

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas



**“MEJORA DE LA GESTION DEL MANTENIMIENTO DE
LA INFRAESTRUCTURA DE UN BANCO DEL SECTOR
PRIVADO”**

INFORME DE SUFICIENCIA

**Para optar el Título Profesional de
Ingeniero Industrial**

Jardiel Powell Caqui Carhuapoma

Lima - Perú

2013

DEDICATORIA:

A Dios que siempre me acompaña, protege y es guía en mi vida. Me da fortaleza en mis momentos de debilidad y me da oportunidades de experiencias maravillosas que me ayudan a mejorar día a día como persona.

A mi Madre quién es la responsable de que estudiara ingeniería, por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles, y por apoyarme con los recursos necesarios para poder estudiar. Me ha dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi perseverancia para conseguir mis objetivos.

AGRADECIMIENTOS

A la UNI porque es quien me dio los conocimientos que han sido y serán la base para mis logros profesionales.

A los profesores del PTAC quienes con la difusión de sus conocimientos me brindaron mayores herramientas para mi desarrollo profesional.

A mis maestros del jurado que me apoyaron con sus observaciones y recomendaciones en la elaboración del informe final.

INDICE

DESCRIPTORES TEMATICOS	1
RESUMEN	2
INTRODUCCION.....	3
CAPITULO I: PENSAMIENTO ESTRATÉGICO	4
1.1. DIAGNÓSTICO FUNCIONAL	4
1.1.1. Definición de la Empresa.....	4
1.1.2. Organización de la Empresa	5
1.1.2.1. Niveles Organizativos del BCP	5
1.1.2.2. Organigrama General	6
1.1.3. Productos	7
1.1.4. Clientes	7
1.1.5. Proveedores	7
1.1.6. Procesos	7
1.1.7. Diagrama de Organización (Procesos Claves).....	8
1.2. DIAGNOSTICO ESTRATEGICO	9
1.2.1. Visión.....	9
1.2.2. Misión	9
1.2.3. Principios.....	9
1.2.4. Análisis Interno.....	10
1.2.4.1. Fortalezas	10
1.2.4.2. Debilidades	10
1.2.5. Análisis Externo.....	10

1.2.5.1. Oportunidades	10
1.2.5.2. Amenazas	11
1.2.6. Análisis FODA	11
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	13
2.1. GESTIÓN DE PROCESOS.....	13
2.1.1. Procesos	14
2.1.2. Elementos de un Proceso	15
2.1.3. Clasificación de Procesos	15
2.1.3.1. Procesos Estratégicos	15
2.1.3.2. Procesos Primarios o Operativos	15
2.1.3.3. Procesos de Soporte	16
2.1.4. Gestión por procesos frente a organización funcional.....	16
2.1.4.1. Comparación por Elementos Estratégicos	16
2.1.4.2. Comparación por Actuación.....	16
2.1.5. Metodología para la Gestión y Mejora de Procesos.....	16
2.1.5.1. Modelo general para la gestión y mejora por procesos	17
2.1.5.2. Caracterización	18
2.1.5.3. Mapeo de Procesos	19
2.1.5.4. Indicadores de Procesos	20
2.2. MEJORA CONTINUA	20
2.2.1. Fases del Ciclo PDCA.....	21
2.2.1.1. Plan (Planificar)	21
2.2.1.2. Do (Hacer)	21
2.2.1.3. Check (Comprobar)	21
2.2.1.4. Adjust (Ajustar)	21
2.2.2. Aplicación de la Mejora Continua.....	22
2.2.3. Resolución de problemas	23
CAPITULO III: PROCESO DE TOMA DE DECISIONES.....	26
3.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	26

3.1.1. Tormenta de Ideas	27
3.1.2. Diagrama de Ishikawa	29
3.2. ALTERNATIVAS DE SOLUCION	31
3.2.1. Relación de Alternativas	31
3.2.2. Ventajas y Desventajas de las Alternativas	31
3.2.2.1. Alternativa 1 (Gestión y Mejora Continua de Procesos)	31
3.2.2.2. Alternativa 2 (SIX SIGMA)	33
3.2.3. Selección de una Alternativa Solución	35
3.2.4. Alternativa Elegida	38
3.3. PLANES DE ACCIÓN PARA LA SOLUCIÓN PLANTEADA	38
3.3.1. Sistema de Gestión de Procesos	38
3.3.1.1. Constitución y formación de los Equipos Multidisciplinarios	39
3.3.1.2. Definición de Misión, Visión y Objetivos	40
3.3.1.3. Identificación de los Stakeholders	40
3.3.1.4. Identificación de Procesos	44
3.3.1.5. Diseño del Mapa de proceso	44
3.3.1.6. Procesos Claves Primarios	45
3.3.1.7. Diseño de Cadena de Valor	45
3.3.1.8. Identificación de Procesos Críticos	45
3.3.1.9. Tabla de Calificación según su Beneficio o contribución.	45
3.3.1.10. Tabla de Matriz de selección de los procesos.	46
3.3.1.11. Definir responsables de los Procesos	46
3.3.1.12. Mejora mediante la Gestión de Procesos	46
3.3.1.13. Análisis de los procesos críticos	47
3.3.1.14. Proceso de Mantenimiento Preventivo	47
3.3.1.15. Proceso de Mantenimiento Correctivo	48
3.3.1.16. Proceso de Atención al Cliente	48
3.3.1.17. Gestión de la Documentación	49
3.3.1.18. Revisión de los Procesos e Indicadores	49
3.3.1.19. Difusión, Capacitación e Implementación	50
3.3.1.20. Revisión y Evaluación de Resultados	50

CAPITULO IV: ANÁLISIS BENEFICIO - COSTO.....	52
4.1. SELECCIÓN DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	52
4.1.1. Beneficios Tangibles	52
4.1.2. Beneficios Intangibles	54
4.2. RESULTADO DE LA SOLUCIÓN PLANTEADA.....	55
4.2.1. Resultados de la Solución Planteada.....	55
4.2.2. Principales Indicadores de Mejoras después de Implementar el sistema de Gestión de Procesos.....	58
 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	59
 BIBLIOGRAFÍA.....	62
 GLOSARIO	63
 ANEXOS	64

INDICE DE ESQUEMAS

Esquema N° 1 Organigrama BCP	6
Esquema N° 2 Diagrama de Organización	8
Esquema N° 3 Sistema de Gestión como herramienta para alcanzar los objetivos	13
Esquema N° 4 Orientación hacia la gestión por procesos.....	14
Esquema N° 5 Elementos de un proceso	15
Esquema N° 6 Modelo General para la gestión por procesos	17
Esquema N° 7 Mapa de Procesos de cualquier organización	20
Esquema N° 8 Ciclo de la mejora Continua.....	22
Esquema N° 9 Proceso de Solución de Problemas.....	23
Esquema N° 10 Objeto de Mejora Continua	24
Esquema N° 11 Diagrama de Procesos de un Sistema de Mejora Continua ...	25
Esquema N° 12 Diagrama de Ishikawa	30
Esquema N° 13 Equipos Multidisciplinarios.....	39
Esquema N° 14 Equipos Multidisciplinarios.....	43
Esquema N° 15 Mapa de Procesos de Mantenimiento	44
Esquema N° 16 Procesos Claves Primarios de Mantenimiento	45
Esquema N° 17 Modelo de Trabajo del Sistema de Gestión de Procesos	50

INDICE DE TABLAS

Cuadro N° 1 Tabla de Factores	37
Cuadro N° 2 Tabla de Puntaje.....	37
Cuadro N° 3 Comparación de Alternativas	37
Cuadro N° 4 Tabla de Calificación.....	45
Cuadro N° 5 Tabla de Calificación.....	46
Cuadro N° 6 Tabla de Puntuación de Procesos	47
Cuadro N° 7 Indicador de Gestión.....	47
Cuadro N° 8 Indicador de Gestión.....	48
Cuadro N° 9 Indicador de Gestión.....	48
Cuadro N° 10 Indicadores de Gestión	53
Cuadro N° 11 Indicador de Gestión.....	54
Cuadro N° 12 Indicadores de Mejoras de la Gestión.....	58



DESCRIPTORES TEMATICOS

- Gestión de Procesos
- Mejora Continua de Procesos
- Mapa Conceptual
- Mapa de Procesos
- Diagrama de Flujos
- Análisis FODA

RESUMEN

El Banco después de pasar por diferentes tipos de gestión en la Gerencia de Mantenimiento opta por cambiar al Outsourcing, el cual siguió presentando problemas de gestión que se vieron reflejados en el indicador de satisfacción del Cliente Interno del periodo 2010 - 2011, arrojando el valor de 55%.

Las causas de esta insatisfacción del Cliente se identificaron y se agruparon en: Insatisfacción por Métodos, Insatisfacción debido a los Equipos (Maquinas), Insatisfacción debido al Personal y Insatisfacción debido a los recursos.

Una vez identificadas las causas se plantearon dos alternativas de solución:

- Alternativa 1: Aplicación de Gestión y Mejora Continua de Procesos.
- Alternativa 2: Aplicación de Six Sigma.

Seguidamente se procede a calificar obteniendo los siguientes resultados:

ITEM	CRITERIOS	PESOS	ALTERNATIVA I		ALTERNATIVA II	
			PUNTAJE	PUNTAJE TOTAL	PUNTAJE	PUNTAJE TOTAL
1	Tiempo	15%	5	0,75	2	0,30
2	Impacto	43%	3	1,29	5	2,15
3	Costo	28%	5	1,40	1	0,28
4	Aprendizaje	9%	5	0,45	2	0,18
5	SopORTE tecnológico	5%	4	0,20	2	0,10
		100%		4,09		3,01

De la matriz de selección por criterios estratégicos muestran que la mejor es la Alternativa I: “**Gestión y Mejora Continua de Procesos**”.

Seguidamente se procede a definir los planes de acción para la implementación, elaborando para ello un cronograma de ejecución. Se desarrollan diagramas de flujos mejorados, formatos de control y seguimiento de los procesos e indicadores de gestión.

En el Primer año de Implementación se ha obtenido un ahorro en los costos por M2 en la gerencia con respecto al año anterior:

Indicador	2010	2011	2012
S/. /MT2	237.25	199.90	194.90

Se mejoro la eficiencia Operativa atendiendo mayor cantidad de solicitudes y disminuyendo los tiempos de respuesta:

Indicador	2010	2011	2012
# Solicitudes atendidas	9600	10200	10650
Tiempo de Demora	7,5 Hr	4,5 Hr	3,5 Hr

Los cuales se vieron reflejados en una importante mejora en el indicador de satisfacción al cliente:

Indicador	2010	2011	2012
Satisfacción del Cliente	55%	65%	72%

Asimismo dentro de la Gerencia de Mantenimiento se vieron mejoras reflejadas después de Implementar el sistema de Gestión de Procesos.

Descripción	% de Mejora
Falta de Compromiso de la Gerencia	100%
Documentación deficiente e incompleta.	60%
Deficiente gestión de auditoría a la Gestión de los Operadores de Mantenimiento.	100%
Deficiente Mantenimiento de los equipos electromecánicos y activos del BANCO.	60%
Ambientes inadecuados para los equipos electromecánicos.	20%
Insuficiencia de equipos electromecánicos instalados para mantener la operatividad de las instalaciones del BANCO.	80%
Clima Laboral muy bajo	20%
Asignación de Actividades no bien definidas.	100%

Seguidamente se procede a definir los planes de acción para la implementación, elaborando para ello un cronograma de ejecución. Se desarrollan diagramas de flujos mejorados, formatos de control y seguimiento de los procesos e indicadores de gestión.

En el Primer año de Implementación se ha obtenido un ahorro en los costos por M2 en la gerencia con respecto al año anterior:

Indicador	2010	2011	2012
S/. /MT2	237.25	199.90	194.90

Se mejoro la eficiencia Operativa atendiendo mayor cantidad de solicitudes y disminuyendo los tiempos de respuesta:

Indicador	2010	2011	2012
# Solicitudes atendidas	9600	10200	10650
Tiempo de Demora	7,5 Hr	4,5 Hr	3,5 Hr

Los cuales se vieron reflejados en una importante mejora en el indicador de satisfacción al cliente:

Indicador	2010	2011	2012
Satisfacción del Cliente	55%	65%	72%

Asimismo dentro de la Gerencia de Mantenimiento se vieron mejoras reflejadas después de Implementar el sistema de Gestión de Procesos.

Descripción	% de Mejora
Falta de Compromiso de la Gerencia	100%
Documentación deficiente e incompleta.	60%
Deficiente gestión de auditoría a la Gestión de los Operadores de Mantenimiento.	100%
Deficiente Mantenimiento de los equipos electromecánicos y activos del BANCO.	60%
Ambientes inadecuados para los equipos electromecánicos.	20%
Insuficiencia de equipos electromecánicos instalados para mantener la operatividad de las instalaciones del BANCO.	80%
Clima Laboral muy bajo	20%
Asignación de Actividades no bien definidas.	100%

INTRODUCCION

A mediados del 2009 el Directorio del BANCO decide aprobar la implementación de la Gerencia de Mantenimiento, garantizando que la estrategia y políticas del proceso queden en la empresa y la parte operativa, control de calidad e inspecciones sean tercerizadas. Producto de esta decisión se genero un concurso de Operadores de Mantenimiento, dividiendo el país en tres grandes zonas. El impacto económico de esta negociación proyectado al ejercicio del año se tradujo en un ahorro importante para el BANCO con respecto a la gestión anterior. Durante la transición se presentaron diversos problemas debido a que no se contaba con información real básica para el mantenimiento de la infraestructura del BANCO, lo cual hizo difícil la gestión del Mantenimiento. Viéndose la necesidad de implementar un sistema de gestión que ayude a mejorar la gestión de la Gerencia de Mantenimiento.

El Modelo elegido e implementado fue el de la gestión de procesos. La implementación de la mejora incluye métodos y herramientas que ayudaran en la evaluación de los procesos. La cual permite a la gerencia contar con información real, ordenada y disponible para poder realizar la toma decisiones y aplicar las mejoras que sean necesarias en la Gerencia. El contar con Indicadores de gestión permite monitorear y corregir las desviaciones que pudieron presentarse durante la ejecución de los procesos. Haciendo más fácil la evaluación del desempeño de los procesos y del personal responsable de los mismos.

CAPITULO I

PENSAMIENTO ESTRATÉGICO

1.1. DIAGNÓSTICO FUNCIONAL

1.1.1. Definición de la Empresa

EL BANCO fue fundado en el 1889 por un grupo de comerciantes italianos. Su fundación surge a causa de la necesidad de inversión de esta comunidad en el Perú en el año 1941. Durante su funcionamiento como Banco Italiano obtuvo un nivel preponderante en el sector financiero local por lo que luego ampliaría en nuevas sucursales en Nassau y Nueva York. Más adelante el BANCO tendría una etapa de expansión estableciendo la red nacional de teleproceso conectando a todas las oficinas del país en 1998. Asimismo, se innovó en la creación de cuentas y libretas de ahorro además de la instalación de cajeros automáticos en todo el país.

Actualmente, Su oficina principal está ubicada en ciudad de Lima y cuenta con la red de atención más grande del sistema. A los 120 años de existencia, el BANCO cuenta con más de 380 oficinas, 1,000 cajeros automáticos, 1,800 Agentes BANCO y más de 17,000 empleados; además tiene bancos corresponsales en todo el mundo.

En los últimos años de existencia el Banco ha tenido que cambiar sus estrategias para mantenerse como líder del mercado. La cartera de clientes, usualmente compuestos por personas con ingresos altos, cambió para adaptarse a la nueva realidad del sector bancario. Así el BANCO comenzó a



incursionar en segmentos nunca antes atendidos pero con mucho potencial de crecimiento de la empresa subsidiaria dedicada a la promoción de los fondos mutuos.

1.1.2. Organización de la Empresa

1.1.2.1. Niveles Organizativos del BCP

a) Directorio

Unidad de mayor jerarquía y tendrá la responsabilidad de representar los intereses del Banco.

b) Gerencia General

Unidad de gestión de mayor responsabilidad y tendrá la responsabilidad de establecer los objetivos y lineamientos de políticas generales del Banco.

c) Gerencia Central

Unidad que reunirá bajo una misma administración un conjunto amplio de unidades organizativas con nivel de Gerencia de División.

d) Gerencia de División

Unidad de amplia cobertura funcional, que tendrá la responsabilidad de impartir políticas específicas que afectan un mismo ámbito de negocios, operacional o técnico.

e) Gerencia de Área

Unidad que tendrá la responsabilidad de la ejecución y soporte de los negocios y la supervisión de un conjunto de procesos operativos y/o técnicos.

f) Gerencia

Unidad de ejecución en un contexto geográfico, segmento, proceso operativo o aspecto técnico específico dentro del ámbito de autoridad de una Área.

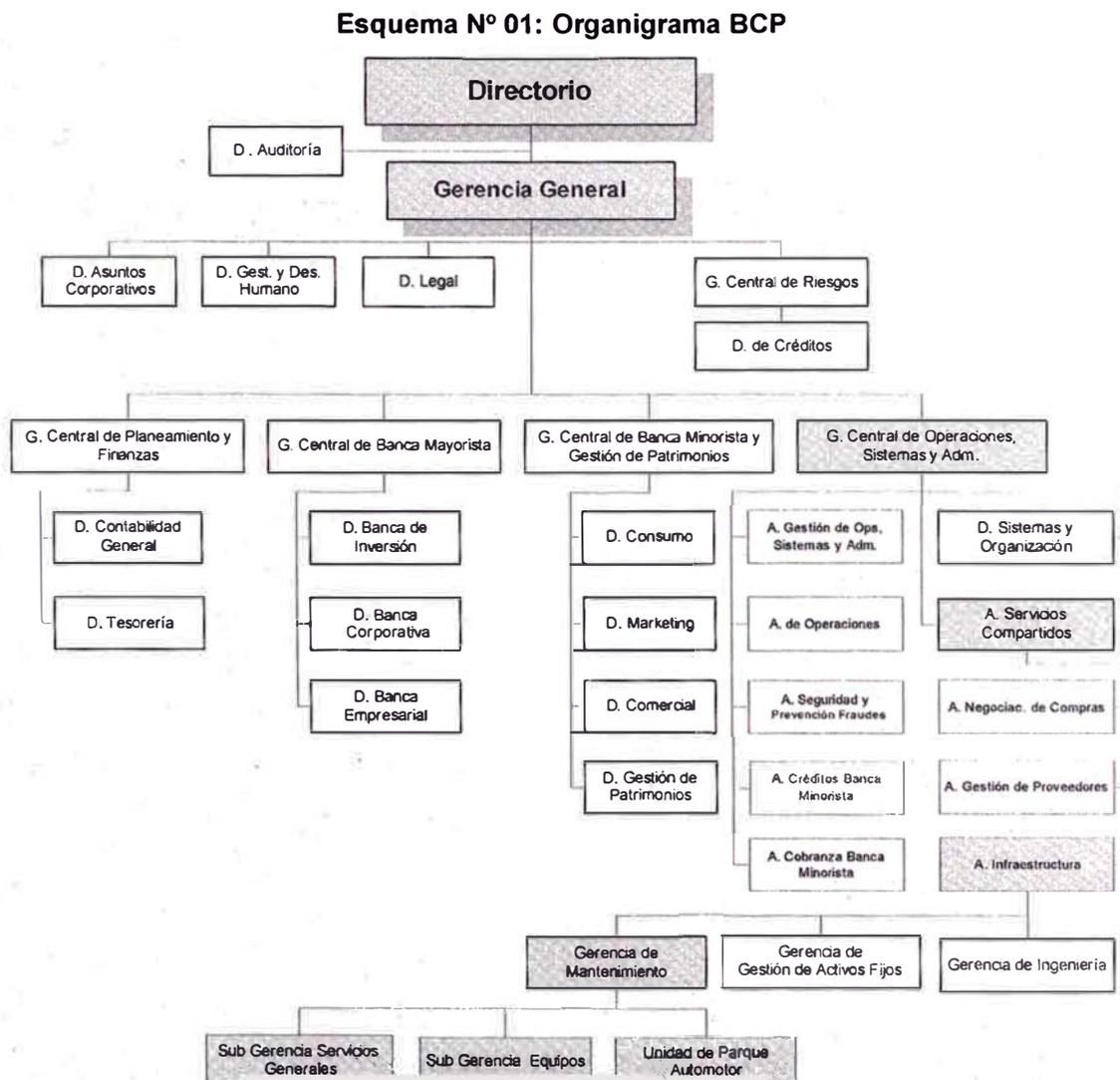
g) Sub Gerencia

Unidad de ejecución y soporte en tareas y actividades específicas dentro del ámbito de autoridad de una Unidad.

h) Sección

Unidad básica de ejecución, constituida por un grupo de personas de línea, apoyo o técnico dentro del ámbito de autoridad de una Unidad de ejecución y que puede tener un funcionamiento permanente, periódico o coyuntural.

1.1.2.2. Organigrama General



Fuente: BANCO - Elaboración Propia

1.1.3. Productos.

El Banco tiene una variedad de productos y servicios, los cuales están agrupados según el segmento al cual están destinados:

- Banca Mayorista.
- Banca Minorista.
- Banca de Consumo.
- Banca Exclusiva.
- Banca Pequeña y microempresa.
- Canales de Distribución.
- Administración de Activos.

1.1.4. Clientes

Banca Múltiple se dirige a 5 tipos de clientes en general los cuales los agruparemos en 2 tipos:

1) Clientes minoristas:

Personas naturales y pequeños empresarios.

2) Clientes mayoristas:

Empresas, instituciones e inversionistas.

1.1.5. Proveedores

La entidad cuenta con más de 4,000 Proveedores los cuales brindan productos y servicios de todo tipo, desde materiales de infraestructura hasta productos de oficina.

1.1.6. Procesos

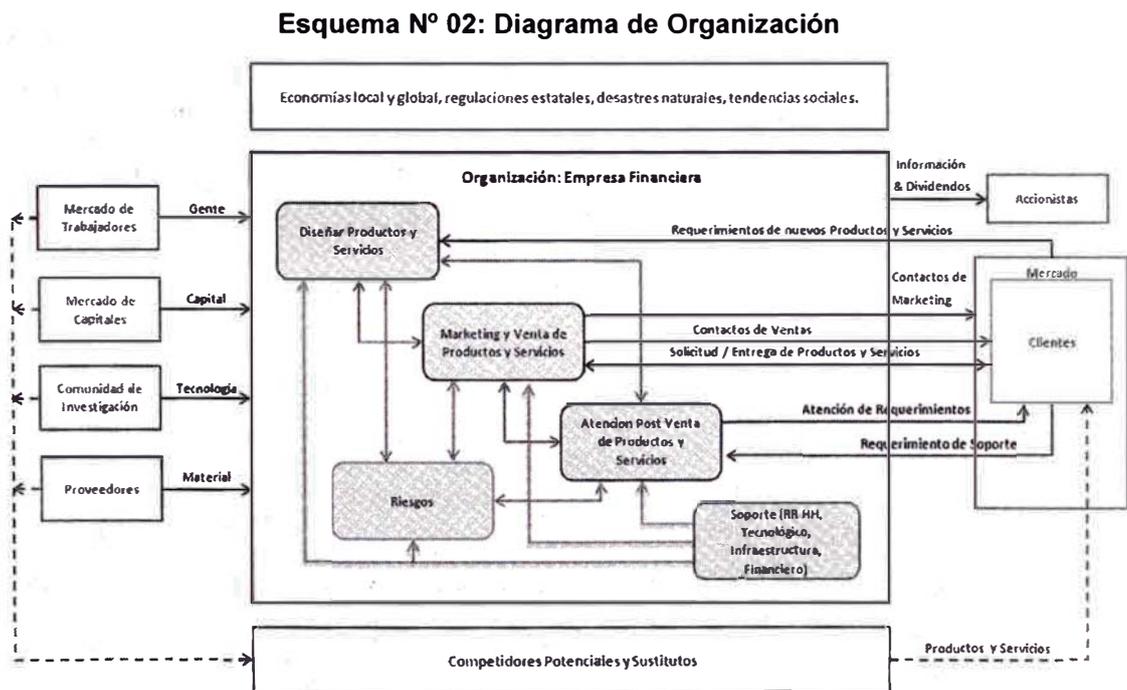
EL BANCO consta de 549 Procesos, de los cuales 36 procesos son considerados procesos claves agrupados en 8 macro procesos. Siendo los procesos claves más importantes los correspondientes a:

- Diseño de Producto y servicios.
- Marketing y Venta de Productos y Servicios.
- Atención Post Venta de Productos y Servicios.

Dentro de los procesos claves y que no son el fin del negocio está el proceso de mantenimiento de la infraestructura, el cual soporta la operatividad de todas las sedes y agencias del BANCO y el cual será motivo de estudio en el presente informe.

1.1.7. Diagrama de Organización (Procesos Claves)

En el presente diagrama se muestra la interrelación y secuencia de los tres procesos claves más importantes dentro de la operatividad del BANCO:



1.2. DIAGNOSTICO ESTRATEGICO

1.2.1. Visión

Ser el Banco líder en todos los segmentos y productos que ofrecemos.

1.2.2. Misión

Promover el éxito de nuestros clientes con soluciones financieras adecuadas para sus necesidades, facilitar el desarrollo de nuestros colaboradores, generar valor para nuestros accionistas y apoyar el desarrollo sostenido del país.

1.2.3. Principios

a. Satisfacción del Cliente

Ofrecer a nuestros clientes una experiencia de servicio positiva a través de nuestros productos, servicios, procesos y atención.

b. Pasión por la Metas

Trabajar con compromiso y dedicación para exceder nuestras metas y resultados, y para desarrollarte profesionalmente con nosotros.

c. Eficiencia

Cuidar los recursos del BANCO como si fueran los propios.

d. Gestión del Riesgo

Asumir el riesgo como elemento fundamental en nuestro negocio y tomar la responsabilidad de conocerlo, dimensionarlo y gestionarlo.

e. Transparencia

Actuar de manera abierta, honesta y transparente con los compañeros y clientes, y brindarles información confiable para establecer con ellos relaciones duraderas.

f. Disposición al Cambio

Tener una actitud positiva para promover y adoptar los cambios y mejores prácticas.

g. Disciplina

Ser ordenado y estructurado para aplicar consistentemente los procesos y modelos de trabajo establecidos.

1.2.4. Análisis Interno

1.2.4.1. Fortalezas

- Liderazgo en el sistema bancario peruano.
- Solida base de capital.
- Plana gerencial profesional y experimentada.
- Adecuada calidad de cartera con altos niveles de protección.
- Infraestructura en tecnología de primer nivel.
- Servicios personalizados.

1.2.4.2. Debilidades

- Riesgo devaluatorio asociado al nivel de dolarización de la cartera.
- Descalce de corto plazo, aunque mitigado con instrumentos financieros líquidos.
- Ventajas comparativas fáciles de copiar (ejm. Agentes en Bodegas y Tiendas).
- Existen oficinas en donde la atención hacia los clientes no es adecuada debido a la falta de capacitación adecuada a los gerentes. Debido al crecimiento en infraestructura del BANCO, los costos por el mantenimiento de los mismos incrementan los servicios de atención al cliente.

1.2.5. Análisis Externo

1.2.5.1. Oportunidades

- Expansión de servicios a través del uso intensivo de los canales de distribución y venta cruzada de productos.
- Bajos niveles de intermediación financiera

- Potenciación de los ingresos no financieros.
- La demanda interna en crecimiento.
- Mayor tendencia a usar tarjetas de crédito.
- Inflación baja en estos próximos años.
- Incremento en el número de MYPES que entran al sector Bancario.
- Morosidad bancaria a nivel nacional se mantiene baja.
- Boom por financiar los créditos promotores (constructoras) y los créditos a los finalistas (personas que adquieren una vivienda).

1.2.5.2. Amenazas

- Mayor competencia entre bancos grandes.
- Potencial incremento en la mora de riesgo de sobreendeudamiento.
- Estabilidad y crecimiento de la competencia.
- Alto margen de utilidad atrae inversión de entidades financieras internacionales.
- Legislación Peruana con respecto a las responsabilidades sobre la seguridad laboral.

1.2.6. Análisis FODA

La rivalidad en el sector bancario peruano es muy elevada en un mercado de competencia perfecta, en donde el cliente es quien cuenta con el poder de negociación. Actualmente, el BANCO está buscando maneras diferenciarse de los otros para sobrevivir y seguir siendo líder en el mercado peruano. Su ventaja radica en la calidad del servicio y la confianza que brinda a clientes, con un servicio de atención personalizada.

El BANCO cuenta con las herramientas necesarias para enfrentar a los nuevos competidores debido a su popularidad, y encontrarse en un mercado peruano influyendo en la decisión de los peruanos con productos y servicios a precios razonables. Es importante mencionar que se debe utilizar tasas de interés adecuadas y competitivas para mantener la cuota de mercado. Es importante mencionar que el cliente valora mucho la seguridad de las operaciones.

BANCO debe concentrarse sobre ciertos puntos para mantener su posicionamiento: incrementar la seguridad en los clientes, gracias a la transparencia en las normas o informes que brindan. Mantener el servicio personalizado, innovar en la cercanía al cliente, siempre visitarlos para que el cliente perciba que el sectorista es su amigo.

Actualmente, el Perú presenta un entorno favorable para el BANCO que le permite seguir penetrando y desarrollando la marca a nivel nacional. El BANCO cuenta con la mayor cuota en relación al pago de haberes a nivel nacional, superando el 50% del mercado. Pero con la nueva norma, en donde el trabajador puede decidir donde desea recibir su sueldo, constituye una amenaza ya que debe establecerse una estrategia para mantener a sus clientes recibiendo su sueldo en el banco y además debe prepararse para atacar a los otros bancos.

La principal ventaja competitiva del BANCO radica en la solidez financiera, se puede constatar en la posición como el líder en el sector financiero nacional y está orientado a la excelencia de servicio al cliente y el desarrollo de su equipo de trabajo.

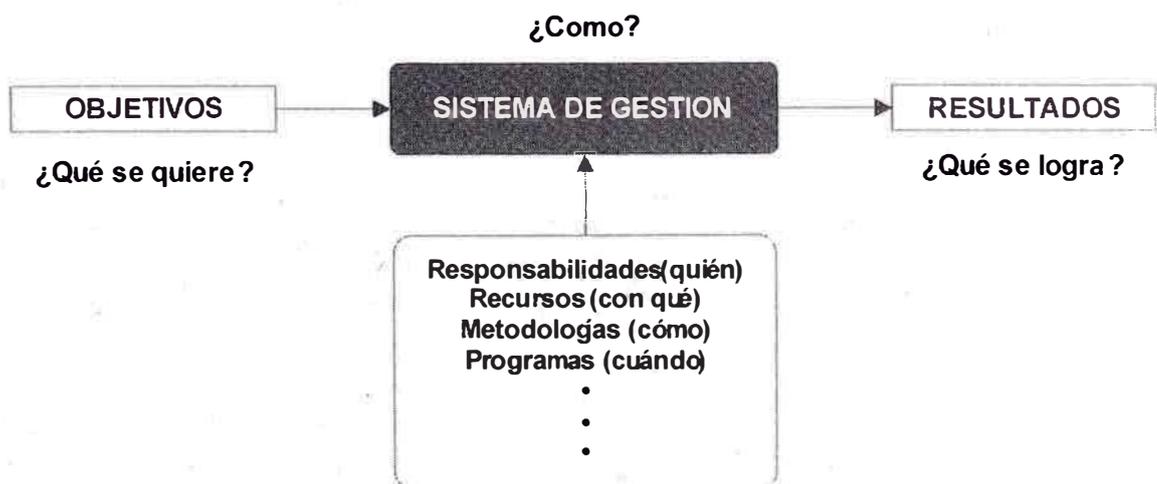
CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. GESTIÓN DE PROCESOS

La gestión de procesos se caracteriza por ser un sistema interrelacionado de procesos que contribuye a incrementar la satisfacción del cliente, ya que elimina las barreras entre diferentes áreas funcionales y unifica sus enfoques hacia las metas principales de la organización, permitiendo la apropiada gestión de las interfaces entre los distintos procesos.¹

Esquema N° 03: Sistema de Gestión como herramienta para alcanzar los objetivos



Fuente: Guía para una Gestión basada en Procesos
Elaboración: Propia

¹ Alicia Arias Coello. Curso sobre Gestión de Proceso.

2.1.1. Procesos

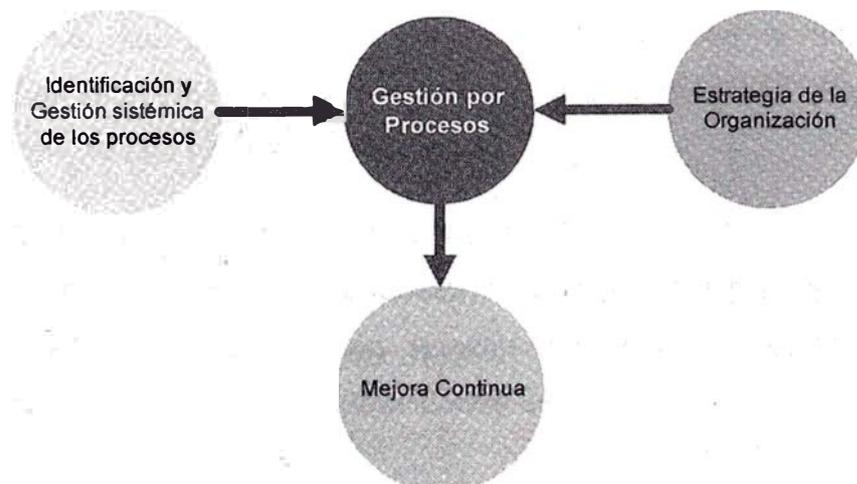
Conjunto de actividades mutuamente relacionadas, las cuales transforman elementos de entrada en resultados proporcionando valor.²



Los procesos:

- Pueden atravesar diferentes funciones de la Organización y se orientan a resultados.
- Alinean los objetivos de la Organización con las expectativas y necesidades de los Clientes (Externos o Internos).
- Indican cómo están estructurados los flujos de información y recursos.
- Muestran las relaciones Proveedor/Cliente.

Esquema N° 04: Orientación hacia la gestión por procesos

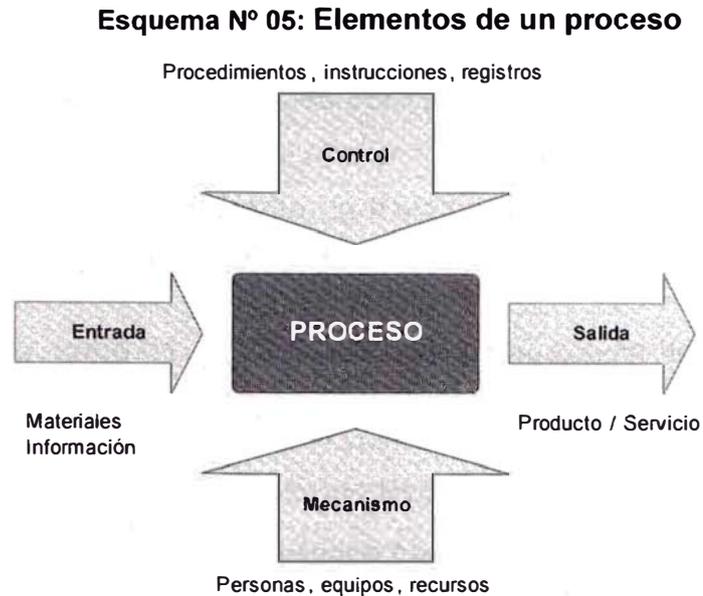


Fuente: G&C Consulting

² José Antonio Pérez Fernández. *Gestión por Procesos* (4a Ed.). España, 2010

Elaboración: Propia

2.1.2. Elementos de un Proceso



Fuente: Guía para una Gestión Basada en Procesos

Elaboración: Propia

2.1.3. Clasificación de Procesos

Los procesos se pueden clasificar en tres grandes grupos³:

2.1.3.1. Procesos Estratégicos

Son aquellos que están en relación muy directa con la misión/visión, proporcionan directrices a todos los demás procesos, y son desarrollados por personas de alto nivel en la compañía.

2.1.3.2. Procesos Primarios o Operativos

Son aquellos que atraviesan muchas funciones, tienen impacto en el cliente final creando valor para éste, están relacionados con los objetivos de la organización y desarrollan las capacidades de ésta.

³ Gestión de Calidad. Gestión de Procesos. www.gestion-calidad.com/gestion-procesos.html

2.1.3.3. Procesos de Soporte

Son aquellos que dan apoyo a los procesos primarios y estratégicos, normalmente están dentro de una función y sus clientes son internos.

2.1.4. Gestión por procesos frente a organización funcional

La necesidad de las organizaciones por ser más eficientes obliga a cambiar la forma de visualización tradicional a una forma transversal, desde el punto donde se origina el requerimiento de los Clientes, hasta el punto donde se evidencia la satisfacción del Cliente⁴.

Las diferencias entre la gestión de una organización tradicional y una organización orientada a los procesos las podemos resumir en:

2.1.4.1. Comparación por Elementos Estratégicos

Elementos de Comparación	Enfoque funcional	Enfoque por Procesos
Estructura organizacional	Jerárquica	Sistémica / Interconectada
Actuación	Interna y cerrada	Externa y abierta
Recurso principal	capital	conocimiento
Proyección de RRHH	Directivos	Profesionales
Actitud de RRHH	Cumplir	Generar Valor

2.1.4.2. Comparación por Actuación

Elementos de Comparación	Enfoque Funcional	Enfoque por Procesos
Orientación de resultados	Orientado a la tarea	Orientado al cliente
¿Qué se debe comprender?	La tarea	El proceso
Orientación colaborativa	Hacer mi trabajo	Trabajar en equipo
Donde se ve el problema	En los empleados	En el proceso
Como se soluciona el problema	Cambiando al empleado	Mejorando el proceso

2.1.5. Metodología para la Gestión y Mejora de Procesos

La Gestión y Mejora Continua de Procesos es una estrategia empresarial orientada al incremento de la productividad y la mejora de la calidad de productos y servicios. La formulación e implementación de esta estrategia requiere actividades de planificación, ejecución, monitoreo y mejora

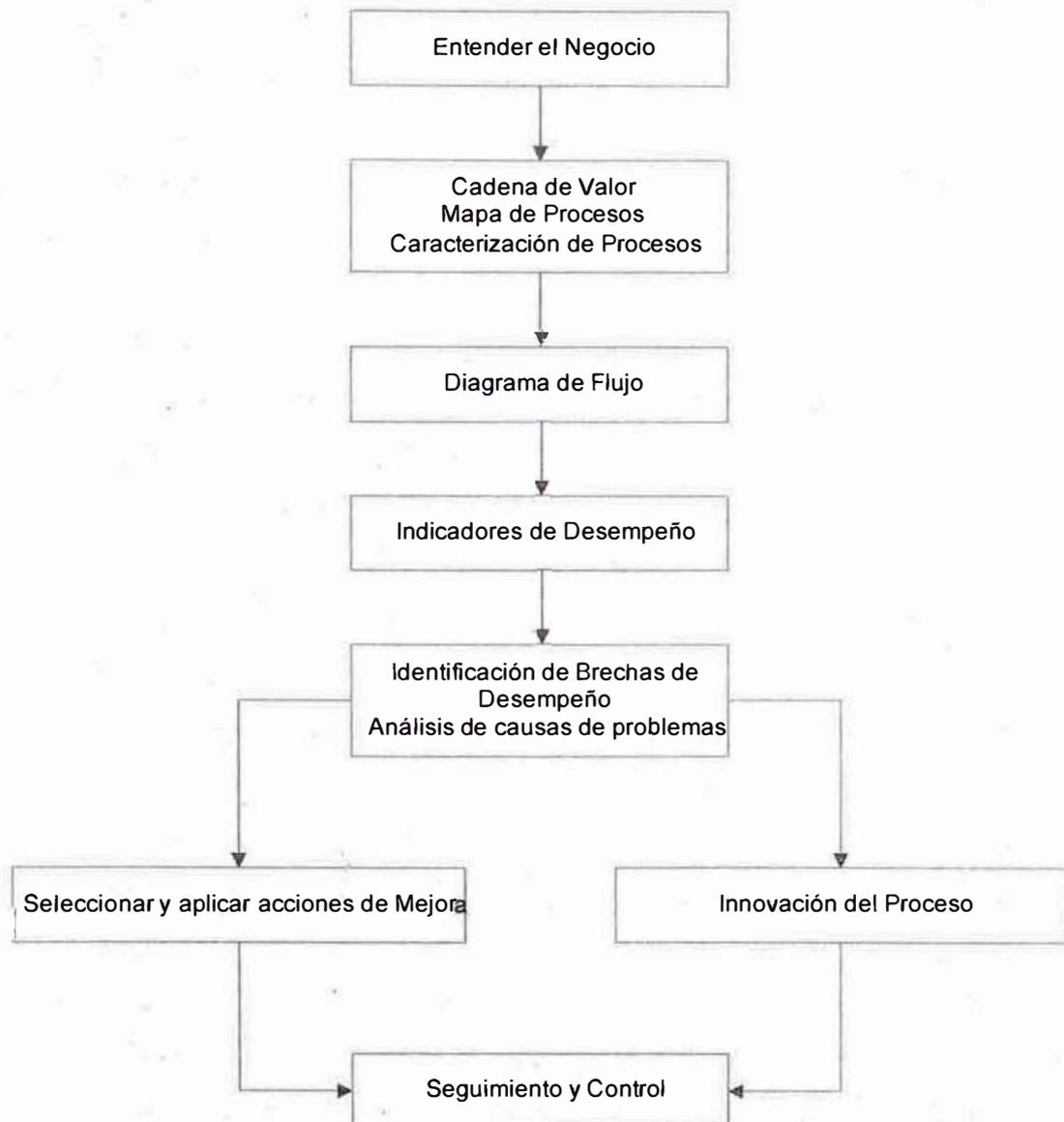
⁴ G&C Global Solution. *Gestión y Mejora continua de Procesos (1a Ed.)*. Perú, 2009



constante de estándares de desempeño de los procesos de una organización.

2.1.5.1. Modelo general para la gestión y mejora por procesos

Esquema N° 06: Modelo General para la gestión por procesos⁵



Fuente: G&C Consulting

Elaboración: Propia

⁵ G&C Global Solution. *Gestión y Mejora continua de Procesos (1a Ed.)*. Perú, 2009

2.1.5.2. Caracterización⁶

La caracterización de procesos es una herramienta que facilita la gestión y control de los procesos a través de la identificación de sus elementos esenciales y establecimiento de las interrelaciones con otros procesos.

A continuación se presentan los campos más comunes del formato de caracterización de procesos y algunos lineamientos para su especificación:

- **Proceso/Subproceso:** Nombre del proceso/subproceso que se caracteriza.
- **Responsable:** Cargo de la persona o grupo de personas que tienen poder de decisión sobre el proceso, lo controlan, hacen seguimiento y son responsables por su gestión.
- **Objetivo:** Propósito del proceso. Debe incluir tanto la razón de ser del proceso (¿Qué?) como sus propósitos en términos de eficacia, eficiencia y efectividad (¿Para qué?).
- **Salidas:** Productos del proceso. A cada una de las salidas se le asigna un número de manera secuencial.
- **Cliente:** Proceso, entidades o funcionarios que recibe la salidas del proceso.
- **Entradas:** Información, insumos, necesidades, solicitudes etc. que son utilizados o transformados durante el proceso.
- **Actividades:** Conjunto de acciones generales relacionadas mutuamente o que interactúan y que permiten cumplir con el objetivo del proceso.
- **Registros:** Conjunto de documentos que presentan resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas en el proceso. Ej.: Formatos diligenciados, actas de reuniones, registros en medio electrónico etc.
- **Recursos humanos:** Cargos y número del personal involucrado directamente en el proceso.

⁶ G&C Global Solution. *Gestión y Mejora continua de Procesos (1a Ed.)*. Perú, 2009

- **Recursos físicos y tecnológicos:** Elementos críticos para la ejecución del proceso: equipos, sistemas de información, etc.
- **Requisitos de norma:** Leyes, decretos, resoluciones, circulares o normas internas que rigen la ejecución del proceso.
- **Mecanismos de control:** Mediciones, seguimientos y controles que requiere el proceso para garantizar su resultado. Se pueden incluir los informes de seguimiento a la gestión del subproceso y los emitidos para los entes de control.
- **Indicadores:** Expresiones de las variables del proceso y de las características de calidad de los productos que permiten analizar el desarrollo de la gestión y del cumplimiento del objetivo del subproceso.

En el Anexo 4 podemos ver el ejemplo de un formato de caracterización.

2.1.5.3. Mapeo de Procesos

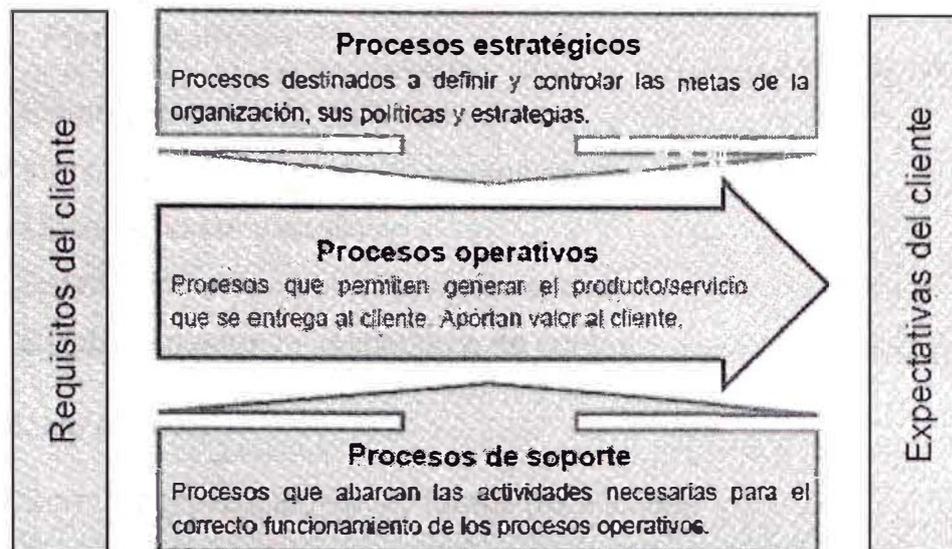
El Mapa de Procesos es la representación gráfica de los procesos de una organización a fin de lograr un entendimiento sobre la estructura y articulación de los mismos⁷.

Toda organización puede representarse como una compleja red de elementos que realizan actividades que les permiten interrelacionarse unas con otras para alcanzar los fines (misión) del conjunto. Cada una de estas interrelaciones puede representarse y gestionarse como un proceso.

En función de la finalidad, Mapearemos los procesos según la clasificación en tres categorías: Procesos estratégicos, procesos operativos y procesos de soporte. Esto podemos observarlo en el Esquema N° 7.

⁷ G&C Global Solution. *Gestión y Mejora continua de Procesos (1a Ed.)*. Perú, 2009

Esquema N° 07: Mapa de Procesos de cualquier organización



Fuente: G&C Consulting

Elaboración: Propia

2.1.5.4. Indicadores de Procesos

Los indicadores son instrumentos que permiten conocer el nivel de desempeño alcanzado por cada uno de los procesos.

“No se puede gestionar lo que no se puede medir”, este concepto es aplicable al desarrollo de los procesos en vista que si obviamos los indicadores nunca podremos conocer los niveles de mejora alcanzados por los procesos⁸.

2.2. MEJORA CONTINUA

El proceso de gestión de cualquier actividad de la organización debe estar estructurado en cuatro tipos de actuaciones que se representan habitualmente mediante el ciclo PDCA (Plan, Do, Check, Adjust).

⁸ G&C Global Solution. *Gestión y Mejora continua de Procesos (1a Ed.)*. Perú, 2009

2.2.1. Fases del Ciclo PDCA⁹

2.2.1.1. Plan (Planificar)

- Organización lógica del trabajo.
- Identificación del problema y planificación.
- Observaciones y análisis.
- Establecimiento de objetivos a alcanzar.
- Establecimiento de indicadores de control.

2.2.1.2. Do (Hacer)

- Correcta realización de las tareas planificadas
- Preparación exhaustiva y sistemática de lo previsto.
- Aplicación controlada del plan.
- Verificación de la aplicación.

2.2.1.3. Check (Comprobar)

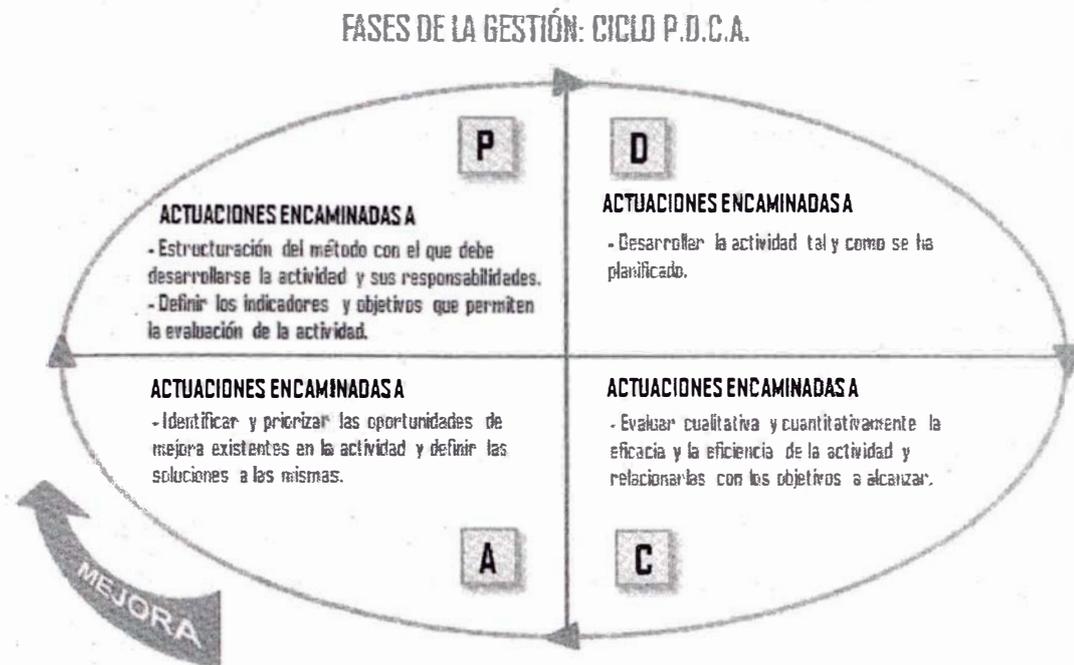
- Comprobación de los logros obtenidos.
- Verificación de los resultados de las acciones realizadas.
- Comparación con los objetivos.

2.2.1.4. Adjust (Ajustar)

- Posibilidad de aprovechar y extender aprendizajes y experiencias adquiridas en otros casos.
- Analizar los datos obtenidos.
- Proponer alternativa de mejora.
- Estandarización y consolidación.
- Preparación de la siguiente etapa del plan.

⁹ *Guía de la Calidad. Mejora Continua. www.guiadelacalidad.com/modelo-efqm/mejora-continua*

Esquema N° 08: Ciclo de la Mejora Continua



Fuente: Educaguia.com

Elaboración: Propia

2.2.2. Aplicación de la Mejora Continua

La mejora continua es la parte de la gestión encargada de ajustar las actividades que desarrolla la organización para proporcionarles una mayor eficacia y/o una eficiencia.¹⁰

Al analizar los procesos de la organización y sus posibilidades de mejora aparecen diferentes circunstancias:

- El proceso tiene un nivel de funcionamiento muy deficiente, con deficiencias en muchos de sus aspectos y está muy alejado del cumplimiento de sus objetivos.

Tratamiento: modificación en profundidad de su planteamiento y estructuración (Q.F.D., Reingeniería de procesos, etc.).

¹⁰ Educaguia.com. Gestión de Calidad. 2005

- El proceso tiene un funcionamiento muy desestructurado, no se siguen procedimientos homogéneos entre las diferentes personas que lo llevan a cabo y no está en situación estabilizada y de control.

Tratamiento: estabilización de las actividades y la fijación de elementos de control (técnicas de control).

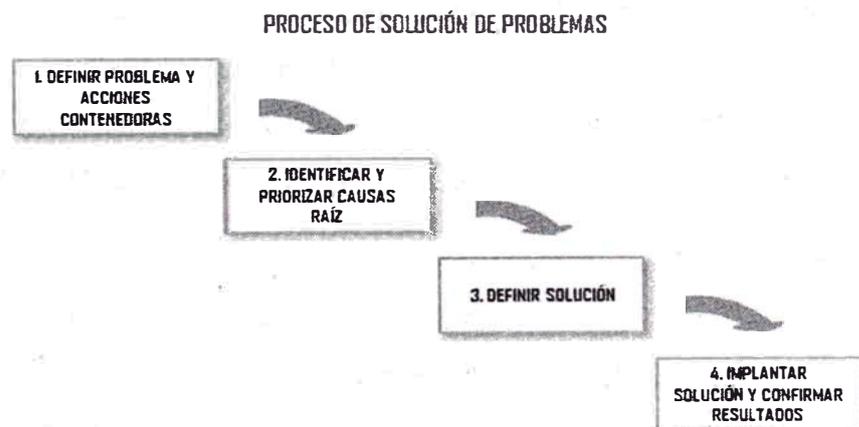
- El proceso tiene un funcionamiento deficiente y no alcanza alguno de sus objetivos de eficacia o de eficiencia, se desea por tanto mejorar alguna de sus prestaciones (mejorar el nivel de calidad del producto o del servicio, reducir los tiempos de ciclo, bajar los costes, etc.).

Tratamiento: Identificación de las causas que generan dichas deficiencias para pasar a su solución (herramientas de resolución de problemas).

2.2.3. Resolución de problemas

A continuación, se procede a mostrar en el Esquema N° 9, cada una de las etapas de la resolución de problemas, que cada equipo de mejora debe recorrer para dar una solución fiable y eficaz¹¹.

Esquema N° 09: Proceso de Solución de Problemas



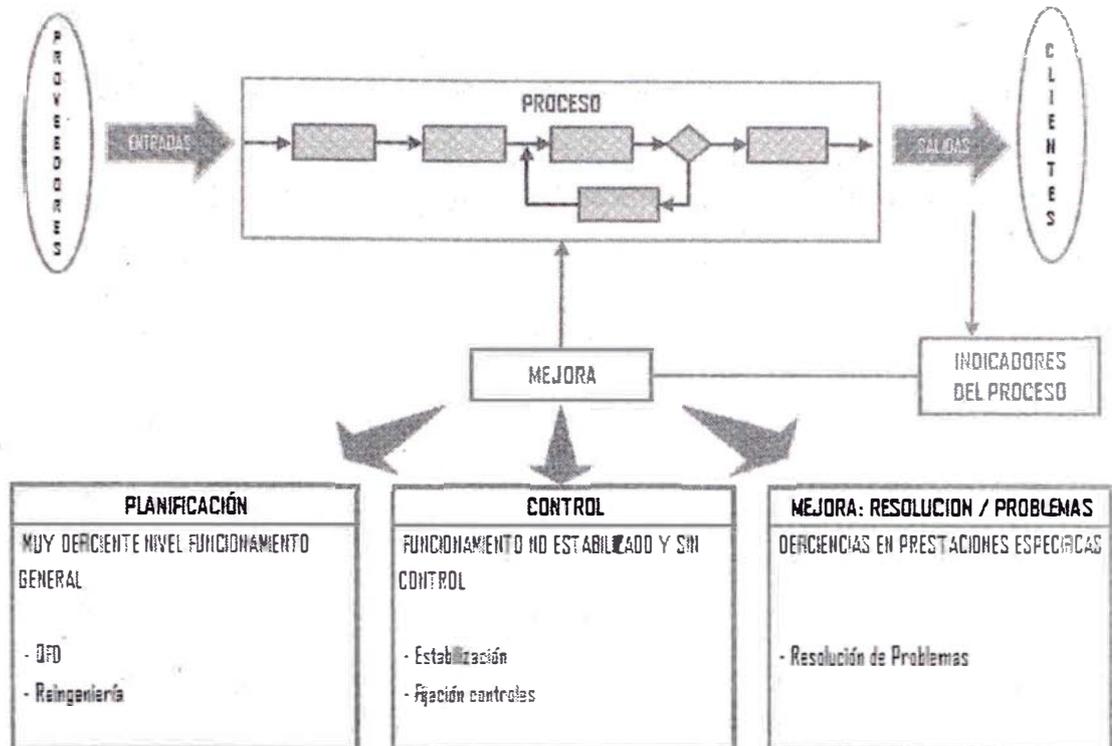
Fuente: Educaguia.com

Elaboración: Propia

¹¹ Educaguia.com. Gestión de Calidad. 2005

Esquema N° 10: Objeto de Mejora Continua

OBJETO DE LA MEJORA CONTINUA POR RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS



Fuente: Educaguia.com

Elaboración: Propia

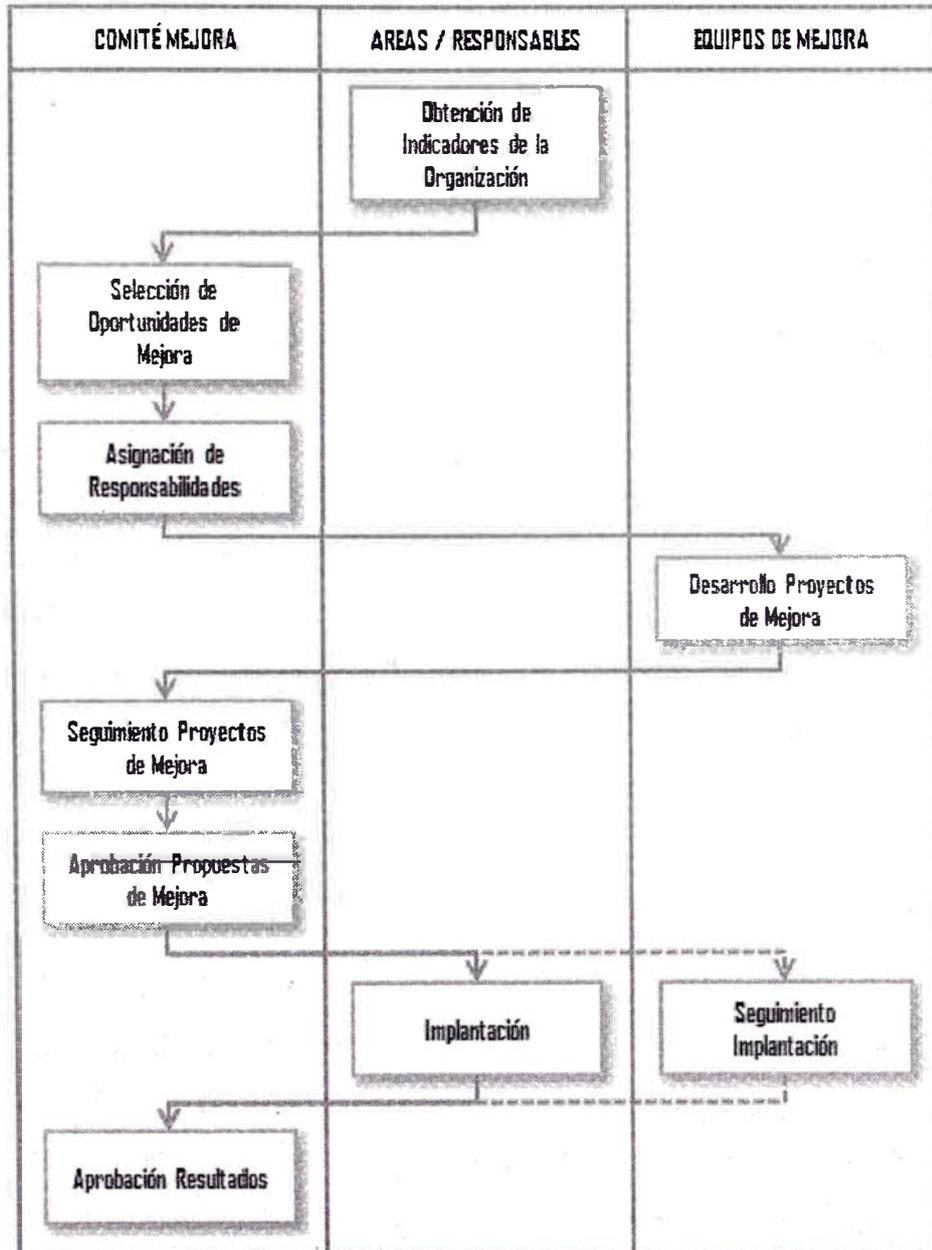
En el Esquema N° 10 vemos como las actividades de los procesos pueden identificar, priorizar, organizar y solucionar las oportunidades de mejora de la organización. Para una mayor ilustración se plantea en el Esquema N° 11 el diagrama de procesos de un Sistema de Mejora Continua¹². Siendo:

- Comité de Mejora: grupo de responsables máximos de la empresa o de alguno de sus ámbitos de trabajo.
- Áreas / responsables: personas o colectivos donde descansa la responsabilidad de la ejecución de las actividades de la organización.

¹² Educaguia.com. Gestión de Calidad. 2005

- Equipos de mejora: grupo de personas a las que se asigna la responsabilidad de la solución de un problema específico¹³.

Esquema N° 11: Diagrama de Procesos de un Sistema de Mejora Continua



Fuente: Educaguia.com

Elaboración: propia

¹³ Educaguia.com. Gestión de Calidad. 2005

CAPITULO III

PROCESO DE TOMA DE DECISIONES

3.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Banco inicialmente contaba con un área responsable del mantenimiento de toda su infraestructura. Al crecer esta área a medida que fue creciendo el Banco, este opta por desprenderse de ella, dándole facilidades para su conversión como empresa de servicios generales. Dicha empresa seguiría ligado al Banco bajo la modalidad de tercerización. Al no satisfacer la gestión realizada por la empresa tercerizada durante sus primeros 7 años, el Banco planteó la necesidad de retomar el control del área de mantenimiento. Es así que años después se generó la Gerencia de Mantenimiento, la cual inicialmente encontró muchas dificultades para la elaboración de la estrategia e implementarla, no se tenía información histórica sobre la realización de la Gestión de los Mantenimiento de las sedes y agencias del BANCO.

Debido a que la operatividad de la entidad reposaba en el Area de Mantenimiento, y esta por obvias razones no puede detenerse, se asumió las atenciones sobre la marcha. Al no contar con la información básica, se generó día a día la información sin un orden claramente establecido. Para la realización de este servicio se optó usar la estrategia del Outsourcing, pero no bajo las mismas condiciones de la gestión anterior, sino considerando el servicio de un operador de mantenimiento especialista en Facility Management (Gestión de edificios y sus servicios) por cada zona

comercial del BANCO, los cuales son supervisados y auditados por personal del BANCO pertenecientes a la Gerencia de Mantenimiento.

Durante la nueva gestión se presentaron diversos problemas y se vieron reflejados en el indicador de satisfacción del cliente interno con respecto a la gestión de mantenimiento:

- Indicador de Satisfacción del Cliente Interno 2010-2011 = 55%

La insatisfacción del Cliente era el resultado de deficiencias que tenían como origen diversas causas. Para identificar las causas que pueden generar insatisfacción en los clientes se han empleado dos herramientas clásicas como la tormenta de ideas y el diagrama de Ishikawa, de las cuales seguidamente mostraremos los resultados finales de sus aplicaciones.

3.1.1. Tormenta de Ideas

a) Insatisfacción por Métodos

- Falta de un mayor compromiso de la Gerencia.
- Documentación deficiente e incompleta:
 - No existían planos actualizados de la infraestructura del BANCO a nivel nacional.
 - No existían inventarios del mobiliario, equipos electromecánicos y demás activos de las diversas sedes y agencias del BANCO.
 - No existía reportes de Gestión.
 - No existía políticas, instructivos y procedimientos sobre las labores de mantenimiento.
 - No existía Planes de Contingencia.
- Falta de seguimiento y Control documentado.

- Deficiente gestión de auditoría a la gestión de los Operadores de mantenimiento.
- Los métodos de comunicación con el cliente eran deficientes.
- Metodología usada para los mantenimientos preventivos y correctivos eran inapropiadas.

b) Insatisfacción debido a los Equipos (Maquinas)

- Deficiente mantenimiento de los equipos electromecánicos y activos del BANCO.
- Falta de instructivos para los mantenimientos de los equipos y activos del BANCO.
- Insuficiencia de equipos electromecánicos instalados para mantener la operatividad de las instalaciones del BANCO.
- Instalación de equipos electromecánicos no adecuados a las necesidades de los inmuebles para mantener su operatividad.
- Ambientes inadecuados para los equipos electromecánicos.

c) Insatisfacción debido al Personal

- Clima Laboral muy bajo
- Asignación de Actividades no bien definidas.

d) Insatisfacción debido a los recursos

- Recursos económicos insuficientes.
- Deficiente Gestión de Compras.
- Incumplimiento en el requerimiento solicitado.
- Errores de diseño en las instalaciones.
- Falta de un soporte tecnológico para la recepción de los requerimientos del cliente interno.
- Falta de una mejor Gestión con los Proveedores.

Las áreas afectadas por estos problemas según su importancia son:

- La División Comercial
- El Área Contabilidad.
- El Área de Activos.
- Y las demás áreas usuarias del BANCO en un menor grado.

Los impactos desfavorables generados fueron:

- Demora en la atención de los servicios requeridos por el cliente interno.
- Retrasos en la entrega de los informes gerenciales y estadísticos para la toma de decisiones del BANCO.
- La falta de planos actualizados generaba demoras en la realización de los mantenimientos y ejecución de obras menores.
- No existía un cronograma de mantenimiento preventivo definido.
- Deficiente calidad en la ejecución de los trabajos requeridos por los usuarios.
- No se podía desarrollar un presupuesto real, motivo por el cual se tuvo que realizar un presupuesto aproximado, asumiendo ciertas consideraciones propias de la experiencia.
- Realización de un gasto mayor a lo presupuestado debido los errores de un mal diseño de la infraestructura.
- Diferencias entre el stock físico y el correspondiente al sistema del BANCO.
- Habían problemas para hacer análisis de los costos por la gestión de mantenimiento.

3.1.2. Diagrama de Ishikawa

En él se identifican las principales causas de insatisfacción. Éstas se han clasificado con equipos e instalaciones (Maquinas), el personal, los materiales (Recursos) y el método de trabajo.

En resumen podemos establecer que nuestro problema principal es la Satisfacción del Cliente Interno el cual se debe a una gestión inadecuada de la Gerencia de Mantenimiento.

3.2. ALTERNATIVAS DE SOLUCION

Se plantearon dos posibles alternativas al problema de insatisfacción del cliente interno ante la gestión de la Gerencia de Mantenimiento.

3.2.1. Relación de Alternativas

➤ **Alternativa 1:**

- Aplicación de Gestión y Mejora continua de Procesos

➤ **Alternativa 2:**

- Aplicación de Six Sigma

3.2.2. Ventajas y Desventajas de las Alternativas

3.2.2.1. Alternativa 1 (Gestión y Mejora Continua de Procesos)

a. Ventajas:

- La estandarización, la reducción de la variabilidad y la optimización de los recursos.
- Facilita la gestión de la ejecución de los procesos Análisis de puntos fuertes y áreas de mejora.
- Identificación de las tareas o trabajos que realiza cada puesto. Conocer dónde comienza y terminan las responsabilidades de cada puesto.
- Identificar la interacción y secuencia entre tareas, trabajos o actividades, Identificar los recursos, información, etc. que se necesitan para ejecutar los procesos. Identificar procesos críticos y

cuellos de botella Aumenta la capacidad de reacción de la empresa ante los cambios.

- Se concentra el esfuerzo en ámbitos organizativos y de procedimientos puntuales.
- Consiguen mejoras en un corto plazo y resultados visibles
- Si existiera reducción de reprocesos los costos de la Gestión se verían afectados positivamente con una reducción, esto como resultado de un consumo menor de recursos.
- Incrementa la productividad y dirige a la organización hacia la competitividad, lo cual es de vital importancia para el BANCO.
- Contribuye a la adaptación de los procesos a los avances tecnológicos.
- Permite eliminar procesos repetitivos.
- Permite su integración con la mayoría de metodologías existentes para mejorar la calidad.
- Uso de herramientas comunes usadas en la ingeniería.

b. Desventajas:

- Cuando el mejoramiento se concentra en un área específica de la organización, se pierde la perspectiva de la interdependencia que existe entre todos los miembros de la empresa.
- Requiere de un cambio en toda la organización, ya que para obtener el éxito es necesaria la participación de todos los integrantes de la organización y a todo nivel.
- Al tener una Gerencia conservadora la implementación de una gestión por procesos tiende a tener un periodo más largo en su implementación.

3.2.2.2. Alternativa 2 (SIX SIGMA)

a. Ventajas:

- La gestión tiende a ser mucho más involucrada con la solución de los problemas de la organización, obteniendo un manejo eficiente de datos, eliminación de variabilidad de los procesos y por ende una reducción de los costos.
- Metodología, diseños robustos y uso de herramientas comunes de muchas disciplinas de la ingeniería.
- Como las personas de la organización aprenden el lenguaje de los Seis Sigma, las personas son capaces de comunicarse mejor en el entorno del trabajo para resolver los problemas de gestión que han identificado a trabajar.
- Si el modelo (DMAIC) es seguido en varias ocasiones las mejoras reales se pueden ver en los productos y los servicios.
- Alta satisfacción de los clientes.
- Muchas personas en la profesión ya saben la calidad de las herramientas y tiene las habilidades para ayudar a la organización hacer buenas mejoras rápidamente.

b. Desventaja:

- Todo el mundo tiene que ir a través de la formación para aprender el “nuevo” lenguaje de Six Sigma. Después de la capacitación, las personas pueden llegar a ser “certificado” de color amarillo como cinturones, los cinturones verdes, cinturones negro, maestro de los cinturones negro, etc.
- La percepción de que si una empresa está utilizando Six Sigma, es que algo mágico pasa a la empresa que hace los productos o servicios mejores para los clientes. En realidad, se habla mucho de trabajo para alcanzar realmente el nivel matemático de los Seis Sigma y hay muy, muy pocas empresas que lo han logrado.

- Uno de los primeros errores que suelen cometerse cuando se comienza a usar Six Sigma es pretender usarlo para resolver cualquier problema. Esta situación generalmente se agrava por el hecho de que en los comienzos los usuarios no tienen la experiencia suficiente.
- Usar Six Sigma para cualquier tipo de problema acarrea dos posibles consecuencias. Una es usarlo para casos que no aplican a Six Sigma, tales como aquellos cuya solución es conocida, o que no representan una situación crítica para el negocio.
- Otro efecto negativo de usar Six Sigma para todo es que estemos tratando con casos que no requieren una disciplina de mejora tan rigurosa y que pueden resolverse con herramientas más sencillas y hasta más adecuadas.
- El método DMAIC, usado por Six Sigma, involucra el uso de estadística tanto para medir el problema como para verificar que las causas identificadas sean realmente las causas raíz del problema. El método DMAIC garantiza el éxito justamente por el hecho de usar estadística. Y eso, suele ser demasiado esfuerzo para resolver algunos problemas que requieren mucho menos recursos que Six Sigma. Consecuencia: uso ineficiente de recursos, aplicación de herramientas más complejas que lo necesario.
- Una limitación adicional de usar sólo Six Sigma es que pueden no tenerse en cuenta las interacciones de los procesos. Cuando se aplica Six Sigma para resolver problemas complejos suele acotarse el alcance y entonces se analiza sólo una etapa o parte del proceso total, con frecuencia, el área donde parece originarse el problema. Al hacer eso y concentrarse en una parte, pueden ignorarse los efectos de las interacciones con las demás partes del proceso total.
- Para la implementación del Six Sigma se requiere una fuerte inversión en capacitación y su implementación.

3.2.3. Selección de una Alternativa Solución

Para la selección de una alternativa solución se utilizará una “Matriz de Selección” en base a los siguientes criterios:

- Tiempo
- Impacto
- Costo
- Aprendizaje
- Soporte Tecnológico

A continuación, la explicación a detalle de cada uno de los criterios señalados:

a. Tiempo

Mediante éste factor se mide el tiempo en implementar la Alternativa Solución.

b. Impacto

Mediante éste factor se mide el beneficio esperado de la Alternativa Solución a implementarse.

c. Costo

Este factor se refiere a todos los costos en los cuales se incurrirá para aplicar la alternativa solución.

d. Aprendizaje

Consiste en que tan fácil será para el personal aprender a usar la Alternativa Solución.

e. Soporte Tecnológico

Consiste en el requerimiento de soporte tecnológico para la implementación de la alternativa solución, así como su mantenimiento respectivo.

Seguidamente procedemos a definir los valores de los pesos de los factores para lo cual usaremos la metodología de escala de importancia relativa. Para

lo cual definimos en el cuadro N° 01 la intensidad de la importancia, su definición y su respectiva explicación:

Cuadro N° 01: Escala de Importancia Relativa

Intensidad de la importancia	Definición	Explicación
1	Igual Importancia	Dos Factores contribuyen igualmente al objetivo.
3	Importancia moderada	La experiencia y el juicio están moderadamente a favor de un factor sobre el otro.
5	Importancia Fuerte	La experiencia y el juicio están fuertemente a favor de un factor sobre el otro.
2,4	Valores intermedios entre los dos juicios contiguos	Cuando un término medio es necesario
Recíproco de los números de arriba	Si al elemento i le fue asignado alguno de los números de arriba al compararse con el elemento j, entonces j tiene el valor recíproco cuando se compara con el elemento i	

Fuente: Experiencia Personal

Elaboración: Propia

Una vez definidos los valores para la determinación de los pesos procedemos a elaborar la matriz Multicriterio según el cuadro N° 02:

Cuadro N° 02: Matriz Multicriterio

ITEM	FACTORES											MEDIAS	% IMPORTANCIA
		1 Tiempo	2 Impacto	3 Costo	4 Aprendizaje	5 Soporte Tecnológico	1 Tiempo	2 Impacto	3 Costo	4 Aprendizaje	5 Soporte Tecnológico		
1	Tiempo	1	0,3	0,3	3	3	0,13	0,16	0,07	0,21	0,18	0,15	15%
2	Impacto	3	1	3	5	5	0,39	0,48	0,64	0,35	0,29	0,43	43%
3	Costo	3	0,3	1	5	5	0,39	0,16	0,21	0,35	0,29	0,28	28%
4	Aprendizaje	0,3	0,2	0,2	1	3	0,04	0,10	0,04	0,07	0,18	0,09	9%
5	Soporte Tecnológico	0,3	0,2	0,1	0,3	1	0,04	0,10	0,03	0,02	0,06	0,05	5%
TOTALES		7,7	2,1	4,7	14,3	17	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	100%

Fuente: Experiencia Personal

Elaboración: Propia

Una vez definido los pesos de los factores continuamos con la definición de los rangos de valores a considerar en el cuadro comparativo de las alternativas. En el Cuadro N° 03 se muestra las consideraciones a tener cuenta para la puntuación de las alternativas:

Cuadro N° 03: Tabla de Factores

ITEM	CRITERIOS	CONSIDERACIONES
1	Tiempo	Cuanto menos tiempo tome mplementarlo mayor sera su puntaje.
2	Impacto	Cuanto mayor sea el impacto positivo de su implementación mayor sera su puntaje
3	Costo	Cuanto menor sea el costo de implementación mayor sera su puntaje.
4	Aprendizaje	Cuanto mayor sea la facilidad de aprendizaje y requiera de menos capacitación mayor sera su puntaje.
5	Soporte tecnologico	Cuanto menos soporte tecnologico especializado requiera mayor sera su puntaje.

Fuente: Experiencia Personal

Elaboración: Propia

Donde la puntuación varía de 1 a 5:

Cuadro N° 04: Tabla de Puntaje

PUNTUACION				
Muy Malo	Malo	Regular	Buena	Muy Buena
1	2	3	4	5

Fuente: Experiencia Personal

Elaboración: Propia

Seguidamente se procede a calificar obteniendo los siguientes resultados:

Cuadro N° 05: Comparación de Alternativas

ITEM	CRITERIOS	PESOS	ALTERNATIVA I		ALTERNATIVA II	
			PUNTAJE	PUNTAJE TOTAL	PUNTAJE	PUNTAJE TOTAL
1	Tiempo	15%	5	0,75	2	0,30
2	Impacto	43%	3	1,29	5	2,15
3	Costo	28%	5	1,40	1	0,28
4	Aprendizaje	9%	5	0,45	2	0,18
5	Soporte tecnológico	5%	4	0,20	2	0,10
		100%		4,09		3,01

Fuente: BANCO

Elaboración: Propia

3.2.4. Alternativa Elegida

De la matriz de selección por criterios estratégicos muestran que la mejor es la Alternativa I: **“Gestión y Mejora Continua de Procesos”**.

3.3. PLANES DE ACCIÓN PARA LA SOLUCIÓN PLANTEADA

El proceso de implementación del sistema de gestión de procesos se inicia con la definición del cronograma de actividades a desarrollarse. Dicho cronograma es sugerido por el responsable de la implementación y aprobado por la Gerencia de Mantenimiento. En el Anexo N° 01 se muestra el cronograma aprobado para su ejecución.

3.3.1. Sistema de Gestión de Procesos

Una vez definido el cronograma para la implementación del sistema de gestión de procesos se procede con la elaboración de la información y correspondiente documentación de los procesos identificados, los cuales se realizarán siguiendo el orden mostrado en el diagrama de flujo presentado en el Anexo N° 02. Asimismo el detalle y los resultados de la implementación se procederán a mostrar respetando los esquemas planteados en los Anexos N° 01 y N° 02.

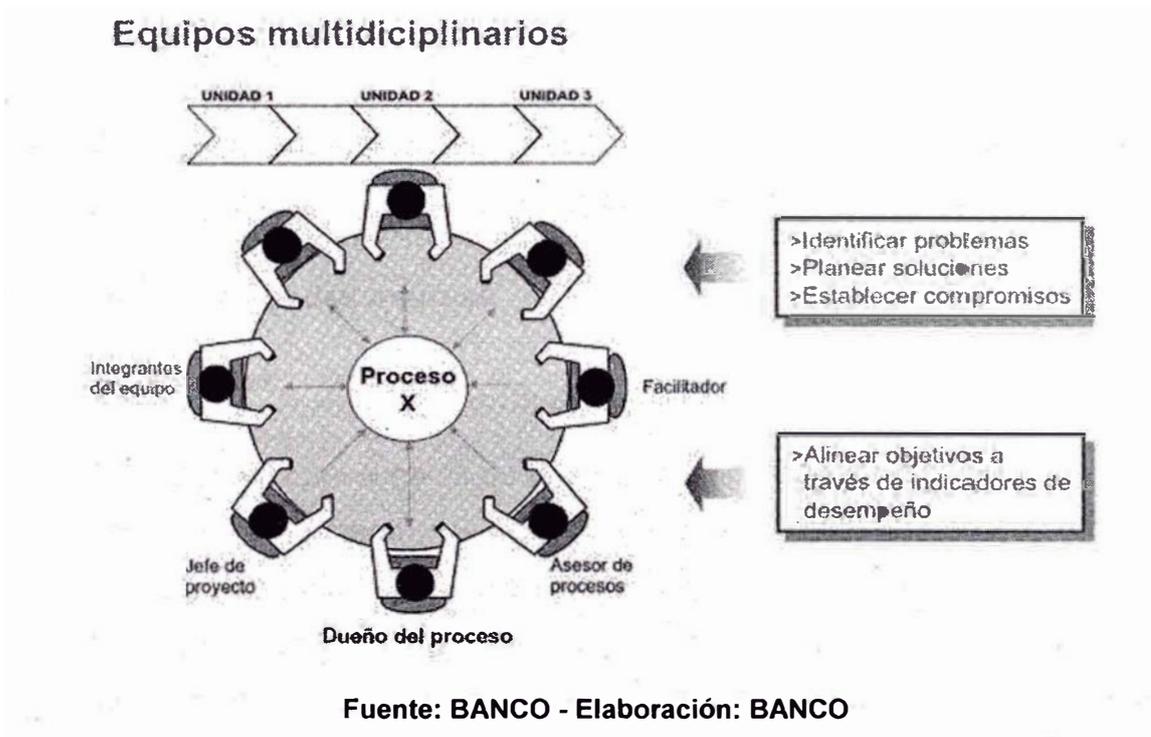
3.3.1.1. Constitución y formación de los Equipos Multidisciplinarios

Para la evaluación e implementación del sistema de gestión de Procesos se formo un equipo de trabajo de 3 personas, seleccionando miembros del servicio que conozcan los procesos que se gestionan y que además cuenten con formación básica en Gestión de Procesos. Dicho equipo está liderado por un Subgerente de Mantenimiento, quien con el Gerente de Mantenimiento aprueban las propuestas elaboradas de simplificación, incremento de eficiencia y mejora de la calidad de servicio considerando su impacto, costos y riesgo operativo. La formación del equipo multidisciplinario se formalizo por intermedio de un acta de reunión. En dicha Reunión se fijo la metodología de trabajo a aplicar.

Los equipos Multidisciplinarios deberán de garantizar el alineamiento de los procesos de la organización al planeamiento estratégico de la empresa.

La Unidad de Evaluación y Calidad actuará como asesora y dará al grupo el soporte necesario en cuestiones metodológicas.

Esquema N° 13: Equipos Multidisciplinarios



Fuente: BANCO - Elaboración: BANCO

3.3.1.2. Definición de Misión, Visión y Objetivos

Con los equipos ya definidos, se procedió a definir la misión, visión y los objetivos a los cuales debería de alinearse la implementación de los procesos.

a. Misión

Garantizar la continuidad operativa de la infraestructura del BANCO a nivel nacional.

b. Visión

Asegurar la óptima conservación y funcionamiento de la infraestructura del BANCO a Nivel Nacional de manera oportuna y eficiente.

c. Objetivos Específicos

- Procesos simples
- Procesos eficientes
- Procesos que generen valor al cliente

3.3.1.3. Identificación de los Stakeholders

Los Stakeholders los podemos clasificar en partes interesadas internas y externas, los cuales se muestran gráficamente en el esquema n° 14:

a. Partes Interesadas Internas

a.1. Accionistas

Velan por la sobrevivencia de la empresa y generación de utilidades. Las utilidades se generan cuando se tiene un mayor rendimiento de su inversión. La Gerencia de Mantenimiento puede aportar al mejoramiento de este indicador, consiguiendo reducciones importantes en la gestión de sus costos totales y si aumenta su grado de confiabilidad sobre la operatividad de la empresa. Esto quiere decir que mientras el BANCO

presente menos paradas en su operatividad, mayor será la ganancia por temas de transferencia de dinero y negocios afines a la función de una entidad financiera.

a.2. Gerentes

Los Gerentes de las diversas áreas y en especial los Gerentes de oficina se guían por indicadores de producción y si existiera alguna parada por temas de operatividad de las agencias que administran, esta se vería reflejada negativamente en su indicador de productividad. Lo cual afecta en cascada arriba a los Gerentes de mayor jerarquía.

a.3. Empleados

Los Empleados o Clientes Internos por lo general sesgan su satisfacción a la no atención de sus requerimientos personales en vez de priorizar los requerimientos que pueden afectar la operatividad del BANCO. Salvo en temas de requerimientos que coincidan con sus necesidades. Y son ellos los que al final definen el resultado final de las encuestas de satisfacción con respecto al desempeño de la Gerencia de Mantenimiento. Por lo general sus requerimientos son sobre incidencias de servicios Generales.

b. Partes Interesadas Externas

b.1. Operadores de Mantenimiento

Es el proveedor encargado de administrar los servicios de mantenimiento de la infraestructura y tienen responsabilidad según las zonas a las cuales fueron asignadas. La división comercial define las zonas del banco en base a los temas comerciales y la Gerencia de Mantenimiento se adapta a ella para brindar un mejor servicio.

El Operador para la realización de sus actividades usa proveedores propios, así como los proveedores que tienen relación directa con el

Banco y tiene como objetivo obtener ahorros porcentuales con respecto al presupuesto aprobado.

b.2. Proveedores

Los Proveedores del Banco por lo General son empresas que iniciaron sus funciones siendo proveedores de productos y servicios al BANCO. Motivo por el cual se tiene desde proveedores totalmente identificados con el BANCO, así como otros que se sienten dueños del BANCO, esto debido al tiempo que han estado brindado sus servicios a la institución. Existe ciertos servicios en las cuales no se cuenta con cantidad de proveedores para poder manejar una mejor negociación dado que son temas ligados a la seguridad y es complicado el ingreso de nuevos proveedores al BANCO, debido a las normas que impone el área responsable de la seguridad de los inmuebles.

b.3. Usuarios

Los usuarios requieren aparte de un buen trato y atención personalizada por parte de los empleados de las agencias y otros servicios que tienen relación directa con el Cliente, es que los centros de atención a los cuales acuden se encuentren limpios, operativos y que brinden cierto grado de confort durante su estancia.

b.4. Gobierno Local

Con las Municipalidades se interactúa por temas de INDECI, y por tanto los temas ligados a la seguridad de la infraestructura, la adecuada señalización y la vigencia de los certificados de operatividad de los equipos electromecánicos son de vital importancia para evitar sanciones administrativas y de suspensión de licencia.

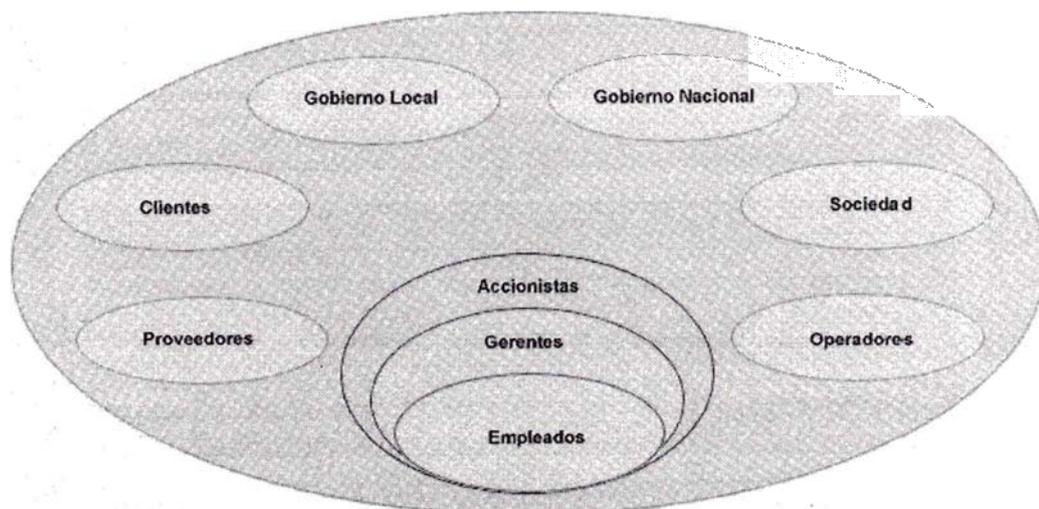
b.5. Gobierno Nacional

De un tiempo a esta parte los temas ligados a la seguridad al trabajo han cobrado mayor importancia debido a la normativa aprobada por el gobierno. Lo cual invito al BANCO a invertir en la creación de un área destinada solo para este tema, para evitar que sucedan accidentes y estos terminen afectando la imagen del negocio.

b.6. Sociedad

Para la sociedad, los aspectos más importantes son que la operatividad del BANCO genere trabajo, respetando las condiciones ambientales y el compromiso social hacia el prójimo. Temas que están ya implementados. El área de Mantenimiento está en constante evaluación de búsqueda de nuevas alternativas de ahorro energético, de ahorro en el consumo de agua y seguir con el proceso de reducción en la generación de gases de efecto invernadero.

Esquema N° 14: Equipos Multidisciplinarios



Fuente: EL BANCO

Elaboración: Propia

Los servicios que brinda la Gerencia de Mantenimiento esta mencionado en el Anexo N° 08.

3.3.1.4. Identificación de Procesos

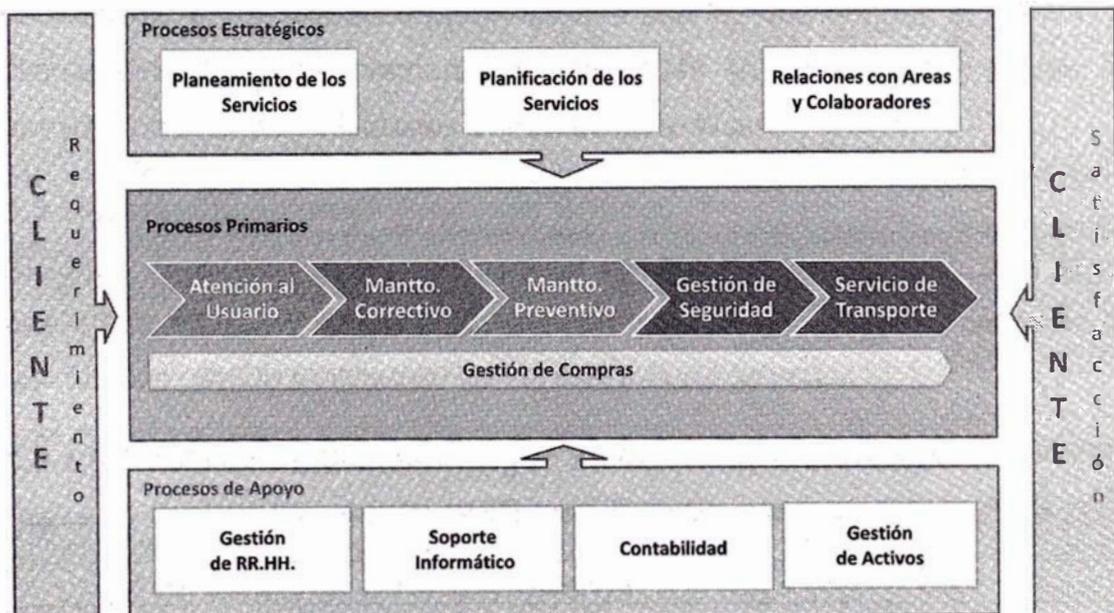
La Gerencia de Mantenimiento al no tener documentados los procesos que se realizan en el área, se hizo necesario un levantamiento de la información en base a la experiencia de los integrantes del equipo multidisciplinario y las entrevistas a cada uno de los integrantes, en la cual se pudo tener un mayor detalle de las actividades que se realizan, las entradas y las salidas.

Esta información sirvió para la elaboración del mapa de procesos del área, elegir los procesos claves, de apoyo, y posteriormente la elaboración al detalle de los diagramas de flujo de cada proceso, con lo cual se pudo apreciar la situación actual de la Gerencia.

3.3.1.5. Diseño del Mapa de proceso

El Mapa de procesos para la Gerencia de Mantenimiento muestra las secuencias de los procesos para llevar a cabo la actividad principal que es la de mantener un alto grado de operatividad de las instalaciones a menos costo y de mayor satisfacción al cliente.

Esquema N° 15: Mapa de Procesos de Mantenimiento



Fuente: BANCO - Elaboración: Propia

3.3.1.6. Procesos Claves Primarios

Los procesos claves identificados son los siguientes:

- Atención al Usuario ó Cliente Interno.
- Mantenimiento Preventivo.
- Mantenimiento Correctivo.
- Gestión de Seguridad.
- Servicios de Transporte.
- Gestión de Compras.

Esquema N° 16: Procesos Claves Primarios de Mantenimiento



Fuente: Elaboración Propia

Elaboración: Propia

3.3.1.7. Diseño de Cadena de Valor

La cadena de valor propuesta para la Gerencia de Mantenimiento, está conformado por actividades primarias que son las que brindan el servicio al cliente directa e indirectamente y actividades secundarias que sirven de apoyo para que las actividades primarias se realicen.

3.3.1.8. Identificación de Procesos Críticos

Al tener como referencia los objetivos propuestos, se procedió a hacer el análisis comparativo de los procesos con el fin de determinar la criticidad de los mismos para la realización de las mejoras respectivas.

3.3.1.9. Tabla de Calificación según su Beneficio o contribución.

Cuadro N° 06: Tabla de Calificación

Beneficio				
Nada	Poco	Medio	Alto	Muy Alto
1	2	3	4	5

Fuente: Elaboración Propia - Elaboración: Propia

3.3.1.10. Tabla de Matriz de selección de los procesos.

Se procedió a llenar el formato mostrado en el Anexo N° 03 según los procesos y los objetivos establecidos para el análisis.

Cuadro N° 07: Tabla de Calificación

Procesos	Objetivos	Son Simples	Ayuda a ser Eficientes	Generen Valor al Cliente	Puntaje Total
Atención al Usuario ó Cliente Interno		4	3	5	12
Mantenimiento Preventivo		4	4	5	13
Mantenimiento Correctivo		4	4	5	13
Gestión de Seguridad		4	1	3	8
Servicios de Transporte		4	1	2	7
Gestión de Compras		2	3	4	9

Fuente: EL BANCO - Elaboración: Propia

3.3.1.11. Definir responsables de los Procesos

Una vez identificados los procesos claves, se procedió a definir a los responsables de cada proceso y sus responsabilidades.

a. Dueño de Proceso

- Garantiza el buen desempeño del proceso de acuerdo a los indicadores.
- Alinea las iniciativas de las unidades que participan en el proceso.
- Identifica oportunidades de mejora en el proceso, a los responsables de implementar los cambios y hace seguimiento a la implementación de los mismos.

b. Sponsor

- Establece los objetivos de desempeño del proceso a su cargo.
- Apoya al Dueño de Proceso en la toma de decisiones e implementación de las mejoras.
- Realiza seguimiento a los encargos realizados.

3.3.1.12. Mejora mediante la Gestión de Procesos

Una vez determinado los procesos críticos y no críticos, se procede a hacer la propuesta de mejora. Para nuestro caso elegiremos los procesos críticos con mayor puntaje. Y desarrollaremos en cada uno de ellos lo siguiente:

- Diagrama de flujo de situación encontrada y situación mejorada.

- Análisis de valor agregado de la situación encontrada y situación mejorada.
- Propuesta de indicadores para la medición de la eficiencia de los procesos.

3.3.1.13. Análisis de los procesos críticos

Seleccionamos los tres procesos con mayor puntuación.

Cuadro N° 08: Tabla de Puntuación de Procesos

Procesos	Objetivos	Puntaje Total
Atención al Usuario ó Cliente Interno		12
Mantenimiento Preventivo		13
Mantenimiento Correctivo		13

Fuente: EL BANCO - Elaboración: Propia

3.3.1.14. Proceso de Mantenimiento Preventivo

a. Diagrama de Flujo Elaborado y Mejorado

Ver Anexo N° 05

b. Indicadores de gestión del Proceso de Mantenimiento Preventivo

Usando el formato establecido para indicadores en el Anexo N° 09 se tiene:

Cuadro N° 09: Indicador de Gestión

Proceso:	Mantenimiento Preventivo						
Objetivo:	Poder medir la eficacia del cumplimiento en la ejecución de los Mantenimientos preventivos.						
Variable a Medir	Nombre del Indicador	Definición	Unidad Operacional	Formula	Frecuencia de Medición	Responsable	Fuente de Información
#Mantenimientos Preventivos	Cumplimiento de Cronograma de Mantenimiento	Mide cuantos Mantenimientos Preventivos se realizaron con respecto a los programados.	Mensual	$\frac{\#Mantenimientos\ Preventivos\ Realizados}{\#Mantenimientos\ Preventivos\ Programados}$	Mensual	Jefe de Mantenimiento	Formato de Control de Mantenimientos

Fuente: EL BANCO - Elaboración: Propia

El Formato de Control de Mantenimiento se muestra en el Anexo N° 10.

3.3.1.15. Proceso de Mantenimiento Correctivo

a. Diagrama de Flujo Elaborado y Mejorado

Ver Anexo N° 06

b. Indicadores de gestión del Proceso de Mantenimiento Correctivo

Usando el formato establecido para indicadores en el Anexo N° 09 se tiene:

Cuadro N° 10: Indicador de Gestión

Proceso:		Mantenimiento Correctivo					
Objetivo:		Poder medir la eficacia del cumplimiento en la ejecución de los Mantenimientos Correctivos					
Variable a Medir	Nombre del Indicador	Definición	Unidad Operacional	Formula	Frecuencia de Medición	Responsable	Fuente de Información
# Correctivos atendidos	% Cumplimiento de Correctivos	Mide eficacia en la atención de los correctivos reportados por los usuarios, operadores o clientes internos.	Mensual	$(\# \text{Correctivos Atendidos} / \# \text{Correctivos Solicitados}) * 100$	Mensual	Jefe de Mantenimiento	Formato de Control de Mantenimientos
Tiempo de Demora	Tiempos de Demora Promedio	Mide los tiempos promedio de demora en la atención de los correctivos reportados por los usuarios, operadores o clientes internos.	Mensual	$\text{Tiempo Promedio en atención de Correctivos} / \# \text{Correctivos Atendidos}$	Mensual	Jefe de Mantenimiento	Formato de Control de Mantenimientos

Fuente: EL BANCO - Elaboración: Propia

El Formato de Control de Mantenimiento se muestra en el Anexo N° 11.

3.3.1.16. Proceso de Atención al Cliente

a. Diagrama de Flujo Elaborado y Mejorado

Ver Anexo N° 07

b. Indicadores de gestión del Proceso de Atención al Cliente

Usando el formato establecido para indicadores en el Anexo 9 se tiene:

Cuadro N° 11: Indicador de Gestión

Proceso:		Atenciones de Solicitudes de los Clientes					
Objetivo:		Poder medir la productividad en la atención de los requerimientos de los usuarios.					
Variable a Medir	Nombre del Indicador	Definición	Unidad Operacional	Formula	Frecuencia de Medición	Responsable	Fuente de Información
# Solicitudes atendidas	Eficacia de atención de requerimientos.	Mide eficacia en la atención de los requerimientos de los usuarios o clientes internos.	Mensual	$\# \text{Requerimientos Atendidos} / \# \text{Requerimientos Solicitados}$	Mensual	Jefe de Mantenimiento	Formato de Control de Solicitudes de Clientes
Tiempo de Demora	Tiempos de Demora Promedio	Mide los tiempos promedio de demora en la atención de los requerimientos de los usuarios o clientes internos.	Mensual	$\text{Tiempo Promedio en atención de Requerimientos} / \# \text{Requerimientos Atendidos}$	Mensual	Jefe de Mantenimiento	Formato de Control de Solicitudes de Clientes

Fuente: EL BANCO - Elaboración: Propia

El formato de control de atenciones de solicitudes de los usuarios se muestra en el Anexo N° 12.

3.3.1.17. Gestión de la Documentación

La Gestión de la Documentación es muy importante en la implementación de un sistema de gestión de procesos, porque nos permite la posibilidad de realizar una buena gestión y nos brinda el acceso unificado a información generada en la organización:

- Al Personal de la Unidad o Servicios.
- A clientes / usuarios y proveedores.

Los beneficios de una Gestión Documenta son:

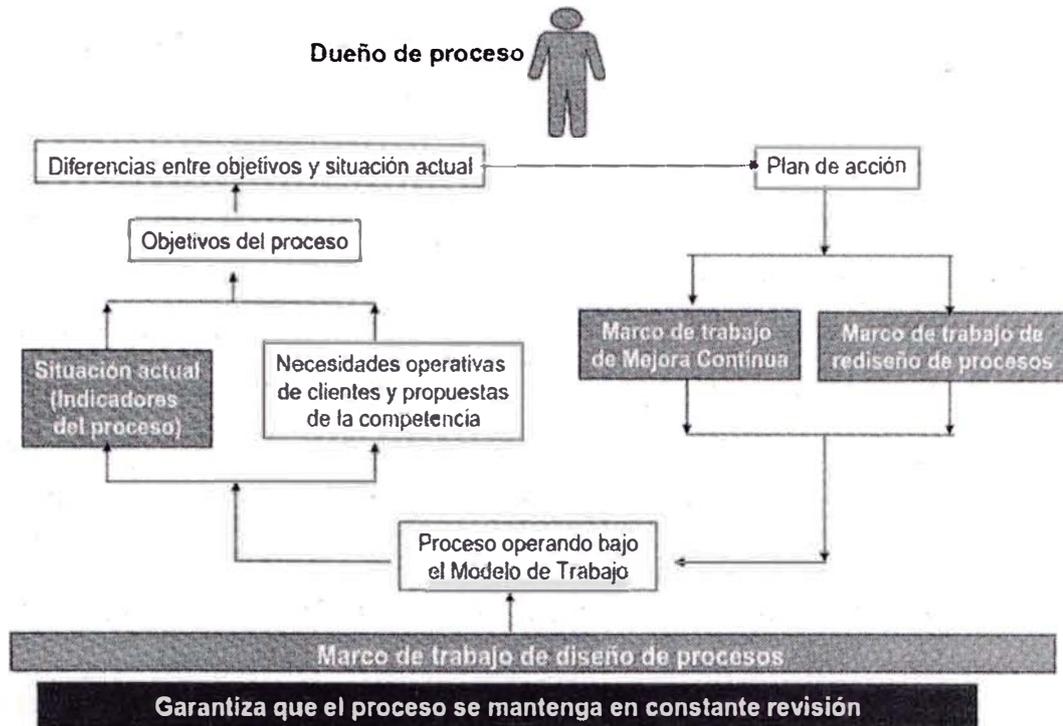
- Aumentar el valor de la información de la Organización.
- Evitar la duplicación de tareas así como los tiempos de búsqueda de información interna.
- Incrementar la calidad de servicio y la productividad.

La estructura establecida y usada en la documentación de los procesos es la mostrada en el Anexo N° 13.

3.3.1.18. Revisión de los Procesos e Indicadores

Durante la revisión de los procesos se revisan los datos e indicadores y se procede a realizar las modificaciones necesarias para mejorar los resultados que se obtendrían de los mismos. En este punto se tiene en cuenta que los procesos están relacionados con otros procesos de la organización y que una modificación simple en un proceso podría implicar problemas importantes en procesos que están relacionados. De ahí el análisis riguroso en la revisión de los procesos según el Modelo de trabajo del sistema de gestión mostrado en el esquema N° 17.

Esquema N° 17: Modelo de Trabajo del Sistema de Gestión de Procesos



Fuente: BANCO

Elaboración: BANCO

3.3.1.19. Difusión, Capacitación e Implementación

Después de documentado los procesos, se procede con la etapa de difusión, capacitación e implementación. El Dueño del proceso elabora un cronograma de capacitaciones para los integrantes de la Gerencia de Mantenimiento, explicando el flujo desarrollado, las mejoras implementadas y los indicadores elaborados para medir la gestión de los procesos. Esta etapa lleva tres semanas y lo que se busca es el compromiso de todos los integrantes en su implementación. La documentación elaborada se cargo en el portal del sistema de gestión del Banco para contar con una mayor difusión.

3.3.1.20. Revisión y Evaluación de Resultados

Una vez implementado la gestión de procesos, se realiza la revisión integral de indicadores semanalmente, y con el resultado de la primera revisión se

desarrolla una primera reunión de Gerencia para evaluar la aplicación del sistema de gestión y verificar el cumplimiento en su ejecución por parte de todos los integrantes de la Gerencia de Mantenimiento.

Al mes de implementado el sistema de gestión, el Área de sistema de gestión del Banco realiza auditorias bimensuales durante los primeros seis meses para cerciorarse el cumplimiento del sistema de gestión de procesos elegido. Asimismo dicho grupo presentará a la Gerencia de Infraestructura y Gerencia de Mantenimiento los informes de auditoría realizados en el cual se hace observaciones con respecto a los errores encontrados en la implementación. La Gerencia de Mantenimiento tendrá un mes de plazo para corregir estas observaciones, los cuales una vez levantados serán comunicados a los auditores. Una vez que el sistema este implementado según los estándares establecidos por el BANCO, las auditorias a la implementación del sistema de gestión se realizarán semestralmente.

CAPITULO IV

ANÁLISIS BENEFICIO - COSTO

4.1. SELECCIÓN DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN

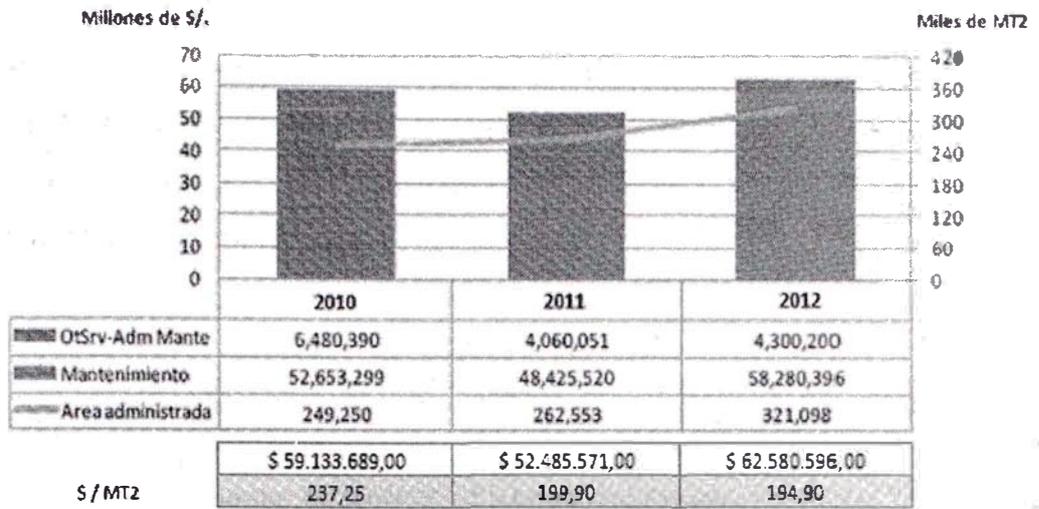
En el presente capítulo se procederá a explicar los beneficios obtenidos por la implementación de la Gestión y Mejora continua de Procesos después de un año, los cuales también se ven reflejados en el incremento de la satisfacción del Cliente con respecto a la Gestión de la Gerencia de Mantenimiento. Los beneficios obtenidos los dividiremos en tangibles e intangibles.

4.1.1. Beneficios Tangibles

a. Reducción de Costos Mantenimientos

En el Primer año de Implementación se ha obtenido un ahorro en los costos por M2 de nuestra gerencia en un 15,74% con respecto al año anterior. Y se espera obtener en el presente año una reducción en el costo por M2 de 2.51%. Estos resultados lo podemos visualizar en el siguiente Grafico:

Grafico 1: Grafica de Gastos del Área



Fuente: BANCO

Elaboración: Propia

b. Incremento en la eficiencia operativa

El definir procesos de atención simples y documentadas ayudan a reducir los tiempos de las atenciones, dado que al contar con un registro de las incidencias más frecuentes, se pueden destinar esfuerzos en aplicar mejoras en las atenciones más recurrentes. Con lo cual se logra disminuir el número de solicitudes de parte de los usuarios.

Asimismo se incrementó levemente los indicadores correspondiente al cumplimiento los informes a tiempo, lo cual permitirá mejorar el proceso de toma de decisiones al estar respaldado por información confiable y actualizada.

Cuadro N° 12: Indicadores de Gestión

Indicador	2010	2011	2012
# Solicitudes atendidas	9600	10200	10650
Tiempo de Demora	7,5 Hr	4,5 Hr	3,5 Hr

Fuente: EL BANCO - Elaboración: Propia

c. Mejora en la Satisfacción del Cliente

En el primer año de implementado estas mejoras el indicador de satisfacción de parte del cliente con respecto a la gestión de mantenimiento se nota una mejora importante con respecto al 2010. Ver en el Cuadro N° 13.

Cuadro N° 13: Indicador de Gestión

Indicador	2010	2011	2012
Satisfacción del Cliente	55%	65%	72%

Fuente: EL BANCO - Elaboración: Propia

4.1.2. Beneficios Intangibles

a. Mejora en la imagen de la Gerencia de Mantenimiento y la empresa.

Se comenzó a dar una mejor atención al cliente, comenzando a generarse informes oportunos y confiables para las tomas de decisiones del área de infraestructura.

b. Información oportuna, confiable, clara y ordenada

Se tienen los informes gerenciales, estadísticos, stocks de mobiliario a tiempos aceptables y con una presentación adecuada y organizada.

c. Transparencia y Mejor Control de las Existencias

Se ha reflejado en una menor Diferencia entre el stock físico y el registrado en el sistema contable.

Esto debido a la implementación de controles que exigen el registro y un orden en la secuencia de operaciones.

d. Mejora en los procesos de Gestión

El proceso de implantación permitió visualizar procesos innecesarios o incluir otros de control por lo que tuvieron que ser rediseñados.

e. Personal Mejor Calificado

La implementación de la gestión y mejora continua de los procesos, permitió al personal conocer una mejor manera de hacer las cosas donde lo importante era la practicidad y el valor generado que podrían generar las diversas actividades que se realizan en la Gerencia de Mantenimiento.

f. Mayores Controles y Auditorias

Al existir un mayor control de los procesos dentro de la Gerencia se logra reducir el riesgo de mala utilización de los recursos.

g. Facilita la planificación estratégica

El contar con información ordenada y oportuna, facilita el desarrollo de la planificación estratégica.

4.2. RESULTADO DE LA SOLUCIÓN PLANTEADA

4.2.1. Resultados de la Solución Planteada

Como se presentó, los problemas y necesidades fueron cubiertos de la siguiente manera:

Cuadro N° 14: Resultados de la Solución Planteada

PROBLEMA	SOLUCION DETALLADA	RESULTADO OBTENIDO
Falta de Compromiso de la Gerencia	Inicialmente no existió el apoyo de parte de la Gerencia de Mantenimiento para la implementación de la gestión de procesos, pero al ver el orden en el cual se comenzó a manejar la información y los resultados positivos de la gestión, tuvo una participación más decisiva.	Se dinamizó la implementación de la gestión por procesos.

PROBLEMA	SOLUCION DETALLADA	RESULTADO OBTENIDO
<p>Documentación deficiente e incompleta.</p>	<p>Se procedió a crear Formatos de control y monitoreo para la entrega y elaboración de la documentación. Se creó instructivos, políticas, procedimientos, etc. Estos formatos usados en la implementación de la Gestión de Procesos los podemos ver en la sección correspondiente a los Anexos.</p>	<p>Se tiene la información necesaria y disponible para ser entregados al usuario final.</p>
<p>Deficiente gestión de auditoría a la Gestión de los Operadores de Mantenimiento.</p>	<p>Se estableció formatos de control, así como un cronograma de información entregable, así como la se estableció un cronograma aleatorio para la realización de auditorías internas semanales.</p>	<p>Se puede ver una mejora en la gestión del Operador de Mantenimiento.</p>
<p>Deficiente mantenimiento de los equipos electromecánicos y activos del BANCO.</p>	<p>Se estableció políticas claras sobre la responsabilidad de los mantenimientos. Se procedió a actualizar los planos eléctricos de los inmuebles a nivel nacional. Dada la cantidad de equipos a nivel nacional se procedió a solicitar a nuestro operador de</p>	<p>Al contar con información básica sobre las instalaciones hizo que nuestros mantenimientos no se realizaran a ciegas, lo cual permitió reducir los tiempos en estas atenciones.</p>

PROBLEMA	SOLUCION DETALLADA	RESULTADO OBTENIDO
	<p>mantenimiento la entrega de los inventarios dos veces al año.</p> <p>Se inicio el proceso de homologación de proveedores de Mantenimiento.</p>	<p>La homologación de proveedores sobretodo en actividades criticas del BANCO permitió reducir mejorar la calidad de los mantenimientos.</p>
<p>Ambientes inadecuados para los equipos electromecánicos.</p>	<p>Se coordino con la Gerencia de Ingeniería responsable de las remodelaciones y de la implementación de nuevas sedes y agencias considerar en la elaboración de sus proyectos el mantenimiento de los equipos electromecánicos, los cuales requieren de espacios mínimos para la realización de los mantenimientos.</p>	<p>Se ha comenzado a mejorar en este punto, pero el inconveniente existente es la imposición del diseño arquitectónico sobre la operatividad de los inmuebles.</p>
<p>Insuficiencia de equipos electromecánicos instalados para mantener la operatividad de las instalaciones del BANCO.</p>	<p>Se hizo una inversión fuerte en compra de equipos electromecánicos para su implementación en los inmuebles del BANCO.</p>	<p>Se redujo la atención por mantenimientos correctivos de los equipos electromecánicos, con lo cual se obtuvo un ahorro importante.</p>
<p>Clima laboral muy bajo</p>	<p>Al aligerarse la carga laboral el clima mejoro sustancialmente, así también posibilita poder realizar una mejora en los</p>	<p>Mejora en los resultados del Clima laboral en un 20%.</p>

PROBLEMA	SOLUCION DETALLADA	RESULTADO OBTENIDO
	honorarios del personal. Se desarrollaron mayores reuniones de integración con todo el personal.	
Asignación de Actividades no bien definidas.	Al implementar la gestión de procesos, este problema es eliminado.	Problema eliminado.

Fuente: EL BANCO - Elaboración: Propia

4.2.2. Principales Indicadores de Mejoras después de Implementar el sistema de Gestión de Procesos.

Cuadro N° 15: Indicadores de Mejoras de la Gestión

Descripción	% de Mejora
Falta de Compromiso de la Gerencia	100%
Documentación deficiente e incompleta.	60%
Deficiente gestión de auditoría a la Gestión de los Operadores de Mantenimiento.	100%
Deficiente Mantenimiento de los equipos electromecánicos y activos del BANCO.	60%
Ambientes inadecuados para los equipos electromecánicos.	20%
Insuficiencia de equipos electromecánicos instalados para mantener la operatividad de las instalaciones del BANCO.	80%
Clima Laboral muy bajo	20%
Asignación de Actividades no bien definidas.	100%

Fuente: EL BANCO - Elaboración: Propia

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

a. CONCLUSIONES

- El Documentar los procesos, realizar una aplicación óptima de los mismos y contar con la elaboración de los reportes sobre la gestión de los procesos claves de la empresa nos permiten conseguir una gestión de mantenimiento planificado y eficiente, la cual nos asegura contar con un servicio continuo y de calidad.
- Realizar cambios en el manejo de gestión en una Gerencia no es una tarea fácil, se requiere además del compromiso de la alta Gerencia del acompañamiento permanente en todo el proceso, se sabe que las personas en general son resistentes al cambio, lo cual se requiere de un cambio de cultura. Por eso la implementación de un nuevo manejo de Gestión requiere de mucha perseverancia dado que los resultados se ven en el largo plazo.
- Las diversas herramientas usadas para el levantamiento de información, y la mayor participación del personal de la Gerencia de mantenimiento, ayudo a una mejor identificación de las diferentes actividades, así como establecer las secuencias de los diversos procesos, e implementar mejoras en los mismos.
- En el análisis del valor agregado de los procesos actuales con los procesos anteriores, se observo un incremento en el valor generado por la Gestión de la Gerencia tanto a favor del cliente interno como externo.

- Se mejoró el uso de los recursos de personal, quienes en muchos casos realizaban actividades repetitivas o actividades que no generaban valor a su gestión, generando demoras significativas e innecesarias en los diversos procesos.
- Cabe destacar que en la fase inicial de la implementación no existían indicadores, por lo que, los procesos propuestos y los indicadores diseñados permitieron desarrollar una mayor eficacia de las actividades de la Gerencia.
- Los procesos definidos y claros descubiertos permiten estandarizar y organizar la información recopilada, convirtiéndola en una herramienta muy útil para el personal administrativo y operativo en caso de existir dudas sobre el proceso en que se vea involucrado.
- La identificación de los procesos críticos permite a la Gerencia de Mantenimiento hacer mejoras de mayor impacto.
- La implementación de la Gestión de procesos permite ordenar el área de manera eficiente y eficaz. Dado que direcciona a la organización en agregar constantemente valor agregado a la empresa y a los clientes.
- El contar con documentación ordenada y actualizada nos permite hacer una mejor toma de decisiones.
- Las auditorias sirven para mantener el sistema en constante mejora y no permita dormirse en sus logros obtenidos.

b. RECOMENDACIONES

- Capacitación constante al personal sobre Metodología, técnicas y herramientas para la implementación de mejoras en los procesos, para que ellos también planteen mejoras que ayuden a mejorar su gestión y a su vez cumplir con los objetivos del BANCO.
- Implementar Ishikawa como una herramienta de ayuda de causas y efectos para la detección de las causas de los problemas y poder implementar las mejoras respectivas durante el desarrollo de los procesos.
- En base a los indicadores establecidos, evaluar constantemente la eficiencia y eficacia de los procesos para realizar la toma de decisiones oportunas y poder corregir desviaciones en los procesos, implementando mejoras continuas que ayuden al mejor desempeño de la Gerencia.
- Se debe dar seguimiento al sistema de gestión implementado y a los diversos procesos e indicadores establecidos, y generar mejoras continuas, y buscar implementar un manual de calidad para la Gerencia con miras a la obtención de una certificación de calidad ISO.
- Se recomienda ver la factibilidad de poder implementar un sistema que tome como base lo desarrollado para seguir reduciendo los tiempos de realización de los diversos procesos. Además de contar con un control en tiempo real.

BIBLIOGRAFÍA

- Elsie Bonilla, "Mejora Continua de Procesos, Herramientas y Técnicas", 1ra Edición, Universidad de Lima, Fondo Editorial, Lima, 2010.
- Educaguia.com, "Gestión de Calidad", 1ra Edición, Educaguia, España, 2005.
- Francisco Dugarte, "Indicadores de Gestión". Fecha de la última actualización: Enero de 2008. Disponible en:
<http://slideshare.net/guest412c4d/indicadores-de-gestión>
- G&C Solution, "Gestión y Mejora continua de Procesos", Lima, 1ra Edición, G&C Solution , Lima, 2009.
- Instituto Andaluz de Tecnología, "Guía Para una Gestión basada en Procesos", 1ra Edición, IAT, España, 2001.
- Instituto Peruano de Administración de Empresas (IPAE), "Estrategia Empresarial", 1ra Edición, IPAE, Lima, 2001.
- José Antonio Pérez Fernández de Velasco, "Gestión por procesos", 4ta Edición, ESIC Editorial, España, 2007.
- Mapa de Procesos. Fecha de la última actualización: Febrero de 2009. Disponible en: <http://www.slidedhare.net/samespinosamapa-de-procesos-1053479>.
- Secretaria de Educación Pública (SEP), "Guía para la elaboración del Plan de Mejora Grupos de Mejora", 2da Edición, SEP, México, 2007.

GLOSARIO

- **FODA:** Análisis ó Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.
- **Procesos clave:** Son aquellos procesos que inciden, de manera significativa, en los objetivos estratégicos y que son críticos para el éxito del negocio.
- **Subprocesos:** son partes bien definidas en un proceso. Su identificación puede resultar útil para aislar los problemas que pueden presentarse y posibilitar diferentes tratamientos dentro de un mismo proceso.
- **Sistema:** Estructura organizativa, procedimientos, procesos y recursos necesarios para implantar una gestión determinada, como por ejemplo, la gestión de la calidad, la gestión del medio ambiente o la gestión de la prevención de riesgos laborales. Normalmente están basados en una norma de reconocimiento internacional (ISO), que tiene como finalidad servir de herramienta de gestión en el aseguramiento de los procesos.
- **SIX SIGMA:** es una metodología de mejora de procesos, centrada en la reducción de la variabilidad de los mismos, consiguiendo reducir o eliminar los defectos o fallas en la entrega de un producto o servicio al cliente. La meta de 6 Sigma es llegar a un máximo de 3,4 defectos por millón de eventos u oportunidades, entendiéndose como defecto cualquier evento en que un producto o servicio no logra cumplir los requisitos del cliente.

ANEXOS

Anexo N° 01

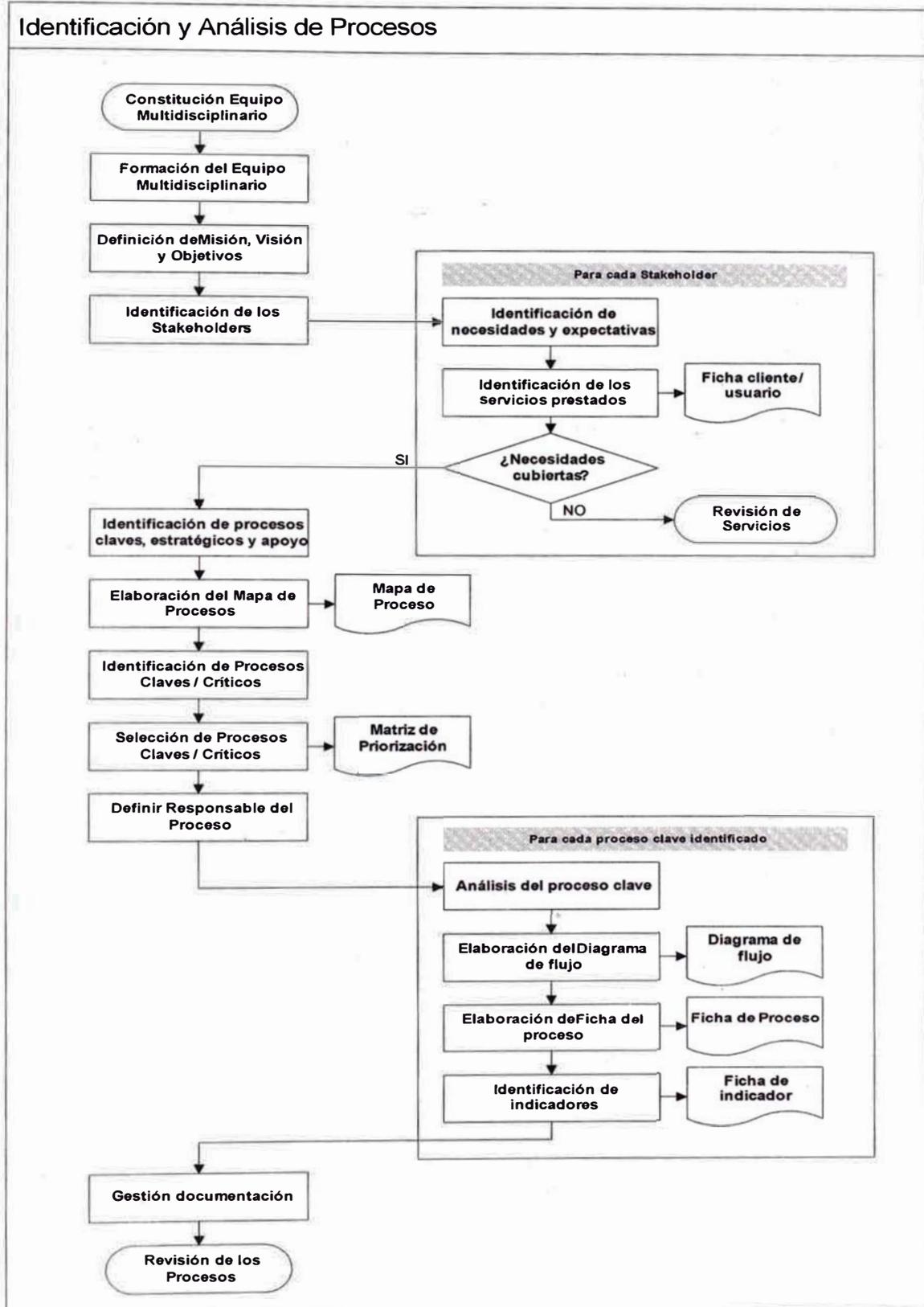
Cronograma de la Implementación del sistema de gestión de procesos

ACTIVIDADES / SEMANAS	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7						
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
Equipo Multidisciplinario																															
Constitución del equipo Multidisciplinario																															
Formación del EM																															
Definición de Misión, Visión y Objetivos.																															
Identificación de los Stakeholders																															
Identificación de necesidades y expectativas																															
Identificación de los servicios Prestados																															
Revisión y Ajuste de los servicios																															
Identificación de procesos claves, estrategicos y de apoyo																															
Elaboración de Mapa de procesos																															
Identificación de Procesos Claves y Criticos																															
Selección de Procesos Claves y Criticos																															
Definir Responsables de procesos																															
Análisis de procesos claves identificados																															
Análisis de Procesos Claves																															
Elaboración de Flujos Propuestos																															
Elaboración de Flujos propuestos																															
Revisión con responsables																															
Elaboración de Formatos																															
Formatos de Gerencia de Mantenimiento																															
Revisión de Flujos - Ajustes necesarios																															
Revisión general de flujos																															
Identificación de Indicadores																															
Establecer Indicadores																															
Elaboración de Fichas de indicadores																															
Documentación - Elaboración de Procedimientos y normas																															
Elaboración de cada procedimiento																															
Revisión, Validación y archivamiento de cada procedimiento																															
Difusión, capacitación e Implementación																															
Difusión, Capacitación e implementación																															
Revisión de Indicadores																															
Revisión integral de indicadores																															
Instalación de primera reunión de la gerencia																															
Evaluación de resultado - Auditoria																															
Auditorias																															
Informar fin de implementación, plan de auditoria y capacitación.																															

Fuente: Experiencia – Elaboración: Propia

Anexo Nº 02

Diagrama de Flujo del Proceso de identificación y Análisis de Procesos



Fuente: Universidad de Cádiz – Elaboración: Propia

Anexo N° 03

Matriz de selección de Procesos Críticos

Procesos \ Objetivos	Objetivo 1	Objetivo 2	...	Objetivo N	Puntaje Total
Proceso 1					
Proceso 2					
*					
*					
*					
Proceso N					

Fuente: Experiencia – Elaboración: Propia

Anexo N° 04

Formato de Caracterización de Procesos

<EMPRESA>

CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS

CODIGO:

Nombre	<Verbo en infinitivo>	Responsable	<Nombre responsable>
Objetivos	<Objetivos del proceso>	Alcance	Extensión o ámbito a nivel organizacional
Requisitos Normativos	<Leyes, reglamentos, códigos, normas (Ej. ISO9000, Malcolm Baldrige, CMMI)>	Requisito aplicable	Ej. Sección 7

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

Procesos que entregan	Entradas críticas (Identificación-Requisitos)	Actividades realizadas	Medidas de control	Salidas críticas (Identificación-Requisitos)	Procesos que reciben

IDENTIFICACIÓN DE RECURSOS CRÍTICOS PARA LA EJECUCIÓN Y CONTROL DEL PROCESO

COMPETENCIAS	DOCUMENTOS	INFRAESTRUCTURA	AMBIENTE DE TRABAJO

EVIDENCIAS E INDICADORES DEL PROCESO

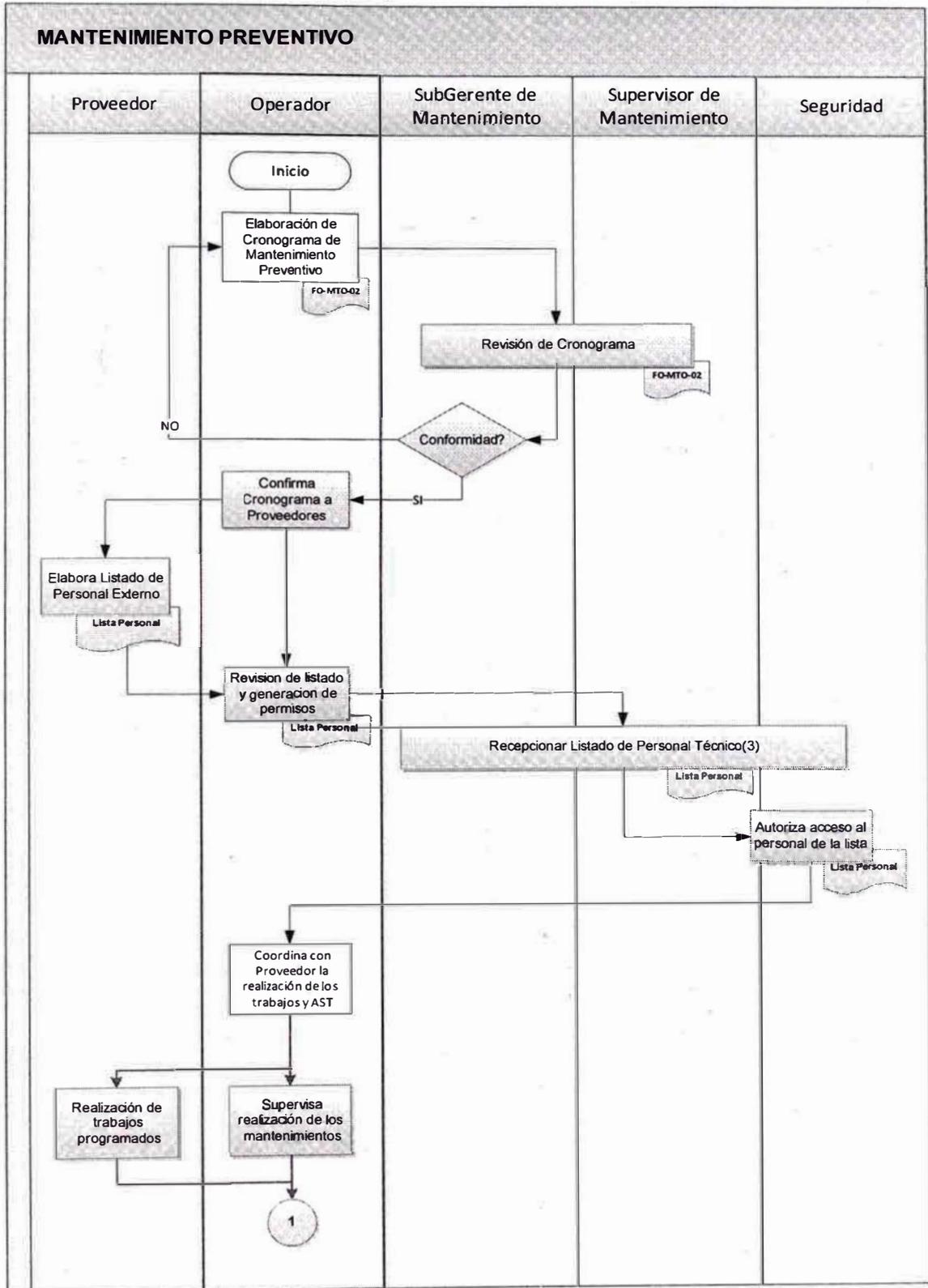
REGISTROS QUE SE MANTIENEN	INDICADORES QUE SE EVALUAN

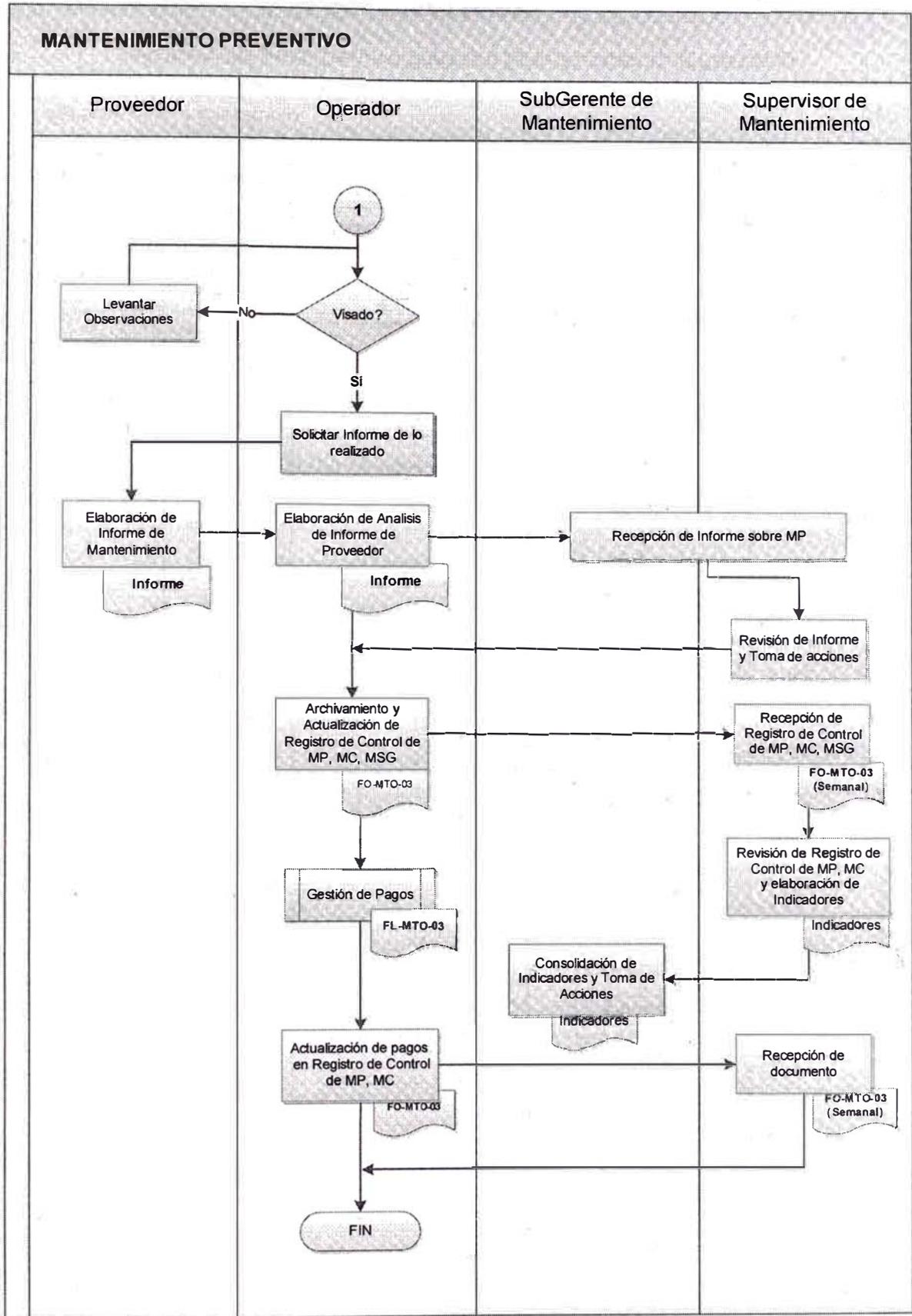
Elaborado por: Revisado por:

Fuente: G&C Consulting – Elaboración: G&C Consulting

Anexo N° 05

Diagrama de Flujo del proceso del Mantenimiento Preventivo

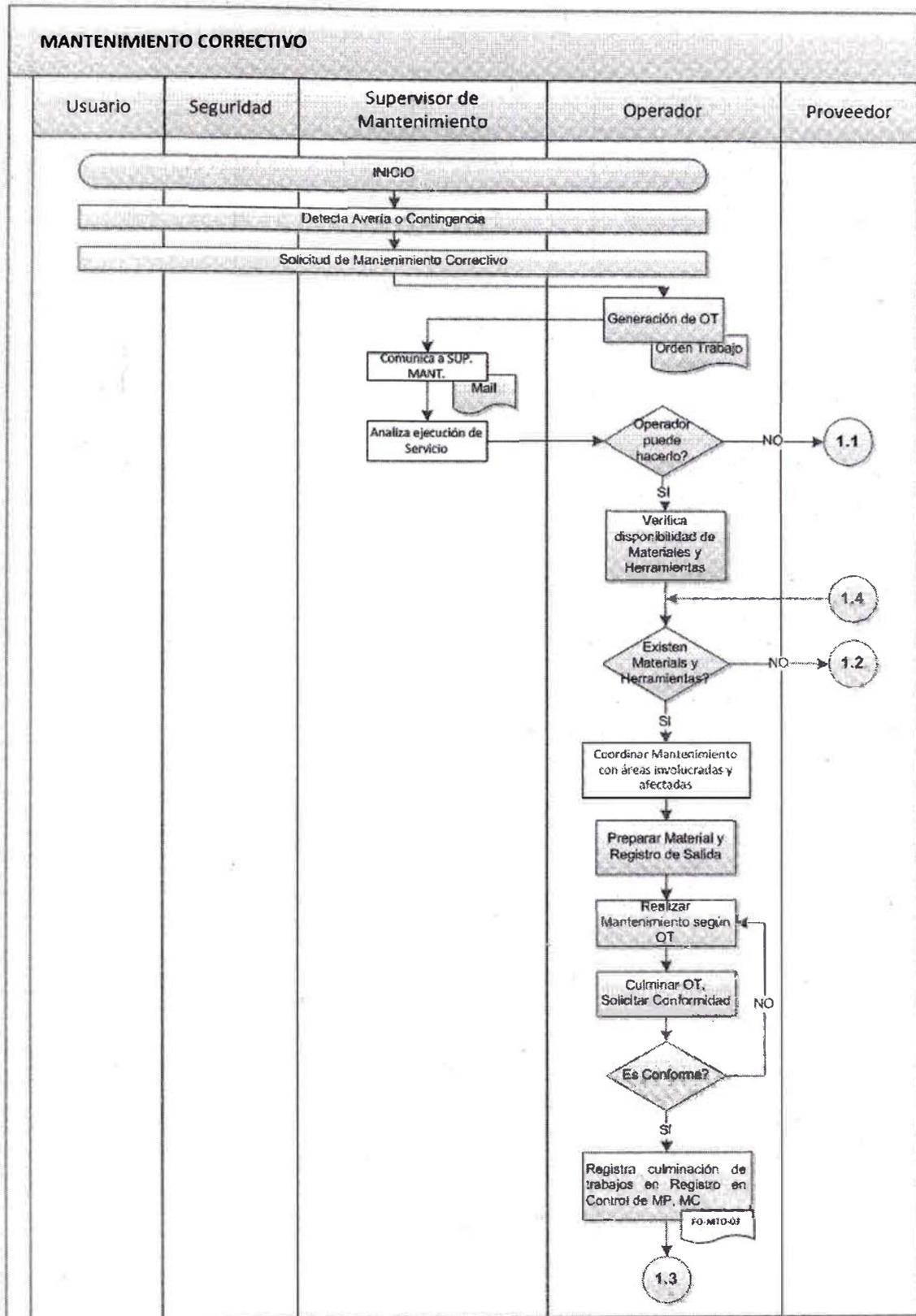




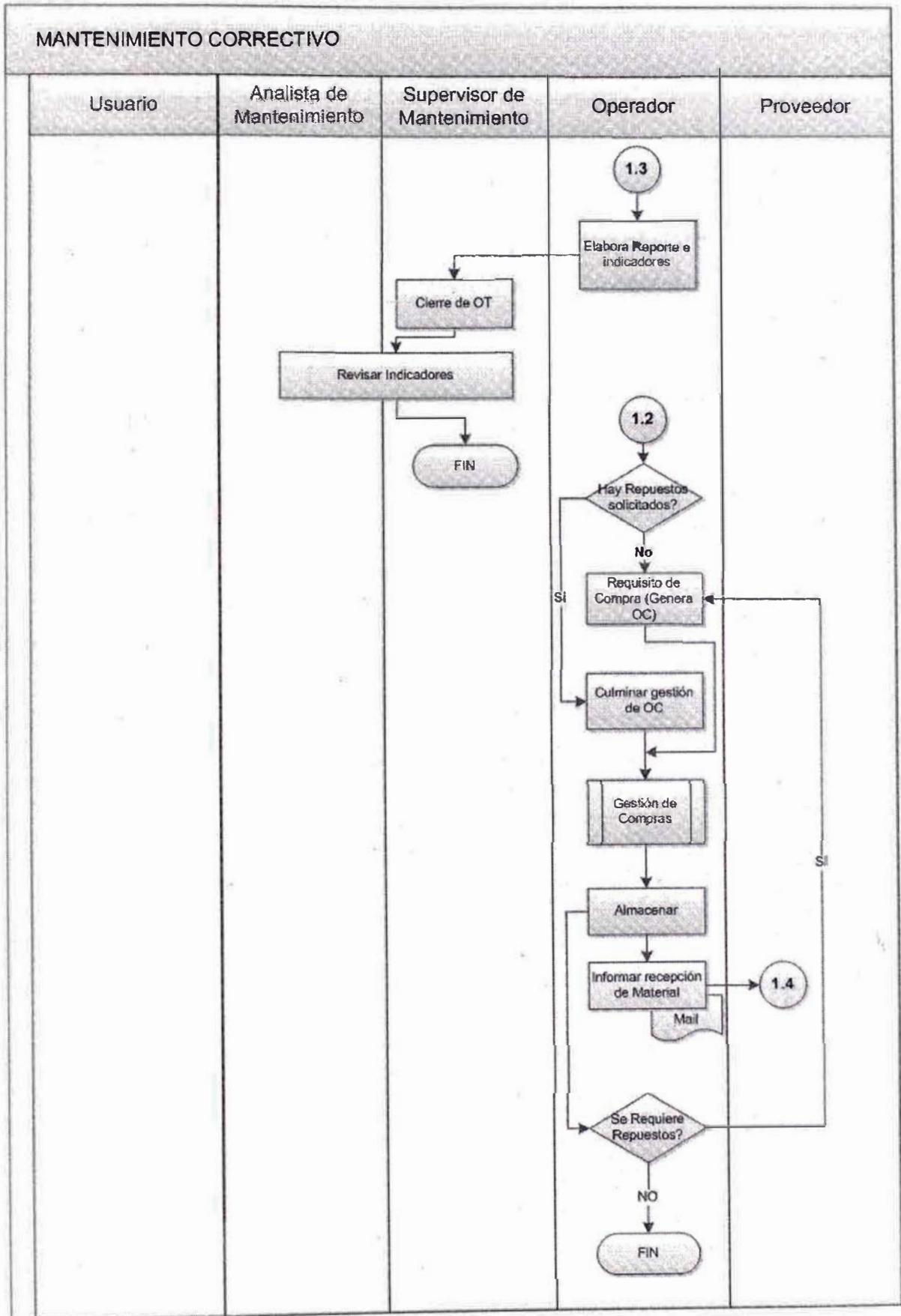
Fuente: Banco – Elaboración: Propia

Anexo N° 06

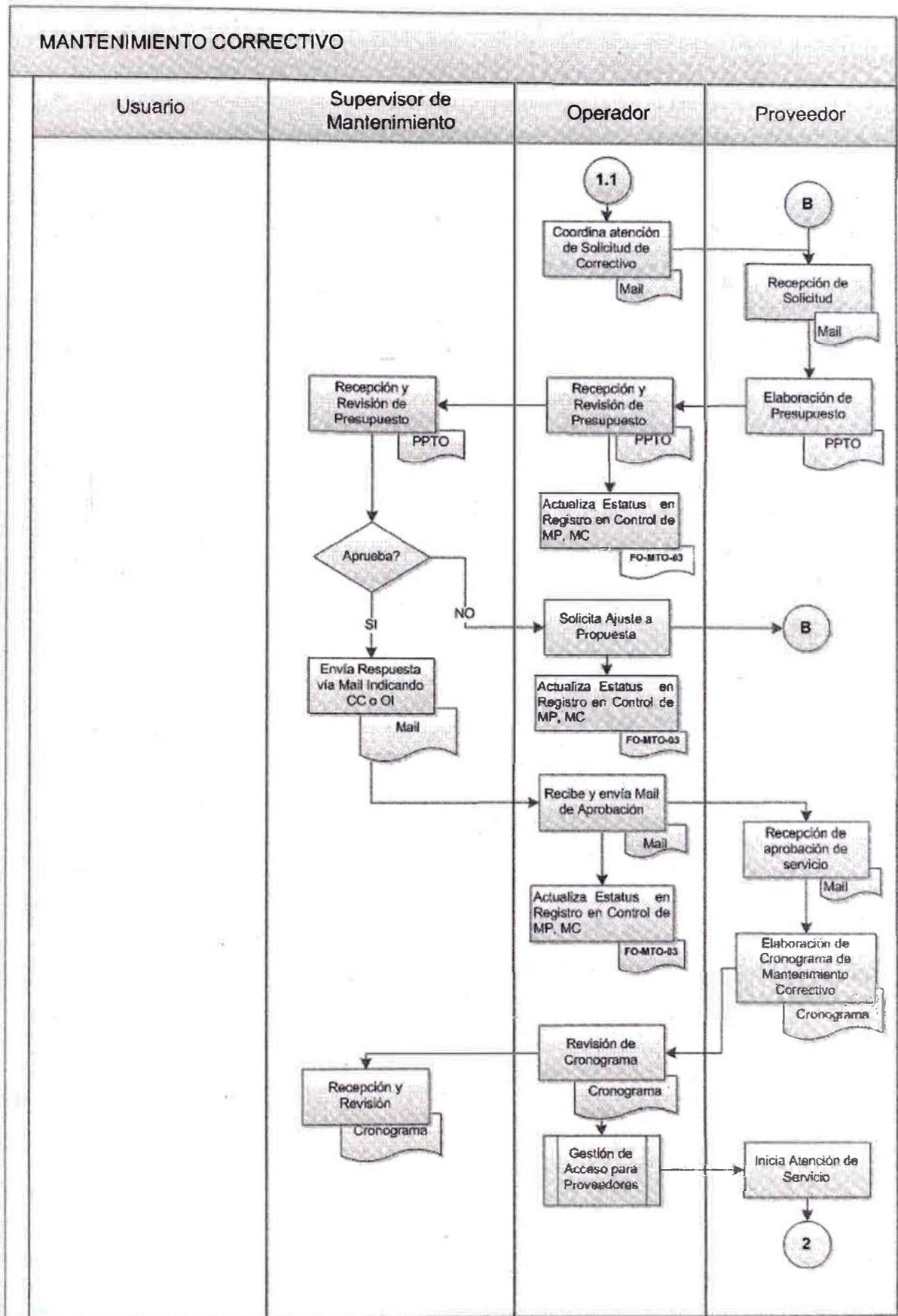
Diagrama de Flujo del proceso del Mantenimiento Correctivo



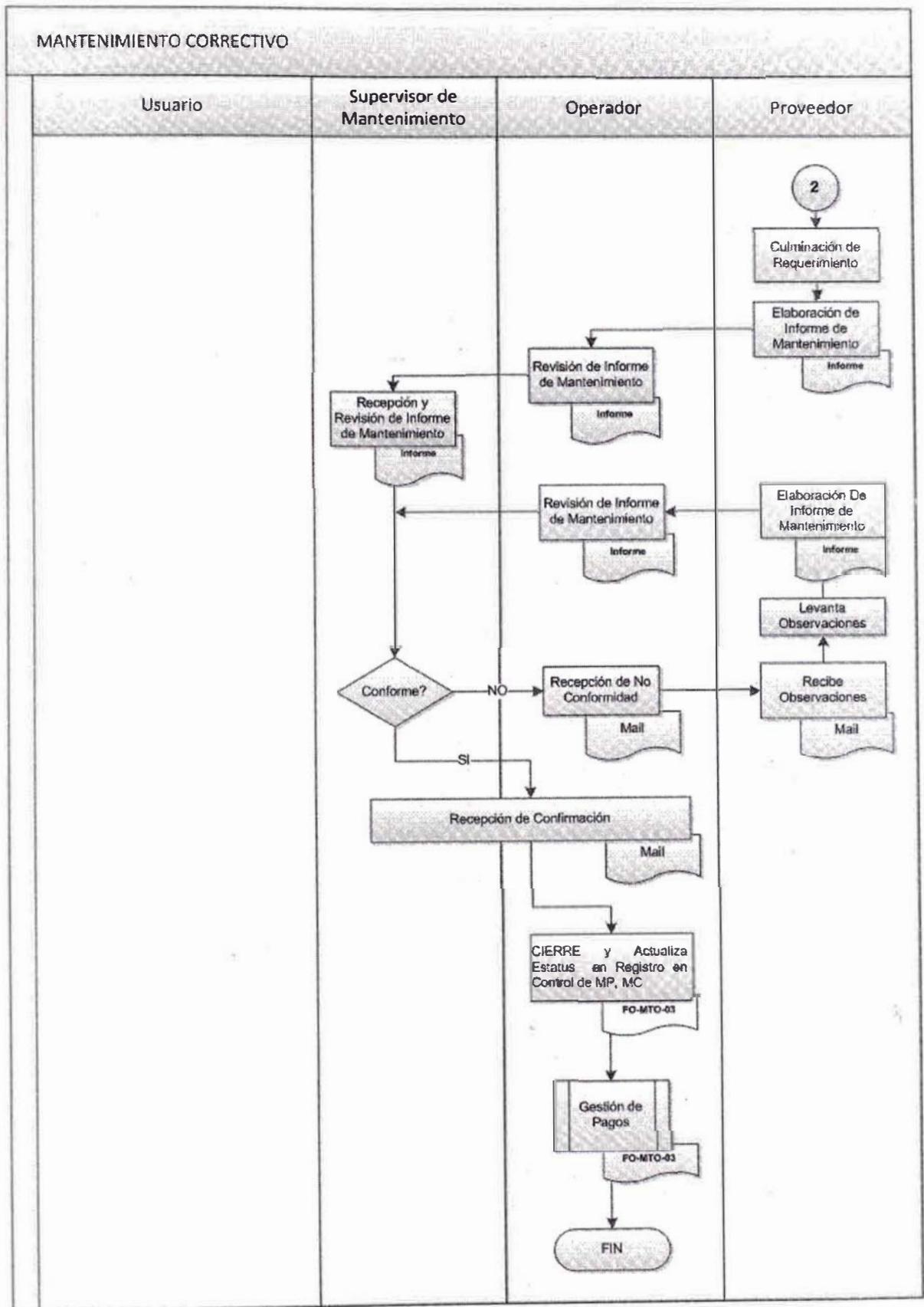
Fuente: Banco – Elaboración: Propia



Fuente: Banco – Elaboración: Propia



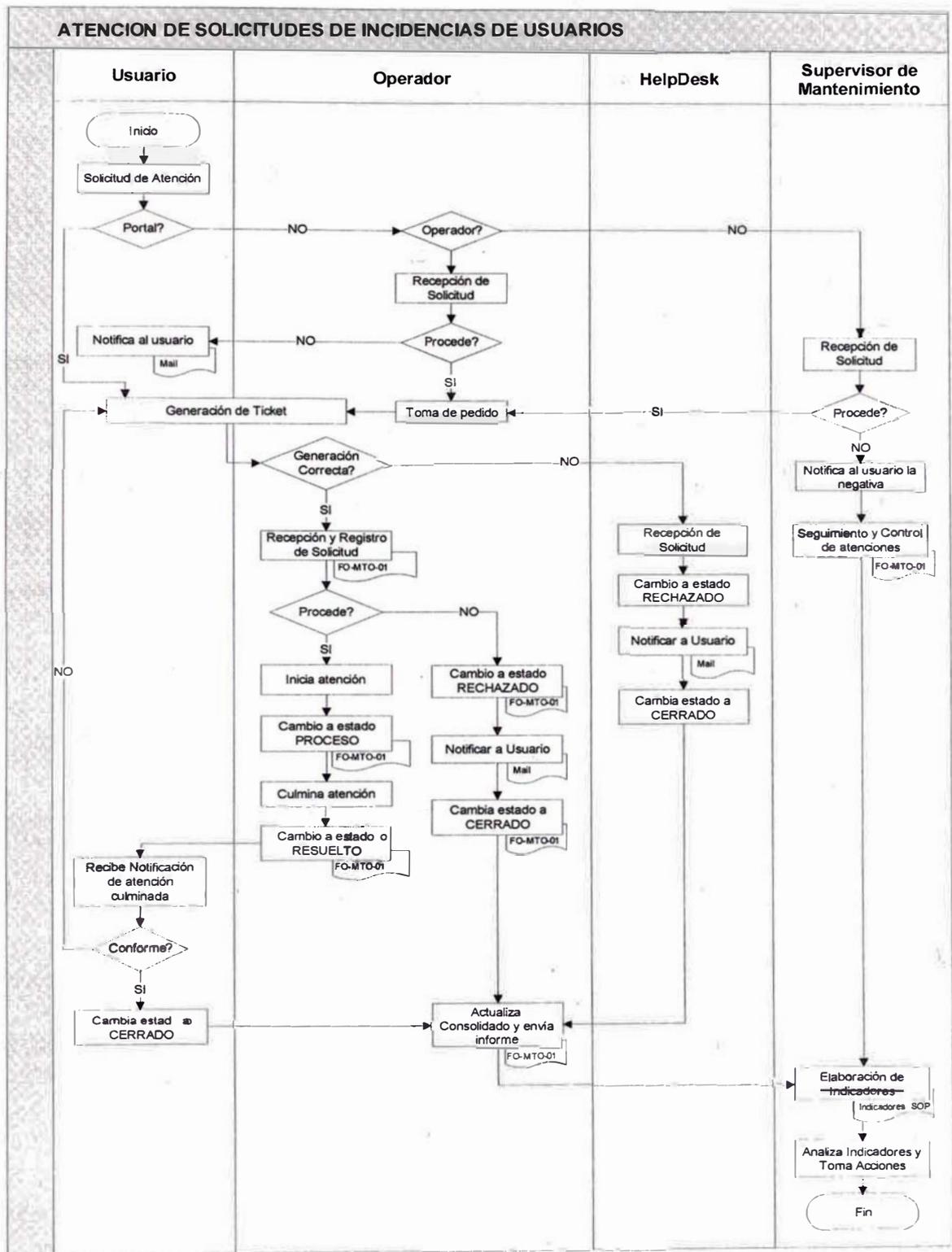
Fuente: Banco – Elaboración: Propia



Fuente: Banco – Elaboración: Propia

Anexo N° 07

Diagrama de Flujo del proceso de atenciones de solicitudes de los colaboradores del BANCO



Fuente: Banco – Elaboración: Propia

Anexo N° 08

Servicios brindados por la Gerencia de Mantenimiento

Item	Grupo	Servicio
1	EQUIPOS ELECTROMECHANICOS	Sub Estación Eléctrica
		UPS y estabilizadores
		Grupo Electrónico
		Aire Acondicionado
		Ascensor / Montacarga / Escalera
		Tab. Eléctrico / Tab. Transferencia
		Pozo a Tierra
		Transformador
		Motor / Bomba
2	SERVICIOS GENERALES	Limpieza
		Fumigación
		Eliminación de Desperdicios
		Extintores
		Equipos de Cocina
		Instalaciones Eléctricas
		Instalaciones Sanitarias
		Cajas Fuertes
		Mobiliario
		Pintura
		Equipos menores (Ventiladores, secamanos, reloj, protocolar, etc.)
		Sistema de Audio y Video
		Cerrajería
		Jardinería
Remodelaciones Menores		
3	TRANSPORTE	Servicio de Aviones
		Servicio de Autos / Camionetas
4	SEGURIDAD	Sistemas de Seguridad

Fuente: Banco – Elaboración: Propia

Anexo N° 09

Formato de Indicadores

Proceso:							
Objetivo:							
Variable a Medir	Nombre del Indicador	Definición	Unidad Operacional	Formula	Frecuencia de Medición	Responsable	Fuente de Información

Fuente: Propia – Elaboración: Propia

Anexo N° 11

Formato de Reporte de Control de los Mantenimientos (FO-MTO-03)

LOGO BANCO

GERENCIA DE MANTENIMIENTO

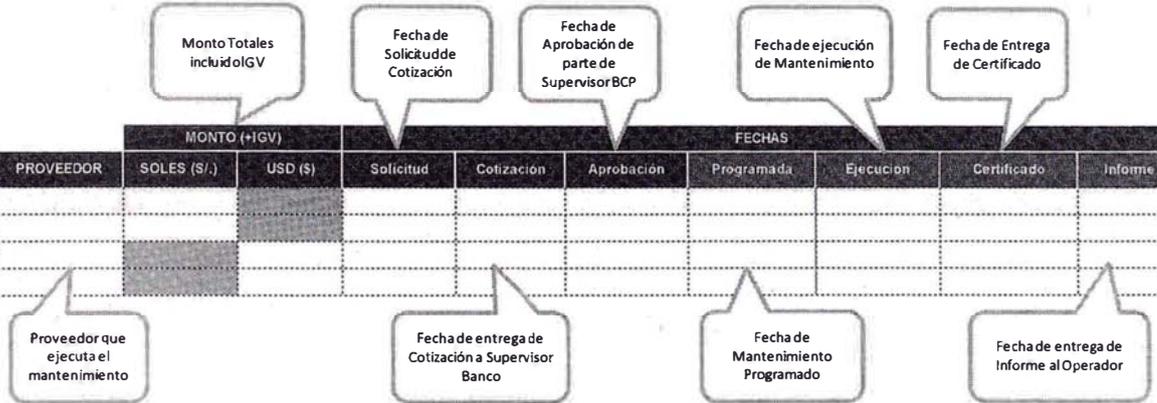
CONTROL DE REALIZACIÓN DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS

ID	ZONA	SEDE / AGENCIA	TIPO DE SERVICIO	MANT	CATEGORIA	DESCRIPCION
1						
2						
3						
4						



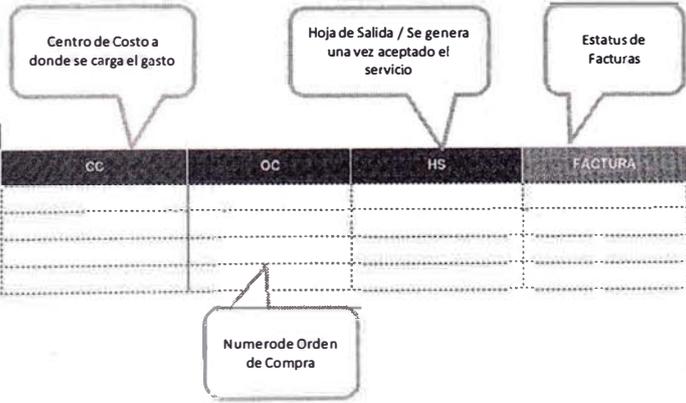
...

PROVEEDOR	MONTO (+IGV)		FECHAS						
	SOLES (S/.)	USD (S)	Solicitud	Cotización	Aprobación	Programada	Ejecución	Certificado	Informe



...

CC	OC	HS	FACTURA	OBSERVACIONES



Fuente: Banco – Elaboración: Propia

Anexo N° 12

Formato de Reporte de Control de atención de tickets (FO-MTO-01)

LOGO BANCO

GERENCIA DE MANTENIMIENTO

REPORTE DE TICKETS POR ATENCIONES DE INCIDENCIAS

Ubicación física de Usuario

Prioridad de atención

TICKET	TIPO	CATEGORIA	USUARIO_AFECTADO	UBICACIÓN	ESTADO	PRIORIDAD
SOP#####0					CANCELADO	
SOP#####1					PROCESO	
SOP#####2					RECHAZADO	
SOP#####3					RESUELTO	
SOP#####4						

Tipo de servicio:
Equipos EM / SG

Categorías/
Especialidad

Usuario Solicitante /
Reportante

Estado de
Ticket

...

Fecha de
generación
de Ticket

Fecha de
cierre de
Ticket

GRUPO_ASIGNADO	FECHA_APERTURA	FECHA_RESUELTO	FECHA_CIERRE	DESCRIPCION

Grupo
asociado al
servicio

Fecha de
solución de
incidencia

Descripción del
servicio

Fuente: Banco – Elaboración: Propia

Anexo N° 13

Estructura de la Documentación de los Procesos

LOGO	TITULO	Fecha: XX/XX/XXXX Versión: ### Estado: XXXXXX									
<ol style="list-style-type: none"> 1. OBJETIVO 2. ALCANCE 3. DEFINICIONES 4. RESPONSABILIDADES 5. DESCRIPCIÓN <table border="1" style="width: 100%; margin: 10px auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">ACTMDAD</th> <th style="width: 33%;">RESPONSABLE</th> <th style="width: 33%;">DOCUMENTO REFERENCIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 40px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <ol style="list-style-type: none"> 6. CARACTERIZACIÓN 7. DIAGRAMA DE FLUJO 8. INDICADORES 9. ANEXOS* <p style="margin-top: 20px;">*(Cuando sea aplicable)</p>			ACTMDAD	RESPONSABLE	DOCUMENTO REFERENCIA						
ACTMDAD	RESPONSABLE	DOCUMENTO REFERENCIA									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Elaborado:</td> <td style="width: 33%;">Revisado:</td> <td style="width: 33%;">Aprobado:</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small; text-align: center;">Supervisor de Mantenimiento</td> <td style="font-size: x-small; text-align: center;">Sub Gerente de Equipo e Instalaciones</td> <td style="font-size: x-small; text-align: center;">Gerente de Mantenimiento</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; height: 30px;">[firma]</td> <td style="text-align: center; height: 30px;">[firma]</td> <td style="text-align: center; height: 30px;">[firma]</td> </tr> </table>	Elaborado:	Revisado:	Aprobado:	Supervisor de Mantenimiento	Sub Gerente de Equipo e Instalaciones	Gerente de Mantenimiento	[firma]	[firma]	[firma]		
Elaborado:	Revisado:	Aprobado:									
Supervisor de Mantenimiento	Sub Gerente de Equipo e Instalaciones	Gerente de Mantenimiento									
[firma]	[firma]	[firma]									

Fuente: Banco – Elaboración: Propia