/. **74,125.00**

# 1. ACTA DE CONSTITUCIÓN

## ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO

San Isidro, 18 de marzo de 2015

### 1. Título del proyecto:

"ANÁLISIS, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO DE ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES QUE OPTIMICE LOS PROCESOS DEL ÁREA DE CONTROL PATRIMONIAL DEL FONDO DE COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO SOCIAL – FONCOD

### 2. Siglas del proyecto:

MADCP (Módulo de Administración de Bienes

### 3. Gerente(a) del proyecto:

Rosa Quispitongo Vásquez

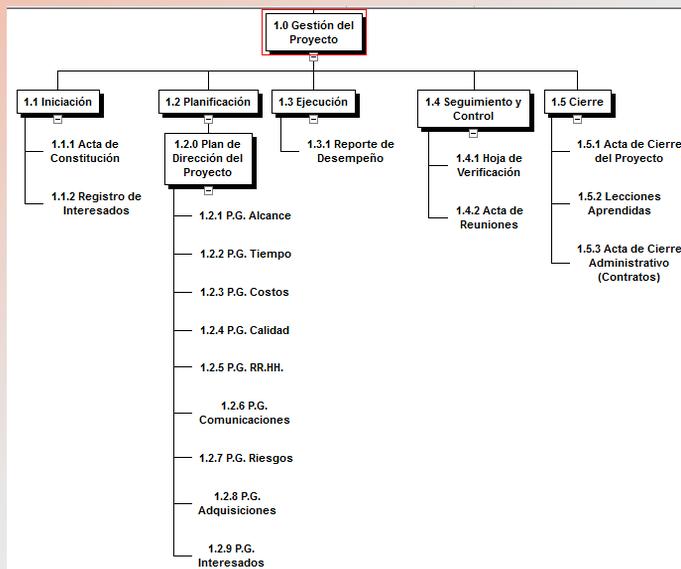
El Gerente del Proyecto es colaborador de la Unidad Administrativa, Gerente de la Unidad Administrativa

### 4. Nivel de autoridad del Gerente de Proyecto:

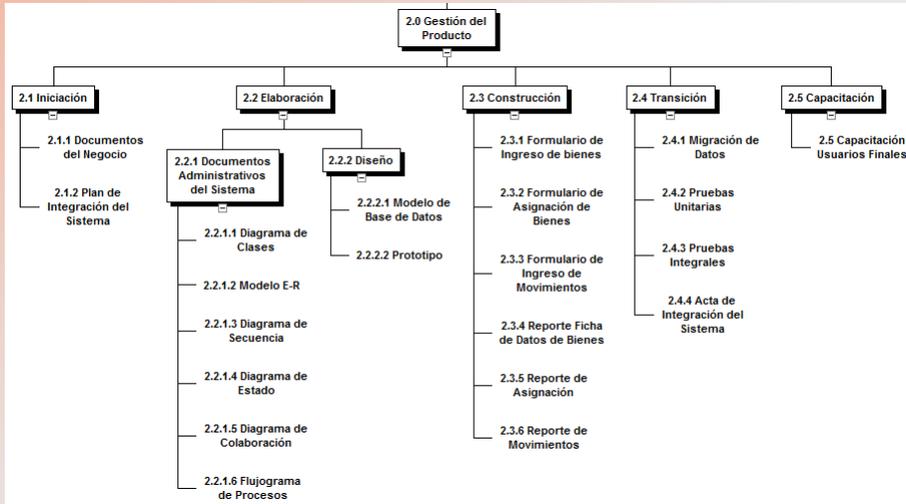
El Gerente del Proyecto tiene la autoridad suficiente para cumplir con las actividades necesarias para cumplir con los objetivos del proyecto según el alcance, tiempo y costo definido.



# EDT



# EDT



# TIEMPO

- Fecha de Inicio : 09 de marzo 2015
- Fecha de Termino: 17 de Noviembre 2015

## Hitos del Proyecto

RESUMEN DE HITOS	FECHA PROGRAMADA
Acta de Constitución	18 de marzo de 2015
Plan de Dirección del Proyecto	18 de junio de 2015
Ejecución, Seguimiento y Control	16 de noviembre de 2015
Iniciación del Producto	09 de julio de 2015
Elaboración	11 de setiembre de 2015
Construcción del sistema	15 de octubre de 2015
Transición	06 de noviembre de 2015
Cierre del Proyecto	17 de noviembre de 2015

# COSTOS

CONCEPTO		MONTO
1. Personal	Equipo del proyecto	53,425.00
2. Materiales	Material	600.00
3. Maquinas	Local	4,000.00
4. Otros Costos		2,100.00
5. Reserva de Contingencia		8,000.00
<b>TOTAL LÍNEA BASE</b>		<b>68,125.00</b>
6. Reserva de Gestión		6,000.00
<b>TOTAL PRESUPUESTO S/.</b>		<b>74,125.00</b>



# COSTOS

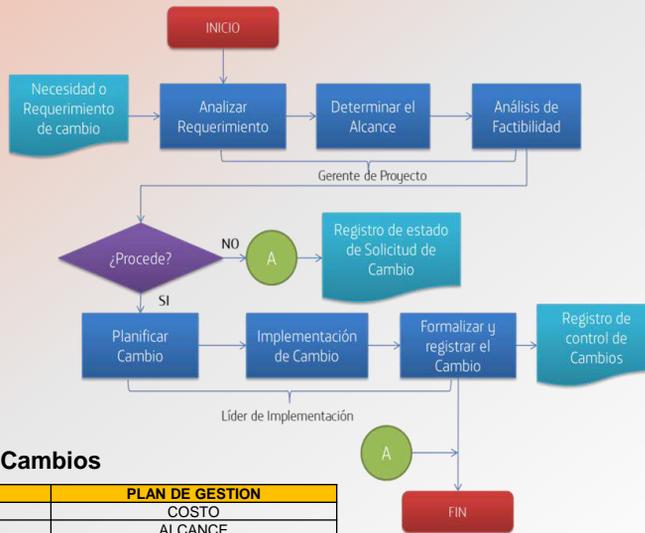
## COSTEO

Fecha Inicio	Fecha Fin
09/03/2015	17/11/2015

### PROYECTO MADCP

Recursos	Fecha Inicio	Fecha Final	Meses Asignado	Sueldo	Otras asignaciones	Costo Mensual	Costo Total
Especialista en PMBOK	09/03/2015	30/08/2015	3.70	3,500.00		S/. 5,250.00	S/. 19,425.00
Analista de Sistemas	01/06/2015	17/11/2015	5.53	2,500.00		S/. 3,750.00	S/. 20,750.00
Programador	01/08/2015	17/11/2015	3.53	2,500.00		S/. 3,750.00	S/. 13,250.00
<b>SUBTOTAL 1</b>			<b>3.7</b>		<b>S/. 6,375.00</b>	<b>S/. 12,750.00</b>	<b>S/. 53,425.00</b>
<b>EQUIPOS</b>			<b>Q</b>	<b>Meses</b>	<b>PU</b>	<b>Costo Mensual</b>	
Equipo de Computo			1		2,000		S/. 2,000.00
Equipo de Computo			1		2,000		S/. 2,000.00
Software - Licencias			2		300		S/. 600.00
<b>SUBTOTAL 2</b>							<b>S/. 4,600.00</b>
<b>Costos Operativos</b>	<b>Fecha Inicio</b>	<b>Fecha Final</b>	<b>Q</b>	<b>Meses</b>	<b>PU</b>	<b>Costo Mensual</b>	<b>Costo Total</b>
Otros Materiales			1		S/. 1,200.00		S/. 1,200.00
Materiales para la capacitación			1		S/. 900.00		S/. 900.00
<b>SUBTOTAL 3</b>							<b>S/. 2,100.00</b>
<b>Reserva</b>			<b>Q</b>	<b>Meses</b>	<b>PU</b>		
Reserva de Contingencia				1			S/. 8,000.00
Reserva de Gestión				1			S/. 6,000.00
							<b>S/. 14,000.00</b>
<b>COSTO TOTAL X EL SERVICIO</b>							<b>S/. 74,125.00</b>
	<b>COSTO TOTAL</b>						<b>S/. 74,125.00</b>
<b>MARGEN</b>	<b>COSTO TOTAL</b>						<b>S/. 74,125.00</b>
<b>7.34%</b>	<b>UTILIDAD</b>						<b>S/. 5,875.00</b>
	<b>TOTAL A FACTURAR</b>						<b>S/. 80,000.00</b>

# Control de Cambios



## Control Integrado de Cambios

PRIORIDAD	PLAN DE GESTION
1	COSTO
2	ALCANCE
3	RIESGOS
4	CALIDAD

# ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

Este proyecto debe cumplir con los requisitos de calidad desde el punto de vista del equipo de trabajo, es decir acabar dentro del tiempo y el presupuesto planificado, y también debe cumplir con los requisitos de calidad del FONCODES.

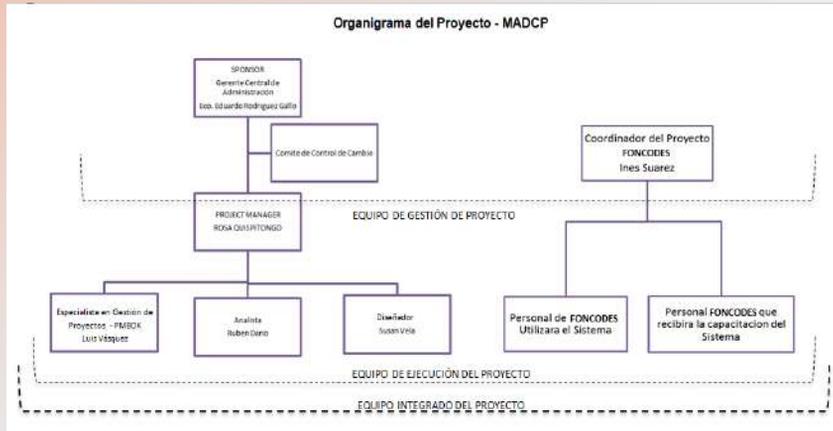
FACTOR DE CALIDAD RELEVANTE	OBJETIVO DE CALIDAD	METRICA A UTILIZAR	FRECUENCIA Y MOMENTO DE MEDICION	FRECUENCIA Y MOMENTO DE REPORTE
Satisfacción de los Usuarios	Nivel de satisfacción $\geq 4.0$	Nivel de Satisfacción = Promedio entre 1 a 5 (*)	- Frecuencia, una encuesta al mes de implementado el sistema.	- Frecuencia al mes de haber implementado el sistema

(\*) Nivel de Satisfacción = Promedio de los valores obtenido de las encuestas realizadas al cliente, sobre su apreciación en la ejecución del proyecto y el producto, el máximo punto es de 5.



# RR HH

## ORGANIGRAMA DEL PROYECTO



# ADQUISICIONES

## Recursos Requeridos



- Lugar físico de trabajo
- Mobiliario de Oficina
- 01 Computadora solo por el primer mes
- Software instalado (Office)
- Punto de red
- Cuenta de correo electrónico
- Proyector
- Acceso a teléfono – anexo
- Acceso a las Instalaciones
- Útiles de escritorio

# ADQUISICIONES

Recursos por contratar y adquirir



- 01 Especialista en PMBOK
- 01 Analista
- 01 Diseñador – Programador
- 02 Equipos de Cómputo, de acuerdo al cronograma
- Licencias de Software que se requiere para el desarrollo del proyecto, de acuerdo al cronograma

# INTERESADOS

INFORMACIÓN DE IDENTIFICACIÓN DE LOS INTERESADOS

N°	Interesados	Cargo en la Organización	Ubicación	Rol en el Proyecto	Información de contacto
1	Eco. Eduardo Rodríguez	Gerente de la Unidad Administrativa	UA	PATROCINADOR	<a href="mailto:erodriguez@foncodes.gob.pe">erodriguez@foncodes.gob.pe</a>
2	Lic. Manuel Zamora	Jefe del Área de Control Patrimonial	CL-CP	USUARIO	<a href="mailto:mzamora@foncodes.gob.pe">mzamora@foncodes.gob.pe</a>
3	Lic. María Zavala	Coordinación de Logística	CL	CLIENTE	<a href="mailto:mzavala@foncodes.gob.pe">mzavala@foncodes.gob.pe</a>
4	Ing. Oswaldo Peña	Coordinación de Sistemas	CS	CLIENTE	<a href="mailto:opeña@foncodes.gob.pe">opeña@foncodes.gob.pe</a>
5	Lic. Pedro Villegas	Coordinación de Presupuesto	CP	CLIENTE	<a href="mailto:pvillegas@foncodes.gob.pe">pvillegas@foncodes.gob.pe</a>
6	Ing. Manuel Zambrano	Director Ejecutivo	DE	DIRECTOR	<a href="mailto:mzambrano@foncodes.gob.pe">mzambrano@foncodes.gob.pe</a>
7	Colaboradores			USUARIOS	

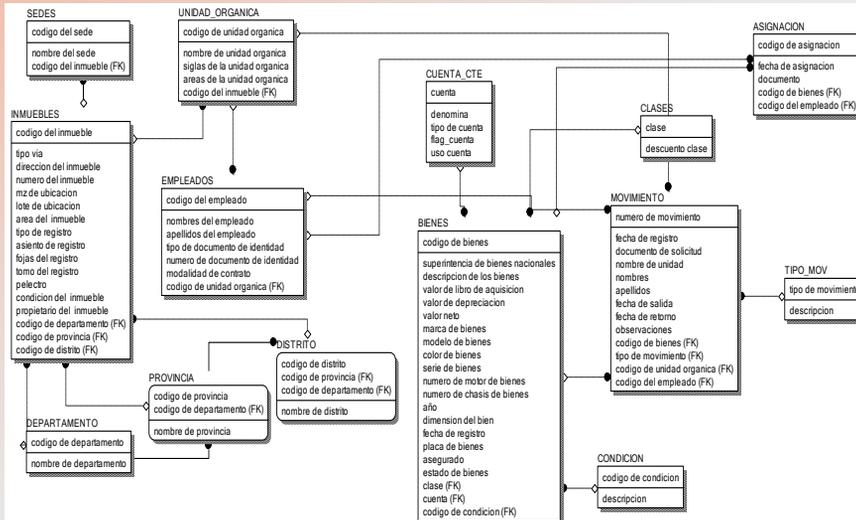
# PRODUCTO



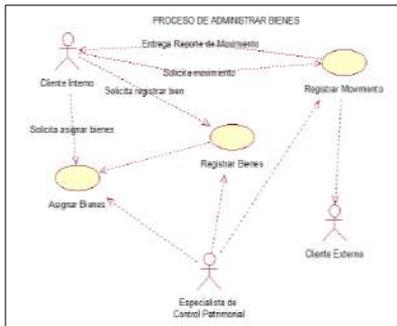
## ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTO DE SOFTWARE

REQUERIMIENTO DE ALTO NIVEL	DESCRIPCION	ESTADO
RE22	Solicitar autenticación de usuarios	Aprobado
RE23	Generar Registro de Bienes Adquiridos	Aprobado
RE24	Generar Registro de Asignación de Bienes	Aprobado
RE25	Generar Registro de Movimientos de Bienes	Aprobado
RE26	Generar Ficha de Datos de Bienes Muebles.	Aprobado
RE27	Generar Reporte de Asignación de Bienes	Aprobado
RE28	Generar Reporte de Movimientos de Bienes	Aprobado

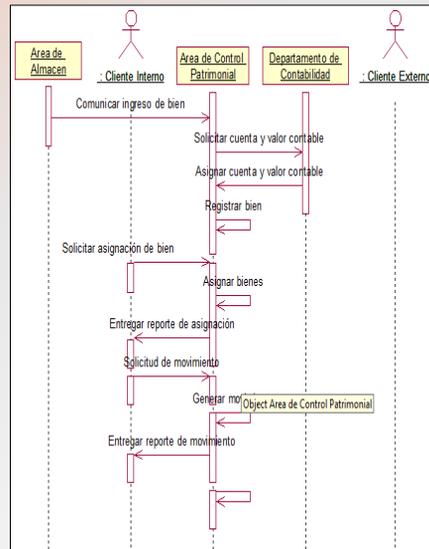
# MODELO DE BASE DE DATOS



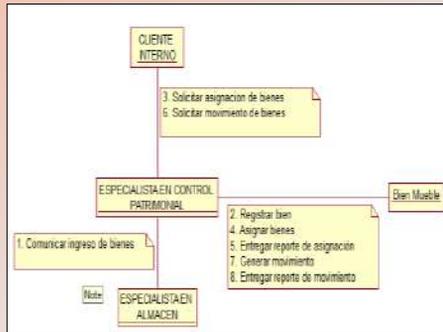
## DIAGRAMA DE CASOS DE USO



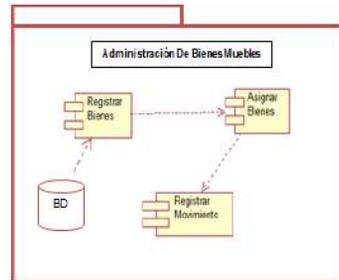
## DIAGRAMA DE SECUENCIA



## Diagrama de Colaboración



## Diagrama de Componentes



# DISEÑO Y ARQUITECTURA TÉCNICA DEL SISTEMA



## Registro de Capacitaciones del proyecto

Tema	Duración	Modalidad	Facilitador	Participantes
Introducción	10 minutos	Presencial	Sra. Rosa Quispitongo	- Supervisor - Técnico CP 1 - Técnico CP 2
Registro de Bienes	1 horas	Presencial	Sra. Rosa Quispitongo	- Supervisor - Técnico CP 1 - Técnico CP 2
Asignación de bienes	1 horas	Presencial	Sra. Rosa Quispitongo	- Supervisor - Técnico CP 1 - Técnico CP 2
Registro de Movimiento de Bienes	1 horas	Presencial	Sra. Rosa Quispitongo	- Supervisor - Técnico CP 1 - Técnico CP 2
Mantenimiento de Tablas	1 hora	Presencial	Sra. Rosa Quispitongo	- Supervisor - Técnico CP 1 - Técnico CP 2

## MATRIZ KPI

PERSPECTIVA	INDICADOR	SIN SISTEMA	CON SISTEMA	INDICADOR	ÍNDICE
Proceso	Tiempo de registro de movimiento de bienes	11 min. Aprox.	4 min. Aprox.	% Tiempo optimo / tiempo actual	[1-5 ] Min.
Proceso	Tiempo de emisión de reportes	5 min. Aprox.	2 min. Aprox.	% Tiempo optimo / tiempo actual	[1-3 ] Min.
Aprendizaje	Tiempo de búsqueda de información	5 min. Aprox.	2 min. Aprox.	% Tiempo optimo / tiempo actual	[1-3 ] Min.
Cliente	Nivel de satisfacción			Puntaje Encuesta	[1-5] Escala de Likert

## INDICADOR 1. TIEMPO DE REGISTRO DE MOVIMIENTOS



Variable	Media
Tiempo de registro_sin S	11
Tiempo de registro_con S	4,25

- Interpretación**

El tiempo que toma registrar los movimientos de bienes de forma manual tiene una duración promedio de 11 min., y con el sistema una duración promedio de 4.25 min, obteniendo una diferencia de medias de 6.75 min; lo que representa un 61.36% de eficiencia del sistema.

# DE REGISTRO	SIN SISTEMA	CON SISTEMA
1	11	4
2	12	5
3	11	4
4	10	3
5	12	4
6	10	5
7	10	4
8	10	4
9	12	5
10	11	4
11	11	4
12	11	5
13	12	5
14	10	4
15	11	4
16	11	5
17	12	4
18	11	4
19	11	4
20	11	4
<b>PROMEDIO</b>	<b>11</b>	<b>4,25</b>
<b>DIFERENCIA DE MEDIA:</b>		<b>6,75</b>

## INDICADOR 2. TIEMPO DE EMISIÓN DE REPORTES



Variable	Media
Tiempo de emisión_sin S	5,10
Tiempo de emisión_con S	2,305

- Interpretación**

Observamos que el tiempo promedio de emisión de reportes sin el sistema es de 4.75 min y con el sistema 2.305 min, obteniendo una diferencia de medias de 2.795 min; lo que representa una mejora del cumplimiento del indicador del 54.80%.

# DE REGISTRO	SIN SISTEMA	CON SISTEMA
1	4	2
2	5	2,6
3	6	2,5
4	6	2,3
5	5	2,5
6	4	2
7	5	2,8
8	6	2,5
9	4	2
10	5	2
11	6	2,5
12	5	2,5
13	5	2,4
14	5	2
15	5	2,5
16	5	2,5
17	5	2
18	6	2
19	5	2,5
20	5	2
<b>PROMEDIO</b>	<b>5,1</b>	<b>2,305</b>
<b>DIFERENCIA DE MEDIA:</b>		<b>2,795</b>

## INDICADOR 3. TIEMPO DE BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN



Variable Media  
 Tiempo de Búsqueda Sin s 4,75  
 Tiempo de Búsqueda con s 2,305

# DE REGISTRO	SIN SISTEMA	CON SISTEMA
1	4	2
2	5	2.6
3	5	2.5
4	4	2.3
5	5	2.5
6	4	2
7	5	2.8
8	4	2.5
9	4	2
10	5	2
11	5	2.5
12	5	2.5
13	5	2.4
14	5	2
15	5	2.5
16	5	2.5
17	5	2
18	5	2
19	5	2.5
20	5	2
PROMEDIO	4.75	2.305
DIFERENCIA DE MEDIA:		2.445

### Interpretación

Observamos que el tiempo promedio de búsqueda de información sin el sistema es de 4.75 min y con el sistema 2.305 min, obteniendo una diferencia de medias de 2.445 min; lo que representa una mejora del cumplimiento del indicador del 51.47%.

## INDICADOR 4. SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

La muestra de 20 colaboradores arrojó un 86 % de satisfacción con respecto al uso del sistema.



## CONCLUSIONES

- Con la implementación del Módulo de Administración de Bienes se ha optimizado los procesos de administración del Área de Control Patrimonial del FONCODES.
- El tiempo de registro de movimientos de bienes muebles de forma manual tenía una duración promedio de 11 minutos, y ahora con el sistema tiene una duración promedio de 4.25 minutos, lográndose reducir el tiempo en un 61.36%.
- El tiempo de emisión de reportes sin el sistema era de 4.75 minutos y ahora con el sistema 2.305 minutos, lográndose reducir el tiempo en un 54.80%.
- El tiempo de búsqueda de información sin el sistema era de 4.75 minutos y ahora con el sistema 2.305 minutos, lográndose reducir el tiempo en un 51.47%.
- Se ha incrementado de un 50% a un 86% el nivel de satisfacción de los usuarios, esta mejora se debe al reducir el tiempo de atención de los requerimientos y al contar con la información más exacta en tiempo real.

## RECOMENDACIONES

- La Unidad Administrativa debe brindar el apoyo necesario para que se mantenga el uso y el mantenimiento del Módulo de Administración de Bienes Muebles.
- Implementar una serie de políticas, normas y procedimientos que permitan consolidar el empleo adecuado y una evaluación continua del Módulo.
- Desarrollar la funcionalidad de obtención de reportes con información estadística y gráficos.
- Migrar el Módulo de Administración de Bienes Muebles a un aplicativo web para que pueda ser accedida a través de Internet.

*¡Gracias!*