



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
INGENIERÍA EN AUDITORÍA Y CONTADURÍA PÚBLICA AUTORIZADA

“Diseño de un Sistema de Gestión por Procesos para una empresa dedicada a la explotación agrícola arrocerá en todas sus fases desde la producción hasta la comercialización del producto, ubicada en el cantón Samborondón.”

TESINA DE GRADO

Previo a la obtención del Título de:
INGENIERO EN AUDITORÍA Y CONTADURÍA PÚBLICA AUTORIZADA

Presentada por:
CARLOS LUIS AMAIQUEMA LÓPEZ
KAREN ELIZABETH BRACHO CAMPUZANO

Guayaquil – Ecuador

2013

AGRADECIMIENTO

A Dios, sobre todas las cosas por haberme dado fuerza de voluntad, paciencia,
salud y vida para llegar a este logro.

Al Ing. Julio Calderón por habernos abierto las puertas de su empresa para la
realización de nuestro Trabajo de Graduación.

A mi tía María por estar pendiente de mis necesidades cotidianas y ser de mí
una fiel servidora.

A mis padres Luis y Carlota por darme las facilidades y apoyo constante a la
consecución de mis estudios.

A mis tíos por las enseñanzas y por contribuir a la formación de mi moral y
cultura, por darme consejos que me guían por el buen camino de mi vida.

A mi tía Árida por ser mi buena consejera, impulsadora de mis deseos
académicos y confiar firmemente en mí.

A mi Director de Tesis, el Eco. Julio Aguirre.

Carlos

AGRADECIMIENTO

A Dios, que me dio vida y fuerzas para encontrarme aquí hoy cumpliendo un
sueño.

A mis tíos, quienes me abrieron las puertas de su casa para que yo pueda
realizar mis estudios en la ciudad de Guayaquil.

A mi director Julio Aguirre, quién con su paciencia y empeño nos ayudó a
culminar con éxito este proyecto.

A la empresa C & M, que confió en nosotros y nos abrió sus puertas para
realizar este trabajo.

A mis abuelitos, que siempre estuvieron dispuestos a ayudarme y
motivándome a continuar.

A la Virgen María, que con su manto protector me cuidó en todo este
trayecto.

A mis padres, que con amor y esfuerzo me encaminaron en mi vida
profesional.

Karen

DEDICATORIA

A mis Padres, por ser su anhelo el alcanzar mi título y por brindarme cariño.

A mi Dios, por irradiarme en la realización de mi trabajo de graduación.

A mi tía Árida, por su Don de maestra y el afecto que siempre le llevo.

Al Ing. Julio Calderón, como guía administrativa para su empresa.

A mis hermanos Estefanía, Mónica y Samantha Amaiquema.

A mi gran maestra en la escuela, la Lcda. Nancy Gaibor.

A mis abuelos Carlos Julio y Guillermina Pérez.

A toda mi familia, compañeros y amigos.

Carlos

DEDICATORIA

A mi madre, mi mejor amiga, que con sus aciertos y desaciertos logró que yo
me encuentre hoy aquí cumpliendo una meta.

A mi hermano, para demostrarle que si se puede cuando se pone toda la
voluntad para cumplir un sueño.

A mi padre, que día a día se esforzó en su trabajo para darme lo mejor.

A mi abuelito, que aunque gruñón, también formó parte de este sueño.

A mi Ena, porque sé que desde el cielo está muy orgullosa de mi.

A Dios y la Virgen María, por su amor y sus cuidados.

A mis amigos y profesores que conocí en esta etapa.

Karen

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN



Eco. Julio Aguirre Mosquera

DIRECTOR DE TESINA

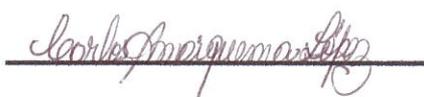


Ing. Dalton Noboa Macías

DELEGADO

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de este Trabajo Final de Graduación, nos corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral”.



Carlos Amaiguema



Karen Bracho

ÍNDICE GENERAL

ABREVIATURAS	17
RESUMEN.....	18
CAPÍTULO I.....	20
1. INTRODUCCIÓN.....	20
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	20
1.1.1. RESEÑA HISTÓRICA	20
1.1.2. ACTIVIDAD ECONÓMICA Y ENTORNO PRODUCTIVO.....	21
1.1.3. PRODUCTOS Y/O SERVICIOS	22
1.1.4. PROVEEDORES.....	24
1.1.5. CLIENTES.....	24
1.1.6. MARCO LEGAL	24
1.1.7. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	25
1.2. FORMULACIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	27
1.2.1. JUSTIFICACIÓN	27
1.3. HIPÓTESIS	29
1.3.1. HIPÓTESIS PRINCIPAL	29
1.3.2. HIPÓTESIS SECUNDARIAS	29
1.4. OBJETIVOS	30
1.4.1. OBJETIVO GENERAL	30
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	30
CAPÍTULO II.....	31
2. MARCO TEÓRICO.....	31
2.1. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	31
2.1.1. MISIÓN	33
2.1.2. VISIÓN	33
2.1.3. VALORES ORGANIZACIONALES.....	34
2.1.4. OBJETIVOS ORGANIZACIONALES.....	34
2.1.5. POLÍTICAS ORGANIZACIONALES	37
2.2. GESTIÓN POR PROCESOS.....	39

2.2.1.	ANTECEDENTES	39
2.2.2.	DIFERENCIAS ENTRE LA GESTIÓN TRADICIONAL Y LA GESTIÓN POR PROCESOS.....	42
2.2.3.	LA GESTIÓN POR PROCESOS EN LAS EMPRESAS	43
2.2.4.	PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN POR PROCESOS	46
2.2.5.	OBJETIVOS DE LA GESTIÓN POR PROCESOS	47
2.2.6.	VENTAJAS DE LA GESTIÓN POR PROCESOS	49
2.3.	PROCESOS	50
2.3.1.	DEFINICIÓN DE PROCESO.....	50
2.3.2.	ELEMENTOS DE UN PROCESO	51
2.3.3.	TIPOS DE PROCESOS	53
2.3.4.	FASES PARA LA DIAGRAMACIÓN DE LOS PROCESOS.....	54
2.3.5.	CONTROL EN LOS PROCESOS	57
2.4.	HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS Y DE CALIDAD.....	58
2.4.1.	FODA	58
2.4.2.	CADENA DE VALOR	59
2.4.3.	MAPA DE PROCESOS	60
2.4.4.	MATRIZ DE PRIORIZACIÓN	61
2.4.5.	DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS	63
2.4.6.	ANÁLISIS DE VALOR AGREGADO	66
2.4.7.	DIAGRAMA DE ISHIKAWA	68
2.4.8.	5W1H.....	68
2.5.	MEDICIÓN DE LOS PROCESOS.....	69
2.5.1.	INDICADORES DE DESEMPEÑO EN LOS PROCESOS.....	70
2.5.2.	TIPOS DE INDICADORES	71
2.5.3.	VENTAJAS DE LOS INDICADORES	73
2.5.4.	PASOS PARA ESTABLECER LOS INDICADORES	73
2.6.	MEJORA Y OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS	74
2.6.1.	PLAN DE MEJORA CONTINUA EN LOS NEGOCIOS	75
2.6.2.	CICLO DE DEMING	76

2.7. MANUAL DE PROCESOS	79
2.7.1. DEFINICIÓN	79
2.7.2. OBJETIVOS	79
2.7.3. ELABORACIÓN DEL MANUAL DE PROCESOS	80
2.7.4. ESTRUCTURA DEL MANUAL DE PROCESOS	81
CAPÍTULO III.....	82
3. DISEÑO Y PROPUESTA DE MEJORA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN POR PROCESOS PARA LA EMPRESA C & M.....	82
3.1. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DE C & M	82
3.1.1. MISIÓN	82
3.1.2. VISIÓN.....	82
3.1.3. VALORES	83
3.1.4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	83
3.1.5. POLÍTICAS	85
3.2. ANÁLISIS FODA DE C & M.....	87
3.3. CADENA DE VALOR DE C & M.....	89
3.4. MAPA DE PROCESOS DE C & M.....	92
3.5. IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS DE C & M	93
3.6. DETERMINACIÓN DE LOS PROCESOS CRÍTICOS DE C & M	95
3.7. ANÁLISIS DE LOS PROCESOS DE C & M.....	97
3.7.1. ANÁLISIS DEL PROCESO DE PILADO Y ENVASADO.....	98
3.7.2. ANÁLISIS DEL PROCESO DE ADQUISICIÓN DEL ARROZ ..	103
3.7.3. ANÁLISIS DEL PROCESO DE VENTAS Y FACTURACIÓN...	108
3.7.4. ANÁLISIS DEL PROCESO DE SEMBRÍO Y CULTIVO DE ARROZ.....	113
3.7.5. ANÁLISIS DEL PROCESO DE ADQUISICIÓN Y ENTREGA DE INSUMOS.....	115
3.7.6. ANÁLISIS DEL PROCESO DE RECEPCIÓN Y DESCARGA .	117
3.7.7. ANÁLISIS DEL PROCESO DE SECADO Y ALMACENAMIENTO	119

3.7.8.	ANÁLISIS DEL PROCESO DE CRÉDITO Y COBRANZAS	121
3.7.9.	ANÁLISIS DEL PROCESO DE DESPACHO Y EMBARQUE ..	123
3.7.10.	ANÁLISIS DEL PROCESO DE PAGO A PROVEEDORES..	125
3.7.11.	ANÁLISIS DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS	127
3.7.12.	ANÁLISIS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN DE PERSONAL.....	129
3.7.13.	ANÁLISIS DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE NÓMINA	131
3.8.	ESTABLECIMIENTO DE INDICADORES.....	136
3.9.	DIAGRAMAS DE ISHIKAWA.....	138
3.9.1.	ANÁLISIS CAUSA-EFECTO DEL PROBLEMA N° 1	139
3.9.2.	ANÁLISIS CAUSA-EFECTO DEL PROBLEMA N° 2	140
3.9.3.	ANÁLISIS CAUSA-EFECTO DEL PROBLEMA N° 3	141
3.10.	PROPUESTA DE MEJORA EN BASE A LA METODOLOGÍA PDCA.....	142
CAPÍTULO IV		146
4.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	146
4.1.	CONCLUSIONES	146
4.2.	RECOMENDACIONES.....	150
BIBLIOGRAFÍA.....		153
ANEXOS		157
ANEXO N° 1: MATRIZ FODA CRUZADA.....		158
ANEXO N° 2: MATRIZ DE PRIORIZACIÓN		159
ANEXO N° 3: INDICADORES DE GESTIÓN		160
ANEXO N° 4: PLAN DE ACCIÓN DE LA CAUSA N°1		162
ANEXO N° 5: PLAN DE ACCIÓN DE LA CAUSA N° 2		163
ANEXO N° 6: PLAN DE ACCIÓN DE LA CAUSA N°3		164
MANUAL DE PROCESOS.....		165

ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. 1.1 Estructura Orgánica Funcional de C & M	25
Fig. 2.1 Modelo de los Elementos de la Dirección Estratégica	32
Fig. 2.2 Características SMART de los Objetivos	36
Fig. 2.3 Fases Metodológicas de las Políticas Organizacionales	39
Fig. 2.4 Elementos de un Proceso	51
Fig. 3.1 Análisis FODA de C & M.....	87
Fig. 3.2 Cadena de Valor de C & M	92
Fig. 3.3 Mapa de Procesos de C & M	93
Fig. 3.4 Diagrama de Flujo Actual del Proceso de Pilado y Envasado	98
Fig. 3.5 Diagrama de Flujo Mejorado del Proceso de Pilado y Envasado ...	100
Fig. 3.6 Contribución de las Actividades del Proceso de Pilado y Envasado (Actual vs Mejorado)	102
Fig. 3.7 Comparación del Nivel de Valor Agregado del Proceso de Pilado y Envasado (Actual vs Mejorado)	102
Fig. 3.8 Diagrama de Flujo Actual del Proceso de Adquisición del Arroz	103
Fig. 3.9 Diagrama de Flujo Mejorado del Proceso de Adquisición del Arroz	105
Fig. 3.10 Contribución de las Actividades del Proceso de Adquisición del Arroz (Actual vs Mejorado)	107
Fig. 3.11 Comparación del Nivel de Valor Agregado del Proceso de Adquisición del Arroz (Actual vs Mejorado).....	107
Fig. 3.12 Diagrama de Flujo Actual del Proceso de Ventas y Facturación ..	108
Fig. 3.13 Diagrama de Flujo Mejorado del Proceso de Ventas y Facturación	110
Fig. 3.14 Contribución de las Actividades del Proceso de Ventas y Facturación (Actual vs Mejorado)	112
Fig. 3.15 Comparación del Nivel de Valor Agregado del Proceso de Ventas y Facturación (Actual vs Mejorado)	112

Fig. 3.16 Contribución de las Actividades del Proceso de Sembrío y Cultivo de Arroz.....	114
Fig. 3.17 Nivel de Valor Agregado del Proceso de Sembrío y Cultivo de Arroz	114
Fig. 3.18 Contribución de las Actividades del Proceso de Adquisición y Entrega de Insumos.....	116
Fig. 3.19 Nivel de Valor Agregado del Proceso de Adquisición y Entrega de Insumos.....	116
Fig. 3.20 Contribución de las Actividades del Proceso de Recepción y Descarga.....	118
Fig. 3.21 Nivel de Valor Agregado del Proceso de Recepción y Descarga .	118
Fig. 3.22 Contribución de las Actividades del Proceso de Secado y Almacenamiento.....	120
Fig. 3.23 Nivel de Valor Agregado del Proceso de Secado y Almacenamiento	120
Fig. 3.24 Contribución de las Actividades del Proceso de Crédito y Cobranzas	122
Fig. 3.25 Nivel de Valor Agregado del Proceso de Crédito y Cobranzas.....	122
Fig. 3.26 Contribución de las Actividades del Proceso de Despacho y Embarque.....	124
Fig. 3.27 Nivel de Valor Agregado del Proceso de Despacho y Embarque.	124
Fig. 3.28 Contribución de las Actividades del Proceso de Pago a Proveedores	126
Fig. 3.29 Nivel de Valor Agregado del Proceso de Pago a Proveedores.....	126
Fig. 3.30 Contribución de las Actividades del Proceso de Elaboración de Estados Financieros	128
Fig. 3.31 Nivel de Valor Agregado del Proceso de Elaboración de Estados Financieros	128
Fig. 3.32 Contribución de las Actividades del Proceso de Contratación de Personal	130

Fig. 3.33 Nivel de Valor Agregado del Proceso de Contratación de Personal	130
Fig. 3.34 Contribución de las Actividades del Proceso de Elaboración de Nómina	132
Fig. 3.35 Nivel de Valor Agregado del Proceso de Elaboración de Nómina	132
Fig. 3.36 Diagrama Causa-Efecto del Problema N° 1	139
Fig. 3.37 Diagrama Causa-Efecto del Problema N° 2	140
Fig. 3.38 Diagrama Causa-Efecto del Problema N° 3	141

INDICE DE TABLAS

Tabla 1.1 Productos de C & M.....	23
Tabla 2.1 Tipos de Objetivos Organizacionales.....	37
Tabla 2.2 Diferencias entre la Gestión Funcional y la Gestión por Procesos.....	43
Tabla 2.3 Ventajas de la Gestión por Procesos.....	50
Tabla 2.4 Simbología ANSI.....	65
Tabla 2.5 Herramienta 5W1H.....	69
Tabla 3.1 Objetivos Estratégicos de C & M.....	84
Tabla 3.2 Procesos y Subprocesos Claves de C & M.....	94
Tabla 3.3 Procesos y Subprocesos de Apoyo de C & M.....	95
Tabla 3.4 Puntuación para la Matriz de Priorización.....	96
Tabla 3.5 Procesos Críticos de C & M.....	96
Tabla 3.6 Análisis de Valor Agregado Actual del Proceso de Pilado y Envasado.....	99
Tabla 3.7 Análisis de Valor Agregado Mejorado del Proceso de Pilado y Envasado.....	101
Tabla 3.8 Análisis de Valor Agregado Actual del Proceso de Adquisición del Arroz.....	104
Tabla 3.9 Análisis de Valor Agregado Mejorado del Proceso de Adquisición del Arroz.....	106
Tabla 3.10 Análisis de Valor Agregado Actual del Proceso de Ventas y Facturación.....	109
Tabla 3.11 Análisis de Valor Agregado Mejorado del Proceso de Ventas y Facturación.....	111
Tabla 3.12 Análisis de Valor Agregado Actual del Proceso de Sembrío y Cultivo de Arroz.....	113

Tabla 3.13 Análisis de Valor Agregado Actual del Proceso de Adquisición y Entrega de Insumos.....	115
Tabla 3.14 Análisis de Valor Agregado Actual del Proceso de Recepción y Descarga.....	117
Tabla 3.15 Análisis de Valor Agregado Actual del Proceso de Secado y Almacenamiento.....	119
Tabla 3.16 Análisis de Valor Agregado Actual del Proceso de Crédito y Cobranzas.....	121
Tabla 3.17 Análisis de Valor Agregado Actual del Proceso de Despacho y Embarque.....	123
Tabla 3.18 Análisis de Valor Agregado Actual del Proceso de Pago a Proveedores.....	125
Tabla 3.19 Análisis de Valor Agregado Actual del Proceso de Elaboración de Estados Financieros.....	127
Tabla 3.20 Análisis de Valor Agregado Actual del Proceso de Contratación de Personal.....	129
Tabla 3.21 Análisis de Valor Agregado Actual del Proceso de Elaboración de Nómina.....	131
Tabla 3.22 Cuadro Resumen de Resultados de Análisis AVA.....	134
Tabla 3.23 Problemas en los Procesos de C & M.....	138
Tabla 3.24 Resultados del Análisis de los Procesos Críticos de C & M.....	142
Tabla 3.25 Causas encontradas a solucionar.....	143

ABREVIATURAS

Act.	Actividades
ANSI	American National Standard Institute
AVA	Análisis de Valor Agregado
CVA	Con valor agregado
C & M	(Nombre ficticio de la empresa en estudio)
Eco.	Economista
EE.FF.	Estados Financieros
Fig.	Figura
FODA	Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas
ISO	International Organization for Standardization
MAGAP	Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca
N°	Número
PDCA	Plan, Do, Check, Action
PHVA	Planificar, Hacer, Verificar, Actuar
SMART	Specific, Measurable, Achievable, Realistic, Time-bound
SNGR	Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos
SVA	Sin valor agregado
VAC	Valor agregado al cliente
VAE	Valor agregado a la empresa
5W1H	What, Who, When, Where, Why, How

RESUMEN

El presente trabajo refiere el Diseño de un Sistema de Gestión por Procesos para una empresa dedicada a la explotación agrícola de arroz, en todas sus fases desde la producción, proceso de secado y pilado hasta su comercialización; cuyo objetivo principal es: facilitar a todo el personal operativo y administrativo tener claramente identificados los procesos internos y externos de la empresa, así como los procedimientos que deben seguirse para obtener los resultados esperados en cada uno de éstos, mejorando de este modo la productividad y la adecuada utilización de sus recursos: humano, material y económico.

Para este diseño se requirió de un estudio actual de la empresa, que se basó fundamentalmente en el análisis y comprensión del giro de negocio o actividad económica de la empresa, teniendo mucha importancia la identificación de procesos y subprocesos con sus respectivas actividades, usando metodologías de levantamiento de información como: entrevistas; y técnicas de análisis administrativo como: FODA, Matriz de Priorización, Ishikawa y otras, que facilitaron la identificación de procesos críticos y de problemas; dando paso a la documentación del Manual de Procesos, diagramas de flujos de actividades y elaboración de índices de gestión para la posterior medición de los procesos; además ayudará a la empresa a mejorar la satisfacción de sus clientes, y lograr resultados positivos mediante la buena coordinación y comunicación de todo su personal.

Este trabajo está desarrollado en cuatro partes o capítulos como se detalla:

El primer capítulo contempla el conocimiento preliminar de la empresa que incluye; reseña histórica, la actividad económica a la que se dedica, mencionando los productos que ofrece, conociendo sus proveedores y clientes, además del planteamiento del problema donde incluye: justificación, hipótesis y objetivos que se persiguen con la realización de este trabajo.

El segundo capítulo refiere el marco teórico del proyecto, donde se describe el uso de técnicas para el Diseño de un Sistema de Gestión por Procesos, la importancia en las empresas, sus ventajas y conceptualización de palabras claves que abordan el tema.

El tercer capítulo comprende el cuerpo del trabajo, donde se procede cuidadosamente a analizar la Cadena de Valor de la empresa, procesos y actividades, y posteriormente a través de los resultados que genere la matriz de priorización profundizar y hacer un análisis crítico de los procesos más vulnerables y poco exhaustivo en el resto de estos, este análisis comprenderá el uso de técnicas de análisis como: AVA, Ishikawa, 5W1H; lo que permitirá la elaboración del respectivo manual de procesos de la empresa.

El capítulo final contiene las conclusiones y recomendaciones respectivas a los problemas encontrados, además de las propuestas de mejoras que se plantean.

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

1.1.1. RESEÑA HISTÓRICA

La empresa C & M se crea en el año 2002 en el cantón Samborondón como negocio familiar de expansión y de mayor capacidad productiva a su antecesora, producto de la experiencia en el cultivo y tratamiento del arroz, así como de la comercialización a través de su proceso de pilado; que ha sido llevada a través de la unión, esfuerzo y compromiso de siete hermanos fundadores y que en su momento contó con la administración única de ellos.

Fue constituida legalmente bajo la denominación de Compañía Limitada un año después de su creación, con la finalidad de atender y satisfacer las necesidades de un grupo de clientes, además a sus proveedores conformado por pequeños y medianos productores de arroz brindándoles asesoría en la preparación del terreno y tratamiento de los cultivos de arroz.

Actualmente la empresa posee una grande infraestructura en respuesta a su armoniosa capacidad de producción y opera con alrededor de 60 empleados fijos quienes desempeñan distintas

actividades tanto productivas como administrativas; ahora administrada por dos de sus fundadores seriamente responsables. Además se encuentra desarrollando otro segmento de planta que le permitirá aumentar la capacidad de producción, teniendo la posibilidad de insertar en el mercado otras variedades y presentaciones de productos y al mismo tiempo el crecimiento oportuno y adecuado de su rentabilidad. Y en su futuro, el equipamiento de una oficina con equipos que se objetan al control de calidad del arroz [1].

1.1.2. ACTIVIDAD ECONÓMICA Y ENTORNO PRODUCTIVO

C & M, es una empresa dedicada exclusivamente a la actividad agrícola arrocera, iniciando su proceso desde el cultivo del arroz en sus plantaciones en un 30%, y la compra de este producto a los agricultores en un 70% como parte complementaria para el abastecimiento del 100% de la producción anual, continuando con el proceso de basculado, secado y almacenamiento. Luego de esto, se realiza el proceso de pilado de acuerdo a los pedidos de los compradores o clientes; y el envasado como proceso que deja listo el producto final para ser despachado y apto para el consumo.

[1] *Entrevista a Gerente Administrativo, Empresa C & M, 2013*

1.1.3. PRODUCTOS Y/O SERVICIOS

En la actualidad C & M ofrece dos variedades de productos que son: Arroz Gallito Reventón y Arroz Palma, teniendo dos presentaciones de 100 y 25 libras en cada variedad; diferenciándose el primero del otro por su mayor tiempo de almacenamiento después del secado.

Además como parte del proceso de pilado, se derivan dos subproductos que son: el arrocillo y el polvillo; caracterizándose el primero por contener granos de arroz quebrado en pequeñísimas partes que es utilizado en la elaboración de alimentos balanceados para animales; y el polvillo por ser el gabazo o polvo del proceso de pilado, destinado al mismo uso y algunas veces como alimento directo para cerdos.

Adicionalmente, C & M se caracteriza y diferencia de otras empresas de su industria por brindar servicios adicionales sin valor monetario a sus proveedores, que en su momento se convierten en pequeños clientes, estos son: el asesoramiento técnico a los agricultores (proveedores) acerca del tratamiento y cultivo del arroz; así como proporcionarles en venta insumos de tipo agrícolas como: fungicidas, pesticidas, herbicidas, plaguicidas, insecticidas; en el caso de los químicos; y bombas de riego o cualquier recurso material que necesite el productor;

estos últimos a través de crédito (anticipos) que se les otorga a determinados agricultores, dándoles posibilidades de pago o mediante débito directo del saldo a favor por la venta de su producto.

En la siguiente tabla se muestra a manera de resumen las características, utilidades que da el consumidor, así como el porcentaje de venta que tiene cada producto y subproducto después de su proceso de pilado.

Tabla 1.1 Productos de C & M

TIPO	NOMBRE		CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO	CONSUMIDORES DEL PRODUCTO	% VENTAS
PRODUCTOS	ARROZ	GALLITO REVENTÓN	Grano viejo por su tiempo de almacenamiento en cáscara mayor o igual a 7 meses (mejor cocción).	Empresas de comercialización en su mayoría Sierra.	87
		PALMA	Grano fresco con un menor tiempo de almacenamiento.	Empresas de comercialización en su mayoría Sierra.	9
SUBPRODUCTOS	ARROCILLO		Se caracteriza por pequeñas partículas de arroz y cisco de la cascarilla del arroz.	Fábricas de alimentos balanceados y Cervecería Nacional	3
	POLVILLO		Gabazo del proceso de transformación del arroz	Fábrica de balanceado, y granjeros como alimento para cerdos	1
TOTAL					100%

Fuente: Empresa C & M
Elaborado por: Carlos Amaiguema, Karen Bracho

1.1.4. PROVEEDORES

Los proveedores de C & M, son los pequeños y medianos agricultores que abastecen del producto (arroz en cáscara) en un 70% a la planta de producción (piladora), y que son beneficiados a través de los servicios mencionados anteriormente.

Sin embargo el 30% del producto lo abastece la misma empresa a través de sus plantaciones ubicadas en el cantón donde está domiciliada.

1.1.5. CLIENTES

Los clientes de C & M, están conformados por mayoristas en un 70% y minoristas en un 30%, siendo los mayoristas en un 95% de la región Sierra.

Los clientes minoristas se encuentran conformados por una pequeña cartera que son precisamente los mismos proveedores y que adquieren el producto para su consumo diario.

1.1.6. MARCO LEGAL

C & M, a principios del 2002 prestó sus servicios bajo el concepto de Persona Natural, pero fue en el año 2003 cuando se constituyó con la denominación de Compañía Limitada mediante acta certificada por la Superintendencia de Compañías, además se encuentra vigilada en tributos por el Servicio de Rentas

Internas, cumpliendo así las Leyes exigidas por estos organismos.

1.1.7. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura organizacional de la empresa C & M, no se encuentra documentada. Para ello se solicitó una entrevista con el Gerente Administrativo, estructurándola de la siguiente manera:

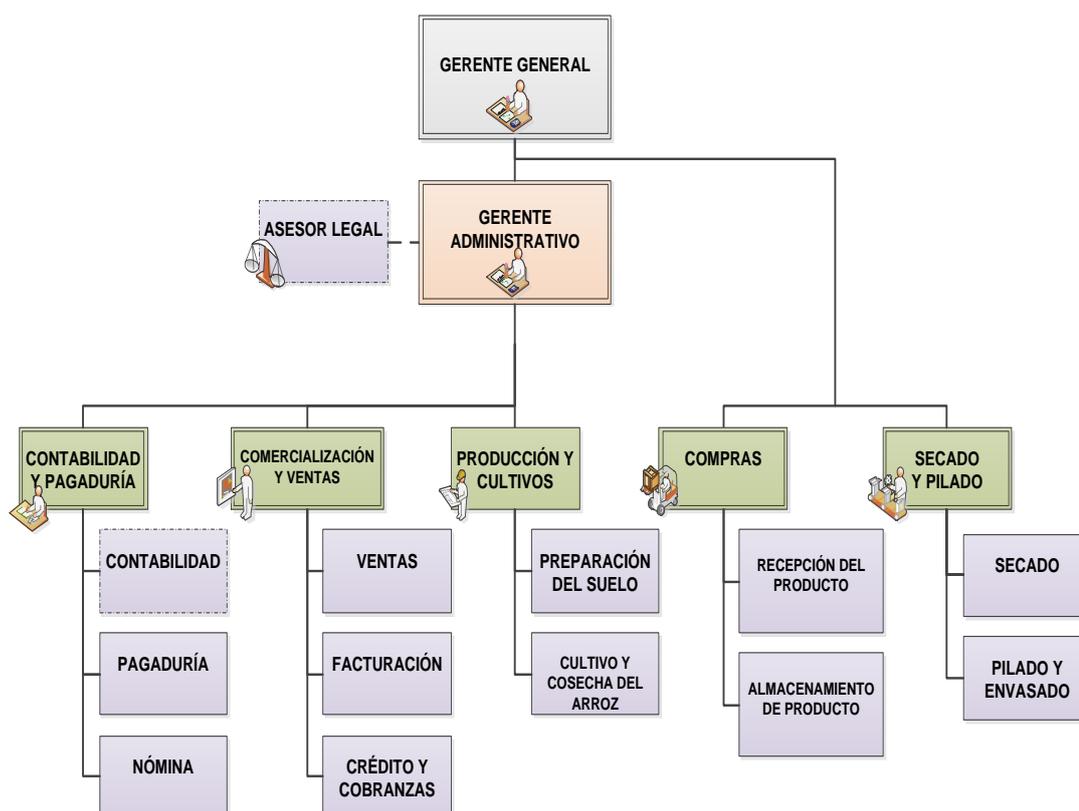


Fig. 1.1 Estructura Orgánica Funcional de C & M

Fuente: Empresa C & M
Elaborado por: Carlos Amaique, Karen Bracho

Como es de observarse, la Gerencia General tiene a cargo el Proceso de Secado y Pilado, así como el de Compras, mientras que la Gerencia Administrativa tiene bajo su responsabilidad los Procesos de Ventas, Contabilidad y Producción (Sembríos y Cultivos) a través de personal encargado.

El asesor legal y la contadora son servicios contratados externamente, estos se diferencian por las líneas segmentadas en el contorno de los recuadros en la **Fig. 1.1**. Adicionalmente, la empresa no cuenta con un departamento exclusivo de Recursos Humanos, por lo que las correspondientes actividades de ese departamento las lleva el área contable, a excepción de la contratación de personal que es realizada por el Gerente Administrativo.

La empresa no maneja presupuesto de Ingresos y Gastos, debido a factores cambiantes en este tipo de industrias arroceras, aquellos factores como: clima, pestes, sobreproducción nacional, variaciones de precios en los insumos, operarios eventuales, etc.

1.2. FORMULACIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1. JUSTIFICACIÓN

En la actualidad se vive en un mundo mucho más globalizado que antes, quizás el principal factor responsable de esta situación sea la tecnología; y sin duda, también el causante de que cada día el hombre sea más exigente en la calidad ya sea del producto o servicio que brindan las empresas o simplemente el mismo hombre.

Entonces, al surgir la necesidad de calidad por parte de las personas, paralelamente surge la necesidad de satisfacer al cliente en el caso de las empresas; además crece la competencia debido a que no todas apuntan al objetivo de “la satisfacción al cliente”.

Pero, la principal razón de darse la competencia y de no darse el cumplimiento de ese objetivo, posiblemente, se debe a que ciertas empresas hasta el momento continúan con el modelo administrativo y organizacional antiguo, con actividades que no aportan valor a la empresa o cliente, o procedimientos claramente burocráticos que impiden el cumplimiento de los objetivos estratégicos.

C & M es una empresa de carácter familiar con muy buena reputación en su cantón debido a su infraestructura, capacidad

de producción y crecimiento económico, estando posicionada en el mercado como mediana empresa y de tener un grupo fiel de clientes.

Sin embargo, en su trayectoria de crecimiento se ha visto inmersa en algunas debilidades de carácter administrativo, que de una u otra manera inhiben la comunicación adecuada y el manejo de recursos, estas son: la centralización de funciones, no definen un direccionamiento estratégico claro al igual que sus objetivos, no manejan políticas de cumplimiento de actividades del personal administrativo y operativo, muchas actividades son delegadas al personal indebido al no estar presente el responsable, los controles en los procesos tanto administrativos como operativos no son puestos en práctica, adicionando a esto la falta de documentación de las actividades de la empresa.

Considerando estas situaciones, surge la necesidad de diseñar un Sistema de Gestión por Procesos, que permita a la empresa tener un direccionamiento estratégico claro con enfoque al cliente y al crecimiento productivo de la empresa, así como promover la motivación y comunicación del personal interno para orientar las actividades hacia los objetivos estratégicos, asegurando bases sólidas para el manejo de la competencia y gestionando de manera eficiente los recursos.

1.3. HIPÓTESIS

1.3.1. HIPÓTESIS PRINCIPAL

Un Sistema de Gestión por Procesos permitirá direccionar las actividades de cada uno de los procesos al cumplimiento de los objetivos estratégicos de C & M; y guiar a los Directivos en la toma eficiente de decisiones que conducen al fortalecimiento del Control Interno.

1.3.2. HIPÓTESIS SECUNDARIAS

- Si se documenta un Manual de Procesos, permitirá mitigar la centralización de funciones y mejorar la correcta comunicación entre cliente interno y externo.
- Si se diagraman los procesos, el personal de C & M se verá involucrado y comprometido con las actividades establecidas dentro de los procesos.
- Si se establecen Indicadores de Gestión, ayudarán a tomar medidas preventivas y correctivas en los puntos críticos de los procesos.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

Diseñar un Sistema de Gestión por Procesos para facilitar al personal operativo y administrativo la identificación clara de los procesos internos y externos de la empresa, así como los procedimientos que deben seguirse para obtener los resultados esperados en cada uno de éstos, mejorando la productividad y la adecuada utilización de los recursos de C & M.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fortalecer el direccionamiento estratégico empresarial proporcionando una visión clara de los procedimientos en cada proceso.
- Conocer y modelar los procesos claves, de apoyo y estratégicos vigentes en la empresa a través de un Mapa de Procesos.
- Identificar los procesos críticos a través de una Matriz de Priorización y manifestar propuestas de mejora.
- Establecer Índices de Gestión para medir y decidir el estado actual de los procesos.
- Elaborar el Manual de Procesos que servirá de guía para el control en el cumplimiento de los objetivos estratégicos.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO ²

La estrategia es la dirección y alcance de una organización a largo plazo que permite lograr una ventaja en un entorno cambiante mediante la configuración de sus recursos y competencias, con el fin de satisfacer las expectativas de las partes interesadas.

Existen estrategias a diversos niveles de la organización, siendo posible mencionar tres:

Estrategia Corporativa.- Se ocupa del alcance general de una empresa y de cómo se puede añadir valor a las distintas unidades de negocio de la organización.

Estrategia de Negocio.- Es la responsable de la forma de competir con éxito en determinados mercados.

Estrategia Operativa.- Se ocupa de cómo las distintas partes que componen una organización, permiten aplicar eficazmente las estrategias de negocio y de la corporación, en cuanto a los recursos, los procesos y el personal.

[²] Whittington, Pearson; *DIRECCIÓN ESTRATÉGICA*; Séptima Edición, pp. 10

Estos tipos de estrategias forman parte del Direccionamiento Estratégico. En la siguiente figura se detallan los subcomponentes de cada elemento de la Dirección Estratégica.



Fig. 2.1 Modelo de los Elementos de la Dirección Estratégica

*Fuente: Pearson, DIRECCIÓN ESTRATÉGICA, Séptima Edición
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho*

El Direccionamiento Estratégico es definido como un enfoque gerencial por muchos autores, otros la definen como la planeación estratégica a largo plazo. Thompson y Strickland la definen como: *“el proceso administrativo donde se crea visión estratégica, objetivos, estrategias que serán ejecutadas, evaluadas y modificadas una vez logrados todos estos componentes”*.

2.1.1. MISIÓN

La misión organizacional es el motivo que impulsa la creación de la compañía y detalla la orientación de sus esfuerzos y actividades.

La misión debe cumplir con los siguientes criterios: ser clara, breve; debe especificar el negocio, las necesidades de los clientes, reflejar los valores, las creencias y la filosofía organizacional. También servirá como punto de referencia y como guía en la toma de decisiones estratégicas.

2.1.2. VISIÓN ³

La visión organizacional es una declaración que indica hacia donde se dirige la empresa a largo plazo, o que es aquello en lo que pretende convertirse; la visión crea la imagen de destino de la organización, además el propósito de esta es que sirva de guía que permita enfocar los esfuerzos de todos los miembros de la empresa hacia una misma dirección.

A través de la postulación de una visión, se logrará establecer objetivos, diseñar estrategias, tomar decisiones y que las tareas sean ejecutadas con coherencia y orden.

[³] Crece Negocios, <http://www.crecenegocios.com/la-vision-de-una-empresa>, 2011.

La visión responde a lo que quieren ser, a donde quieren llegar, en que se diferencian y para quien se trabaja.

2.1.3. VALORES ORGANIZACIONALES

“Cuando en una organización, la efectividad crece, es porque la organización se está desarrollando en un ambiente agradable para los empleados, y ese ambiente precisamente está inmerso en valores; valores que constituyen al individuo y a todo el conjunto organizacional”, lo dijo Johnson [4].

Los valores se definen como la orientación de la conducta del hombre, y los valores organizacionales como el conjunto de principios a los que se rigen los empleados y colaboradores de una empresa para lograr los objetivos. Para que estos valores beneficien la efectividad de una organización y el desarrollo humano y profesional, el personal debe sentirse muy comprometido con estos y ser capaz de manejar conductas saludables.

2.1.4. OBJETIVOS ORGANIZACIONALES

Los objetivos son declaraciones de resultados concretos que se quieren conseguir.

[4] Whittington, Pearson; DIRECCIÓN ESTRATÉGICA; Séptima Edición, pp. 17

Los objetivos, tanto desde el punto de vista de la empresa como desde la unidad de negocio, suelen expresarse en términos financieros. Pueden ser una expresión de los niveles deseados de ventas, tasa de crecimiento, dividendos, etc. Sin embargo las organizaciones también poseen objetivos en función del mercado y que se pueden cuantificar como servicio al consumidor.

Un problema recurrente de los objetivos es el desconocimiento de los subordinados del aporte de ellos al logro de estos, es por eso que en una empresa se requiere definir objetivos por nivel jerárquico o llamado niveles específicos [5].

Entonces, los objetivos son resultados que una empresa pretende alcanzar, o también situaciones hacia donde ésta pretende llegar, teniendo como importancia ser bases del éxito de una empresa y promover la motivación a los miembros de la empresa.

Adicionalmente todo objetivo debe perseguir las siguientes características de ser, y son mostradas en la siguiente figura:

[5] Whittington, Pearson, *DIRECCIÓN ESTRATÉGICA*, Séptima Edición, pp. 110



Fig. 2.2 Características SMART de los Objetivos

Fuente: Phil Bartle, 2007

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

La sigla SMART, es lo que caracteriza a los objetivos organizacionales, de este modo se logrará la coherencia de estos con el giro de negocio de la empresa.

Es importante mencionar que existen diferentes tipos de objetivos en una organización, y que no deben desligarse de las características. Para propósito de una mejor comprensión, se detallarán los tipos de objetivos y sus funciones principales a través de la siguiente tabla:

Tabla 2.1 Tipos de Objetivos Organizacionales

TIPOS	FUNCIONES
Objetivos Estratégicos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Describen lo que una organización quiere lograr en un futuro no mayor a 5 años. ▪ Son estratégicos, debido a que ayudan a cumplir la misión y visión.
Objetivos Tácticos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Son los que se plantean como guía para conseguir los resultados a corto plazo, es decir no más de un año. ▪ Se definen por área o departamento, para lograr mayor alcance. ▪ Sirven de apoyo a los objetivos estratégicos.
Objetivos Operativos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cada área o departamento de la organización establece los objetivos operativos. ▪ Son los que definen las metas particulares para lograr el cumplimiento de los objetivos tácticos.

Fuente: Harol Mac Millan, político inglés
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

2.1.5. POLÍTICAS ORGANIZACIONALES

Se define como política organizacional a la orientación o directriz que debe ser divulgada, entendida y acatada por todos los miembros de la organización, en ésta se contempla las normas y

responsabilidades de todas y cada una de las áreas de una empresa.

Las políticas son guías para orientar la acción, lineamientos generales a observar en la toma de decisiones cuando se tiene un problema repetitivo dentro de la organización, ayudan a contemplar el logro de los objetivos y facilitan la implementación de estrategias [6].

Existen dos tipos de políticas organizacionales que son:

Generales.- Se aplican a todos los niveles de la organización con alto impacto o criticidad y pueden ser: política de presupuesto, de calidad, de seguridad, entre otras.

Específicas.- Se aplican a determinados procesos y son muy limitadas en cuanto al alcance, estas pueden ser: política de venta, de compras, de inventario, etc.

Cuando se menciona el tema de políticas organizacionales, surge un ciclo de metodología para las políticas que inicia con su diseño hasta su mantenimiento y consiste fundamentalmente en cuatro fases que se detallan a continuación en la **Fig. 2.3**

[6] Mariana Medina, GestioPolis, <http://www.gestiopolis.com/administracion-estrategia-2/politica-organizacional-concepto-y-esquema-en-la-empresa.htm>, 2012



Fig. 2.3 Fases Metodológicas de las Políticas Organizacionales

Fuente: Marina Medina, GestioPolis, publicación web, 2012

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

Es importante destacar y mencionar que toda política tiene sus beneficios dentro de la organización, todas aseguran el trato equitativo de los empleados, generan seguridad en la comunicación interna, brindan confianza y transparencia además de fomentar el liderazgo.

2.2. GESTIÓN POR PROCESOS

2.2.1. ANTECEDENTES

Clásicamente la organización de las empresas se ha inspirado en el modelo de Taylor, mediante el cual, estructuras verticales como departamentos, servicio y unidades, esencialmente

independientes, se encargaban de controlar y desarrollar las actividades del proceso que les correspondía.

Taylor busca mejorar la producción e incrementar la productividad, basado en un método organizativo fundamentado en el estudio científico y el control del trabajo.

Por ejemplo, el registro de tiempos y movimientos limita las potencialidades innovadoras del operario, pues sólo se transmite el conocimiento explícito que el programador considera importante. Las empresas empleaban este esquema y lograban unos resultados no soñados hasta ese momento. Según Yiset Padilla Márquez: *“Muchas de las organizaciones actuales aún funcionan con dicho modelo; sin embargo, se ha evidenciado que muchos de los problemas se generan precisamente en los periodos del proceso donde sus actividades se sitúan entre los servicios o unidades, apareciendo lagunas jerárquicas y funcionales que acarrear la aparición de islas organizativas”*.

Pero ya en el siglo XX, esto es superado por Elton Mayo quien concluye que: *“el mejoramiento de la productividad se debe a factores sociales como: la moral, las interrelaciones satisfactorias entre los miembros de un grupo laboral y una administración que comprenda la conducta humana, en especial de grupo, y la*

mejoría mediante habilidades tales como la motivación, la asesoría, la dirección y la comunicación”.

Se puede decir que los lineamientos de Elton Mayo ofrecen elementos teóricos muy escasos que permitan considerar al trabajador capaz de tener la iniciativa de crear y transmitir conocimiento, tampoco de tomar decisiones innovadoras en su ambiente laboral.

Este es el caso de la Teoría de las Relaciones Humanas, la cual brota de la necesidad de humanizar y democratizar la administración, pues la teoría clásica predecesora imponía un estilo rígido y mecanicista; haciéndose necesario un modelo más flexible y menos mecánico, adecuado, además a los nuevos patrones de vida de la sociedad.

Igualmente son excluidos como fuente de conflicto en la organización, actores importantes para la generación de conocimiento tales como: los competidores, distribuidores, clientes, proveedores, gobierno, relaciones internacionales, políticas macroeconómicas, etc.

La Gestión de Procesos percibe la organización como un sistema interrelacionado por procesos que contribuyen conjuntamente a incrementar la satisfacción del cliente. Supone una visión alternativa a la tradicional que está caracterizada por estructuras

organizativas de corte jerárquico-funcional, que pervive desde mitad del XIX.

Sobre la base de que las organizaciones empresariales son tan eficientes como lo son sus procesos, se ha venido dando una toma de conciencia que ha llevado a que las organizaciones potencien el concepto de proceso como una reacción a la ineficiencia que representan las estructuras departamentales, con su nichos de poder y su inercia ante los cambios que deben enfrentar.

Y es así como nace la necesidad de implementar un nuevo y mejor método, la gestión por procesos.

2.2.2. DIFERENCIAS ENTRE LA GESTIÓN TRADICIONAL Y LA GESTIÓN POR PROCESOS

La gestión por procesos sirve para identificar las necesidades del cliente, tanto interno como externo, para llevar a la organización hacia la satisfacción del mismo.

A continuación, se mostrarán partes puntuales de las diferencias entre una organización con administración por funciones y una administrada bajo un Sistema de Gestión por Procesos:

Tabla 2.2 Diferencias entre la Gestión Funcional y la Gestión por Procesos

ADMINISTRACIÓN POR FUNCIONES	GESTIÓN POR PROCESOS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organización por departamentos. ▪ Existen jefes funcionales. ▪ Principio de jerarquía y de control. ▪ Orientación hacia el jefe o departamento. ▪ Tienden a ser más productivos. ▪ Visión compartida. ▪ Orientada a unidades y productos intermedios. ▪ Falta de comunicación entre unidades. ▪ Departamentos especializados. ▪ Eficiencia en la productividad. ▪ Mejoras de alcance limitado. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organización por procesos. ▪ Forma natural de organizar el trabajo. ▪ Autoridad por parte de los responsables de cada proceso. ▪ Principio de autonomía y de autocontrol. ▪ Orientación hacia el cliente. ▪ Personal más competitivo. ▪ Flujo de trabajo continuo. ▪ Visión global, información compartida. ▪ Necesidad de participación y comunicación entre unidades. ▪ Procesos con valor agregado. ▪ Alcance amplio y transformacional.

Fuente: Nova Visión Empresarial, contacto@novavision.com.co, Bogotá, Colombia.

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

2.2.3. LA GESTIÓN POR PROCESOS EN LAS EMPRESAS ⁷

La Empresa, en un entorno orientado hacia el cliente, se define como: Organización que aplica capacidades o recursos para satisfacer determinadas necesidades de sus clientes, la empresa es un sistema de sistemas, cada proceso es un sistema de funciones y las funciones o actividades se han agrupado por departamento o áreas funcionales.

^[7] Jaime Luis Rojas Moya, *GESTIÓN POR PROCESOS Y ATENCIÓN AL USUARIO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD*, Bolivia, 2003, pp. 5-18.

La gestión por procesos consiste en gestionar integralmente cada una de las transacciones o procesos que la empresa realiza. Los sistemas coordinan las funciones, independientemente de quien las realiza. Toda la responsabilidad de la transacción es de un directivo que delega, pero conservando la responsabilidad final del buen fin de cada transacción. La dirección general participa en la coordinación y conflictos entre procesos pero no en una transacción o proceso concreto, salvo por excepción.

Cada persona que interviene en el proceso no debe pensar siempre en cómo hacer mejor lo que está haciendo (división del trabajo), sino por qué y para quién lo hace; puesto que la satisfacción del cliente interno o externo viene determinada por el coherente desarrollo del proceso en su conjunto más que por el correcto desempeño de cada función individual o actividad.

La gestión por procesos determina una nueva visión en la organización, más orientada a las necesidades y expectativas que tanto clientes como profesionales esperan, y por lo tanto, a la resolución de problemas de acuerdo con un enfoque más lógico, una visión horizontal de la organización mediante el análisis de los flujos de trabajo que intervienen en el desarrollo de los diferentes procesos, ya sea de producción o de servicios,

intentando en todo momento añadir valor a esa cadena de procesos con el fin de provocar una mejora de los resultados.

La gestión por procesos propone organizaciones menos complejas y más planas desde la perspectiva de la estructura jerárquica; organizaciones en las que es necesaria una mayor coordinación en las actividades y una cultura de mejora continua claramente establecida, cuyos elementos claves para garantizar la rentabilidad e incluso la supervivencia de la empresa, son la cooperación y la orientación al cliente. La gran aportación de esta metodología es que hace predominar el proceso, orientado al cliente, sobre la función, centrada en la propia organización.

La gestión por procesos dentro de una empresa, promete mejorar en cada una de sus actividades, llevando al máximo las capacidades y los recursos de las mismas, con el fin de brindar un mejor producto o servicio al cliente.

Los principales componentes de la gestión por procesos son: los procesos claves, la coordinación y el control de su funcionamiento, la gestión de la mejora de los procesos y el sistema de información para el seguimiento de los resultados.

Llevar adelante una gestión por procesos requiere continuidad en el propósito de mejora, una buena coordinación vertical y horizontal de los cambios, mediante un sistema integrado de

información y comunicación, y motivar al personal para que asuma el compromiso de participar y trabajar en equipo.

La gestión por procesos no requiere la creación de estructuras burocráticas adicionales, pero sí requiere la creación de un Comité Directivo Interno que la coordine y controle la mejora de los procesos, y el ya mencionado Sistema de Información y Comunicación.

2.2.4. PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN POR PROCESOS ⁸

La gestión por procesos se fundamenta en la asignación de un directivo de la responsabilidad de cada uno de los procesos de la empresa. En su forma más radical, se sustituye la organización departamental. En otras formas, quizás transicionales, se mantiene la estructura departamental, pero el responsable de un proceso tiene la responsabilidad del mismo, y al menos en lo que a ese proceso se refiere, puede tener autoridad sobre los responsables funcionales (matricial).

La dificultad, grande por cierto, no estriba en la componente técnica de esta forma de gestionar una empresa, sino en el cambio de actitud de las personas.

[⁸] Mario A. Fernández; *EL CONTROL, FUNDAMENTO DE LA GESTIÓN POR PROCESOS*, Segunda Edición, 2003, pp. 43-45

Los principios para gestionar los procesos de la empresa se resume en:

- Orientación externa hacia el cliente, frente a orientación interna al producto.
- Fusionar en las personas pensamiento y acción de mejora frente a la lógica tradicional.
- No se trata de trabajar más sino de trabajar de otra manera.
- Compromiso con resultados frente a cumplimiento.
- Procesos y clientes frente a departamentos y jefes.
- Participación y apoyo frente a jerarquización y control.
- Responsabilidad sobre el proceso frente a autoridad jerárquica funcional.

2.2.5. OBJETIVOS DE LA GESTIÓN POR PROCESOS

La gestión por procesos como un sistema de gestión organizacional, está basado en criterios de Calidad Total, en el cual la atención se centra en los resultados de los procesos, mismos que son objeto de simplificación y mejora continua.

La gestión por procesos puede coexistir en un principio con la administración funcional clásica, por lo que es un camino adecuado para iniciar un proceso de calidad total en una

organización de características tradicionales, gradualmente y con más amplias perspectivas a futuro [⁹].

La Gestión por Procesos persigue los siguientes objetivos:

- Analizar las limitaciones de la organización funcional-vertical para mejorar la competitividad de la empresa.
- Identificar los procesos relacionados con los factores críticos para el éxito de la empresa o que proporcionan ventaja competitiva.
- Medir su actuación, en cuanto a: calidad, costo y plazo y ponerla en relación con el valor añadido percibido por el cliente.
- Identificar las necesidades de cliente externo y orientar a la empresa hacia su satisfacción.
- Entender las diferencias de alcance entre la mejora orientada a los procesos y aquella enfocada a los departamentos o a las funciones.
- Asignar responsabilidades personales a cada proceso.
- Medir el grado de satisfacción del cliente interno y externo, y ponerlo en relación con la evaluación del desempeño personal.

[⁹] Nova Visión, http://www.novavision.com.co/noticia2_gestion_por_proyectos.html; Bogotá/Colombia

2.2.6. VENTAJAS DE LA GESTIÓN POR PROCESOS

La gestión por procesos evidencia las fortalezas y debilidades del sistema de control interno de una empresa, determina qué procesos es necesario rediseñar, establece prioridades de mejora, asigna responsabilidades explícitas sobre los procesos, aumenta la capacidad de la organización para crear valor y, sobre todo, crea un contexto favorable a la implantación y mantenimiento de planes de mejora continua. También al reordenar y simplificar los flujos de trabajo, facilita las tareas del personal, y al centrar el enfoque en el cliente, aumenta la satisfacción del mismo.

En la siguiente tabla se mostrarán algunas de las ventajas más relevantes de un Sistema de Gestión por Procesos:

Tabla 2.3 Ventajas de la Gestión por Procesos

VENTAJAS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aumenta el valor de los resultados mediante niveles superiores de satisfacción a los usuarios. ▪ Incrementa la productividad. ▪ Reduce los costos. ▪ Acorta los tiempos de los procesos. ▪ Mejora la calidad. ▪ Existe una gestión de cambio. ▪ Visión sistemática de la organización. ▪ Prevención de posibles errores. ▪ Desarrollo de un sistema de evaluación. ▪ Concentración en el “que se debe hacer” y “por qué se debe hacer”. ▪ Participación y compromiso del personal en sus actividades.

*Fuente: UDEA, Gestión por procesos pdf.
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho*

2.3. PROCESOS

2.3.1. DEFINICIÓN DE PROCESO

Un proceso es una secuencia ordenada de actividades orientadas a crear valor agregado a partir de un insumo, con la finalidad de conseguir un servicio o producto, que satisfaga los requerimientos de los usuarios. En este enfoque, una organización es un sistema interrelacionado de procesos que contribuyen a la satisfacción de los usuarios.

2.3.2. ELEMENTOS DE UN PROCESO

Todo proceso se abastece de recursos, tiene entradas y controles que generan una salida, ya sea este producto o servicio.



Fig. 2.4 Elementos de un Proceso

*Fuente: HARRINGTON, Mejoramiento de los Procesos de la Empresa, 2001
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho*

Como se puede observar en la **Fig. 2.4**, se muestran tres elementos que suplen al proceso y uno como resultado de la gestión del proceso, a continuación se detallan cada uno de ellos:

- **Entrada:** Es un producto que proviene de un suministrador ya sea interno o externo a la organización, es la salida de otro proceso precedente en la cadena de valor o de un proceso del proveedor o cliente.

- **Recursos:** Se determinan todos los tipos de recursos que constituyen la entrada, es decir: equipos, materiales, materias primas, productos, finanzas, personas, actividades productivas, o de servicio e incluso de información.
- **Controles:** Mediante indicadores, que se definen a través de diferentes fórmulas de cálculo, se obtienen las variables adecuadas para medir la efectividad de los resultados de cada uno de los procesos. Estos se evaluarán en cuanto a: su frecuencia, sus rangos de valores y la posibilidad de compararlos con otros indicadores, como fuente de medición, autoevaluación y de toma de decisiones estratégicas y operativas.
- **Salida:** La salida la constituye otro producto o servicio que va destinado a un usuario o cliente, sea interno o externo, y este satisfará las expectativas y requerimientos de dicho usuario.
- **Actividades:** Se incluye la cadena de actividades que debe considerarse dentro de cada uno de los procesos en las diferentes entidades, preservando el principio de la secuencia ordenada y perfeccionamiento de las mismas, a fin de concretar el conjunto de transformaciones que les eran inherentes para sus respectivas gestiones.

2.3.3. TIPOS DE PROCESOS

Los procesos pueden ser clasificados en función de varios criterios. Pero la clasificación de los procesos más habitual en la práctica es distinguir entre: **estratégicos, claves y de apoyo**.

Los **procesos estratégicos** son aquellos procesos mediante los cuales la empresa desarrolla sus estrategias y define los objetivos. Por ejemplo, el proceso de planificación presupuestaria, proceso de diseño de producto o servicio.

Los **procesos claves** son también denominados operativos y son propios de la actividad de la empresa, por ejemplo, el proceso de compras, el proceso de producción, el proceso de prestación del servicio, el proceso de comercialización, entre otros.

Los **procesos de apoyo**, o de soporte son los que proporcionan los medios, es decir los recursos y el apoyo necesario para que los procesos clave se puedan llevar a cabo, tales como proceso de formación, proceso informático o proceso de logística.

También, se puede distinguir entre procesos claves y procesos críticos. Los procesos claves están principalmente orientados hacia la satisfacción del cliente y en ellos se emplean una gran

cantidad de los recursos disponibles por la empresa y por otro lado, un proceso es crítico cuando en gran medida la consecución de los objetivos y los niveles de calidad de la empresa dependen de su desarrollo [¹⁰].

2.3.4. FASES PARA LA DIAGRAMACIÓN DE LOS PROCESOS

Diagramar es establecer una representación visual de los procesos y subprocesos, lo que permite obtener una información preliminar sobre la amplitud de los mismos, sus tiempos y los de sus actividades.

La representación gráfica facilita el análisis, uno de cuyos objetivos es la descomposición de los procesos de trabajo en actividades discretas. También hace posible la distinción entre aquellas que aportan valor añadido de las que no lo hacen, es decir que no proveen directamente nada al cliente del proceso o al resultado deseado. En este último sentido cabe hacer una precisión, ya que no todas las actividades que no proveen valor agregado han de ser innecesarias; éstas pueden ser actividades de apoyo y ser requeridas para hacer más eficaces las funciones de dirección y control, por razones de seguridad o por motivos normativos y de legislación.

[¹⁰] Emagister, César Camisón; <http://www.emagister.com/curso-gestion-calidad-procesos-tecnicas-herramientas-calidad/tipos-procesos;1995>

Diagramar es una actividad íntimamente ligada al hecho de modelar un proceso, que es por sí mismo un componente esencial en la gestión de procesos de negocios.

La Diagramación por Procesos se rige a un conjunto de fases, las cuales deben acometerse de forma ordenada, tal y como se explica a continuación:

FASE I: Identificación de los Procesos: Se distingue cada proceso por separado, para poder nombrarlo, así como también, ejercer su clasificación, reconocer sus límites, es decir, sus entradas y salidas, su objetivo, el valor que aportan para el cliente interno o externo.

FASE II: Descripción de los Procesos: Se analizan en forma detallada las operaciones o actividades específicas de cada uno de los procesos, preservando el principio de la secuencia ordenada, lo que permite concretar sus alcances y además eliminar aquellas actividades que no son necesarias y que por consiguiente lejos de agregar valor interfieren en la efectividad de sus respectivas gestiones.

FASE III: Mapeo de los Procesos: Se realiza la representación gráfica del diagrama de flujo de cada uno de los procesos. Esta permite la visualización de la secuencia en que deben

desarrollarse las diferentes actividades u operaciones y su rendimiento, su interrelación con otros procesos.

FASE IV: Documentación de los Procesos: Cada uno de los procesos debe estar acompañado de su documentación correspondiente, la cual se expresa en una Ficha Técnica, que permite de forma sintética expresar los aspectos esenciales reflejados en la fase de descripción, con el propósito de que contribuyan a alcanzar su adecuada implementación, medición, evaluación y autorregulación.

“Es importante anotar que en la diagramación de los procesos, es muy importante la identificación de los responsables de cada actividad en cada proceso, así como el tiempo que demanda cada actividad y que puede ser medido en minutos, horas, días, etc. De la misma manera se tendrá claro los registros y documentos que se dejan como parte de evidencia de la ejecución de ciertas actividades o en general del proceso, por último es necesario la identificación y diferenciación entre actividades y control en las actividades”.

2.3.5. CONTROL EN LOS PROCESOS ¹¹

El control es un proceso de regulación de actividades para asegurar que éstas se estén cumpliendo como fueron planificadas y corrigiendo cualquier desviación significativa.

El controlar un proceso, se refiere a como se controlan variables inherentes al mismo para: reducir la variabilidad del producto final, incrementar la eficiencia, reducir impacto ambiental y mantener el proceso dentro de los límites de seguridad que corresponda.

En conclusión, un control es la función que permite la supervisión y comparación de los resultados obtenidos versus los resultados esperados originalmente, asegurando que las acciones son llevadas en base a la planificación y dentro de los límites organizacionales.

Existen tres tipos de controles que son:

Control preliminar: Es aquel que se lleva a cabo antes del inicio de operaciones o actividades en un proceso, estos pueden ser:

[¹¹] Monografias.com S.A.; <http://www.monografias.com/trabajos12/cofas/cofas.shtml>; Ortiz, Romero, Rodríguez, Suárez, Velásquez

políticas, procedimientos o reglas diseñadas para asegurar el cumplimiento de las actividades con propiedad.

Control recurrente: Este control radica en el momento que se están ejecutando las actividades, estos pueden ser: dirección, vigilancia o sincronización de actividades según ocurran, aseguran que el plan se está llevando a cabo tal y como se planteó.

Control de retroalimentación: Consiste en tomar información de resultados anteriores para corregir desviaciones futuras. En este tipo de control es común el uso de indicadores de gestión.

2.4. HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS Y DE CALIDAD

2.4.1. FODA ¹²

El FODA es una herramienta administrativa utilizada para evaluar los factores que influyen en una organización desde el medio externo hacia el interior, o si se quiere la determinación de los factores que pueden favorecer (Fortalezas y Oportunidades) u obstaculizar (Debilidades y Amenazas), el logro de los objetivos organizacionales.

[¹²] Dra. Avelina Koenes; *EL PLAN DE NEGOCIOS*; Ediciones Díaz De Santos, MADRID-ESPAÑA, 1996, pp. 157-158

En consecuencia, el análisis FODA permite:

- Determinar las verdaderas posibilidades que tiene la empresa para alcanzar los objetivos que se ha planteado.
- Concienciar al dueño de la empresa sobre la dimensión de los obstáculos que debería afrontar.
- Explotar eficazmente los factores positivos y eliminar el efecto de los factores negativos.

2.4.2. CADENA DE VALOR ¹³

La Cadena de Valor es un concepto teórico que describe el modo en que se desarrollan las acciones y actividades de una empresa. En base a la definición de cadena, es posible hallar en ella diferentes eslabones que intervienen en un proceso económico: se inicia con la obtención de la materia prima y llega hasta la distribución del producto terminado.

En cada eslabón, se añade valor, que, en términos competitivos, está entendido como la cantidad que los consumidores están dispuestos a abonar por un determinado producto o servicio.

Por lo tanto, la Cadena de Valor es el conjunto de actividades y procesos que añaden valor a los productos y servicios de una

[¹³] *Patricio Rojas Arias, DESARROLLO ORGANIZACIONAL Y GERENCIAL, Segunda Edición, pp. 186*

empresa, que serán entregados al cliente final y que en última instancia es lo que éste valora de la empresa.

El análisis de la Cadena de Valor permite optimizar el proceso productivo, ya que puede apreciarse, al detalle y en cada paso, el funcionamiento de la compañía. La reducción de costos y la búsqueda de eficiencia en el aprovechamiento de los recursos suelen ser los principales objetivos del empresario a la hora de revisar la Cadena de Valor.

Por otra parte, el estudio de la Cadena de Valor posibilita lograr una ventaja estratégica, ya que existe la oportunidad de generar una propuesta de valor que resulte única en el mercado.

2.4.3. MAPA DE PROCESOS

El Mapa de Procesos es la representación gráfica de la estructura de procesos que conforman el Sistema de Gestión de una empresa y su complejidad depende de cada organización.

Este mapa, es una segunda representación que surge a partir de la Cadena de Valor, a pesar que muchas empresas los identifican como sólo Mapa de Procesos. Sin embargo esta presenta algunas diferencias como son: la inclusión de actividades estratégicas y las actividades claves partirán de la necesidad del cliente hacia la satisfacción de éste.

Es importante destacar que este mapa tiene una visión mucho más amplia que la Cadena de Valor y de mayor facilidad para la interpretación o entendimiento de todas las operaciones de una empresa, aunque el número de procesos de un sistema puede ser variable dependiendo del enfoque de la persona que esté diseñando dicho sistema.

El tamaño de los procesos no afecta al sistema. La única limitación es que los procesos encajen perfectamente y que los distintos procesos tengan un tamaño similar entre sí.

Por último, la estructuración del Mapa de Procesos deberá ser aprobada por consenso de todo el equipo directivo una vez diseñada.

2.4.4. MATRIZ DE PRIORIZACIÓN ¹⁴

La Matriz de Priorización es una herramienta que permite la selección de opciones sobre la base de la ponderación y aplicación de criterios.

Hace posible, determinar alternativas y los criterios a considerar para adoptar una decisión, priorizar y clarificar: problemas, oportunidades de mejora y proyectos, y en general, establecer

[¹⁴] *Clemente Talavera, Aiteco Consultores, <http://www.aiteco.com/matriz-de-priorizacion/>, 2012.*

prioridades entre un conjunto de elementos para facilitar la toma de decisiones.

La aplicación de la Matriz de Priorización conlleva un paso previo de determinación de las opciones sobre las cuales decidir, así como de identificación de criterios y de valoración del peso o ponderación que cada uno de ellos tendrá en la toma de decisiones.

Pero se entenderá mejor si se detallan cada uno de estos pasos:

PASO 1: Definir el objetivo

El planteamiento del objetivo debe ser claro y explícito.

PASO 2: Identificar las opciones

Identificar las alternativas posibles para alcanzar los objetivos.

PASO 3: Elaborar los criterios de decisión

Los criterios deben definirse claramente para que su significado no genere duda a los miembros del equipo de trabajo.

PASO 4: Ponderar los criterios

Mediante una matriz tipo "L" se ponderan los distintos criterios, confrontándolos con los demás. Para ello, y partiendo del eje vertical, se compara el primer criterio con los restantes,

asignando el valor más apropiado según la tabla de valores existente.

PASO 5: Comparar las opciones

Se comparan todas las opciones entre sí en función de cada uno de los criterios.

PASO 6: Seleccionar la mejor opción

En ésta matriz resumen se sitúan los criterios en el eje vertical y las opciones en horizontal. Para cada celda de la matriz de priorización se multiplica el valor obtenido de ponderación del criterio por el valor de calificación de la opción.

La Matriz de Priorización constituye un potente instrumento para la toma de decisiones. Aunque se puede tornar un poco laboriosa, puede facilitarse enormemente con el uso de alguna aplicación diseñada para efecto.

2.4.5. DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS ¹⁵

El Diagrama de Flujo de Datos puede ser utilizado para visualizar el procesamiento de datos, o más bien para describir un conjunto de procedimientos que constituyen un proceso.

[¹⁵] *Enrique Benjamín Franklin, ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS, Sexta Edición.*

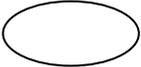
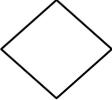
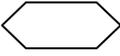
Con el DFD (Diagrama de Flujo de Datos) los usuarios pueden ver cómo funciona el sistema, lo que se va a lograr y como se pondrá en práctica.

Puede ser usado para proporcionar al usuario de cómo van a resultar los datos físicos en la última instancia y como tienen un efecto en la estructura del sistema.

Desde hace mucho tiempo y en la actualidad, para la diagramación de los procesos es muy utilizada la Simbología ANSI creada por el American National Standard Institute, simbología que está presente en muchos software.

La familiarización de esta simbología presenta ciertas ventajas y un inconveniente; las ventajas están en que permite la comunicación en un sentido amplio con una única interpretación y facilita la ejecución y análisis de los procesos; la desventaja está en el desconocimiento de la representación de cada símbolo. Es por ello que a través de la siguiente tabla se mostrará una lista de símbolos usados con mayor frecuencia y que serán usados para el desarrollo de este trabajo.

Tabla 2.4 Simbología ANSI

SÍMBOLOS DE LA NORMA ANSI PARA ELABORAR DIAGRAMAS DE FLUJO (DIAGRAMACIÓN ADMINISTRATIVA)	
SÍMBOLOS	REPRESENTA
	Inicio o Término. Indica el principio o fin del flujo. Puede ser acción o lugar; además, se usa para indicar una oportunidad administrativa o persona que percibe o proporciona información.
	Actividad. Describe las funciones o actividades que desempeñan las personas involucradas en el procedimiento.
	Documento. Representa cualquier documento que entre, se utilice, se genere o salga del procedimiento.
	Decisión o Alternativa. Indica un punto dentro del flujo en donde se debe tomar una decisión entre dos o más opciones.
	Archivo. Indica que se guarda un documento en forma temporal o permanente.
	Conector de Página. Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente, en la que continúa el diagrama de flujo.
	Subproceso. Representa una conexión existente entre procesos distintos y dependientes.
	Línea de Flujo. Indica la dirección o sentido en que una actividad alimenta a otra.
	Base de Datos. Representa información agrupada en un sistema informático.
	Indicadores. Referirá el indicador asociado a una actividad o decisión dentro de un proceso.

Fuente: Enrique Benjamín, ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS, Sexta Edición
Elaborado por: Carlos Amaiguema, Karen Bracho

2.4.6. ANÁLISIS DE VALOR AGREGADO ¹⁶

El AVA es una herramienta de análisis que permite medir el tiempo de las actividades que agregan valor a los clientes y a la empresa, así como de aquellas que no aportan valor.

El análisis de valor agregado será usado para:

- Determinar actividades que agregan valor y las que no lo hacen.
- Enfocar mejoras en las actividades que no agregan valor, reduciéndolas o eliminándolas.

Las actividades del análisis de valor agregado comprende la siguiente clasificación:

Actividades que agregan valor al cliente (VAC):

Son actividades presenciales que convierten los recursos en productos o servicios según los requerimientos del cliente.

Actividades que agregan valor empresarial (VAE):

Son aquellas que contribuyen a la captación progresiva de clientes y a la expansión del mercado, es decir son el resultado de la satisfacción al cliente.

[¹⁶] Eco. Julio Aguirre / Profesor de ESPOL; PROCESOS OPERATIVOS; material ppt, 2008

Actividades que no agregan valor (SVA):

Son las que pueden ser eliminadas o minimizadas sin alterar la funcionalidad del proceso o la decisión del cliente a la hora de elegir.

Las actividades que no agregan valor, a su vez se sub-clasifican en:

Actividades de preparación (P):

Son actividades previas a un estado de disposición para realizar una tarea.

Actividades de espera (E):

Tiempo en el que no se desempeña una actividad.

Actividades de movimiento (M):

Son actividades de movimiento de personas, información, materiales o de cualquier otra cosa de un punto a otro.

Actividades de inspección (I):

Son actividades que implican revisión o verificación de documentos o de información que intervienen en un proceso.

Actividades de archivo (A):

Permiten el almacenamiento temporal o definitivo de la información de los materiales o documentos que se utilizan en un proceso.

2.4.7. DIAGRAMA DE ISHIKAWA ¹⁷

El Diagrama Causa-Efecto (Espina de pescado) o de Ishikawa por su creador, es un gráfico sencillo que muestra las relaciones entre la característica (problema) y sus factores o causas.

El diagrama tiene forma de espina de pez, donde, en la cabeza se escribe el problema, efecto o característica a analizar y en las espinas las correspondientes causas que originaron el problema. Se debe tener en cuenta que las causas podrían ser clasificadas en cinco categorías que son: maquinaria, mano de obra, métodos, medio ambiente y materiales. Vale mencionar que en esta herramienta surge otra palabra: sub-causas o causas secundarias que se derivan de una causa principal. Por último estas sub-causas pueden ser desarrolladas a través de una lluvia de ideas.

2.4.8. 5W1H

Esta herramienta es común para definir el proceso de planificación, también se puede entender como las preguntas lógicas que debe contener todo procedimiento e instructivo de trabajo para desempeñar correctamente cada actividad y se define como la técnica analítica de solución de problemas.

[¹⁷] *Alberto Galgano; LOS SIETE INSTRUMENTOS DE LA CALIDAD TOTAL; Ediciones Díaz De Santos, MADRID-ESPAÑA, 1995, pp. 100, 102*

A través del siguiente gráfico representativo se expresan las preguntas que contiene esta herramienta y que posteriormente desplazará a varias y posibles soluciones.

Tabla 2.5 Herramienta 5W1H

HERRAMIENTA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS 5W1H	
WHAT ¿QUÉ?	WHY ¿POR QUÉ?
¿Qué se hace ahora? ¿Qué se ha estado haciendo? ¿Qué debería hacerse? ¿Qué otra cosa podría hacerse? ¿Qué otra cosa debería hacerse?	¿Por qué se hace así ahora? ¿Por qué debe hacerse? ¿Por qué hacerlo en ese lugar? ¿Por qué hacerlo en ese momento? ¿Por qué hacerlo de esa manera?
WHO ¿QUIÉN?	WHERE ¿DÓNDE?
¿Quién lo hará? ¿Quién lo está haciendo? ¿Quién debería estarlo haciendo? ¿Quién otro podría hacerlo? ¿Quién más debería hacerlo?	¿Dónde se hará? ¿Dónde se está haciendo? ¿Dónde debería hacerse? ¿En qué otro lugar podría hacerse? ¿En qué otro lugar debería hacerse?
WHEN ¿CUÁNDO?	HOW ¿CÓMO?
¿Cuándo se hará? ¿Cuándo terminará? ¿Cuándo debería hacerse? ¿En qué otra ocasión podría hacerse? ¿En qué otra ocasión debería hacerse?	¿Cómo se hace actualmente? ¿Cómo se hará? ¿Cómo debería hacerse? ¿Cómo usar este método en otras áreas? ¿Cómo hacerlo de otro modo?

Fuente: Scribd, <http://es.scribd.com/doc/55656467/5W1H>; 2006

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

2.5. MEDICIÓN DE LOS PROCESOS

Cuando se establecen o se determinan los procesos en una empresa, surge inmediatamente la necesidad de controlarlos con el objetivo de asegurar y garantizar la satisfacción de los requerimientos en cada uno de éstos. Al conjunto de estos controles se les conoce como sistema de medición de los procesos

y están conformados principalmente por políticas como controles preliminares, e indicadores como controles de retroalimentación, tal y como se mencionó en la sección **2.3.5** de este documento. Entonces, es aquí donde se pretende un desarrollo conceptual detallado de los indicadores de desempeño como parte de los sistemas de medición en los procesos.

2.5.1. INDICADORES DE DESEMPEÑO EN LOS PROCESOS

Los indicadores son herramientas de gestión que proveen un valor de referencia a partir del cual se puede establecer una comparación entre las metas planeadas y el desempeño logrado. Un indicador de desempeño es una herramienta que entrega información cuantitativa respecto del logro o resultado en la entrega de productos o servicios y los efectos esperados de los objetivos planteados.

Los indicadores de desempeño son medidas que describen cuán bien se están desarrollando los objetivos de un programa, un proyecto o la gestión de una organización, a qué costo y con qué nivel de calidad.

Los indicadores como elementos informativos del control, indican cómo funciona una actividad, pues hacen referencia a parámetros estables que sirven de magnitud de comprobación del funcionamiento de ésta. Son los elementos básicos de las

técnicas de control de gestión. La utilidad y fiabilidad del control de gestión se vincula a la utilidad y fiabilidad de los indicadores.

Para ser adecuados, los indicadores deben ser:

- Accesibles, fáciles de identificar y recopilar.
- Pertinentes, que nos ayuden en lo que deseamos conocer.
- Fieles, que informen con fidelidad de las condiciones de los datos que se recogen.
- Objetivos y precisos, no ambiguos en su interpretación.
- Unívocos, parámetros exclusivos de lo que se mide y sensibles que permitan recoger y estimar variaciones de aquello que son referente.

Hay que tener presente que cada indicador debe responder a: quien lo mide, como se mide, con qué frecuencia se mide, para qué se lo mide y cuál es el valor objetivo del indicador.

2.5.2. TIPOS DE INDICADORES ¹⁸

Los indicadores pueden ser clasificados de diversos modos, para fines del este trabajo se decidió clasificarlos de la siguiente forma:

[¹⁸] Bureau Veritas; NORMAS DE CALIDAD; <http://www.valoryempresa.com/archives/indicadores.htm>

Indicadores de ejecución: Son los que aluden a resultados de la actividad y pueden ser:

- **De economía:** Evalúa la capacidad de una organización para generar y movilizar adecuadamente los recursos financieros en el logro de la misión.
- **De eficiencia:** Miden los costos unitarios, la productividad de los recursos utilizados en una entidad, proyecto o en toda la organización.
- **De eficacia:** Comparan los resultados obtenidos con los previstos.
- **De efectividad:** Valoran el resultado global actual con el previsto.

Indicadores de proceso: Se manifiestan sobre los procesos intermedios de la actividad y pueden ser:

- **Estratégicos:** Informa qué factores externos influyen en el proceso de actividad.
- **De Estructura:** Valoran los recursos disponibles y los necesarios.
- **De Proceso:** Evalúan cómo se desarrollan las actividades intermedias del proceso de gestión.
- **De Resultado:** Miden los resultados finales del proceso.

2.5.3. VENTAJAS DE LOS INDICADORES ¹⁹

Los indicadores tienen su importancia, es por eso que a continuación se mencionan las principales ventajas de establecer indicadores en los procesos de una empresa.

- Sirven de guía en el análisis de comportamiento de los procesos.
- Son instrumentos que ayudan en la planificación y evaluación de las actividades.
- Representan de manera específica y concreta alguna situación abstracta o difícil de pensar.
- Se expresa en cifras y aunque la medición se hiciera por distintos observadores, el resultado siempre será el mismo.
- Pueden ser expresados de forma sencilla.
- Ayudan a distinguir entre la variación normal y la variación excesiva de un proceso.
- Proporcionan la toma oportuna de decisiones.

2.5.4. PASOS PARA ESTABLECER LOS INDICADORES ²⁰

Para desarrollar los indicadores, se debe tener en cuenta una serie de pasos como se detallan a continuación:

[¹⁹] Carmen Peña; SlideShare; <http://es.slideshare.net/630506/1-indicadores#btnNext>, 2009 Láms. 12-13

[²⁰] Carmen Peña; SlideShare; <http://es.slideshare.net/630506/1-indicadores#btnNext>, 2009 Láms. 22-37

- 1 Nombrar el indicador; debe reflejar lo que se pretende medir.
- 2 Establecer el objetivo o propósito del indicador.
- 3 Especificar el tipo de indicador que es.
- 4 Especificar el atributo que pretende medir, es decir: satisfacción, efectividad, seguridad, etc.
- 5 Diseñar la expresión numérica del indicador, este puede ser proporción, porcentaje, promedio o número absoluto.
- 6 Establecer el valor estándar o rango aceptable.
- 7 Especificar el origen del indicador.
- 8 Identificar los instrumentos para la recolección de datos, donde se obtendrá la información para ser calculados, estos pueden ser cuestionarios, entrevistas, planillas de inspección, etc.
- 9 Planear la aplicación del indicador, esto es: periodicidad, responsable, etc.
- 10 Establecer la forma en que se presentarán los resultados que pueden ser tablas, gráficos, etc.
- 11 Comunicar e informar el desempeño logrado.

2.6. MEJORA Y OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS

La Mejora Continua es el desarrollo y madurez de los requisitos normativos. Es el camino hacia la excelencia en materia que sólo mediante un proceso de mejora es posible alcanzarla.

La Mejora Continua va a posibilitar el enriquecimiento de la capacidad y resultados de la organización mediante herramientas de gestión como los objetivos.

Todas las organizaciones que decidan implantar el modelo de gestión, tienen que tener claro que se van a embarcar en un proceso de mejora constante en el cual no valen los descansos ni retrocesos, sino todo lo contrario, la madurez de los requisitos se tiene que hacer notable.

2.6.1. PLAN DE MEJORA CONTINUA EN LOS NEGOCIOS ²¹

Lewis Carroll dijo: *“El único medio para mantenerse exitoso es mejorar continuamente su manera de realizar las cosas y superando sus metas y logros. Lo mismo resulta con las organizaciones, donde, si esta espera que los competidores la superen o que la miren con desprecio por las deficiencias de su productividad y calidad entonces esa empresa ya está en desventaja”.*

El Plan de Mejora Continua (PMC) es un enfoque sistemático que se puede utilizar con el fin de lograr crecientes e importantes mejoras en los procesos que proveen productos y servicios a los clientes.

[²¹] Richard y Chang, *MEJORA CONTINUA DE LOS PROCESOS, EDICIONES GRANICA, 1996, pp. 2-7*

El PMC asocia una variedad de conceptos que se los ha descrito en la sección de Procesos; conceptos básicos como: procesos, insumos, proveedores, clientes, resultados, etc.

Para llevar a cabo un proceso de mejora continua, es necesario llevar de la mano el ciclo de Deming o PDCA.

2.6.2. CICLO DE DEMING ²²

El ciclo PHVA o PDCA por sus siglas en inglés, fue desarrollado inicialmente en el año 1920 por Walter Shewhart, y fue popularizado por W. Edwards Deming, razón por la cual es comúnmente conocido como “Ciclo de Deming”.

Dentro de un Sistema de Gestión de Calidad, el PDCA es un ciclo dinámico que puede desarrollarse dentro de cada proceso de la organización y en el sistema de procesos como un todo. Está íntimamente asociado con la planificación, implementación, control y mejora continua, tanto en la realización del producto como en otros procesos del sistema de gestión de la calidad.

Para describir el ciclo completo, se detallará cada uno de los cuatro pasos que consiste esta herramienta, teniendo en cuenta que se rige por una secuencia lógica. Estos pasos son: Planificar, Hacer, Verificar y Actuar.

[²²] *Pastor Emilio Pérez Villa; REFLEXIONES PARA IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2000 EN COOPERATIVAS Y EMPRESAS DE ECONOMÍA SOLIDARIA; DOCUMENTO DE TRABAJO, EDITORIAL UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA, pp. 50*

A continuación se describen cada una de los pasos presentes en el Ciclo de Deming:

PASO 1: Planificar

- Definir la misión del proceso para que permita la comprensión del valor añadido del mismo, siendo coherente con la misión general de la organización para contribuir a la misma.
- Comprender los requerimientos del cliente como primer paso para la mejora de la productividad y de la satisfacción al cliente.
- Asignar un responsable de proceso que lidere la mejora continua de la eficacia y la eficiencia, y que además, identifique las acciones adecuadas para garantizar la mejora del rendimiento y convertirlas en planes detallados de mejora.

PASO 2: Hacer

- Llevar a cabo los planes de mejora, es decir, el desarrollo de las nuevas actividades establecidas para cada proceso, detallando el diseño propuesto para la solución de cada problema.

PASO 3: Verificar

- Probar y crear pruebas que confirmen que el diseño y sus hipótesis son correctos.
- Comparar el diseño con el resultado de las pruebas, buscando las causas del éxito o fracaso de la solución adoptada.

PASO 4: Actuar

- Comparar los resultados de los indicadores con los resultados previos para comprobar de esta forma si cada acción produce la mejora esperada, especialmente en lo relativo a la satisfacción del cliente.
- Si las pruebas confirman la hipótesis, corresponde normalizar la solución y establecer las condiciones que permitan mantenerla. En caso contrario, corresponde iniciar un nuevo ciclo, volviendo a la fase de planificación, fijando nuevos objetivos, mejorando la formación del personal, modificando la asignación de recursos, entre otros.

2.7. MANUAL DE PROCESOS ²³

Independientemente del tamaño de una organización, hoy en día es prioritario contar con un documento que agrupe los procesos, normas, y formularios necesarios para el adecuado manejo de la organización.

Un Manual de Procesos se justifica cuando el conjunto de actividades y tareas se tornan complejas y se dificulta para los niveles directivos su adecuado registro, seguimiento y control.

2.7.1. DEFINICIÓN

El Manual de Procesos es un documento que registra el conjunto de procesos, discriminado en actividades y tareas que realiza un servicio, un departamento o toda la organización.

2.7.2. OBJETIVOS

Los manuales de procesos deben perseguir los siguientes objetivos:

- Servir de guía para la correcta ejecución de actividades y tareas para los funcionarios de la organización.
- Ayudar a brindar servicios más eficientes.
- Mejorar el aprovechamiento de los recursos humanos, físicos y financieros.

[²³] Braulio Mejía García, *GERENCIA DE PROCESOS*, Quinta Edición, 2006, pp. 61, 62, 66

- Generar uniformidad en el trabajo por parte de los diferentes funcionarios.
- Evitar la improvisación de labores.
- Ayudar a orientar el personal nuevo.
- Facilitar la supervisión y evaluación de labores.
- Proporcionar información a la empresa acerca de la marcha de los procesos.
- Evitar discusiones sobre normas, procedimientos y actividades.
- Facilitar la orientación y atención al cliente externo.
- Servir como punto de referencia para las actividades de control interno y de auditoría.

2.7.3. ELABORACIÓN DEL MANUAL DE PROCESOS

Para elaborar el manual se debe tener en cuenta los siguientes elementos:

- Estructura orgánica de la empresa.
- Determinar los niveles de autoridad como son: Gerentes, Jefes departamentales, Empleados, etc.
- Tomar la información relacionada con la naturaleza de cada funcionario.
- Pedir a los empleados describir lo que hacen.
- Evaluar las funciones y clasificar las labores propias de las funciones.

- Solicitar al empleado que describa el proceso.
- Evaluar el proceso siendo conciso en claridad, simplicidad y secuencia lógica.

2.7.4. ESTRUCTURA DEL MANUAL DE PROCESOS

El Manual de Procesos debe contar con la siguiente información:

- Portada.
- Acta o resolución de aprobación.
- Misión, Visión y Organigrama de la empresa.
- Objetivos del manual.
- Procesos de la empresa.
- Simbología e indicadores de gestión.
- Anexos como: gráficas, tablas, formularios, etc.

Una vez que se tiene documentado el Manual de Procesos, la siguiente tarea consiste en la revisión por parte de los responsables de cada proceso para posteriormente ser aprobado por la empresa.

La implantación del manual deberá efectuarse una vez que se tengan los recursos humanos, físicos, económicos y tecnológicos de ser el caso, así como brindar la capacitación al personal correspondiente.

CAPÍTULO III

3. DISEÑO Y PROPUESTA DE MEJORA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN POR PROCESOS PARA LA EMPRESA C & M

3.1. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DE C & M

Partiendo de la importancia del direccionamiento estratégico y de las bases que éste forma en una empresa, se establecen y documentan la misión, visión, valores, objetivos y políticas específicas de C & M.

3.1.1. MISIÓN

“Servir al agricultor en el cultivo de arroz a través del asesoramiento técnico adecuado, proporcionando insumos necesarios y eficientes que les permita mejorar su productividad y rentabilidad, para brindar un producto de calidad que satisfagan las necesidades de sus clientes”.

3.1.2. VISIÓN

“Ser reconocidos en todo el mercado nacional mejorando la calidad del producto, mediante la implementación de más tecnología a la planta de producción”.

3.1.3. VALORES

Responsabilidad: Con el manejo del producto y dinero del proveedor, así como del medio ambiente.

Firmeza: En el peso adecuado de la saca de arroz a sus proveedores y clientes.

Cumplimiento: En los procesos productivos y administrativos, como en la entrega del producto al cliente o consumidor.

Confiabilidad: En el personal interno y externo con la realización de sus actividades.

Compromiso: Con los proveedores, brindándoles servicio de asesoría técnica que agregan valor a su producción.

3.1.4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Con el propósito de documentar los objetivos estratégicos que servirán para el análisis de los procesos críticos, se llevó a cabo una entrevista con el Gerente Administrativo de C & M.

Además para dar facilidad a la interpretación inmediata de hacia dónde va orientado cada objetivo, se decidió clasificarlos en cuatro perspectivas como son: financiera, clientes, interna, y aprendizaje y/o crecimiento, estas son detalladas en la **Tabla 3.1**.

Al definir los objetivos se tuvo en cuenta la relación de éstos con la visión y misión de la empresa, adicionalmente vale anotar que al no estar claramente identificado el direccionamiento estratégico por parte de los directivos de la empresa, se logró orientarlos y motivarlos a la especificación de objetivos que se lograrán en un periodo no mayor a cinco años.

Tabla 3.1 Objetivos Estratégicos de C & M

PERSPECTIVAS	OBJETIVOS
FINANCIERA	Incrementar las ventas en un 10% anual respecto al año que antecede.
	Reducir la incobrabilidad de la cartera de créditos a razón del 1% anual.
CLIENTES	Expandir la planta de producción para satisfacer a tiempo la demanda del producto y reducir el tiempo de espera del embarque.
	Mejorar la calidad del producto a través de la implementación de un laboratorio de análisis de características del producto en dos años.
PROCESOS INTERNOS	Implementar un nuevo método de descarga automática del arroz en un tiempo no mayor al año.
	Administrar la empresa bajo un Sistema de Gestión por Procesos.
APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	Capacitar y motivar al personal en cultura organizacional y en el desempeño adecuado de sus actividades comprometiéndoles con la empresa.

Fuente: Empresa C & M, 2013

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

3.1.5. POLÍTICAS

Como parte del control preliminar en los procesos y directrices de la empresa, C & M tiene presente las siguientes políticas específicas:

Política de Ventas:

C & M maneja una cartera de clientes fijos con los que se realiza la negociación directa, teniendo presente que el producto debe ser despachado una vez que se confirme el depósito del valor correspondiente a la factura en la cuenta corriente de C & M, o de efectivizarse el cheque certificado en caso de este modo de pago, o de acordar el pago a crédito, si es el caso.

Política de Precios:

C & M está afiliada a una Asociación de Comerciantes de Arroz, donde obtiene los diversos precios de compra del quintal de arroz en cáscara que pagan las arrocera a sus proveedores, estableciendo el precio de compra como el promedio de estos datos, debiendo comercializarlo en utilidad no menor de cinco dólares por quintal de arroz pilado, dependiendo de la volatilidad del mercado e inflación que afecta el costo de los recursos incurridos en el proceso de secado y pilado.

Política de Crédito:

Para conceder crédito a un cliente fijo, se procede con el respectivo pagaré, en el caso de cliente nuevo se le solicitará referencias comerciales, personales, estados de cuenta, se realizará visita a las instalaciones de la empresa para la evidencia de sus activos, luego el cliente emitirá un cheque en garantía a 30 días plazo.

En el caso de los proveedores, se entrega un anticipo (crédito) para la producción de sus terrenos, teniendo en cuenta que el valor a otorgarse es desde 300 a 700 dólares por hectárea. Valores que serán recuperados en el momento de cancelar factura una vez que el proveedor lleva su producto a las instalaciones de la empresa. La garantía del crédito se tendrá con la firma de un pagaré a la orden o la hipoteca de los predios o tierras a cultivarse, en este último caso, para proveedores nuevos y de montos altos.

Política de Compra:

Al momento de realizarse una compra, se debe tener en cuenta la cantidad de arroz que está almacenada en bodega, el pago al proveedor se realizará una vez que se confirme la cantidad de sacos de arroz ingresados a bodega, dicho pago no excederá de

3 días a partir del ingreso del producto salvo consentimiento del proveedor (agricultor) con el Gerente Administrativo.

3.2. ANÁLISIS FODA DE C & M

Con el propósito de conocer el estado actual de la empresa y su entorno en el mercado, se llevó a cabo un análisis FODA como se detalla a continuación en la **Fig. 3.1**

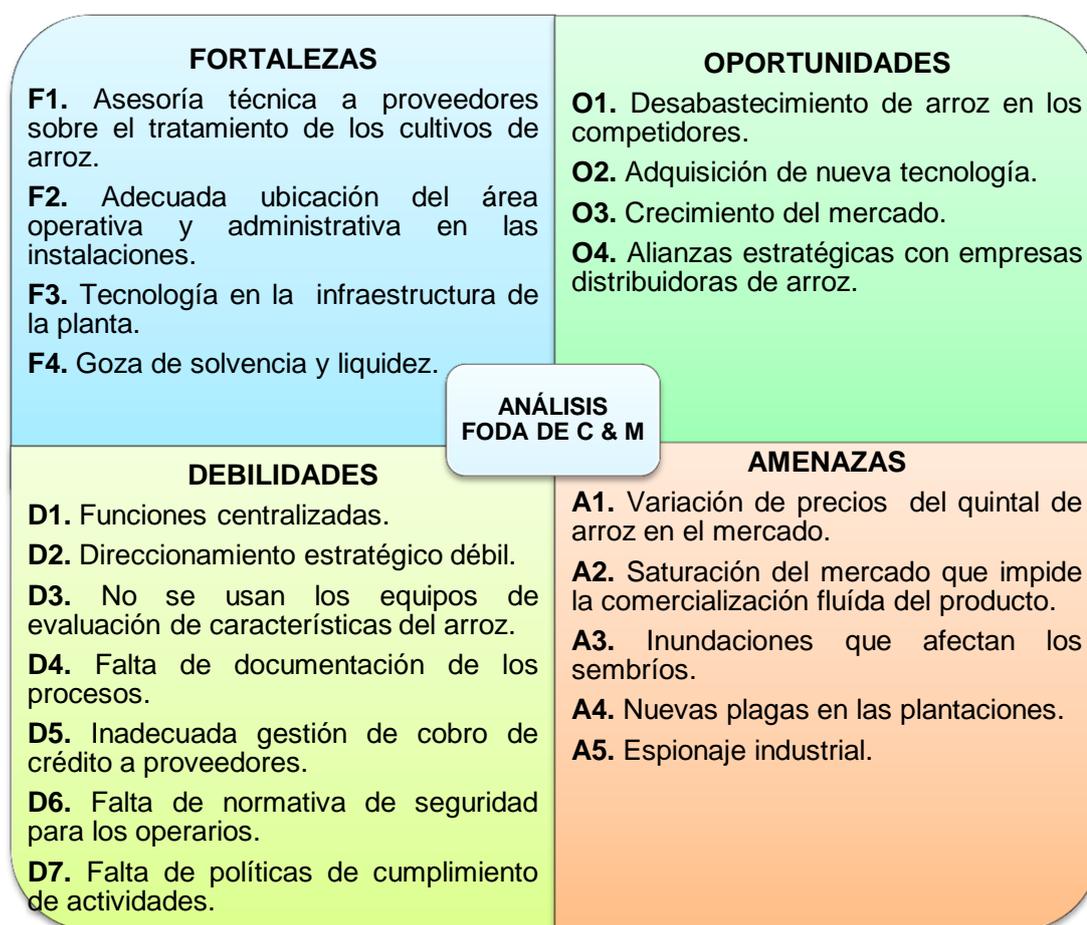


Fig. 3.1 Análisis FODA de C & M

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

Posteriormente, se realizó la Matriz FODA Cruzada (**Anexo 1**), la cual permite identificar las posibles estrategias con las que debería actuar la empresa frente a posibles amenazas valiéndose de sus fortalezas; y debilidades aprovechando sus oportunidades.

En este análisis, se puede evidenciar la existencia de varias estrategias que ayudarán al fortalecimiento del Control Interno de la empresa, tales como:

Generar alianzas estratégicas con distribuidores de arroz para no romper el flujo de ventas, aprovechando la tecnología de la infraestructura de la planta, y estar preparado a las variaciones constantes de los precios del producto y la saturación del mercado.

Construir una estructura orgánica funcional para excluir las funciones centralizadas y mejorar la satisfacción al cliente, dando paso a la escala en el mercado.

Elaborar manuales, de procesos y procedimientos que ayudarán al direccionamiento estratégico de C & M y al cumplimiento eficiente de los procesos.

Estas situaciones débiles se podrán disminuir si se lleva a cabo una administración por procesos, misma que permitirá aprovechar eficientemente las estrategias identificadas y establecidas.

3.3. CADENA DE VALOR DE C & M

Con la información recopilada a través de las entrevistas al personal de la empresa, se conoce que la empresa posee dos fuentes de abastecimiento del producto para llevar a cabo el proceso de secado y pilado, y estas son: la que proviene de los propios cultivos de arroz de la empresa y aquello que se adquiere a los pequeños y medianos agricultores.

Conociendo este detalle, se procede a la elaboración de la Cadena de Valor de la empresa, haciendo en primer lugar una redacción de todos los procesos, para posteriormente diagramar, quedando de la siguiente manera.

La Cadena de Valor de la empresa C & M, surge desde el proceso productivo, que consiste en la preparación del terreno basado en el arado y fanguado, posteriormente se siembra la planta de arroz, y esta puede ser de dos formas, mediante la puesta directa de la mata de arroz en las plantaciones (trasplante), que proviene de un semillero de arroz con germinación de 20 días; o mediante el método de “al voleo” que consiste en la chispeada directa de la semilla germinada de arroz en las plantaciones. Transcurrido 15 días de su siembra se procede a la primera abonada; y a la fumigada, después de algunos días posteriores a la ejecución de la

actividad de abonada, en caso de ser necesario se realiza la actividad de “deshierbe” que consiste en sacar la maleza de las plantaciones de arroz, y que actualmente y en su mayoría es descartada con los agroquímicos. Un mes antes que la planta de arroz espigue se abona por segunda vez, esperando por último la cosecha dada entre 120 a 130 días de sembrado y que actualmente se lo realiza a través de maquinarias llamadas cosechadoras.

Como se menciona en este artículo, la empresa posee otra fuente de abastecimiento que es la que proviene de los pequeños y medianos agricultores llamado proceso de compras.

Una vez cosechado el producto, este se transporta a través de camiones a las instalaciones de la piladora donde primero es basculado o pesado automáticamente, para ser llevado a una fosa de recepción no sin antes haber revisado las características del arroz. El pago a los proveedores se realizará en efectivo de manera inmediata de llegado todo el arroz negociado a las instalaciones de la empresa o a la fosa de recepción.

Pasado esto, está el proceso de Secado y Almacenamiento que consiste en secar el arroz a través de calor obtenido de la quema del tamo o cascarilla del arroz que se expulsa en el proceso de

pilado. Una vez realizado este procedimiento, el arroz secado es llevado a bodega y en casos pocos frecuentes es llevado directamente a pilar cuando el cliente desee arroz fresco, el arroz embodegado tiene un tiempo aproximado de siete meses para ser pilado produciéndose un abastecimiento continuo a la máquina de pilado. El pilado consiste en la descascado del arroz, además en este proceso se obtienen los subproductos como lo son: el arrocillo y polvillo, que serán comercializados en conjunto con el producto. Posteriormente se tendrá el envasado y cosido de los sacos del producto final.

En el proceso de comercialización se llevará a cabo la venta a través de pedidos o al contactar clientes y posteriormente facturar, estando listo el producto para ser despachado y embarcado en su último proceso.

En el siguiente diagrama se mostrarán los siete procesos claves que constituyen la Cadena de Valor de C & M, así como dos procesos de apoyo que complementan a los claves.

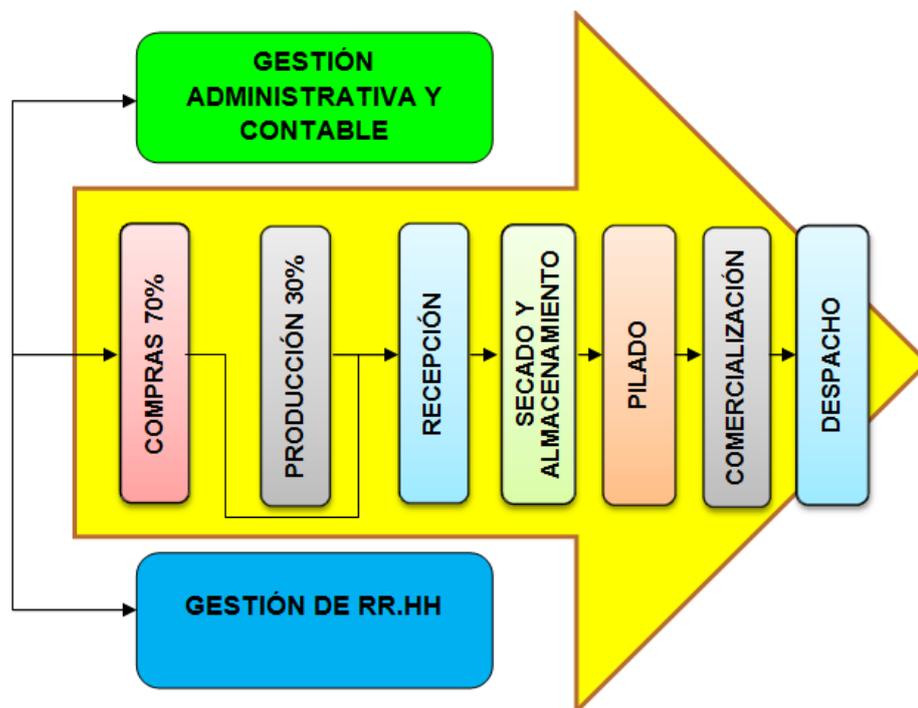


Fig. 3.2 Cadena de Valor de C & M

Fuente: Empresa C & M, 2013.

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

3.4. MAPA DE PROCESOS DE C & M

Una vez planteada la Cadena de Valor de la empresa C & M, se procedió a la diagramación del Mapa de Procesos en su situación actual, donde se ha considerado todos los procesos tanto claves como de apoyo, y una actividad estratégica que es llevada por el Gerente Administrativo, siendo esta la planificación administrativa.



Fig. 3.3 Mapa de Procesos de C & M

Fuente: Empresa C & M, 2013

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

3.5. IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS DE C & M

La empresa C & M actualmente cuenta con nueve procesos entre claves y de apoyo, y trece subprocesos que se derivan de estos. El Mapa de Procesos citado anteriormente muestra una acción estratégica que en ningún momento será considerado como proceso para la empresa debido a que no es un conjunto de actividades cíclicas o repetitivas y sólo se debe verificar el cumplimiento de esta planificación.

A continuación se muestran los procesos actuales presentes en la empresa:

Procesos Claves:

Se han determinado siete procesos y nueve subprocesos claves en C & M, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 3.2 Procesos y Subprocesos Claves de C & M

P1. COMPRAS	•P1.1. Adquisición del Arroz
P2. PRODUCCIÓN	•P2.1. Sembrío y Cultivo de Arroz •P2.2. Adquisición y Entrega de Insumos
P3. RECEPCIÓN	•P3.1. Recepción y Descarga
P4. SECADO Y ALMACENAMIENTO	•P4.1. Secado y Almacenamiento
P5. PILADO	•P5.1. Pilado y Envasado
P6. COMERCIALIZACIÓN	•P6.1. Ventas y Facturación •P6.2. Crédito y Cobranzas
P7. DESPACHO	•P7.1. Despacho y Embarque

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

Procesos de Apoyo:

Se han identificado dos procesos de apoyo en C & M, y sus respectivos subprocesos son cuatro, teniendo presente que el subproceso de “Elaboración de Estados Financieros” es realizado por personal contratado externamente, pero dicha actividad es llevada a cabo en las instalaciones de la empresa.

Tabla 3.3 Procesos y Subprocesos de Apoyo de C & M

P8. GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y CONTABLE	<ul style="list-style-type: none"> •P8.1. Pago a Proveedores •P8.2. Elaboración de Estados Financieros
P9. GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS	<ul style="list-style-type: none"> •P9.1. Contratación de Personal •P9.2. Elaboración de Nómina

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

3.6. DETERMINACIÓN DE LOS PROCESOS CRÍTICOS DE C & M

Para llevar a cabo la determinación de los procesos críticos, se utilizó la Matriz de Priorización del **Anexo 2**, y fue llenada con la participación del Gerente Administrativo de C & M, teniendo en cuenta la siguiente puntuación como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 3.4 Puntuación para la Matriz de Priorización

PUNTAJE	DESCRIPCIÓN
4	Extremadamente importante
3	Importante
2	Poco Importante
1	Nada Importante

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

Basándose en esta ponderación, se procedió a elaborar la Matriz de Priorización considerando todos los subprocesos claves y de apoyo. Siguiendo los pasos para la obtención de resultados, se logró identificar tres procesos críticos que son los de mayor puntuación, estos se muestran en la siguiente tabla:

Tabla. 3.5 Procesos Críticos de C & M

CÓDIGO	SUBPROCESO	PUNTUACIÓN
P5.1	PILADO Y ENVASADO	26
P1.1	ADQUISICIÓN DEL ARROZ	25
P6.1	VENTAS Y FACTURACIÓN	24

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

3.7. ANÁLISIS DE LOS PROCESOS DE C & M

En esta sección, se realizarán análisis para cada proceso de C & M, con mayor énfasis en los críticos, esto se basará en la información recolectada por áreas y funciones actualmente presentes en la empresa. Posteriormente, con este y otros análisis de problemas, se procederá a realizar las propuestas de mejora para las causas de mayor importancia que influyen en los problemas encontrados; y al final emitir las respectivas conclusiones y recomendaciones.

Para el caso de los procesos críticos, se ha considerado llevar a cabo un análisis que implique lo siguiente:

- Diagrama de flujo actual y mejorado.
- Análisis de valor agregado actual y mejorado.
- Análisis de problemas mediante diagramación de Ishikawa.
- Propuesta de mejora en base a la metodología 5W1H para las causas de mayor incidencia en los problemas.

A los procesos considerados no críticos, se les realizará el respectivo análisis de valor agregado de la situación actual, y se graficará la aportación o contribución de actividades con y sin valor agregado, al igual que en los críticos.

3.7.1. ANÁLISIS DEL PROCESO DE PILADO Y ENVASADO

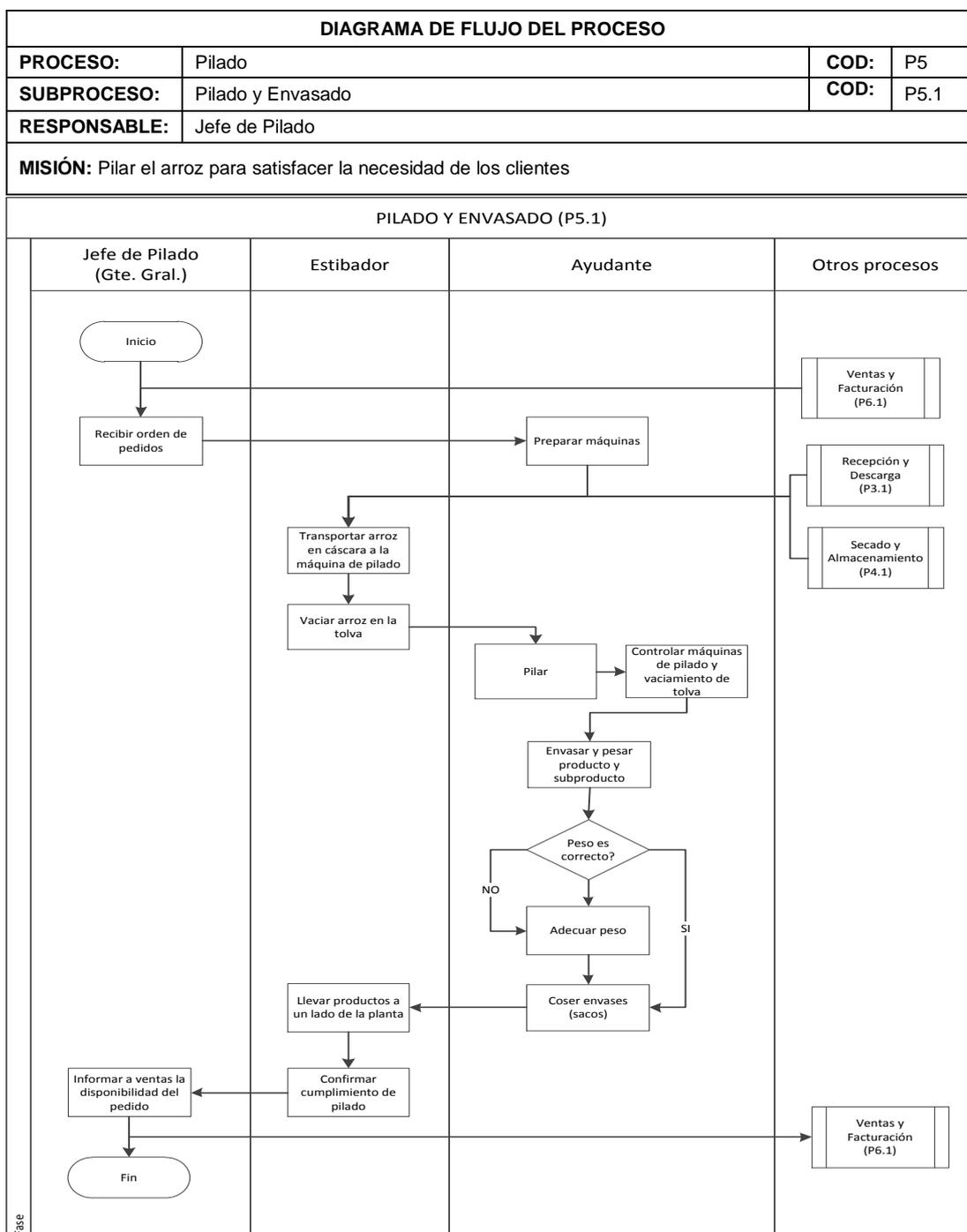


Fig. 3.4 Diagrama de Flujo Actual del Proceso de Pilado y Envasado

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaique, Karen Bracho

Tabla 3.6 Análisis de Valor Agregado Actual del Proceso de Pilado y Envasado

ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES									
PROCESO: Pilado							COD: P5		
SUBPROCESO: Pilado y Envasado							COD: P5.1		
No.	V.A.C.	V.A.E.	P	E	M	I	A	ACTIVIDAD	Tiempo Efectivo (Minutos)
1		x						Recibir orden de pedidos	15
2			x					Preparar máquinas	40
3					x			Transportar arroz en cáscara a la máquina de pilado	50
4					x			Vaciar arroz en la tolva	10
5		x						Pilar	60
6						x		Controlar máquinas de pilado y vaciamiento de tolva	10
7	x							Envasar y pesar producto y subproducto	70
8		x						Adecuar peso	30
9	x							Coser envases (sacos)	80
10					x			Llevar productos a un lado de la planta	35
11		x						Confirmar cumplimiento de pilado	5
12		x						Informar a ventas la disponibilidad del pedido	12
TIEMPOS TOTALES									417
COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES			Situación Actual						
			No.		Tiempo		%		
V.A.C.	VALOR AGREGADO CLIENTE		2		150		35,97%		
V.A.E.	VALOR AGREGADO EMPRESA		5		122		29,26%		
P	PREPARACION		1		40		9,59%		
E	ESPERA		0		0		0,00%		
M	MOVIMIENTO		3		95		22,78%		
I	INSPECCION		1		10		2,40%		
A	ARCHIVO		0		0		0,00%		
TT	TOTAL		12		417		100,00%		
C.V.A.	CON VALOR AGREGADO						65,23%		
S.V.A.	SIN VALOR AGREGADO						34,77%		

Fuente: Empresa C & M, 2013
 Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

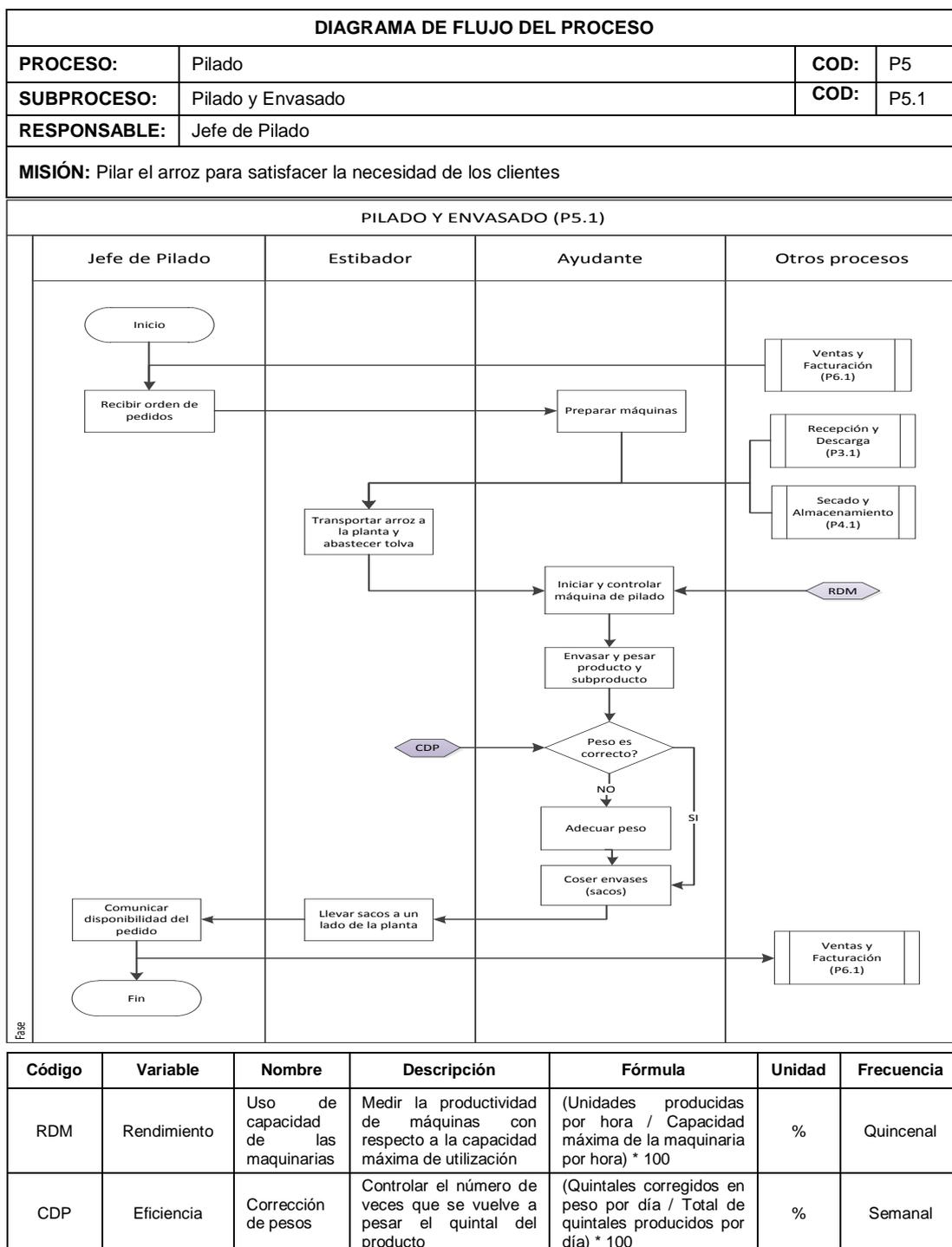


Fig. 3.5 Diagrama de Flujo Mejorado del Proceso de Pilado y Envasado

*Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho*

Tabla 3.7 Análisis de Valor Agregado Mejorado del Proceso de Pilado y Envasado

ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES											
PROCESO: Pilado								COD: P5			
SUBPROCESO: Pilado y Envasado								COD: P5.1			
No.	V.A.C.	V.A.E.	P	E	M	I	A	ACTIVIDAD	Tiempo Efectivo (Minutos)		
1		x						Recibir orden de pedidos	15		
2			x					Preparar máquinas	25		
3					x			Transportar arroz a la planta y abastecer tolva	45		
4		x						Iniciar y controlar máquina de pilado	70		
5		x						Envasar y pesar producto y subproducto	70		
6		x						Adecuar peso	28		
7	x							Coser envases (sacos)	70		
8					x			Llevar sacos a un lado de la planta	28		
9		x						Comunicar disponibilidad del pedido	8		
TIEMPOS TOTALES									359		
COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES									Situación Mejorada		
									No.	Tiempo	%
V.A.C.	VALOR AGREGADO CLIENTE								1	70	19,50%
V.A.E.	VALOR AGREGADO EMPRESA								5	191	53,20%
P	PREPARACION								1	25	6,96%
E	ESPERA								0	0	0,00%
M	MOVIMIENTO								2	73	20,33%
I	INSPECCION								0	0	0,00%
A	ARCHIVO								0	0	0,00%
TT	TOTAL								9	359	100,00%
C.V.A.	CON VALOR AGREGADO										72,70%
S.V.A.	SIN VALOR AGREGADO										27,30%

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

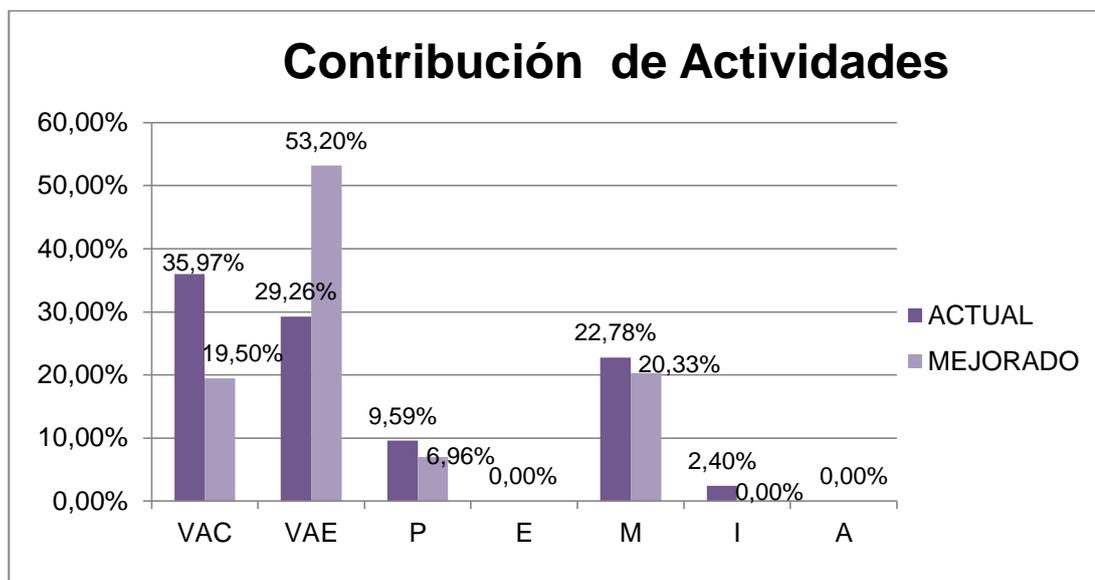


Fig. 3.6 Contribución de las Actividades del Proceso de Pilado y Envasado (Actual vs Mejorado)

Fuente: Empresa C & M, 2013

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

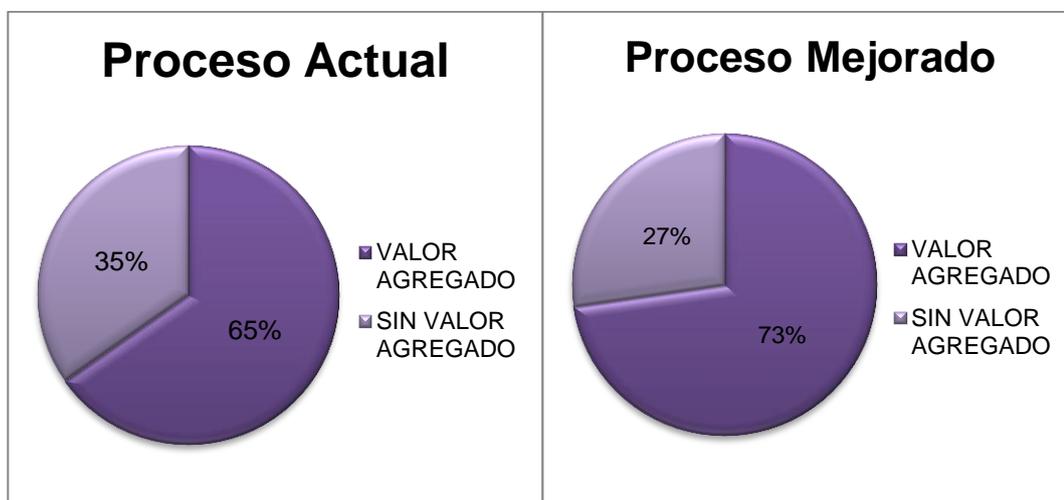


Fig. 3.7 Comparación del Nivel de Valor Agregado del Proceso de Pilado y Envasado (Actual vs Mejorado)

Fuente: Empresa C & M, 2013

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

Tabla 3.8 Análisis de Valor Agregado Actual del Proceso de Adquisición del Arroz

ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES								PROCESO: Compras	COD: P1
								SUBPROCESO: Adquisición del Arroz	COD: P1.1
No.	V.A.C.	V.A.E.	P	E	M	I	A	ACTIVIDAD	Tiempo Efectivo (Minutos)
1				x				Ofrecer venta de arroz en cáscara	25
2		x						Evaluar necesidad de compra al proveedor	25
3						x		Verificar stock de arroz en cáscara	10
5				x				Solicitar muestra de arroz al proveedor	5
4				x				Enviar muestra de arroz en cáscara	30
6		x						Revisar características del arroz	20
7	x							Confirmar compra al proveedor	25
8							x	Registrar proveedor	10
9				x				Conseguir transporte	120
10	x							Enviar transporte al proveedor	10
11				x				Enviar arroz	60
TIEMPOS TOTALES									340
COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES			Situación Actual						
			No.	Tiempo		%			
V.A.C.	VALOR AGREGADO CLIENTE		2	35		10,29%			
V.A.E.	VALOR AGREGADO EMPRESA		2	45		13,24%			
P	PREPARACION		0	0		0,00%			
E	ESPERA		5	240		70,59%			
M	MOVIMIENTO		0	0		0,00%			
I	INSPECCION		1	10		2,94%			
A	ARCHIVO		1	10		2,94%			
TT	TOTAL		11	340		100,00%			
C.V.A.	CON VALOR AGREGADO					23,53%			
S.V.A.	SIN VALOR AGREGADO					76,47%			

Fuente: Empresa C & M, 2013

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

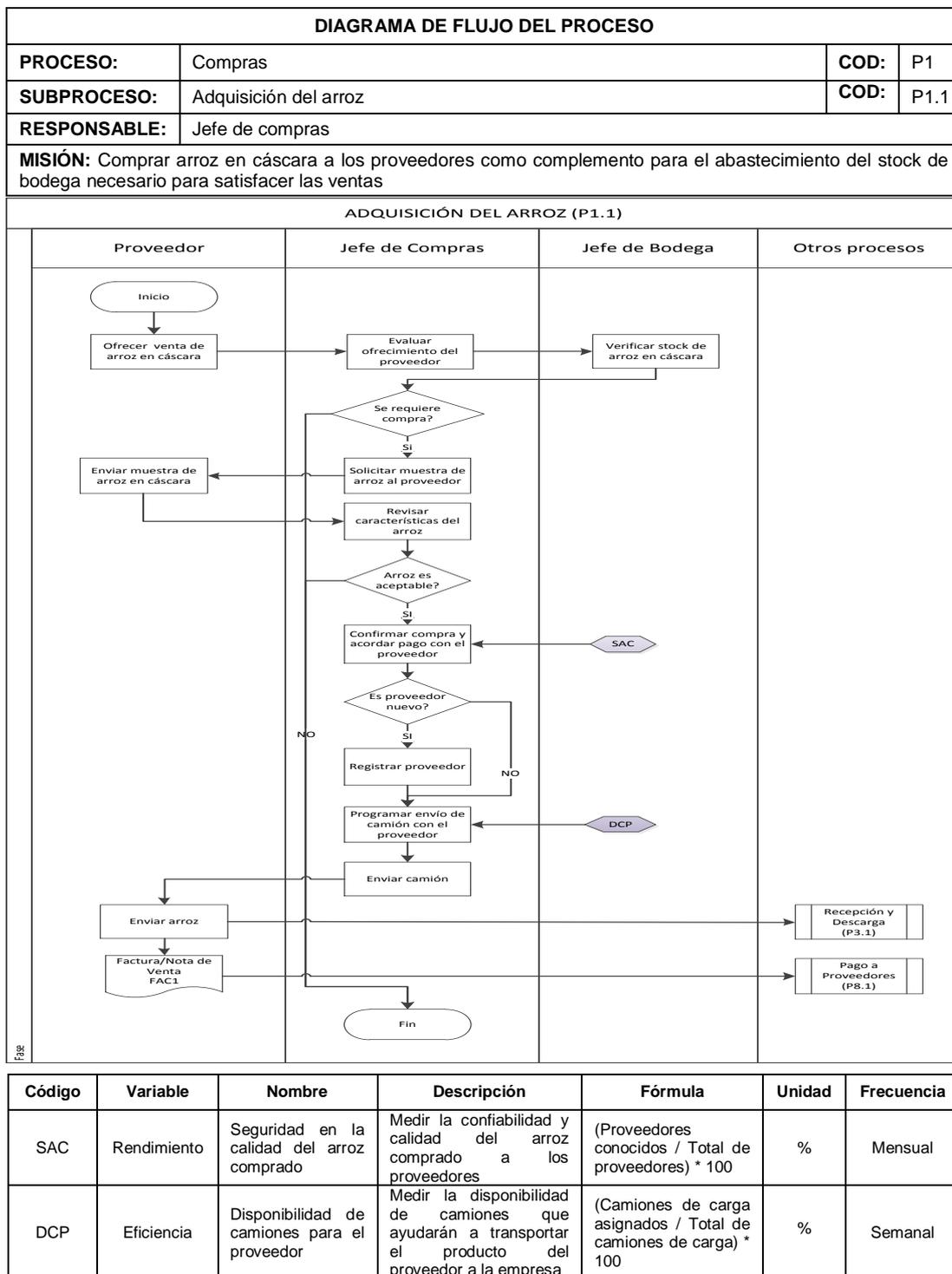


Fig. 3.9 Diagrama de Flujo Mejorado del Proceso de Adquisición del Arroz

*Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaquema, Karen Bracho*

Tabla 3.9 Análisis de Valor Agregado Mejorado del Proceso de Adquisición del Arroz

ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES								COD: P1	
PROCESO: Compras								COD: P1.1	
SUBPROCESO: Adquisición del Arroz									
No.	V.A.C.	V.A.E.	P	E	M	I	A	ACTIVIDAD	Tiempo Efectivo (Minutos)
1				x				Ofrecer venta de arroz en cáscara	20
2		x						Evaluar ofrecimiento del proveedor	20
3						x		Verificar stock de arroz en cáscara	10
4				x				Solicitar muestra de arroz al proveedor	5
5				x				Enviar muestra de arroz en cáscara	30
6		x						Revisar características del arroz	20
7	x							Confirmar compra y acordar pago con el proveedor	25
8							x	Registrar proveedor	7
9				x				Programar envío de camión con el proveedor	40
10	x							Enviar camión	5
11				x				Enviar arroz	60
TIEMPOS TOTALES									242
COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES				Situación Mejorada			No.	Tiempo	%
V.A.C.	VALOR AGREGADO CLIENTE			2	30	12,40%			
V.A.E.	VALOR AGREGADO EMPRESA			2	40	16,53%			
P	PREPARACION			0	0	0,00%			
E	ESPERA			5	155	64,05%			
M	MOVIMIENTO			0	0	0,00%			
I	INSPECCION			1	10	4,13%			
A	ARCHIVO			1	7	2,89%			
TT	TOTAL			11	242	100,00%			
C.V.A.	CON VALOR AGREGADO					28,93%			
S.V.A.	SIN VALOR AGREGADO					71,07%			

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

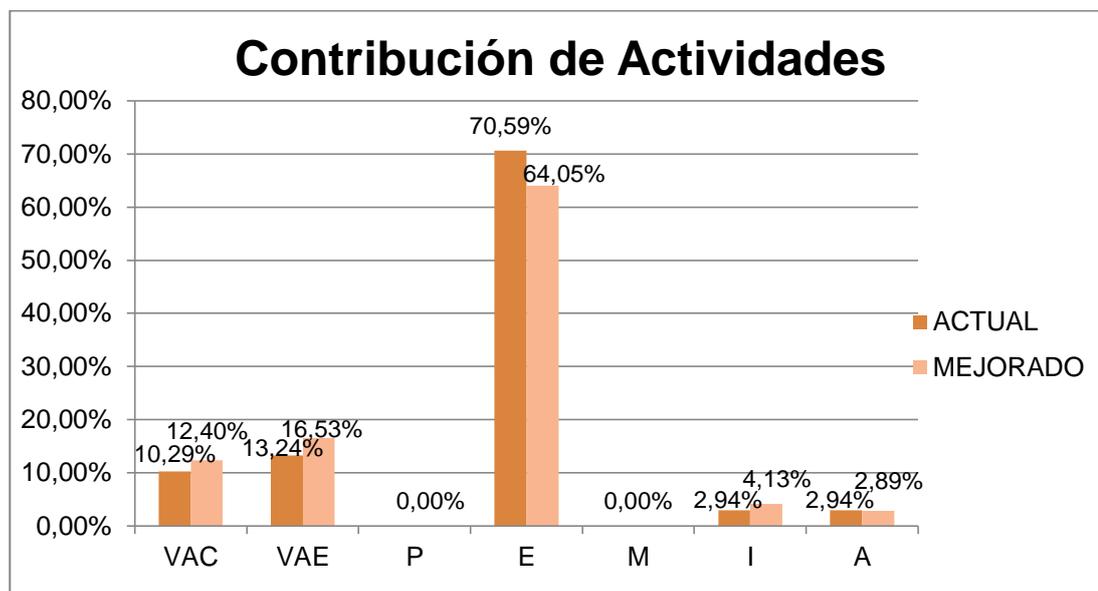


Fig. 3.10 Contribución de las Actividades del Proceso de Adquisición del Arroz (Actual vs Mejorado)

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

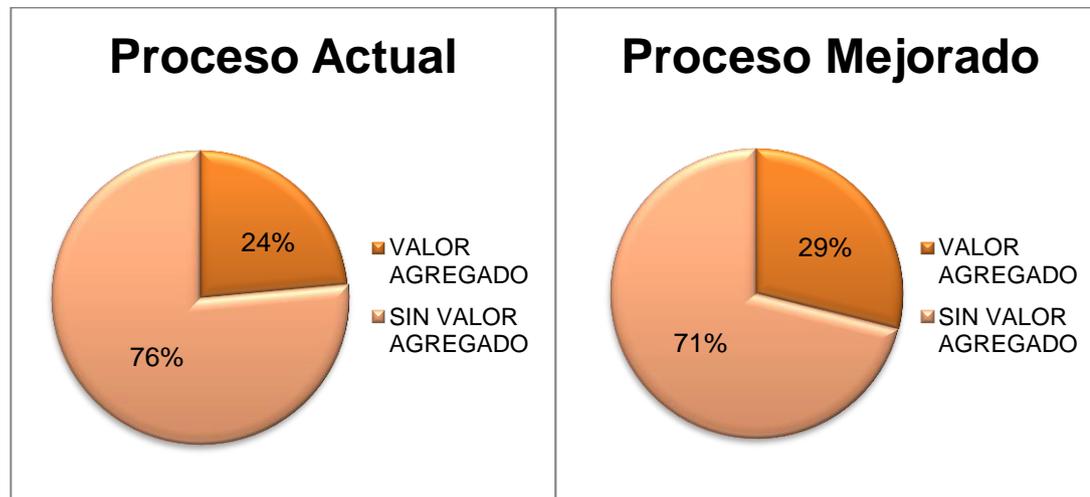


Fig. 3.11 Comparación del Nivel de Valor Agregado del Proceso de Adquisición del Arroz (Actual vs Mejorado)

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

3.7.3. ANÁLISIS DEL PROCESO DE VENTAS Y FACTURACIÓN

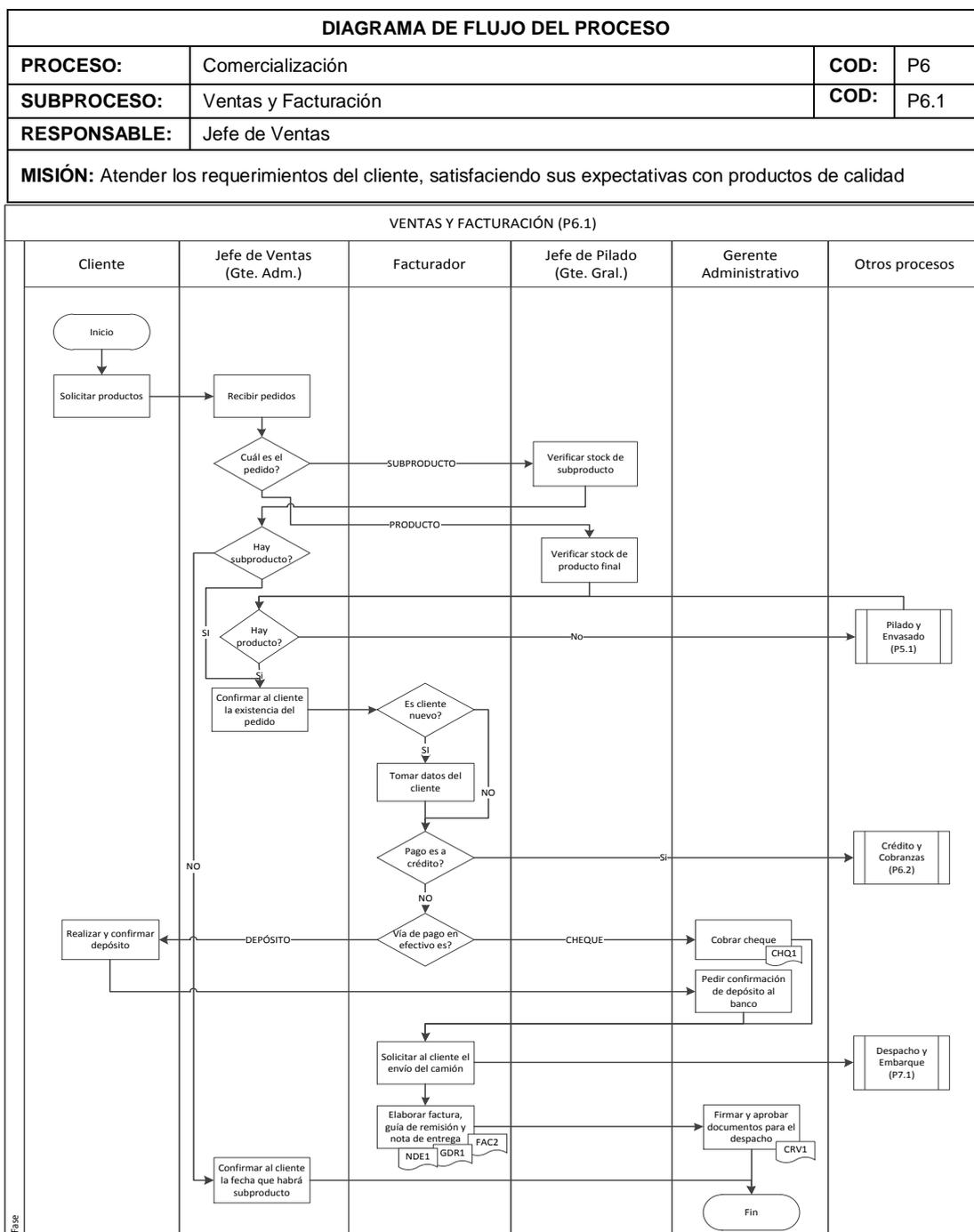


Fig. 3.12 Diagrama de Flujo Actual del Proceso de Ventas y Facturación

Fuente: Empresa C & M, 2013
 Elaborado por: Carlos Amaiguema, Karen Bracho

Tabla 3.10 Análisis de Valor Agregado Actual del Proceso de Ventas y Facturación

ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES										
PROCESO: Comercialización								COD: P6		
SUBPROCESO: Ventas y Facturación								COD: P6.1		
No.	V.A.C.	V.A.E.	P	E	M	I	A	ACTIVIDAD	Tiempo Efectivo (Minutos)	
1				x				Solicitar productos	30	
2		x						Recibir pedidos	15	
3						x		Verificar stock de subproducto	15	
4					x			Confirmar al cliente la fecha que habrá subproducto	10	
5						x		Verificar stock de producto final	15	
6	x							Confirmar al cliente la existencia del pedido	15	
7							x	Tomar datos del cliente	30	
8				x				Realizar y confirmar depósito	60	
9						x		Pedir confirmación de depósito al banco	10	
10		x						Cobrar cheque	60	
11				x				Solicitar al cliente el envío del camión	5	
12			x					Elaborar factura, guía de remisión y nota de entrega	15	
13		x						Firmar y aprobar documentos para el despacho	5	
TIEMPOS TOTALES									285	
COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES			Situación Actual							
								No.	Tiempo	%
V.A.C.	VALOR AGREGADO CLIENTE							1	15	5,26%
V.A.E.	VALOR AGREGADO EMPRESA							3	80	28,07%
P	PREPARACION							1	15	5,26%
E	ESPERA							3	95	33,33%
M	MOVIMIENTO							1	10	3,51%
I	INSPECCION							3	40	14,04%
A	ARCHIVO							1	30	10,53%
TT	TOTAL							13	285	100,00%
C.V.A.	CON VALOR AGREGADO									33,33%
S.V.A.	SIN VALOR AGREGADO									66,67%

Fuente: Empresa C & M, 2013

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

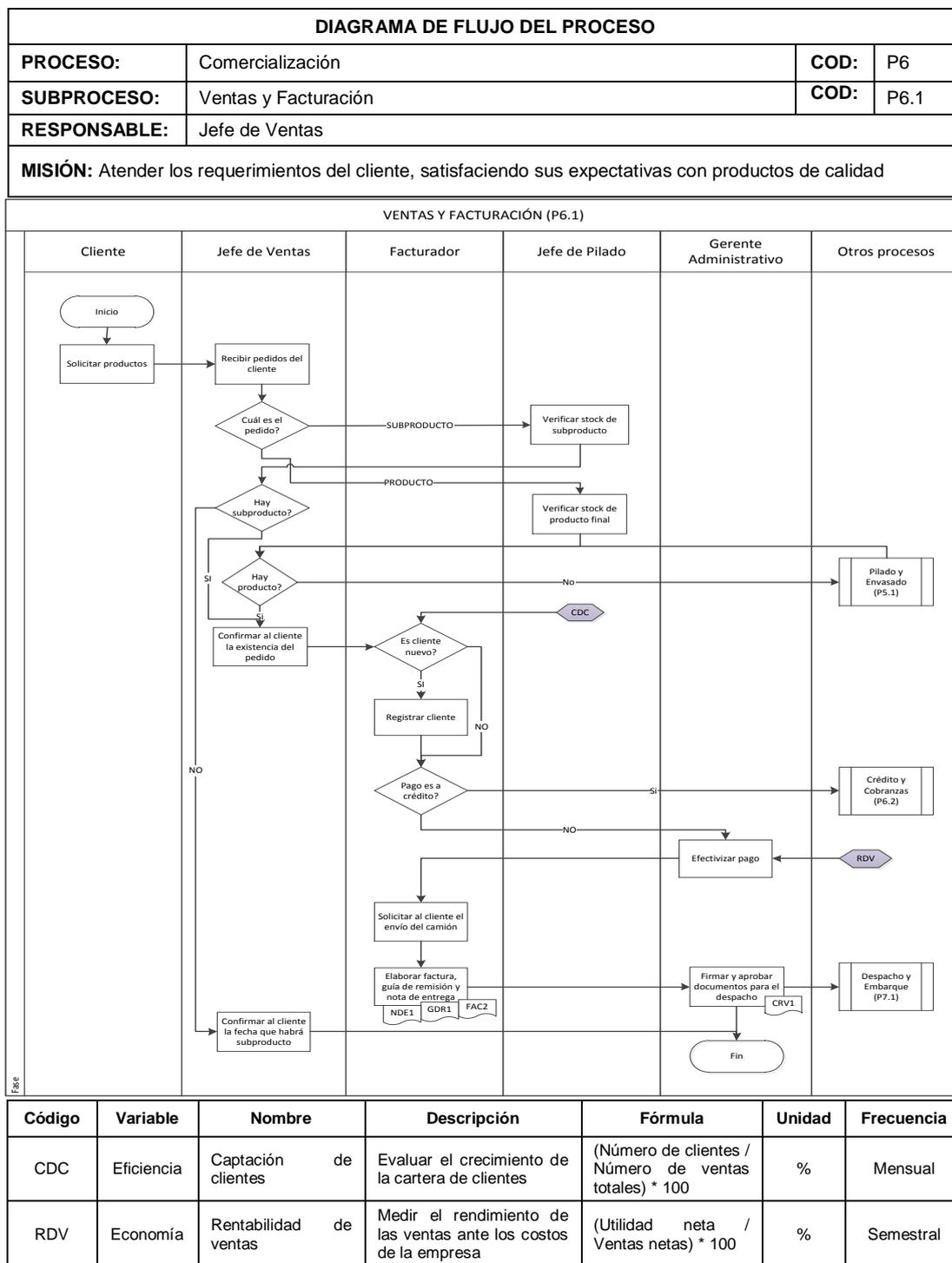


Fig. 3.13 Diagrama de Flujo Mejorado del Proceso de Ventas y Facturación

*Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiguema, Karen Bracho*

Tabla 3.11 Análisis de Valor Agregado Mejorado del Proceso de Ventas y Facturación

ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES										
PROCESO: Comercialización								COD: P6		
SUBPROCESO: Ventas y Facturación								COD: P6.1		
No.	V.A.C.	V.A.E.	P	E	M	I	A	ACTIVIDAD	Tiempo Efectivo (Minutos)	
1				x				Solicitar productos	30	
2		x						Recibir pedidos del cliente	15	
3						x		Verificar stock de subproducto	12	
4					x			Confirmar al cliente la fecha que habrá subproducto	7	
5						x		Verificar stock de producto final	12	
6	x							Confirmar al cliente la existencia del pedido	15	
7							x	Registrar clientes	30	
8		x						Efectivizar pago	60	
9				x				Solicitar al cliente el envío del camión	5	
10			x					Elaborar factura, guía de remisión y nota de entrega	15	
11		x						Firmar y aprobar documentos para el despacho	5	
TIEMPOS TOTALES									206	
COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES				Situación Mejorada						
								No.	Tiempo	%
V.A.C.	VALOR AGREGADO CLIENTE							1	15	7,28%
V.A.E.	VALOR AGREGADO EMPRESA							3	80	38,83%
P	PREPARACION							1	15	7,28%
E	ESPERA							2	35	16,99%
M	MOVIMIENTO							1	7	3,40%
I	INSPECCION							2	24	11,65%
A	ARCHIVO							1	30	14,56%
TT	TOTAL							11	206	100,00%
C.V.A.	CON VALOR AGREGADO									46,12%
S.V.A.	SIN VALOR AGREGADO									53,88%

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

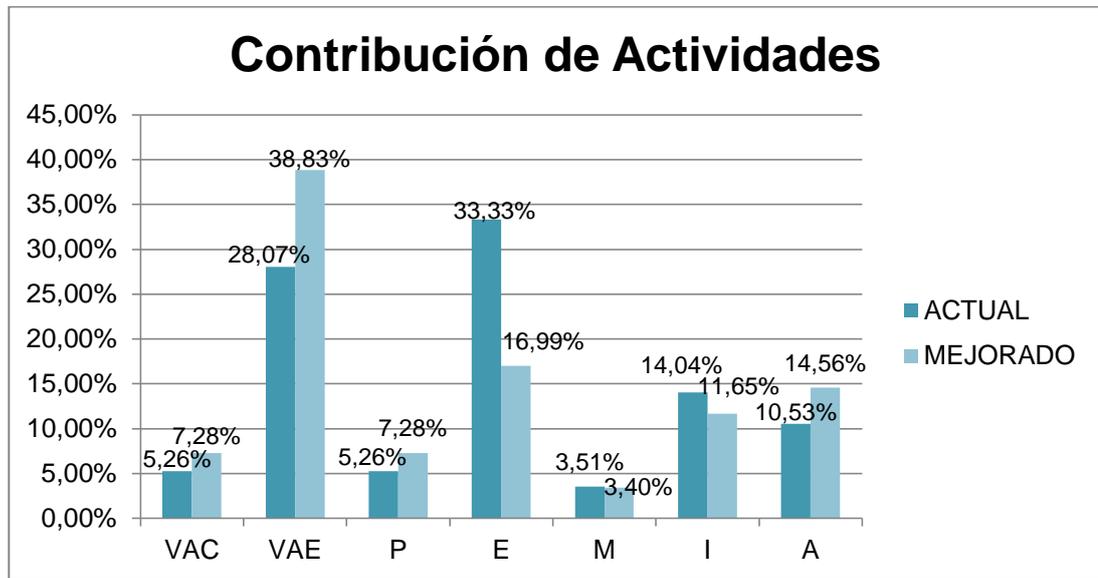


Fig. 3.14 Contribución de las Actividades del Proceso de Ventas y Facturación (Actual vs Mejorado)

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

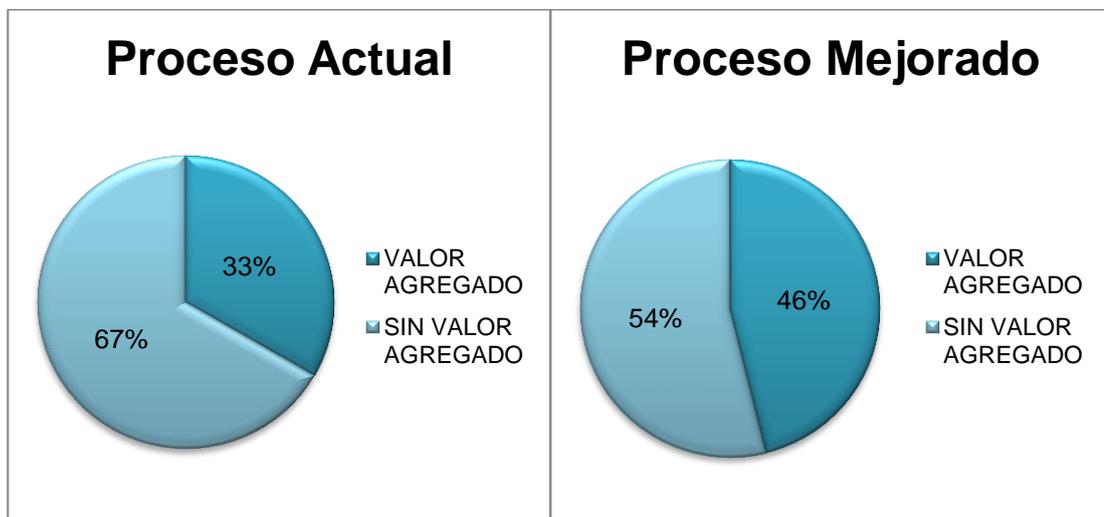


Fig. 3.15 Comparación del Nivel de Valor Agregado del Proceso de Ventas y Facturación (Actual vs Mejorado)

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

3.7.4. ANÁLISIS DEL PROCESO DE SEMBRÍO Y CULTIVO DE ARROZ

Tabla 3.12 Análisis de Valor Agregado Actual del Proceso de Sembrío y Cultivo de Arroz

ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES										
PROCESO: Producción								COD: P2		
SUBPROCESO: Sembrío y Cultivo de Arroz								COD: P2.1		
No.	V.A.C.	V.A.E.	P	E	M	I	A	ACTIVIDAD	Tiempo Efectivo (Minutos)	
1				x				Recibir orden para siembra de terrenos	40	
2			x					Hacer semilleros de arroz	2400	
3			x					Arar terreno	60	
4			x					Bombear de agua el terreno	300	
5			x					Fanguear terreno	180	
6							x	Analizar condiciones del suelo	960	
7		x						Trasplantar semilleros a sembríos	4000	
8		x						Sembrar mediante método de "al voleo"	120	
9							x	Inspeccionar cultivos	300	
10					x			Aplicar fertilizantes	120	
11					x			Aplicar agroquímicos	120	
12					x			Alquilar maquinaria	60	
13		x						Cosechar sembríos	120	
14							x	Recibir reporte de rendimiento de arroz cosechado	60	
TIEMPOS TOTALES									8840	
COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES			Situación Actual							
								No.	Tiempo	%
V.A.C.	VALOR AGREGADO CLIENTE							0	0	0,00%
V.A.E.	VALOR AGREGADO EMPRESA							3	4240	47,96%
P	PREPARACION							4	2940	33,26%
E	ESPERA							1	40	0,45%
M	MOVIMIENTO							3	300	3,39%
I	INSPECCION							2	1260	14,25%
A	ARCHIVO							1	60	0,68%
TT	TOTAL							14	8840	100,00%
C.V.A.	CON VALOR AGREGADO									47,96%
S.V.A.	SIN VALOR AGREGADO									52,04%

Fuente: Empresa C & M, 2013

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

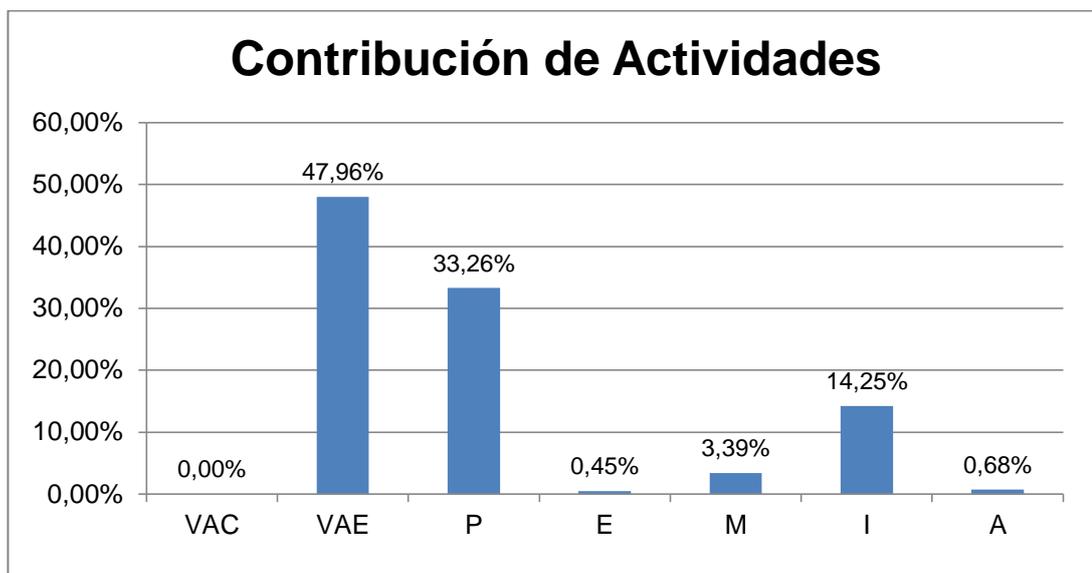


Fig. 3.16 Contribución de las Actividades del Proceso de Sembrío y Cultivo de Arroz

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

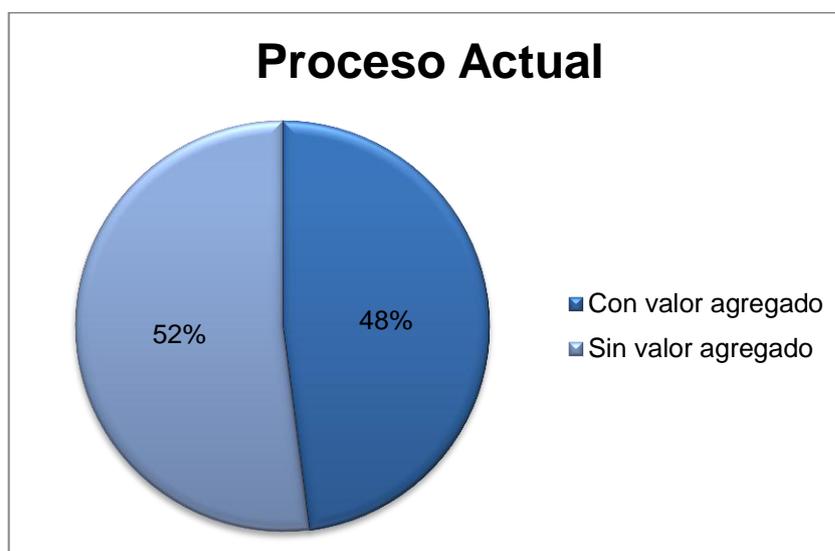


Fig. 3.17 Nivel de Valor Agregado del Proceso de Sembrío y Cultivo de Arroz

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

3.7.5. ANÁLISIS DEL PROCESO DE ADQUISICIÓN Y ENTREGA DE INSUMOS

Tabla 3.13 Análisis de Valor Agregado Actual del Proceso de Adquisición y Entrega de Insumos

ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES									
PROCESO: Producción								COD: P2	
SUBPROCESO: Adquisición y Entrega de Insumos								COD: P2.2	
No.	V.A.C.	V.A.E.	P	E	M	I	A	ACTIVIDAD	Tiempo Efectivo (Minutos)
1			x					Planificar compra de insumos (fertilizantes, agroquímicos)	45
2					x			Comprar insumos	240
3							x	Recibir y almacenar insumos	30
4				x				Solicitar fertilizantes	15
5					x			Entregar fertilizantes	60
6		x						Informar a Gte. Adm., problemas de plagas en cultivos	25
7		x						Inspeccionar cultivos y evaluar tipo de plaga	120
8						x		Verificar si hay agroquímico en stock para el tipo de plaga	20
9		x						Consultar recomendación de agroquímicos y comprar	120
10					x			Ordenar a bodega salida de agroquímicos	5
11					x			Enviar instrucciones de aplicación de agroquímicos	15
12					x			Entregar agroquímicos	30
TIEMPOS TOTALES									725
COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES				Situación Actual					
				No.		Tiempo		%	
V.A.C.	VALOR AGREGADO CLIENTE			0		0		0,00%	
V.A.E.	VALOR AGREGADO EMPRESA			3		265		36,55%	
P	PREPARACION			1		45		6,21%	
E	ESPERA			1		15		2,07%	
M	MOVIMIENTO			5		350		48,28%	
I	INSPECCION			1		20		2,76%	
A	ARCHIVO			1		30		4,14%	
TT	TOTAL			12		725		100,00%	
C.V.A.	CON VALOR AGREGADO							36,55%	
S.V.A.	SIN VALOR AGREGADO							63,45%	

Fuente: Empresa C & M, 2013

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

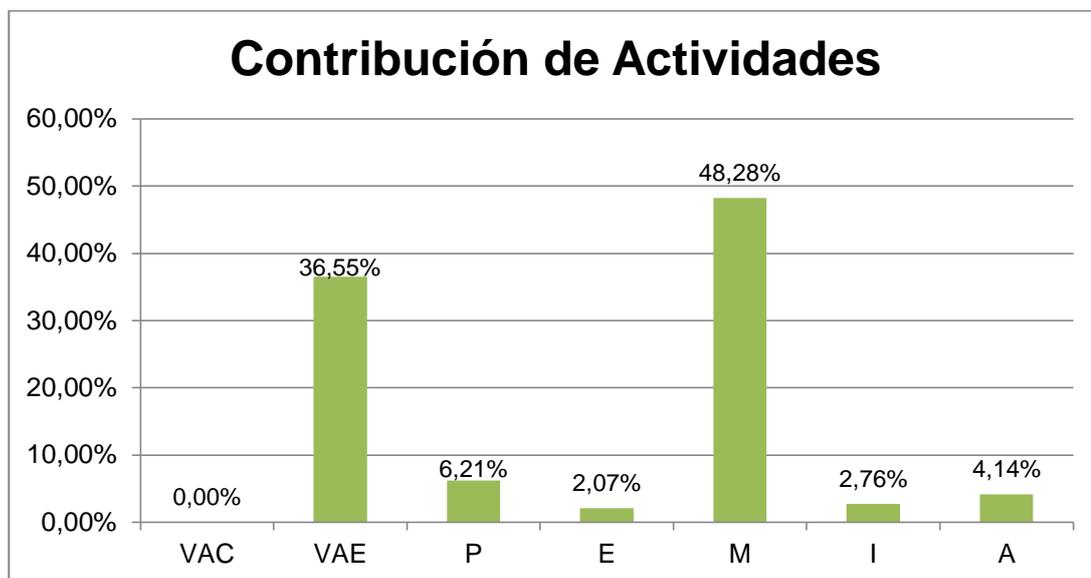


Fig. 3.18 Contribución de las Actividades del Proceso de Adquisición y Entrega de Insumos

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

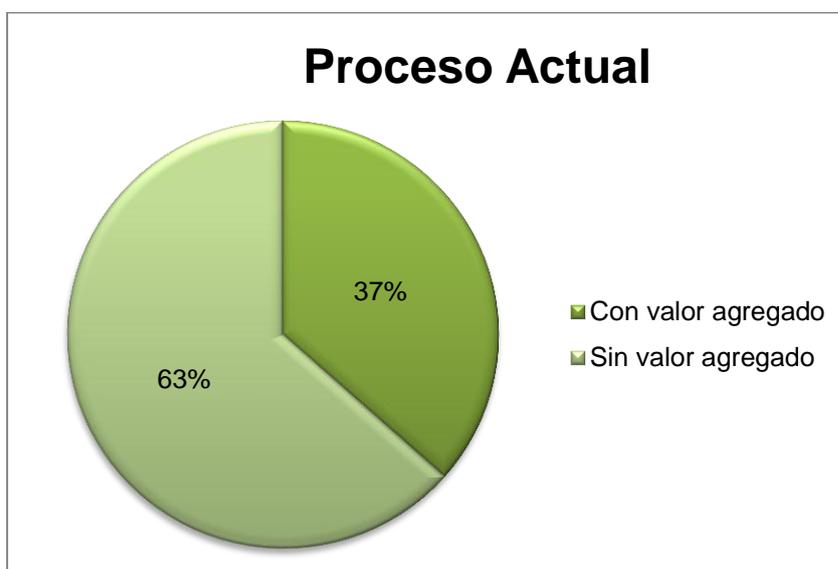


Fig. 3.19 Nivel de Valor Agregado del Proceso de Adquisición y Entrega de Insumos

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

3.7.6. ANÁLISIS DEL PROCESO DE RECEPCIÓN Y DESCARGA

Tabla 3.14 Análisis de Valor Agregado Actual del Proceso de Recepción y Descarga

ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES								COD: P3	
PROCESO: Recepción								COD: P3.1	
SUBPROCESO: Recepción y Descarga									
No.	V.A.C.	V.A.E.	P	E	M	I	A	ACTIVIDAD	Tiempo Efectivo (Minutos)
1		x						Recibir arroz en cáscara	20
2						x		Analizar humedad e impurezas	15
3					x			Pesar arroz	3
4		x						Confirmar ingreso del arroz	5
5							x	Registrar cantidad ingresada por día y proveedor	10
6							x	Registrar cantidad que produjeron los sembríos	10
7	x							Clasificar arroz por tipo de grano	5
8							x	Almacenar arroz en bodega	30
9					x			Llevar arroz a la fosa de recepción	10
TIEMPOS TOTALES									108
COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES				Situación Actual			No.	Tiempo	%
V.A.C.	VALOR AGREGADO CLIENTE			1	5	4,63%			
V.A.E.	VALOR AGREGADO EMPRESA			2	25	23,15%			
P	PREPARACION			0	0	0,00%			
E	ESPERA			0	0	0,00%			
M	MOVIMIENTO			2	13	12,04%			
I	INSPECCION			1	15	13,89%			
A	ARCHIVO			3	50	46,30%			
TT	TOTAL			9	108	100,00%			
C.V.A.	CON VALOR AGREGADO					27,78%			
S.V.A.	SIN VALOR AGREGADO					72,22%			

Fuente: Empresa C & M, 2013

Elaborado por: Carlos Amaíquema, Karen Bracho

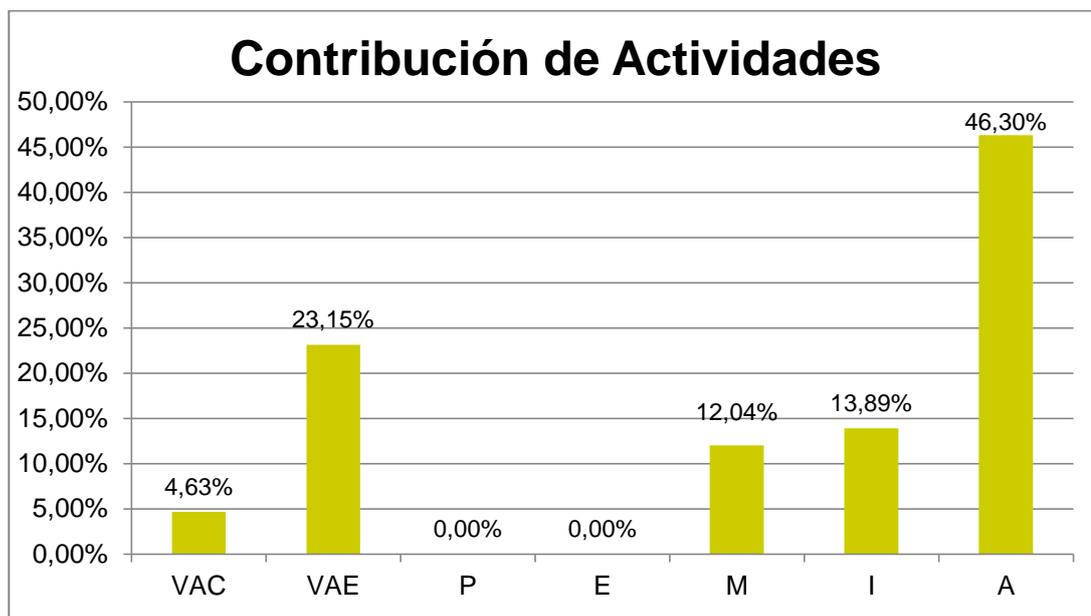


Fig. 3.20 Contribución de las Actividades del Proceso de Recepción y Descarga

Fuente: Empresa C & M, 2013

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

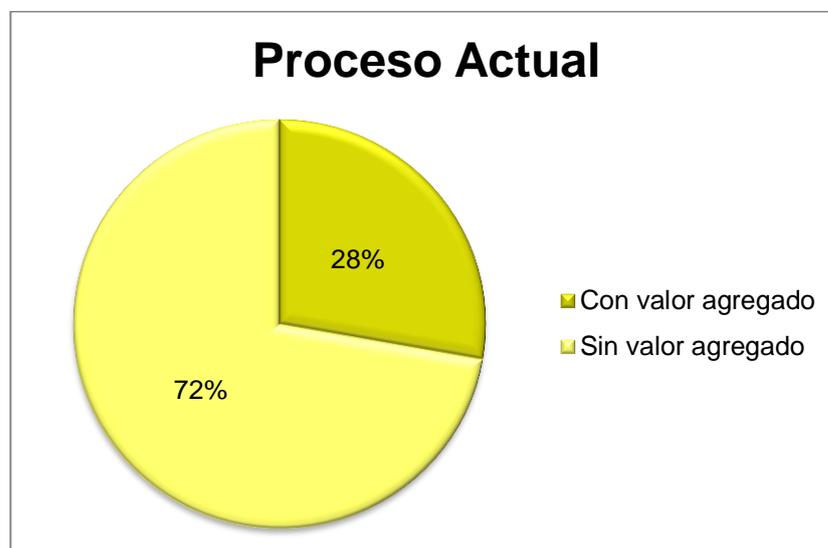


Fig. 3.21 Nivel de Valor Agregado del Proceso de Recepción y Descarga

Fuente: Empresa C & M, 2013

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

3.7.7. ANÁLISIS DEL PROCESO DE SECADO Y ALMACENAMIENTO

Tabla 3.15 Análisis de Valor Agregado Actual del Proceso de Secado y Almacenamiento

ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES											
PROCESO: Secado y Almacenamiento								COD: P4			
SUBPROCESO: Secado y Almacenamiento								COD: P4.1			
No.	V.A.C.	V.A.E.	P	E	M	I	A	ACTIVIDAD	Tiempo Efectivo (Minutos)		
1		x						Recibir orden de secado	15		
2					x			Llevar arroz a los silos de reposo	50		
3						x		Verificar grado de humedad	20		
4			x					Establecer tiempo de secado	10		
5			x					Revisar limpiadoras	20		
6		x						Iniciar secado y controlar máquinas	300		
7		x						Confirmar cumplimiento de orden de secado	5		
8		x						Ordenar desvío de arroz a la piladora	15		
9							x	Almacenar arroz en bodega	30		
TIEMPOS TOTALES									465		
COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES									Situación Actual		
									No.	Tiempo	%
V.A.C.	VALOR AGREGADO CLIENTE								0	0	0,00%
V.A.E.	VALOR AGREGADO EMPRESA								4	335	72,04%
P	PREPARACION								2	30	6,45%
E	ESPERA								0	0	0,00%
M	MOVIMIENTO								1	50	10,75%
I	INSPECCION								1	20	4,30%
A	ARCHIVO								1	30	6,45%
TT	TOTAL								9	465	100,00%
C.V.A.	CON VALOR AGREGADO										72,04%
S.V.A.	SIN VALOR AGREGADO										27,96%

Fuente: Empresa C & M, 2013

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

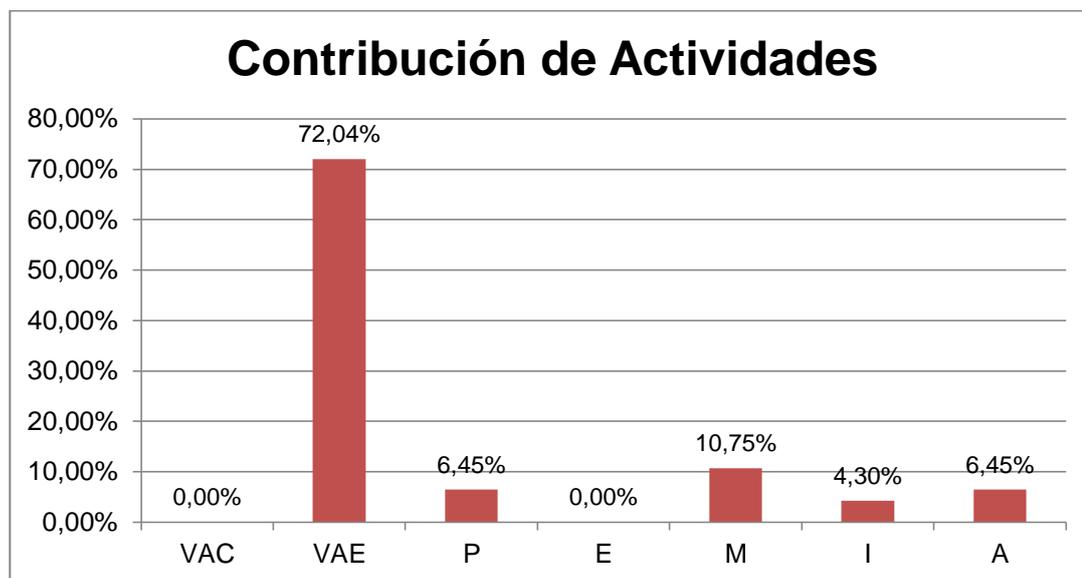


Fig. 3.22 Contribución de las Actividades del Proceso de Secado y Almacenamiento

Fuente: Empresa C & M, 2013

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

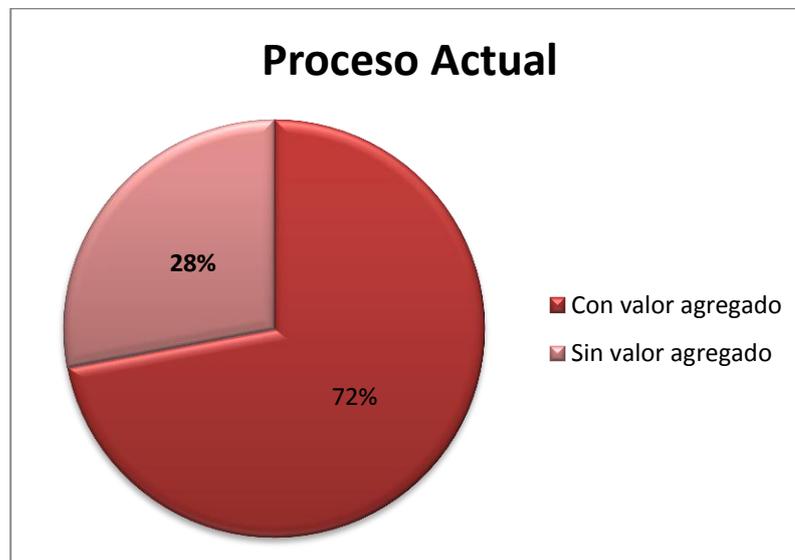


Fig. 3.23 Nivel de Valor Agregado del Proceso de Secado y Almacenamiento

Fuente: Empresa C & M, 2013

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

3.7.8. ANÁLISIS DEL PROCESO DE CRÉDITO Y COBRANZAS

Tabla 3.16 Análisis de Valor Agregado Actual del Proceso de Crédito y Cobranzas

ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES								COD: P6	
PROCESO: Comercialización								COD: P6.2	
SUBPROCESO: Crédito y Cobranzas									
No.	V.A.C.	V.A.E.	P	E	M	I	A	ACTIVIDAD	Tiempo Efectivo (Minutos)
1		x						Solicitar a cliente referencias comerciales y dirección	40
2						x		Analizar crédito a clientes	20
3		x						Solicitar a cliente cheque en garantía	10
4			x					Elaborar factura a crédito, guía de remisión y nota de entrega	15
5				x				Dar seguimiento al crédito y gestionar cobro a fecha	20
6		x						Solicitar a proveedor proyecto de cultivos	15
7		x						Pedir necesidad del crédito al solicitante	15
8		x						Analizar crédito a proveedores	25
9		x						Hipotecar predio	60
10		x						Hacer firmar al solicitante pagaré a la orden	10
11	x							Otorgar dinero y registrar crédito	20
12							x	Recibir registro de nuevo crédito para proveedores	10
13				x				Dar seguimiento al crédito (anticipo)	20
TIEMPOS TOTALES									280
COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES			Situación Actual						
			No.	Tiempo					%
V.A.C.	VALOR AGREGADO CLIENTE		1	20					7,14%
V.A.E.	VALOR AGREGADO EMPRESA		7	175					62,50%
P	PREPARACION		1	15					5,36%
E	ESPERA		2	40					14,29%
M	MOVIMIENTO		0	0					0,00%
I	INSPECCION		1	20					7,14%
A	ARCHIVO		1	10					3,57%
TT	TOTAL		13	280					100,00%
C.V.A.	CON VALOR AGREGADO								69,64%
S.V.A.	SIN VALOR AGREGADO								30,36%

Fuente: Empresa C & M, 2013

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

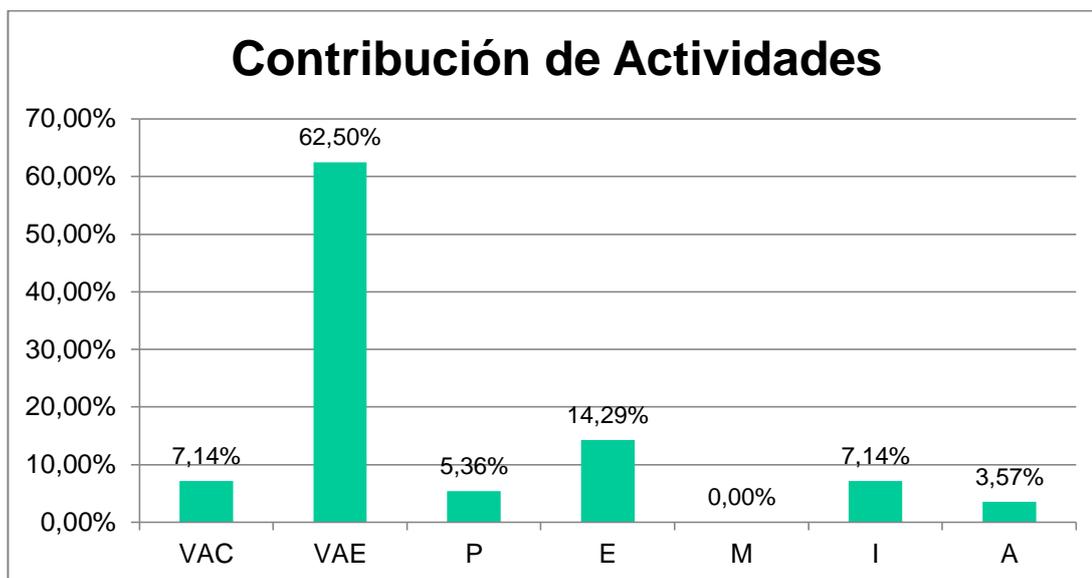


Fig. 3.24 Contribución de las Actividades del Proceso de Crédito y Cobranzas

Fuente: Empresa C & M, 2013

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

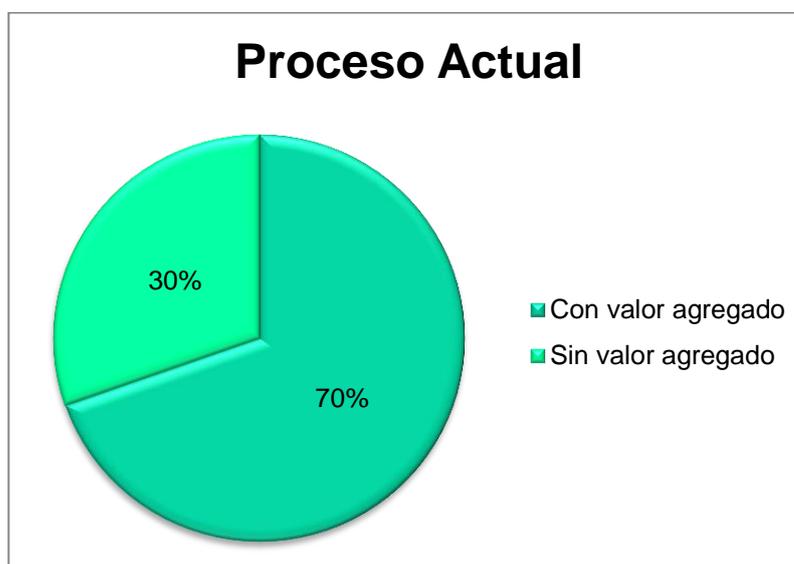


Fig. 3.25 Nivel de Valor Agregado del Proceso de Crédito y Cobranzas

Fuente: Empresa C & M, 2013

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

3.7.9. ANÁLISIS DEL PROCESO DE DESPACHO Y EMBARQUE

Tabla 3.17 Análisis de Valor Agregado Actual del Proceso de Despacho y Embarque

ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES								COD: P7	
PROCESO: Despacho								COD: P7.1	
SUBPROCESO: Despacho y Embarque									
No.	V.A.C.	V.A.E.	P	E	M	I	A	ACTIVIDAD	Tiempo Efectivo (Minutos)
1		x						Recibir factura, nota de entrega y guía de remisión	7
2						x		Recibir e identificar camión	10
3	x							Ordenar la embarcación del producto o subproducto	2
4	x							Cargar producto o subproducto a camiones	30
5		x						Controlar embarque	30
6	x							Entregar documentos al cliente	3
7		x						Confirmar a ventas el despacho	4
8							x	Recibir copias de documentos de venta y contabilizar	5
TIEMPOS TOTALES									91
COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES				Situación Actual			No.	Tiempo	%
V.A.C.	VALOR AGREGADO CLIENTE			3	35	38,46%			
V.A.E.	VALOR AGREGADO EMPRESA			3	41	45,05%			
P	PREPARACION			0	0	0,00%			
E	ESPERA			0	0	0,00%			
M	MOVIMIENTO			0	0	0,00%			
I	INSPECCION			1	10	10,99%			
A	ARCHIVO			1	5	5,49%			
TT	TOTAL			8	91	100,00%			
C.V.A.	CON VALOR AGREGADO					83,52%			
S.V.A.	SIN VALOR AGREGADO					16,48%			

Fuente: Empresa C & M, 2013

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

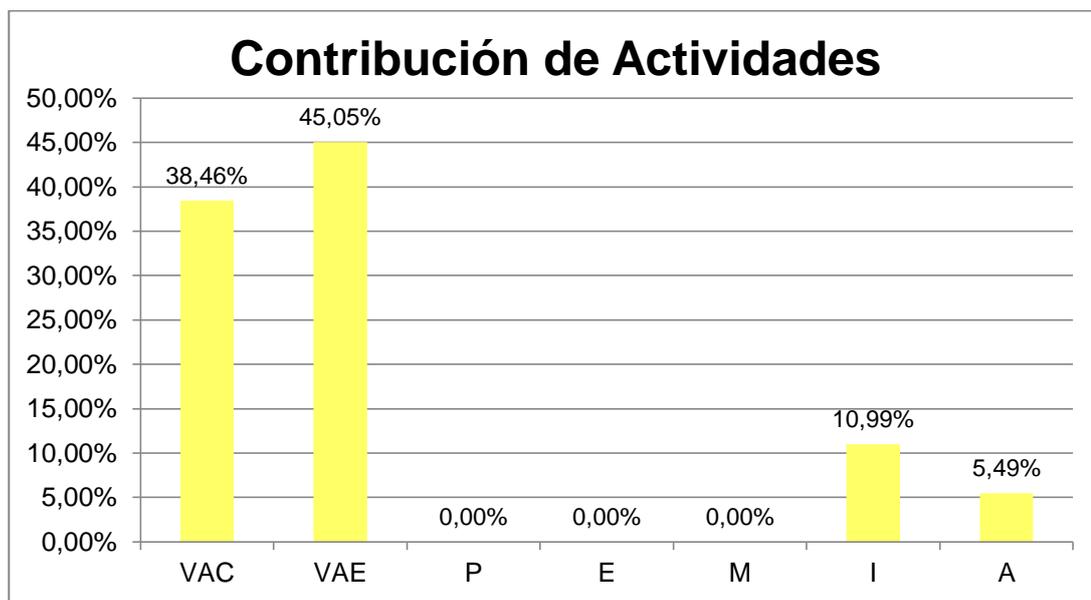


Fig. 3.26 Contribución de las Actividades del Proceso de Despacho y Embarque

Fuente: Empresa C & M, 2013

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

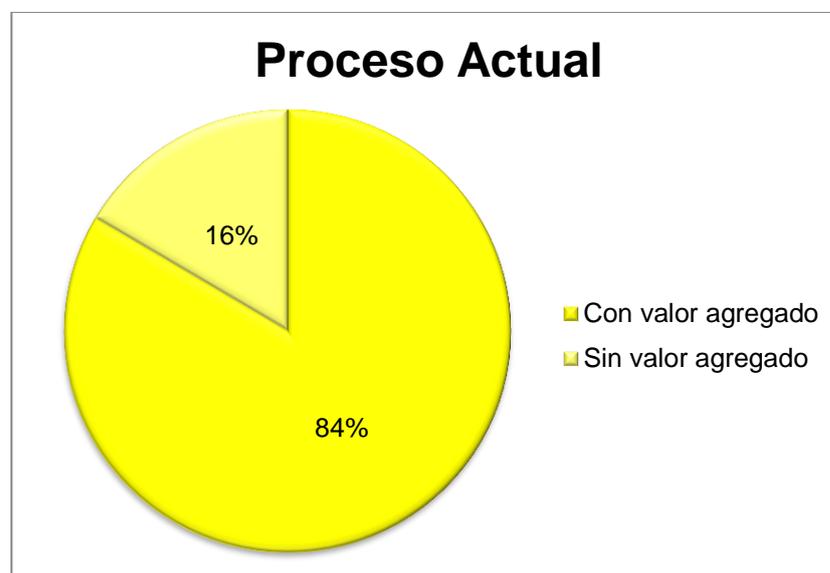


Fig. 3.27 Nivel de Valor Agregado del Proceso de Despacho y Embarque

Fuente: Empresa C & M, 2013

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

3.7.10. ANÁLISIS DEL PROCESO DE PAGO A PROVEEDORES

Tabla 3.18 Análisis de Valor Agregado Actual del Proceso de Pago a Proveedores

ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES								COD: P8			
PROCESO: Gestión Administrativa y Contable								COD: P8.1			
SUBPROCESO: Pago a Proveedores											
No.	V.A.C.	V.A.E.	P	E	M	I	A	ACTIVIDAD	Tiempo Efectivo (Minutos)		
1		x						Recibir y validar factura o nota de venta	20		
2						x		Comprobar cantidad en factura con lo ingresado	10		
3				x				Solucionar inconformidad	40		
4		x						Informar igualdad satisfactoria	3		
5		x						Aprobar factura	4		
6		x						Firmar y sellar factura	5		
7				x				Pedir confirmación si el proveedor tiene crédito	2		
8						x		Verificar si el proveedor tiene saldo por pagar	15		
9				x				Indicar cuanto pagará del saldo	5		
10		x						Descontar saldo	3		
11	x							Pagar en efectivo	10		
12	x							Pagar con cheque	15		
TIEMPOS TOTALES									132		
COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES									Situación Actual		
									No.		
									Tiempo		
									%		
V.A.C.	VALOR AGREGADO CLIENTE								2	25	18,94%
V.A.E.	VALOR AGREGADO EMPRESA								5	35	26,52%
P	PREPARACION								0	0	0,00%
E	ESPERA								3	47	35,61%
M	MOVIMIENTO								0	0	0,00%
I	INSPECCION								2	25	18,94%
A	ARCHIVO								0	0	0,00%
TT	TOTAL								12	132	100,00%
C.V.A.	CON VALOR AGREGADO										45,45%
S.V.A.	SIN VALOR AGREGADO										54,55%

Fuente: Empresa C & M, 2013

Elaborado por: Carlos Amaique, Karen Bracho

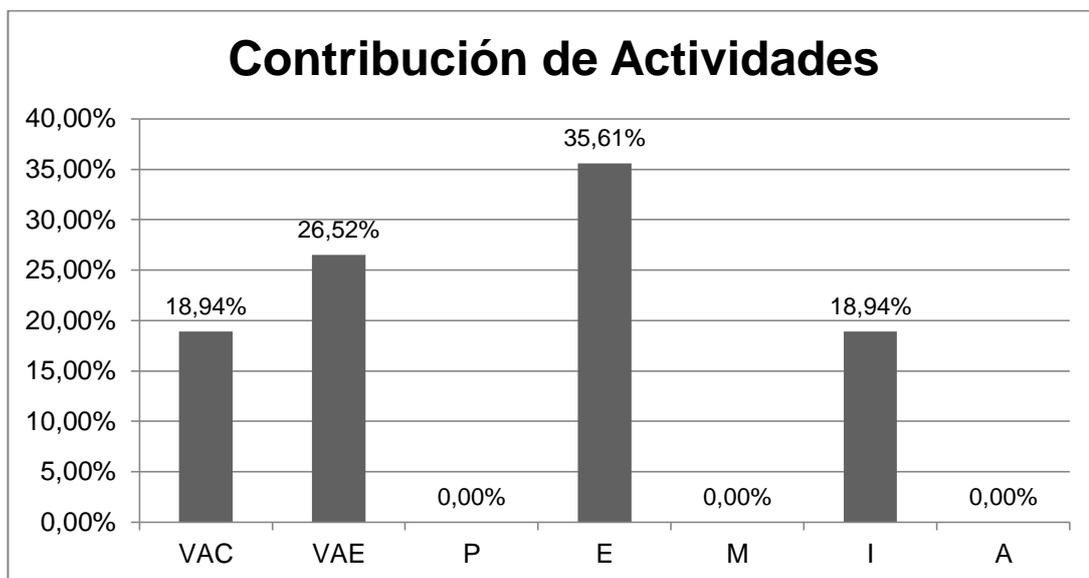


Fig. 3.28 Contribución de las Actividades del Proceso de Pago a Proveedores

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

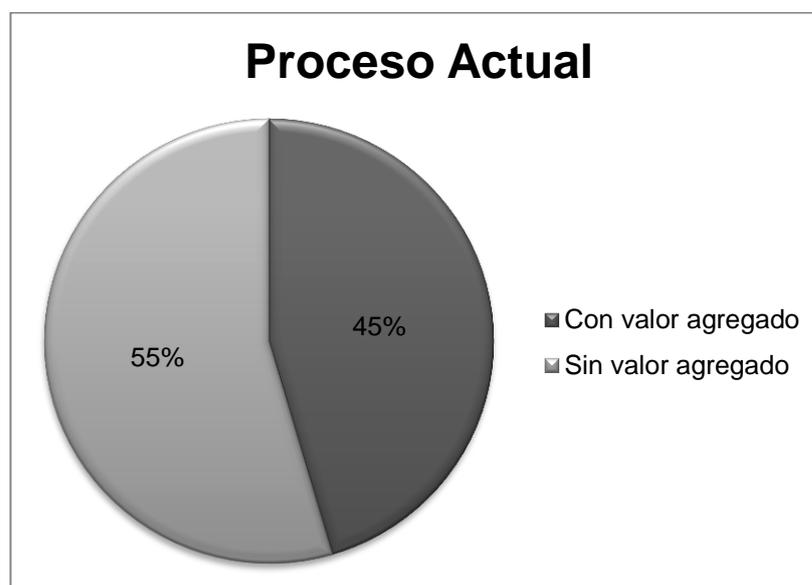


Fig. 3.29 Nivel de Valor Agregado del Proceso de Pago a Proveedores

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

3.7.11. ANÁLISIS DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS

Tabla 3.19 Análisis de Valor Agregado Actual del Proceso de Elaboración de Estados Financieros

ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES									
PROCESO: Gestión Administrativa y Contable								COD: P8	
SUBPROCESO: Elaboración de Estados Financieros								COD: P8.2	
No.	V.A.C.	V.A.E.	P	E	M	I	A	ACTIVIDAD	Tiempo Efectivo (Minutos)
1						x		Revisar Estados Financieros del año anterior	1440
2		x						Mayorizar cuentas del Balance	2400
3						x		Revisar razonabilidad de cuentas	1920
4		x						Realizar ajustes de cuentas	960
5		x						Realizar anexos a las cuentas	2400
6		x						Preparar EE.FF.	4800
7						x		Comparar Anexos con Estados Financieros	1440
8		x						Auditar Estados Financieros	2880
9						x		Corregir errores	1920
10						x		Imprimir y firmar Estados Financieros y Anexos	60
11						x		Revisar y analizar Estados Financieros	300
12						x		Subir EE.FF., a portales web de los organismos de control	60
13		x						Declarar Impuestos y cerrar Balances del Sistema	1440
TIEMPOS TOTALES									22020
COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES			Situación Actual						
			No.		Tiempo		%		
V.A.C.	VALOR AGREGADO CLIENTE		0		0		0,00%		
V.A.E.	VALOR AGREGADO EMPRESA		6		14880		67,57%		
P	PREPARACION		0		0		0,00%		
E	ESPERA		0		0		0,00%		
M	MOVIMIENTO		0		0		0,00%		
I	INSPECCION		5		7020		31,88%		
A	ARCHIVO		2		120		0,54%		
TT	TOTAL		13		22020		100,00%		
C.V.A.	CON VALOR AGREGADO						67,57%		
S.V.A.	SIN VALOR AGREGADO						32,43%		

Fuente: Empresa C & M, 2013

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

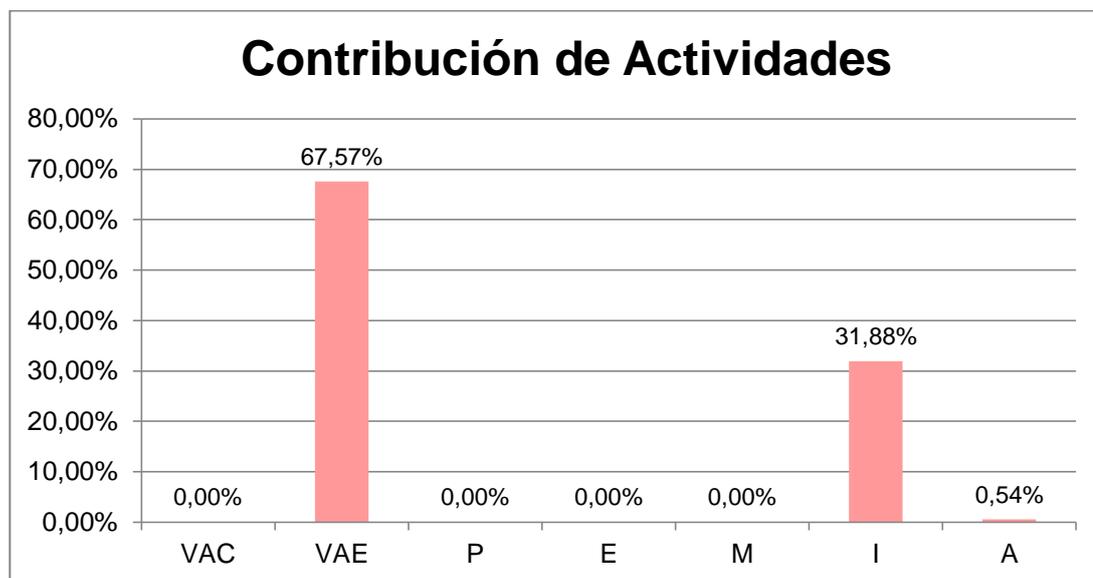


Fig. 3.30 Contribución de las Actividades del Proceso de Elaboración de Estados Financieros

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

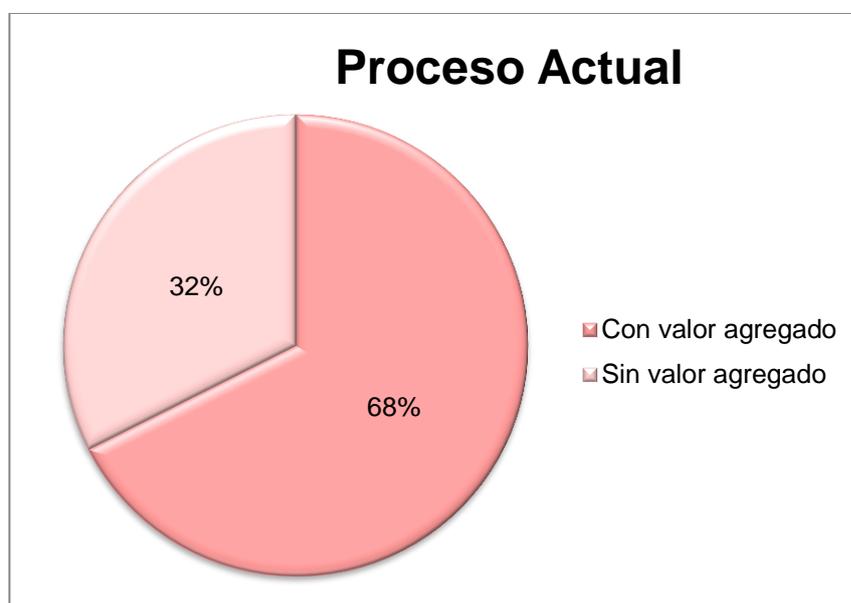


Fig. 3.31 Nivel de Valor Agregado del Proceso de Elaboración de Estados Financieros

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

3.7.12. ANÁLISIS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN DE PERSONAL

Tabla 3.20 Análisis de Valor Agregado Actual del Proceso de Contratación de Personal

ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES									
PROCESO: Gestión de Recursos Humanos								COD: P9	
SUBPROCESO: Contratación de Personal								COD: P9.1	
No.	V.A.C.	V.A.E.	P	E	M	I	A	ACTIVIDAD	Tiempo Efectivo (Minutos)
1			x					Analizar necesidad de contratación de personal operativo	30
2					x			Comunicar al Gte. Adm. la necesidad de contratación	15
3				x				Solicitar al personal operativo que promoció empleo	7
4			x					Analizar necesidad de contratación de personal administrativo	40
5				x				Solicitar al personal administrativo que promoció empleo	7
6							x	Solicitar y analizar hoja de vida	20
7		x						Entrevistar al interesado y evaluar su responsabilidad	45
8					x			Llevar empleado a puesto a trabajar por inducción	5
9		x						Conceder trabajo eventual	6
10		x						Llevar trabajador a laborar por inducción	10
11							x	Recibir personal y proporcionar instrucciones	15
12		x						Enrolar y afiliar personal temporalmente	20
13		x						Nominar personal a permanente	12
TIEMPOS TOTALES									232
COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES			Situación Actual						
			No.		Tiempo		%		
V.A.C.	VALOR AGREGADO CLIENTE		0		0		0,00%		
V.A.E.	VALOR AGREGADO EMPRESA		5		93		40,09%		
P	PREPARACION		2		70		30,17%		
E	ESPERA		2		14		6,03%		
M	MOVIMIENTO		2		20		8,62%		
I	INSPECCION		2		35		15,09%		
A	ARCHIVO		0		0		0,00%		
TT	TOTAL		13		232		100,00%		
C.V.A.	CON VALOR AGREGADO						40,09%		
S.V.A.	SIN VALOR AGREGADO						59,91%		

Fuente: Empresa C & M, 2013

Elaborado por: Carlos Amaquema, Karen Bracho

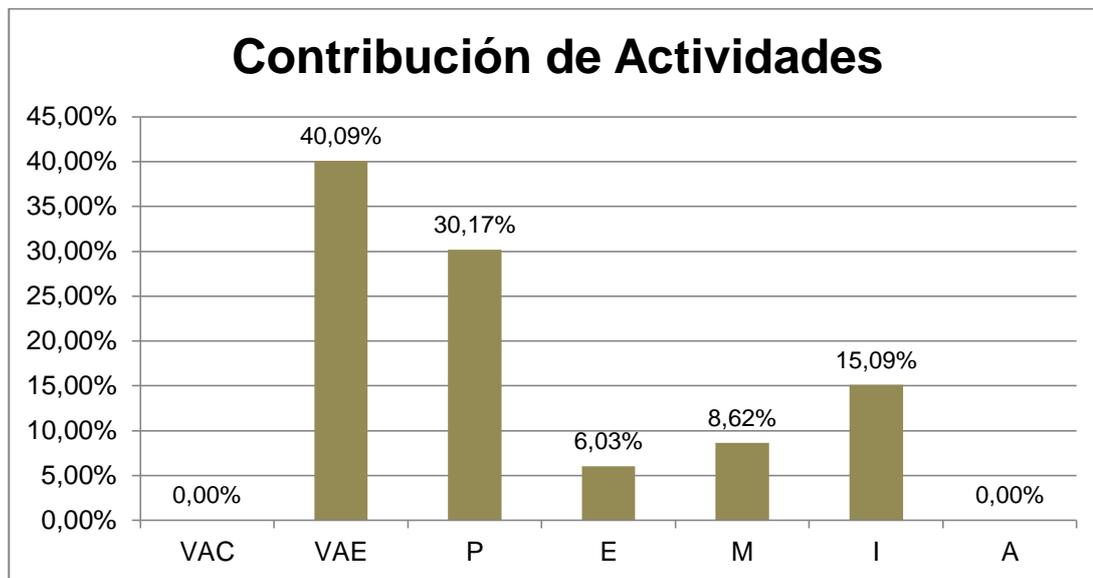


Fig. 3.32 Contribución de las Actividades del Proceso de Contratación de Personal

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

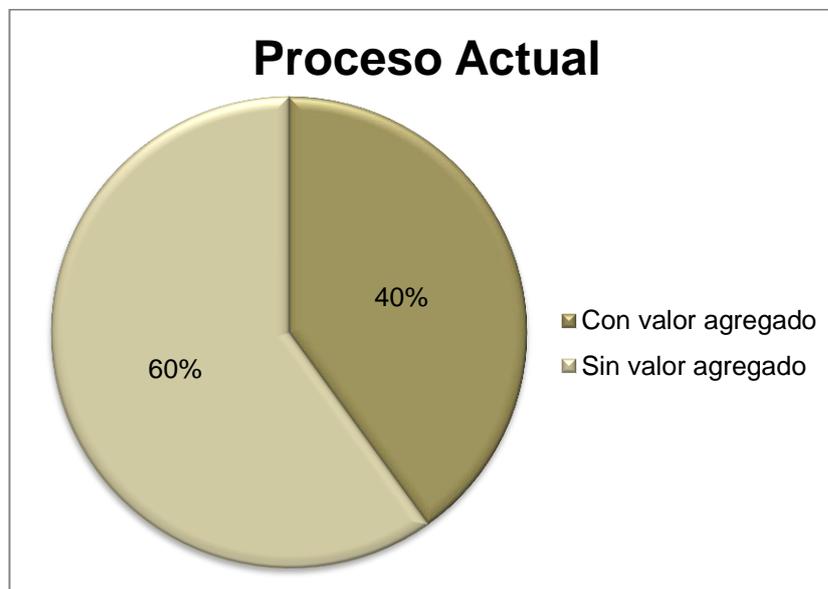


Fig. 3.33 Nivel de Valor Agregado del Proceso de Contratación de Personal

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

3.7.13. ANÁLISIS DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE NÓMINA

Tabla 3.21 Análisis de Valor Agregado Actual del Proceso de Elaboración de Nómina

ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES								COD: P9		
PROCESO: Gestión de Recursos Humanos								COD: P9.2		
SUBPROCESO: Elaboración de Nómina										
No.	V.A.C.	V.A.E.	P	E	M	I	A	ACTIVIDAD	Tiempo Efectivo (Minutos)	
1			x					Recibir reporte de días y horas trabajadas por empleados	120	
2						x		Verificar conformidad de reportes del personal operativo	20	
3				x				Corregir y concretar tiempos trabajados con los operarios	60	
4			x					Elaborar nómina en Excel	90	
5			x					Elaborar roles de pago por empleados	45	
6						x		Comparar nómina con roles de pago	30	
7		x						Aprobar pago de nómina	10	
8	x							Otorgar dinero en efectivo para el pago a empleados	10	
9	x							Pagar a empleados y hacer firmar los roles de pago	45	
10		x						Contabilizar nómina	40	
TIEMPOS TOTALES									470	
COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES									Situación Actual	
									No.	
									Tiempo	
									%	
V.A.C.	VALOR AGREGADO CLIENTE							2	55	11,70%
V.A.E.	VALOR AGREGADO EMPRESA							2	50	10,64%
P	PREPARACION							3	255	54,26%
E	ESPERA							1	60	12,77%
M	MOVIMIENTO							0	0	0,00%
I	INSPECCION							2	50	10,64%
A	ARCHIVO							0	0	0,00%
TT	TOTAL							10	470	100,00%
C.V.A.	CON VALOR AGREGADO									22,34%
S.V.A.	SIN VALOR AGREGADO									77,66%

Fuente: Empresa C & M, 2013

Elaborado por: Carlos Amaquema, Karen Bracho

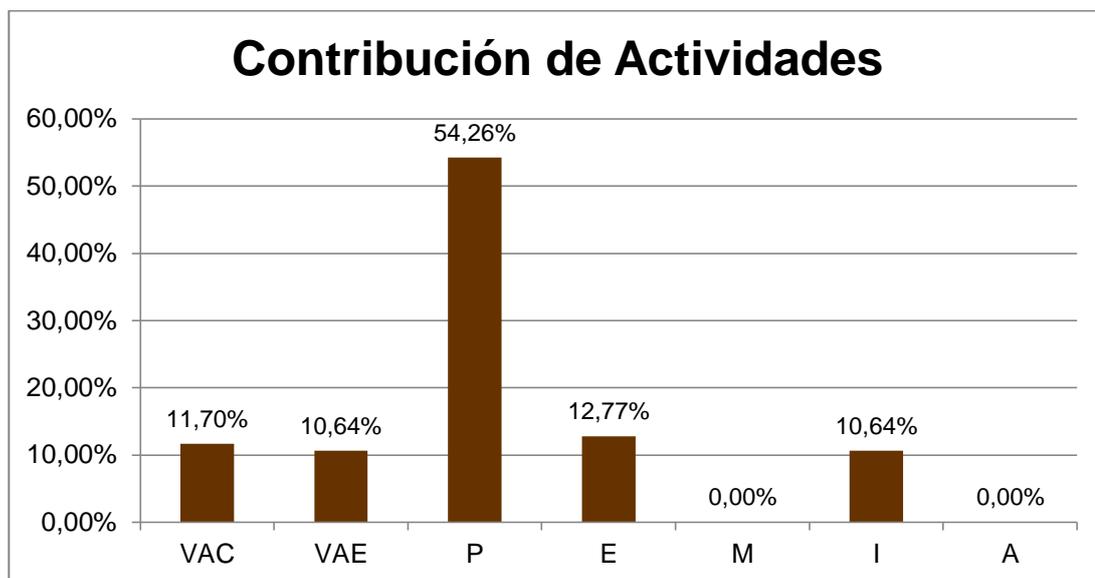


Fig. 3.34 Contribución de las Actividades del Proceso de Elaboración de Nómina

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

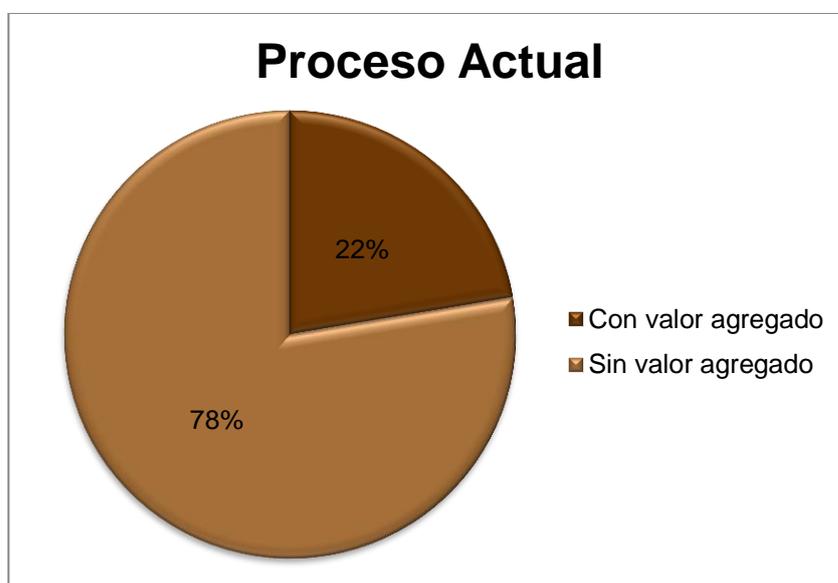


Fig. 3.35 Nivel de Valor Agregado del Proceso de Elaboración de Nómina

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

Luego de haberse realizado este análisis, que incluye para los procesos críticos: Diagramas de Flujo, tanto en su situación actual como mejorada, análisis AVA de las actividades con valor agregado y sin valor agregado en su situación actual y mejorada; y para los procesos no críticos, análisis AVA considerando los tiempos que actualmente se manejan en cada una de las actividades de C & M, además de graficarse diagramas de barra y pastel, donde se puede visualizar mejor el aporte de cada tipo de actividad a la empresa, al cliente y aquellas que no muestran valor agregado, tal y como se señaló anteriormente.

Teniendo como objetivo principal, mejorar los tiempos de realización de cada actividad y eliminar o mejorar las actividades que no agregan valor, ya sea a la empresa o al cliente, se muestra una tabla con un resumen de mejoramiento de tiempos en minutos para los procesos críticos, y la consideración de tiempos reales para el resto de los procesos:

Tabla 3.22 Cuadro Resumen de Resultados de Análisis AVA

PROCESO	SITUACIÓN ACTUAL				SITUACIÓN MEJORADA			
	TIEMPO TOTAL	C.V.A	S.V.A	N° Act.	TIEMPO	C.V.A	S.V.A	N° Act.
Pilado y Envasado	417	65%	35%	12	359	73%	27%	9
Adquisición del Arroz	340	24%	76%	11	242	29%	71%	11
Ventas y Facturación	285	33%	67%	13	206	46%	54%	11
Sembrío y Cultivo de Arroz	8840	48%	52%	14	-	-	-	-
Adquisición y Entrega de Insumos	725	37%	63%	12	-	-	-	-
Recepción y Descarga	108	28%	72%	9	-	-	-	-
Secado y Almacenamiento	465	72%	28%	9	-	-	-	-
Crédito y Cobranzas	280	70%	30%	13	-	-	-	-
Despacho y Embarque	91	84%	16%	8	-	-	-	-
Pago a Proveedores	132	45%	55%	12	-	-	-	-
Elaboración de EE.FF.	22020	68%	32%	13	-	-	-	-
Contratación de Personal	232	40%	60%	13	-	-	-	-
Elaboración de Nómina	470	22%	78%	10	-	-	-	-

Fuente: Empresa C & M, 2013

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

Como se puede observar, en la tabla anterior, en el proceso de Pilado y Envasado se logró mejorar el tiempo de realización de las actividades, reduciendo de 417 a 359 minutos, así mismo de las 12 actividades que se realizan en este proceso, se identificó que tres de ellas pueden realizarse simultáneamente a otras, lo que nos da como resultado que las actividades con valor agregado ganen importancia de un 8% más frente a las actividades sin valor agregado.

De la misma forma, el proceso de Venta y Facturación fue mejorado de 285 a 206 minutos, y las actividades de valor agregado aumentaron en un 13%, esto es porque se fusionaron tres actividades, que son: “realizar y confirmar depósito, pedir

confirmación de depósito al banco y cobrar cheque”. Se llegó a la conclusión de que por tratarse de la forma de pago en efectivo, donde el cliente lo puede hacer mediante depósito directo a la cuenta de la empresa o a través de cheque; todo esto se convierte en una única actividad que es “efectivizar pago”.

Esto beneficia al proceso ya que se está exigiendo al cliente que una vez que este confirma su compra con pago en efectivo, la cancelación del monto de la venta tiene que ser inmediata para elaborar los documentos que se generan en este proceso, entonces esto disminuye el tiempo de espera.

Por último en el proceso de Adquisición del Arroz se obtuvo una mejora de 98 minutos que generalmente se invertían en espera y movimiento, aquí se propone que todos los proveedores deben beneficiarse con el servicio de transporte que presta la empresa, esto aumentaría la fidelidad de ellos.

Las mejoras realizadas con este análisis AVA, se convierten de gran valor o importancia cuando se diseña un Sistema de Gestión por Procesos, esto procura optimizar tiempo en la realización de las actividades, el Control Interno se verá fortalecido debido a que este

brinda a los responsables de cada proceso la facilidad de vigilar el cumplimiento de las actividades dentro de los tiempos establecidos, como es de observarse en los procesos críticos se estaba invirtiendo más tiempo de lo que realmente se necesita, entonces es aquí donde la empresa debe tener mayor precaución para llevar el control de actividades, y así proveer de un producto de calidad dentro de los tiempos previstos, para obtener la fidelización del cliente.

3.8. ESTABLECIMIENTO DE INDICADORES

Los Indicadores de Gestión cumplen un rol importante especialmente en los puntos críticos de los procesos, ya que estos se convierten en los responsables de las decisiones que toman los Directivos o los Propietarios de los procesos cuando aplican acciones preventivas, o correctivas, cuando existe una desviación en un proceso. Es por esta razón que en el **Anexo 3** se muestra una tabla con indicadores diseñados para los procesos críticos y no críticos de la empresa C & M.

A continuación, y a manera de ejemplo, se citan tres de estos indicadores:

$$\text{Seguridad en la calidad de arroz comprado} = \left(\frac{\text{Proveedores conocidos}}{\text{Total de proveedores}} \right) * 100$$

El indicador “Seguridad en la calidad del arroz comparado”, mide la compra segura del arroz de calidad a los proveedores, entonces si el resultado de éste tiende a 1, es más favorable porque se está trabajando con los mismos proveedores conocidos que manejan un solo tipo de arroz. Esto beneficia a la empresa porque no daría paso a la actividad de clasificación de arroz y la producción será lineal con el mismo tipo de grano.

$$\text{Uso de capacidad de las maquinarias} = \left(\frac{\text{Unidades producidas por hora}}{\text{Capacidad máxima de la maquinaria por hora}} \right) * 100$$

El indicador “Uso de la capacidad de las maquinarias”, radica en el proceso de Pilado y Envasado, y su objetivo es controlar el uso de la capacidad total de la maquinaria para producir los pedidos a tiempo. Se requiere llevar un registro de las unidades en quintales producidas por hora, este registro se hará por un día, tomándose un muestreo de tres a cuatro partes por día, y será fraccionado contra la capacidad máxima de producción de la maquinaria. Su frecuencia de cálculo será quincenal y si el resultado es más cercano a 1, se interpretará que el proceso es eficiente.

$$\text{Captación de clientes} = \left(\frac{\text{Número de clientes}}{\text{Número de ventas totales}} \right) * 100$$

El indicador “Captación de clientes”, permite conocer el aumento de la cartera de clientes en la empresa, si el resultado de calcular esta fórmula tiende a 1, se interpretará que los clientes actuales tienen una buena postura frente a la empresa ya que la dan a conocer a otros. Este indicador tendrá una medición con frecuencia mensual, llevando un registro del número de ventas por cliente, sin que éstos se repitan.

3.9. DIAGRAMAS DE ISHIKAWA

El Diagrama de Ishikawa permite analizar e identificar las causas que originan un problema, pero lo más importante está en reconocerse la causa raíz, para poder erradicarla con un plan de seguimiento o acciones correctivas.

Como parte del análisis de los procesos críticos, previo a la elaboración del Manual de Procesos, se han realizado los Diagramas Causa-Efecto o de Ishikawa para los principales problemas encontrados en C & M.

A continuación se muestran tres de los problemas más relevantes:

Tabla 3.23 Problemas en los Procesos de C & M

N°	PROBLEMAS
1	Cumplimiento de los pedidos fuera de tiempo
2	Exceso de stock de materia prima
3	Irrecuperabilidad de crédito a proveedores

Fuente: Empresa C & M, 2013

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

3.9.1. ANÁLISIS CAUSA-EFECTO DEL PROBLEMA N° 1

La Fig. 3.36 muestra las posibles causas asociadas al problema “Cumplimiento de los pedidos fuera de tiempo”.

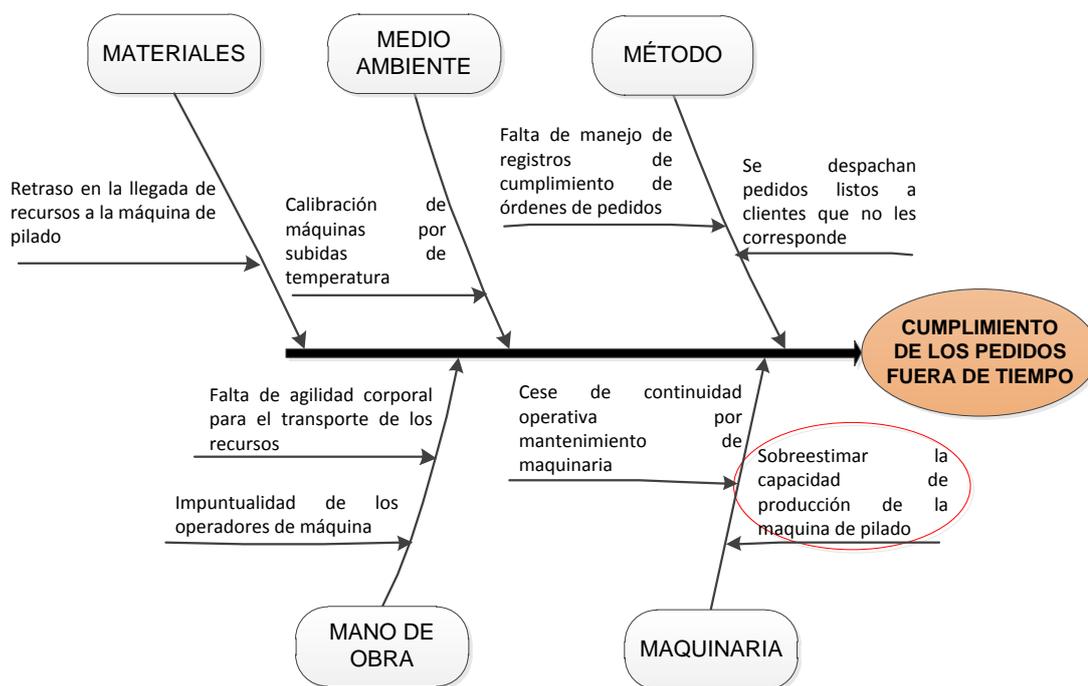


Fig. 3.36 Diagrama Causa-Efecto del Problema N° 1

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

3.9.2. ANÁLISIS CAUSA-EFECTO DEL PROBLEMA N° 2

La Fig. 3.37 muestra las posibles causas asociadas al problema “Exceso de stock de materia prima”.

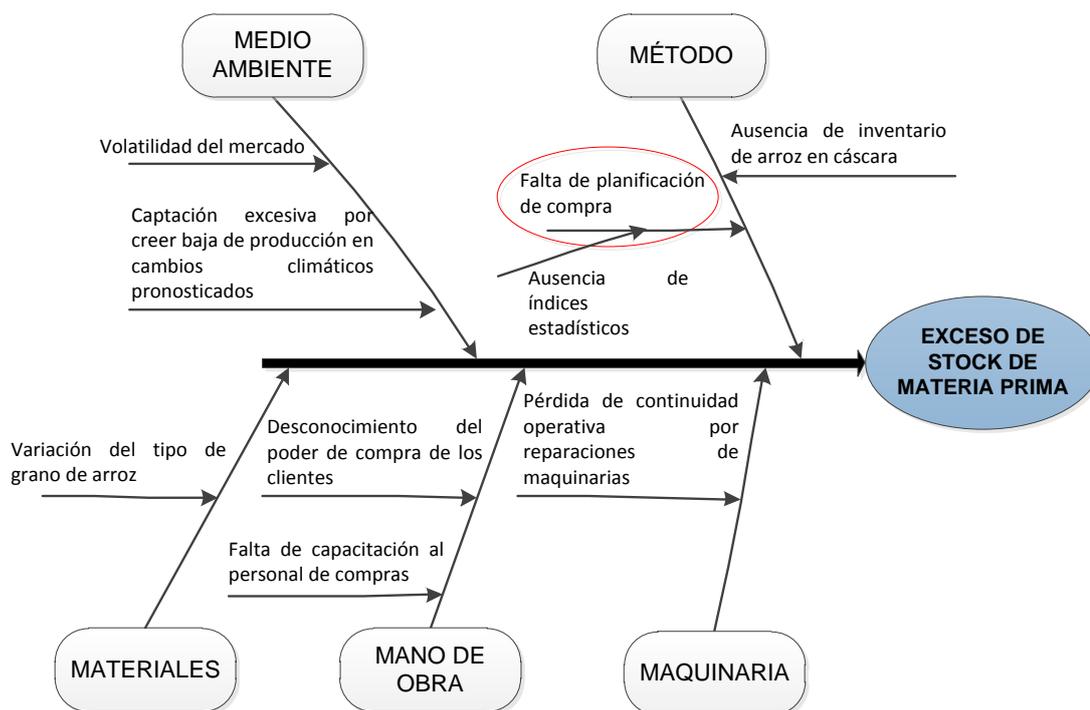


Fig. 3.37 Diagrama Causa-Efecto del Problema N° 2

Fuente: Empresa C & M, 2013

Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

3.9.3. ANÁLISIS CAUSA-EFECTO DEL PROBLEMA N° 3

La Fig. 3.38 muestra las posibles causas asociadas al problema “Irrecuperabilidad de crédito a proveedores”.

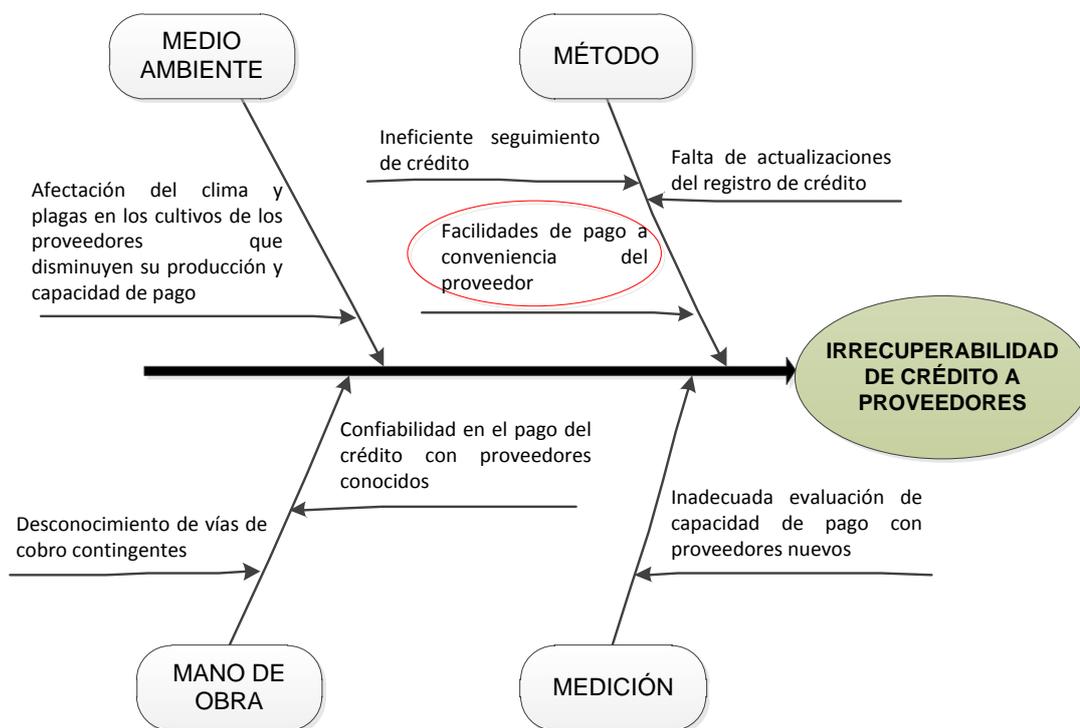


Fig. 3.38 Diagrama Causa-Efecto del Problema N° 3

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaique, Karen Bracho

3.10. PROPUESTA DE MEJORA EN BASE A LA METODOLOGÍA PDCA

Luego del análisis minucioso realizado a los procesos de Pilado y Envasado, Adquisición del Arroz y, Ventas y Facturación; que constituyen los procesos críticos identificados anteriormente mediante la Matriz de Priorización, estos serán optimizados en cuanto a la calidad de realización de cada una de las actividades.

La **Tabla 3.24** muestra los resultados del análisis de los procesos críticos en cuanto al índice de valor agregado de la situación actual y la situación mejorada.

Tabla 3.24 Resultados del Análisis de los Procesos Críticos de C & M

Procesos	Situación Actual	Situación Mejorada
Pilado y Envasado	65,23%	72,70%
Adquisición del Arroz	23,53%	28,93%
Ventas y Facturación	33,33%	46,12%

*Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho*

La mejora en promedio es un 8.55% en cuanto al valor agregado de los procesos críticos, cabe recalcar que el porcentaje es muy relativo debido al tipo de industria.

Sin embargo, con la respectiva documentación de los procesos y el establecimiento de indicadores, es posible mejorar todos los procesos para una mayor productividad de calidad.

A continuación se muestra un cuadro de las tres principales causas determinadas en base al análisis Causa-Efecto, basado en la metodología de las 5M (Maquinaria, Mano de obra, Medio ambiente, Materiales y Métodos).

Tabla 3.25 Causas encontradas a solucionar

CAUSAS	DESCRIPCION
1. Sobreestimar capacidad de producción	Ventas recepta los pedidos sin la debida programación realista de fechas de entrega, lo que genera un tiempo de espera por parte del cliente cuando llega con su camión para el respectivo despacho y embarque.
2. Falta de planificación de compra	C & M tiende a abastecer la bodega de arroz en cáscara en exceso durante todo el año, lo que causa una constante salida de dinero.
3. Facilidades de pago a conveniencia del proveedor	La cartera de crédito tiene un alto porcentaje de incobrabilidad, debido a que, a un mismo proveedor se le otorga varios préstamos o anticipos como parte de la responsabilidad social con ellos.

Fuente: Empresa C & M, 2013
Elaborado por: Carlos Amaiquema, Karen Bracho

Basado en estas causas raíces que generan los problemas mostrados en la **Tabla 3.23**, se procede a diseñar un plan de seguimiento en cada una de ellas, con el objetivo de contrarrestar o erradicar la afectación directa a los problemas principales que se encontraron en C & M.

Los planes de acción o de seguimiento, como propuesta de mejora basado en las 5W1H, para cada una de las causas, se encuentran en los **Anexos 4, 5 y 6**.

Concluido todo el análisis y dado los respectivos planes de acción o propuestas de mejora, es evidenciable que el direccionamiento de las actividades en cada uno de los procesos están sujetos a los objetivos estratégicos de la empresa C & M.

El diseñar un Sistema de Gestión por Procesos implicó establecer y comprender el conjunto de actividades que realiza la empresa, estructurar y agrupar los distintos procesos, elaborar un documento llamado Manual de Procesos, siendo este último el principal valor agregado al momento de estructurar una administración por procesos.

Este Sistema apartará la centralización de funciones debido a que los diagramas de flujo de los procesos están estructurados por funciones que definen con claridad la responsabilidad de cada actividad a cada personal que interviene en el proceso, adicionalmente los responsables podrán entender por qué realizan una determinada actividad, y la importancia de esta dentro de la secuencia de procesos en la Cadena de Valor de la empresa.

Por último, la adecuada valoración e implementación que se le dé a este trabajo, pasará a convertirse en un ciclo de mejoramiento continuo, dado que los procesos siempre van a requerir de acciones de control y seguimiento; entonces este Sistema representará un paso previo a la obtención de la Certificación de Calidad ISO 9001:2008.

CAPÍTULO IV

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. CONCLUSIONES

Al finalizar este trabajo, se pudo identificar que la empresa C & M posee algunas debilidades en sus procesos y carece de una administración efectiva, que podría convertirse en una situación seriamente crítica a futuro, ante lo cual se concluye lo siguiente:

1. La Estructura Organizacional que actualmente posee C & M, origina que las funciones se realicen de manera centralizada, causando la pérdida de tiempo en la toma de decisiones importantes dentro de los procesos, y la delimitación de las actividades del personal.
2. La debilidad del Direccionamiento Estratégico de C & M, produce que el horizonte de planeación que tiene la empresa se vea limitado en el alcance de los objetivos, y crea la falta de compromiso por parte del personal para el logro de los mismos.

3. Como consecuencia del crecimiento de la empresa, se incrementan nuevas actividades en los procesos; que han inducido a la asignación excesiva de éstas a una misma persona, lo cual genera incompatibilidad de funciones y desorganización entre los miembros partícipes en cada uno de los procesos.

4. La falta de planificación de compras, conlleva a la adquisición descontrolada y excesiva de arroz en cáscara a los proveedores, y compromete la liquidez de la empresa.

5. La sobrestimación de la capacidad de producción de las máquinas de pilado, genera retrasos en el cumplimiento a tiempo de los pedidos, mismo que crea una brecha entre el cliente y la empresa.

6. Las facilidades de pago que dispone el proveedor, da como resultado un alto porcentaje de cuentas incobrables.

7. Mediante el análisis de la Matriz de Priorización de los procesos, se han identificado los siguientes procesos críticos: Pilado y Envasado, Adquisición del Arroz, y; Ventas y Facturación. Los mismos que han sido mejorados en su estructura y en la optimización de sus recursos con el objetivo de aumentar la eficiencia en el desarrollo de las actividades.

8. La empresa C & M, no hace uso de indicadores de gestión para la medición de sus procesos, sin embargo, éstos fueron propuestos con el objetivo de servir como control de retroalimentación, para brindar a la administración las facilidades en la toma de decisiones hábiles y buscar las estrategias más eficientes para la correcta gestión de los procesos.

9. C & M presenta una atención oportuna a sus proveedores antes que el manifiesto en sus clientes, postura que será cambiada con las propuestas planteadas y el Manual de Procesos.

10. Las políticas de crédito, precios, y compras, actuales de C & M, no son conocidas por todo el personal que le compete, situación que será regulada consiguiendo el compromiso de cada uno de ellos con el nuevo modelo de administración propuesto.

11. La carencia de capacitación al personal de C & M, genera una cultura organizacional sin liderazgo y competencia.

12. El Sistema de Gestión por Procesos basado en la Calidad Total, y como un conjunto de elementos que interactúan mutuamente para conseguir objetivos, asegurará que el personal de C & M comprenda que la empresa está formada por un conjunto de procesos, donde se requiere el esfuerzo de cada uno de ellos para: conocer sus responsabilidades, optimizar recursos, realizar las actividades dentro de los tiempos establecidos y entender los límites de estos, monitorear la efectividad de los procesos a través de indicadores; y al final, saber que todo lo que hace la organización es para la satisfacción de sus clientes.

4.2. RECOMENDACIONES

1. Implementar el Direccionamiento Estratégico planteado, el cual debe ser actualizado de acuerdo al crecimiento de la empresa y al surgimiento de nuevos objetivos, una vez cumplidos aquellos que están en ejecución.
2. Orientar a todo el personal hacia la visión y objetivos de la empresa, y promover el compromiso con las capacitaciones necesarias para llevar un modelo de administración por procesos con responsabilidad.
3. Acoger el Manual de Procesos propuesto, que servirá como guía y orientación de las actividades que realiza cada personal, y a través del cual se conocerá la importancia que tiene el cliente dentro de la empresa.

4. Dar utilidad a los indicadores propuestos, los mismos que servirán para el control efectivo en cada uno de los procesos, tanto claves como de apoyo.

5. Hacer uso de fichas de control en los procesos, especialmente en los críticos y de producción, teniendo muy presente el registro de los tiempos de cumplimiento de actividades.

6. Realizar un Presupuesto de Compras con periodicidad trimestral, basado en el análisis de factores de mercado que afectan directamente el movimiento del producto.

7. Registrar las solicitudes de pedidos de acuerdo a las fechas de despacho, acordadas y programadas con el cliente.

8. Llevar un historial crediticio clasificado para los préstamos a proveedores, que permita monitorear la gestión de cobro de manera oportuna, además, diseñar políticas de crédito que garanticen la recuperación del préstamo.

9. Considerar los planes de acción propuestos para las causas raíces en los problemas encontrados, con los mismos se logrará mitigar la problemática actual que atraviesa la empresa.

10. Brindar acogida al organigrama por procesos que se propone en el Manual, éste ayudará a llevar con responsabilidad las funciones encomendadas a cada personal.

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

- [1] Johnson, Scholes, Whittington; Pearson, Dirección Estratégica, Séptima Edición, pp. 10, 16, 17, 110.
- [2] Jaime Luis Roja Moya, Gestión Por Procesos Y Atención Al Usuario En Los Establecimientos Del Sistema Nacional De Salud, Bolivia, 2003, pp. 5-18
- [3] José Antonio Pérez Fernández De Velazco, Gestión Por Procesos, Cuarta Edición, pp. 293.
- [4] Eduardo Jorge Arnoletto, La Gestión Organizacional En Los Gobiernos Locales, pp. 166, 167.
- [5] Mario A. Fernández, El Control, Fundamento De La Gestión Por Procesos, Segunda Edición, 2003, pp. 43- 45.
- [6] Richard Y Chang, Mejora Continua De Los Procesos, Ediciones Granica, 1996, pp. 2-7.
- [7] Pastor Emilio Pérez Villa, Reflexiones Para Implementar Un Sistema De Gestión De Calidad ISO 9001:2000 En Cooperativas Y Empresas De Economía Solidaria; Documento De Trabajo, Editorial Universidad Cooperativa De Colombia, pp. 50.

- [8] Patricio Rojas Arias, Desarrollo Organizacional Y Gerencial, Segunda Edición, pp. 83-89, 186.
- [9] Braulio Mejía García, Gerencia De Procesos, Quinta Edición, 2006, pp. 61, 62, 66.
- [10] Adalberto Zambrano Barrios, Planificación Estratégica, Presupuesto Y Control De La Gestión Pública, 2006, pp. 84.
- [11] Dra. Avelina Koenes, El Plan De Negocios, Ediciones Díaz De Santos, Madrid-España, 1996, pp. 157, 158.
- [12] Alberto Galgano, Los Siete Instrumentos De La Calidad Total, Ediciones Díaz De Santos, Madrid-España, 1995, pp. 100, 102.

ARTÍCULOS

- [13] Artículo de Tesis de Grado: “Diseño y Propuesta de Mejora de un Modelo de Gestión por Procesos para la Empresa Licorera Lovisone”; estudio realizado por Gabriela Yépez Moreira bajo la supervisión del Ing. Pedro Buitrón; publicado en el repositorio de la Escuela Politécnica Nacional, 2009.
- [14] Procesos Operativos.ppt., publicado en SIDWEB por Eco. Julio Aguirre / Prof. de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, 2008.

PÁGINAS WEB

- [15] CreceNegocios.com, La Visión de una Empresa, Disponible en:
<http://www.crecenegocios.com/la-vision-de-una-empresa/>
- [16] Definicion.de, La definición de misión, Disponible en:
<http://definicion.de/mision/>
- [17] Monografias.com, Manual de Procesos, Disponible en:
<http://www.monografias.com/trabajos13/mapro/mapro.shtml>
- [18] Universidad de Córdoba, Introducción a la Dirección Estratégica,
Disponible en:
http://www.uco.es/zootecniaygestion/img/pictorex/01_17_13_1_A ESTRATEG_v er_alumnos.pdf
- [19] GestioPolis, Política Organizacional, Disponible en:
<http://www.gestipolis.com/administracion-estrategia-2/politica-organizacional-concepto-y-esquema-en-la-empresa.htm>
- [20] IberoOnLine, Elaboración de misión, visión y objetivos, Disponible en:
<http://www.iberonline.com/v3/VE/lecturas/vespci02.html>
- [21] Libros de Google, Gerencia De Procesos de Braulio Mejía García,
Disponible en:
<http://books.google.com.ec/books?id=Mt8ku1gAsO4C&printsec=frontcover&dq=gerencia+de+procesos&hl=es&sa=X&ei=XdFIUfWxJo3K9QSoroCoDQ&ved=0C C8Q6AEwAA#v=onepage&q=gerencia%20de%20procesos&f=false>
- [22] BuenasTareas, Análisis de Actividades de Valor Agregado, Disponible en:

<http://www.buenastareas.com/ensayos/Analisis-De-Actividades-De-Valor-Agregado/775855.html>

[23] Emagister, Técnicas de Herramientas de Calidad por César Camisón,

Disponible en:

<http://www.emagister.com/curso-gestion-calidad-procesos-tecnicas-herramientas-calidad/tipos-procesos>

[24] SlideShare, Elaboración de Indicadores por Carmen Pena, Disponible

en:

<http://es.slideshare.net/630506/1-indicadores#btnNext>

ANEXOS

ANEXO N° 1: MATRIZ FODA CRUZADA

<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%; text-align: right;">FACTORES EXTERNOS</div> <div style="width: 45%; text-align: left;">FACTORES INTERNOS</div> </div>		OPORTUNIDADES		AMENAZAS	
		O1	Desabastecimiento de arroz en los competidores	A1	Variación de precios del quintal de arroz en el mercado
		O2	Adquisición de nueva tecnología	A2	Saturación del mercado que impide la comercialización fluida del producto
		O3	Crecimiento de mercado	A3	Inundaciones que afectan los sembríos
		O4	Alianzas estratégicas con empresas distribuidoras de arroz	A4	Nuevas plagas en las plantaciones
		-	-	A5	Espionaje industrial
FORTALEZAS		ESTRATEGIAS OFENSIVAS (F-O)		ESTRATEGIAS DEFENSIVAS (F-A)	
F1	Asesoría técnica a proveedores sobre el tratamiento de los cultivos de arroz	Crear un plan de marketing para aumentar la cartera de clientes y promocionar las competencias claves (F2, F4, O1, O3)		Dialogar con los proveedores para conocer el ofrecimiento de precios de los competidores (F1, A1)	
F2	Adecuada ubicación del área operativa y administrativa en las instalaciones	Presentar propuestas sobre los productos de calidad, generados a través de la tecnología de la planta, a empresas para obtener alianzas (F3, O4)		Generar alianzas estratégicas con distribuidores de arroz y procesadoras de alimentos para no romper el flujo de ventas (F3, A1, A2)	
F3	Tecnología en la infraestructura de la planta	-		-	
F4	Goza de solvencia y liquidez	-		-	
DEBILIDADES		ESTRATEGIAS DE ADAPTACIÓN (D-O)		ESTRATEGIAS DE SUPERVIVENCIA (D-A)	
D1	Funciones centralizadas	Construir una estructura orgánica funcional que permita identificar las responsabilidades del personal, creando un buen ambiente laboral (D1, D2, O3)		Formar planes de acción para prevenir la afectación directa de los cambios climáticos en las plantaciones, con apoyo de la SNGR (D2, A3)	
D2	Direccionamiento estratégico débil	Establecer medidas de seguridad industrial mediante políticas para el comportamiento dentro de la planta (D6, O2)		Brindar capacitaciones e incentivos al personal para evitar fuga de empleados con experiencia en el negocio de la empresa (D1, A5)	
D3	No se usan los equipos de evaluación de características del arroz	Elaborar manuales de procesos y de procedimientos para crecer en el mercado con bases administrativas sólidas (D2, D4, D7, O3, O4)		Firmar acuerdos de cooperación con el MAGAP, para estar informado de la diversidad de enfermedades en la planta de arroz (D3, A4)	
D4	Falta de documentación de los procesos	Establecer mecanismos de cobro diferentes para los proveedores con mayor riesgo (D5, O2)		-	
D5	Inadecuada gestión de cobro de crédito a proveedores	-		-	
D6	Falta de normativa de seguridad para los operarios	-		-	
D7	Falta de políticas de cumplimiento de actividades	-		-	

ANEXO N° 2: MATRIZ DE PRIORIZACIÓN

P R O C E S O S	O B J E T I V O S							P U N T U A L I O N
	Incrementar las ventas en un 10% anual respecto al año que antecede.	Reducir la incobrabilidad de la cartera de créditos a razón del 1% anual	Expandir la planta de producción para satisfacer a tiempo la demanda del producto y reducir el tiempo de espera del embarque.	Mejorar la calidad del producto a través de la implementación de un laboratorio de análisis de características del producto en dos años.	Implementar un nuevo método de descarga automática del arroz en un tiempo no mayor al año.	Administrar la empresa bajo un Sistema de Gestión por Procesos.	Capacitar y motivar al personal en cultura organizacional y en el desempeño adecuado de sus actividades comprometiéndoles con la empresa.	
ADQUISICIÓN DEL ARROZ	3	4	4	4	4	3	3	25
SEMBRÍO Y CULTIVO DE ARROZ	5	3	2	3	1	3	2	19
ADQUISICIÓN Y ENTREGA DE INSUMOS	1	4	1	4	1	3	1	15
RECEPCIÓN Y DESCARGA	4	3	2	2	5	3	1	20
SECADO Y ALMACENAMIENTO	1	2	4	4	4	3	3	21
PILADO Y ENVASADO	4	3	4	4	4	3	4	26
VENTAS Y FACTURACIÓN	4	4	4	4	1	3	4	24
CRÉDITO Y COBRANZAS	2	4	3	1	1	3	4	18
DESPACHO Y EMBARQUE	4	1	4	1	1	3	4	18
PAGO A PROVEEDORES	4	1	1	4	2	3	4	19
ELABORACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS	3	3	1	1	1	3	4	16
CONTRATACIÓN DE PERSONAL	3	1	4	1	1	3	4	17
ELABORACIÓN DE NÓMINA	2	2	2	2	1	3	4	16

ANEXO N° 3: INDICADORES DE GESTIÓN

CÓDIGO	VARIABLE	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA	UNIDAD	FRECUENCIA
SAC	Calidad	Seguridad en la calidad del arroz comprado	Medir la confiabilidad y calidad del arroz comprado a los proveedores	$(\text{Proveedores conocidos} / \text{Total de proveedores}) * 100$	%	Mensual
DCP	Eficiencia	Disponibilidad de camiones para el proveedor	Medir la disponibilidad de camiones que ayudarán a transportar el producto del proveedor a la empresa	$(\text{Camiones de carga asignados} / \text{Total de camiones de carga}) * 100$	%	Semanal
VDC	Calidad	Vulnerabilidad de los cultivos	Medir la vulnerabilidad de plagas en los cultivos de arroz	$(\text{Hectáreas afectadas por plagas} / \text{Total de hectáreas sembradas}) * 100$	%	Quimestral
RLC	Eficiencia	Rendimiento de los cultivos	Evaluar el rendimiento de los cultivos de arroz	$(\text{Toneladas de arroz cosechadas por hectárea} / \text{Cantidad óptima que se cosecha por hectárea}) * 100$	%	Quimestral
CIA	Economía	Caducidad de insumos almacenados	Controlar la compra exagerada de insumos con poco tiempo de duración	$(\text{Insumos agrícolas caducados} / \text{Total de insumos agrícolas}) * 100$	%	Semestral
CSA	Efectividad	Compra segura de agroquímicos	Medir la compra de agroquímicos efectivos basados en recomendaciones	$(\text{Agroquímicos efectivos} / \text{Total de agroquímicos recomendados}) * 100$	%	Quimestral
IDA	Calidad	Impurezas del arroz	Controlar el ingreso de arroz con impurezas a las bodegas	$(\text{Kilogramos de arroz con impurezas} / \text{Total en kilogramos de arroz ingresado}) * 100$	%	Semanal
CDA	Efectividad	Clasificación del arroz	Evaluar las veces que se requiere clasificar el tipo de arroz	$(\text{Número de clasificaciones} / \text{Número total de ingreso de arroz}) * 100$	%	Mensual
HDA	Calidad	Humedad del arroz	Verificar la cantidad de arroz que llega con mayor grado de humedad	$(\text{Kilogramos de arroz con mayor grado de humedad} / \text{Total en Kilogramos de arroz ingresado}) * 100$	%	Mensual
MDM	Eficiencia	Mantenimiento de máquinas	Controlar las horas de mantenimiento requeridas por maquinaria	$((\text{Horas totales reales} - \text{Horas paradas por mantenimiento}) / \text{Horas totales reales}) * 100$	%	Mensual
RDM	Rendimiento	Uso de capacidad de las maquinarias	Medir la productividad de máquinas con respecto a la capacidad máxima de utilización	$(\text{Unidades producidas por hora} / \text{Capacidad máxima de la maquinaria por hora}) * 100$	%	Quincenal
CDP	Eficiencia	Corrección de pesos	Controlar el número de veces que se vuelve a pesar el quintal del producto	$(\text{Quintales corregidos en peso por día} / \text{Total de quintales producidos por día}) * 100$	%	Semanal

CDC	Eficiencia	Captación de clientes	Evaluar el crecimiento de la cartera de clientes	$(\text{Número de clientes} / \text{Número de ventas totales}) * 100$	%	Mensual
RDV	Economía	Rentabilidad de ventas	Medir el rendimiento de las ventas ante los costos de la empresa	$(\text{Utilidad neta} / \text{Ventas netas}) * 100$	%	Semestral
CAC	Seguridad	Créditos aprobados a clientes	Medir la cantidad de créditos aprobados a clientes	$(\text{Créditos aprobados a clientes} / \text{Total de créditos solicitados por los clientes}) * 100$	%	Trimestral
CAP	Seguridad	Créditos aprobados a proveedores	Controlar los créditos otorgados a proveedores	$(\text{Crédito aprobados a proveedores} / \text{Total de créditos solicitados por los proveedores}) * 100$	%	Trimestral
RDC	Rendimiento	Rendimiento de cargadores	Medir la capacidad de embarque por hombre	$(\text{Número de sacos cargados por trabajador} / \text{Total de sacos embarcados}) * 100$	%	Semanal
DAT	Tiempo	Despachos a tiempo	Controlar la eficacia de los despachos efectuados	$(\text{Despachos cumplidos a tiempo} / \text{Total de despachos}) * 100$	%	Semanal
FCP	Seguridad	Facturas correctas de proveedores	Controlar la consistencia de las facturas recibidas por proveedores	$(\text{Facturas recibidas sin errores} / \text{Total de facturas de proveedores}) * 100$	%	Mensual
RCP	Seguridad	Recuperación de créditos de los proveedores	Medir la recuperación de créditos a proveedores	$(\text{Deuda pagada por proveedor} / \text{Total adeudado por proveedor}) * 100$	%	Mensual
REC	Eficiencia	Razonabilidad de cuentas	Medir la razonabilidad de las cuentas del libro diario	$(\text{Cuentas razonables} / \text{Total de cuentas}) * 100$	%	Semestral
CAA	Eficiencia	Conformidad de las auditorías	Controlar errores contables	$(\text{Auditorías conformes} / \text{Total de auditorías}) * 100$	%	Anual
PDS	Efectividad	Personal dispuesto	Medir el número de personas que cumple con el requerimiento del puesto	$(\text{Número de personal seleccionado} / \text{Número de personal entrevistado}) * 100$	%	Semestral
PEA	Eficiencia	Personal eficiente	Medir la eficiencia del personal contratado	$(\text{Personal aprobado} / \text{Total de personal a prueba}) * 100$	%	Semestral
ADP	Eficiencia	Ausentismo de personal	Controlar la ausencia del personal	$(\text{Número de días ausentado} / \text{Total de días laborables}) * 100$	%	Mensual
GDP	Economía	Gastos de Personal	Analizar el monto de gastos de personal	$(\text{Total de gastos salariales} / \text{Gastos totales}) * 100$	%	Trimestral

ANEXO N° 4: PLAN DE ACCIÓN DE LA CAUSA N°1

¿QUÉ?		¿QUIÉN?	¿DÓNDE?	¿CUÁNDO?								¿CÓMO?	¿CON QUÉ?	
N°	CAUSA	ACTIVIDAD SECUENCIAL	RESPONSABLE	ÁREA	MES 1				MES 2				INSTRUMENTO DE TRABAJO	RECURSOS
					S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4		
1	Sobreestimar la capacidad de producción de la máquina de pilado	1. Medir la capacidad máxima de la máquina de pilado	Jefe de Pilado	Pilado									Fichas de recolección de datos	Humano y Monetario
		2. Listar los recursos que usará la máquina de pilado y tenerlos cerca de ésta	Jefe de Pilado	Pilado									Lista de recursos de combustión y de proceso de la máquina de pilar	Humano y Monetario
		3. Controlar la recepción de pedidos de acuerdo a la capacidad de producción	Jefe de Ventas	Ventas									Registro de órdenes de pedido con las cantidades a producirse	Humano y Monetario
		4. Procesar órdenes e indicar la fecha de entrega al cliente	Gerente Administrativo	Gerencia									Cronograma de fechas de entrega de acuerdo a llegada de pedidos	Humano
		5. Llamar al cliente con anticipación a un retraso para reprogramar entrega	Gerente Administrativo	Gerencia									Registro de causas que generaron el retraso	Humano y Monetario
		6. Monitorear tiempos de producción de pedidos	Jefe de Pilado	Pilado									Ficha de control de cantidades de productos terminados	Humano
		7. Incentivar al personal ante un retraso generando una actitud de lealtad y compromiso	Jefe de Pilado	Pilado									Políticas de comisiones por producción eficiente	Humano y Monetario

ANEXO N° 5: PLAN DE ACCIÓN DE LA CAUSA N° 2

¿QUÉ?		¿QUIÉN?	¿DÓNDE?	¿CUÁNDO?								¿CÓMO?	¿CON QUÉ?	
N°	CAUSA	ACTIVIDAD SECUENCIAL	RESPONSABLE	ÁREA	MES 1				MES 2				INSTRUMENTO DE TRABAJO	RECURSOS
					S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4		
2	Falta de planificación de compra	1. Analizar la demanda del mercado	Jefe de Compras	Compras									Estudio de mercado y cuestionarios	Humano y Monetario
		2. Realizar un presupuesto de compra con periodos trimestrales	Gerente Administrativo	Gerencia									Cédulas presupuestarias	Humano y Monetario
		3. Elaborar un listado de proveedores continuos en el año	Jefe de Compras	Compras									Registro de proveedores fijos en el año	Humano
		4. Establecer fechas de cosecha de los sembríos propios y estimar cantidad a producirse	Administrador de Hacienda	Producción									Programación de fechas de cosechas y registro estimado de producción	Humano
		5. Establecer volúmenes de compra por temporada	Jefe de Compras	Compras									Cronograma de cantidad que se requiere abastecer en invierno y verano	Humano
		6. Inventariar en quintales la cantidad de arroz en cáscara ingresado a almacenamiento y saliente a pilado	Jefe de Compras	Compras									Inventario de arroz en cáscara	Humano, Monetario y Físico
		7. Evaluar cumplimiento de plan de compras y realizar ajustes por cambios en la demanda de ventas	Jefe de Compras	Compras									Plan de compras	Humano y Monetario

ANEXO N° 6: PLAN DE ACCIÓN DE LA CAUSA N°3

¿QUÉ?		¿QUIÉN?	¿DÓNDE?	¿CUÁNDO?								¿CÓMO?	¿CON QUÉ?		
N°	CAUSA	ACTIVIDAD SECUENCIAL	RESPONSABLE	ÁREA	MES 1				MES 2				INSTRUMENTO DE TRABAJO	RECURSOS	
					S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4			
3	Facilidades de pago a conveniencia del proveedor	1. Crear un área específica de crédito	Gerente Administrativo	Gerencia	■	■	■							Reuniones para entablar la creación física de un área crediticia	Humano y Monetario
		2. Crear políticas de crédito diferentes para proveedores nuevos y conocidos	Jefe de Crédito	Crédito y Cobranzas			■	■						Manual de Políticas	Humano y Monetario
		3. Definir calificaciones cualitativas de solvencia o capacidad de pago del proveedor	Jefe de Crédito	Crédito y Cobranzas				■	■					Historial de crédito del proveedor que incluya calificación	Humano y Físico
		4. Establecer deudas a largo plazo con otro tratamiento de cobro	Jefe de Crédito	Crédito y Cobranzas					■					Registrar cartera especial para deudas grandes y de largo plazo	Humano
		5. Controlar el otorgamiento continuo de crédito al proveedor	Jefe de Crédito	Crédito y Cobranzas						■	■			Cronogramas de cosechas de los cultivos de los proveedores	Humano
		6. Descontar saldos o montos altos, de ser posible, mediante canjes	Gerente Administrativo	Gerencia									■	Criterios de vías de descuento del crédito a los proveedores	Humano y Monetario

	MANUAL DE PROCESOS	Página 1 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

MANUAL DE PROCESOS

C & M Ltda.

2013

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 2 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

ÍNDICE GENERAL

- 1. Descripción del Manual**
 - 1.1 Introducción
 - 1.2 Objetivo
 - 1.3 Alcance
 - 1.4 Instrucciones de uso
- 2. Descripción de la Empresa**
 - 2.1 Misión
 - 2.2 Visión
 - 2.3 Valores
 - 2.4 Estructura Organizacional
 - 2.5 Productos y Subproductos
 - 2.6 Documentación y Registros
- 3. Mapa de Procesos**
- 4. Procesos y Subprocesos**
- 5. Procesos Claves**
 - P1. Compras
 - P1.1 Adquisición del Arroz
 - P2. Producción
 - P2.1 Sembrío y Cultivo de Arroz
 - P2.2 Adquisición y Entrega de Insumos
 - P3. Recepción
 - P3.1 Recepción y Descarga
 - P4. Secado y Almacenamiento
 - P4.1 Secado y Almacenamiento
 - P5. Pilado
 - P5.1 Pilado y Envasado
 - P6. Comercialización
 - P6.1 Ventas y Facturación
 - P6.2 Crédito y Cobranzas
 - P7. Despacho
 - P7.1 Despacho y Embarque
- 6. Procesos de Apoyo**
 - P8. Gestión Administrativa y Contable
 - P8.1 Pago a Proveedores
 - P8.2 Elaboración de Estados Financieros
 - P9. Gestión de Recursos Humanos
 - P9.1 Contratación de Personal
 - P9.2 Elaboración de Nomina

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 3 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

GLOSARIO

Proceso.- Conjunto de actividades que se realizan bajo circunstancias con un fin determinado, transformando insumos o recursos en productos o servicios.

Subproceso.- Conjunto de actividades que tienen una secuencia lógica, cuya funcionalidad parte de un proceso más grande.

Procesos Claves.- Propios de la empresa, son denominados también operativos, como por ejemplo: el proceso de producción o el proceso de comercialización.

Procesos de Apoyo.- Proporcionan los medios o recursos para que los procesos claves se puedan llevar a cabo.

Procesos Estratégicos.- Desarrollan las estrategias y definen objetivos para ayudar a la planificación en la empresa.

Diagrama de Flujo.- Representación gráfica de un proceso, representa paso a paso las actividades que componen un proceso.

Recursos.- Conjunto de elementos que intervienen en un proceso, como: financiero, humano, dinero, maquinaria, infraestructura, etc.

Proveedor.- Persona o empresa que remite recursos necesarios para llevar a cabo un proceso.

Cliente.- Persona o empresa que se beneficia de servicios o productos provenientes de uno o varios procesos.

Cliente interno.- Persona que está dentro de la organización y recibe un producto final a través del resultado de un proceso.

Cliente externo.- Persona o empresa externa a la organización que recibe un producto o servicio que surge de los procesos organizacionales.

Fanguear.- Remover el fango con maquinaria.

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 4 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

Al voleo.- Método de siembra de arroz que consiste en la chispeada directa de la gramínea germinada.

Semillero.- Área destinada para la germinación de arroz que luego será llevado mediante trasplante a los terrenos de producción.

Plaga.- Es la afectación invasora en los cultivos o plantaciones agrícolas.

Insumos Agrícolas.- Todo producto utilizado para el tratamiento de cultivo de arroz.

Agroquímico.- Insumo agrícola con alto contenido de sustancias químicas que sirve para exterminar malezas en las plantaciones, y de mucha peligrosidad para el ser humano.

Fertilizante.- Sustancia o mezcla química usada para el enriquecimiento del suelo.

Granel.- Nombre que se le da cuando un producto se despacha por peso y no por envase.

Cuadrillero.- Personal encargado de embarcar y desembarcar sacos de arroz en los camiones.

Estibador.- Persona encargada de la colocación del arroz en cáscara en la tolva de la máquina de pilado.

Zarandero.- Persona encargada de limpiar los residuos de las zarandas en las máquinas de secado y de pilado.

Bodeguero.- Persona encargada de almacenar y controlar la entrada y salida del producto en las bodegas de la empresa.

Pilador.- Persona encargada de controlar las máquinas de pilado y el vaciamiento de la tolva de pilado.

Tolva.- Dispositivo en forma de embudo de gran tamaño que recibe el arroz en cáscara para ser pilado.

ELABORADO POR: Carlos Amaiquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 5 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

Fosa.- Cuarto con profundidad subterránea destinado a la recepción de la gramínea de arroz una vez que fue cosechado.

Silos.- Estructura metálica de forma cilíndrica y de gran volumen utilizada para el almacenamiento del arroz en cáscara.

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 6 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

1. DESCRIPCIÓN DEL MANUAL

1.1 INTRODUCCIÓN

Un Sistema de Gestión por Procesos, conforma uno de los elementos principales del Sistema de Control Interno de una empresa.

Debido a la importancia del Control Interno, se ha preparado el presente Manual de Procesos, en el cual se define la gestión que agrupa las principales actividades y tareas dentro de C & M. Dichas actividades se describen en cada uno de los procesos claves, soportados con los procesos de apoyo y mejorados mediante los procesos estratégicos.

C & M es una empresa comercializadora de arroz, que en la actualidad ofrece dos variedades de productos que son: Arroz Gallito Reventón y Arroz Palma, teniendo dos presentaciones de 100 y 25 libras en cada uno respectivamente; diferenciándose el primero del otro por su tiempo de almacenamiento.

Además como parte del proceso de pilado, se derivan dos subproductos que son: el arrocillo y el polvillo; caracterizándose el primero por contener granos de arroz quebrado en pequeñísimas partes que es utilizado en la elaboración de alimentos balanceados para animales; y el polvillo por ser el gabazo o polvo del proceso de pilado destinado al mismo uso, y en ocasiones como alimento directo para cerdos.

La función de este Manual, es permitir que todos los procesos y procedimientos por área, así como, la información relacionada, sean totalmente entendibles de forma general con el fin de que el personal de C & M y personal externo comprenda estos procesos.

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 7 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

1.2 OBJETIVO

El presente manual ha sido desarrollado en base a un Sistema de Gestión por Procesos, donde se incluyen todos los procesos presentes en C & M, con el propósito general de servir como herramienta de consulta tanto al personal administrativo como operativo y dar a conocer las responsabilidades que exige cada proceso, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos presentes en cada uno de estos y facilitando la realización de cada una de las actividades para el fortalecimiento del Control Interno de la empresa.

1.3 ALCANCE

Este manual comprende el desarrollo y documentación de todos los procesos de la empresa C & M Ltda., siendo estos; de producción, operativo, comercialización y administrativo, además será capaz de proveer información necesaria de los procesos claves y de apoyo.

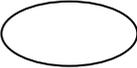
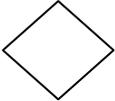
1.4 INSTRUCCIONES DE USO

Para una mejor comprensión de lectura de este manual, se han planteado algunos puntos de ayuda:

1. Deberá ser entendido, tanto en forma como en fondo, para esto se tiene el objetivo del manual, es decir, el propósito de esta guía.
2. Leer detenidamente los Diagramas de Flujos de Procesos, seguir continuamente las líneas de flujos ayudará a una mejor comprensión, sobre todo en la secuencia y relación que lleva de un proceso a otro.
3. Como guía para la lectura de los Diagramas de Flujo, se presenta a continuación un cuadro explicativo de lo que representa cada figura dentro del mismo.

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



SÍMBOLOS DE LA NORMA ANSI PARA ELABORAR DIAGRAMAS DE FLUJO	
SÍMBOLOS	REPRESENTA
	Inicio o Término. Indica el principio o fin del flujo. Puede ser acción o lugar; además, se usa para indicar una oportunidad administrativa o persona que percibe o proporciona información.
	Actividad. Describe las funciones o actividades que desempeñan las personas involucradas en el procedimiento.
	Documento. Representa cualquier documento que entre, se utilice, se genere o salga del procedimiento.
	Decisión o Alternativa. Indica un punto dentro del flujo en donde se debe tomar una decisión entre dos o más opciones.
	Archivo. Indica que se guarda un documento en forma temporal o permanente.
	Conector de Página. Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente, en la que continúa el diagrama de flujo.
	Subproceso. Representa una conexión existente entre procesos distintos y dependientes.
	Línea de Flujo. Indica la dirección o sentido en que una actividad alimenta a otra.
	Base de Datos. Representa información agrupada en un sistema informático.
	Indicadores. Referirá el indicador asociado a una actividad o decisión dentro de un proceso.

ELABORADO POR: Carlos Amaiquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 9 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

2.1 MISIÓN

“Somos una empresa dedicada a la producción, compra, pilado y comercialización de arroz, brindando producto de calidad que satisfagan las expectativas de nuestros clientes, a través del mejor tratamiento agrícola a nuestras plantaciones, y el asesoramiento técnico adecuado así como la proporción de insumos a nuestros proveedores para el rendimiento productivo y crecimiento económico en sus cosechas”.

2.2 VISIÓN

“Ser reconocidos en todo el mercado nacional cumpliendo con las exigencias de los más altos estándares de calidad en nuestros productos, agregando mayor tecnología a nuestra planta de producción y comprometiendo a todo el personal de la empresa”.

2.3 VALORES

Responsabilidad: Con el manejo del producto y dinero de nuestros proveedores, así como del medio ambiente.

Firmeza: En el peso adecuado de la saca de arroz a nuestros proveedores y clientes.

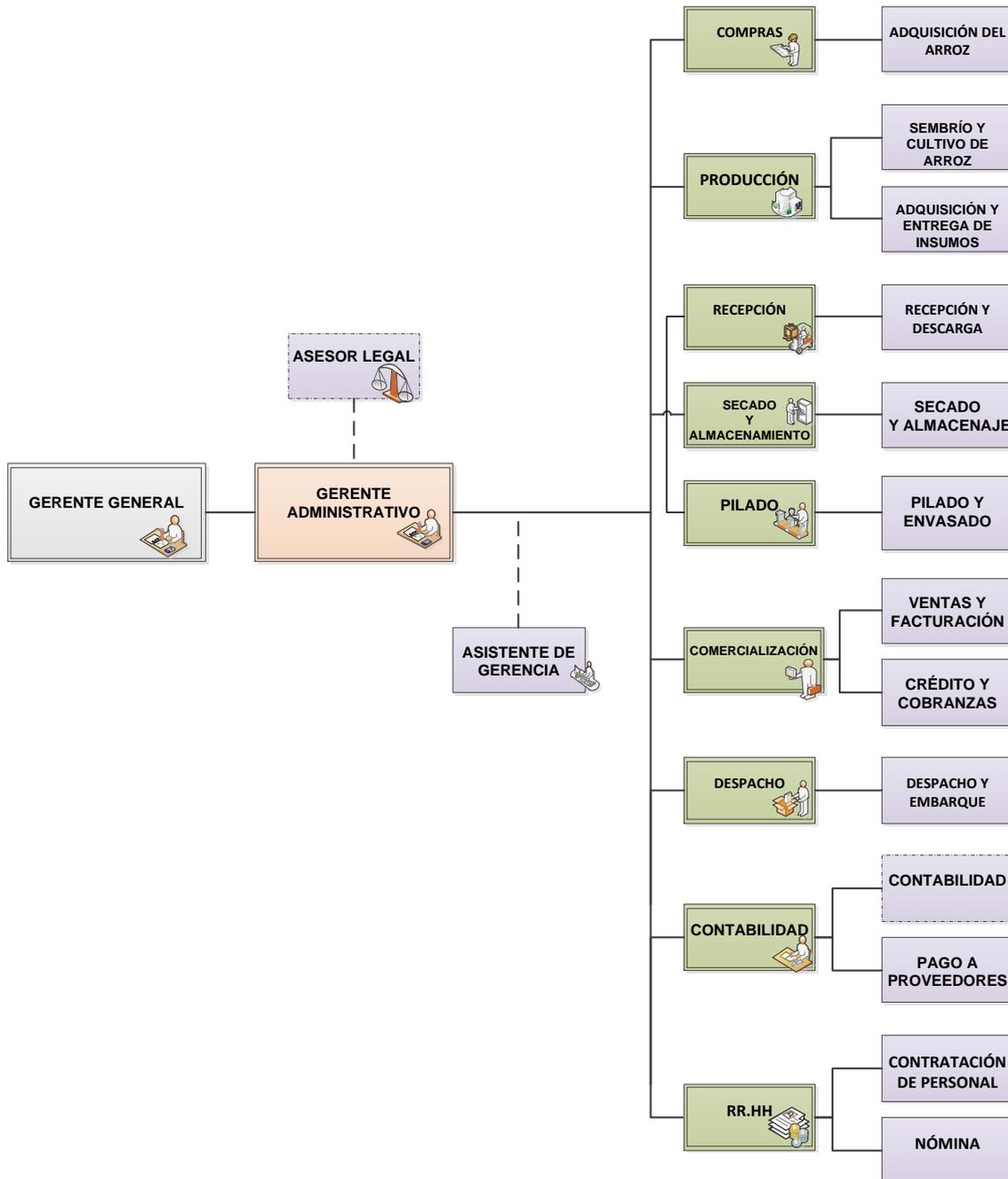
Cumplimiento: En los procesos productivos y administrativos, como en la entrega del producto al cliente o consumidor.

Confiability: En el personal interno y externo con la realización de sus actividades.

Compromiso: Con los proveedores, brindándoles servicio de asesoría técnica que agregan valor a su producción.

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

2.4 ESTRUCTURA ORGÁNICA POR PROCESOS



ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

2.5 PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS

En la actualidad, C & M ofrece dos variedades de productos en dos presentaciones de 25 y 100 libras, y como parte del proceso de pilado surgen dos subproductos que se muestran en la siguiente tabla.

TIPO	NOMBRE
PRODUCTOS	Arroz Gallito Reventón
	Arroz Palma
SUBPRODUCTOS	Arrocillo
	Polvillo

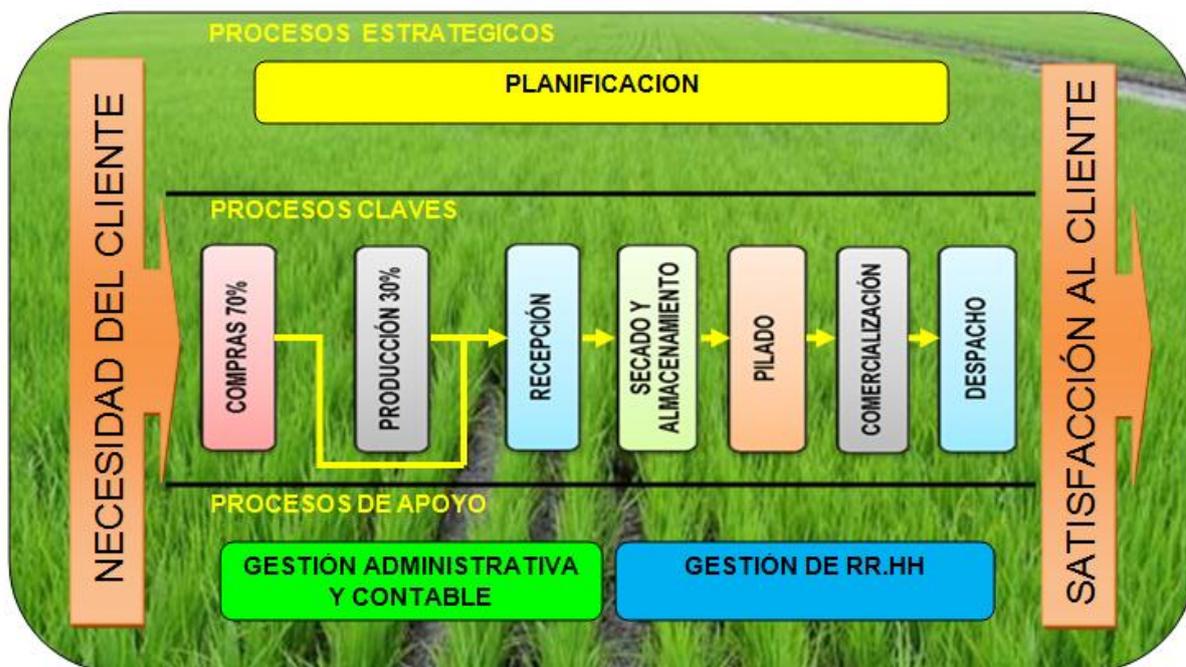
2.6 DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

Los documentos y registros que actualmente maneja C & M en su giro de negocio son los que se muestran en la siguiente tabla, los mismos que para facilidades de diagramación en los flujos, se les ha asignado un respectivo código como abreviación.

CÓDIGO	DOCUMENTOS
FAC1	Facturas / Notas de Venta de los Proveedores
CRC1	Comprobantes de Retención de Compra
CRV2	Comprobantes de Retención de Venta
FAC2	Facturas de Clientes
CHQ1	Cheques
CDI1	Comprobantes de Ingreso
PAO1	Pagaré a la orden
NDE1	Notas de Entrega
GDR1	Guía de Remisión
HDV2	Hojas de vida
NDT1	Nómina
RDP1	Rol de Pagos
EEFF	Estados Financieros

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

3. MAPA DE PROCESOS



Este mapa es la representación gráfica de los procesos con los que actualmente está operando C & M, teniendo como entrada la necesidad del cliente reflejada en los pedidos, que es llevada a través del proceso de pilado donde se obtiene la salida que son los productos y subproductos que al final se convierten en la satisfacción del cliente; se supe de recursos humanos, materiales, económicos e infraestructura, y se controla en base a políticas y reglamentación interna; así como de leyes de regulación y control.

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

4. PROCESOS Y SUBPROCESOS

C & M actualmente cuenta con 9 procesos, entre ellos 7 son clasificados como procesos claves y 2 como procesos de apoyo. Los procesos claves son aquellos que agrupan las actividades fundamentales de la empresa para su supervivencia, y los de apoyo son aquellos que complementan a los procesos claves para el buen desarrollo de éstos.

PROCESOS CLAVES		
PROCESO	SUBPROCESO	CÓDIGO
COMPRAS	Adquisición del arroz	P1.1
PRODUCCIÓN	Sembrío y cultivo de arroz	P2.1
	Adquisición y entrega de insumos	P2.2
RECEPCIÓN	Recepción y descarga	P3.1
SECADO Y ALMACENAMIENTO	Secado y almacenamiento	P4.1
PILADO	Pilado y envasado	P5.1
COMERCIALIZACIÓN	Ventas y facturación	P6.1
	Crédito y cobranzas	P6.2
DESPACHO	Despacho y embarque	P7.1

PROCESOS DE APOYO		
PROCESO	SUBPROCESO	CÓDIGO
GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y CONTABLE	Pago a proveedores	P8.1
	Elaboración de Estados Financieros	P8.2
GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS	Contratación de personal	P9.1
	Elaboración de nómina	P9.2

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 14 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

5. PROCESOS CLAVES

(P1.1) PROCESO DE ADQUISICIÓN DEL ARROZ

DESCRIPCIÓN

Este proceso comprenderá las adquisiciones del arroz a los proveedores, necesarias para la satisfacción de la demanda de ventas a los clientes, forma parte del 70% del abastecimiento de arroz en cáscara para el proceso de pilado.

ENTRADAS

Arroz en cáscara.- Gramínea que produce el proveedor y que será negociada para su adquisición.

SALIDAS

Arroz en cáscara.- Es el producto razón de la empresa que será llevado a un proceso de transformación donde quedará apto para el consumo humano.

Factura/Nota de Venta.- Documento que acredita la compra de arroz al proveedor.

RECURSOS

Físico.- Se usarán las oficinas del edificio administrativo de la empresa para atender la negociación con el proveedor en un ambiente cómodo.

RR.HH.- En este proceso intervienen: Proveedor, Jefe de Compras y Jefe de Bodega.

Económico.- Dinero asignado a dicho proceso.

CONTROLES

Políticas de compras.- Guiarán el proceso de negociación del producto del Jefe de Compras con el Proveedor.

Control de calidad del arroz.- Se revisarán las características del producto (arroz que ofrece el proveedor).

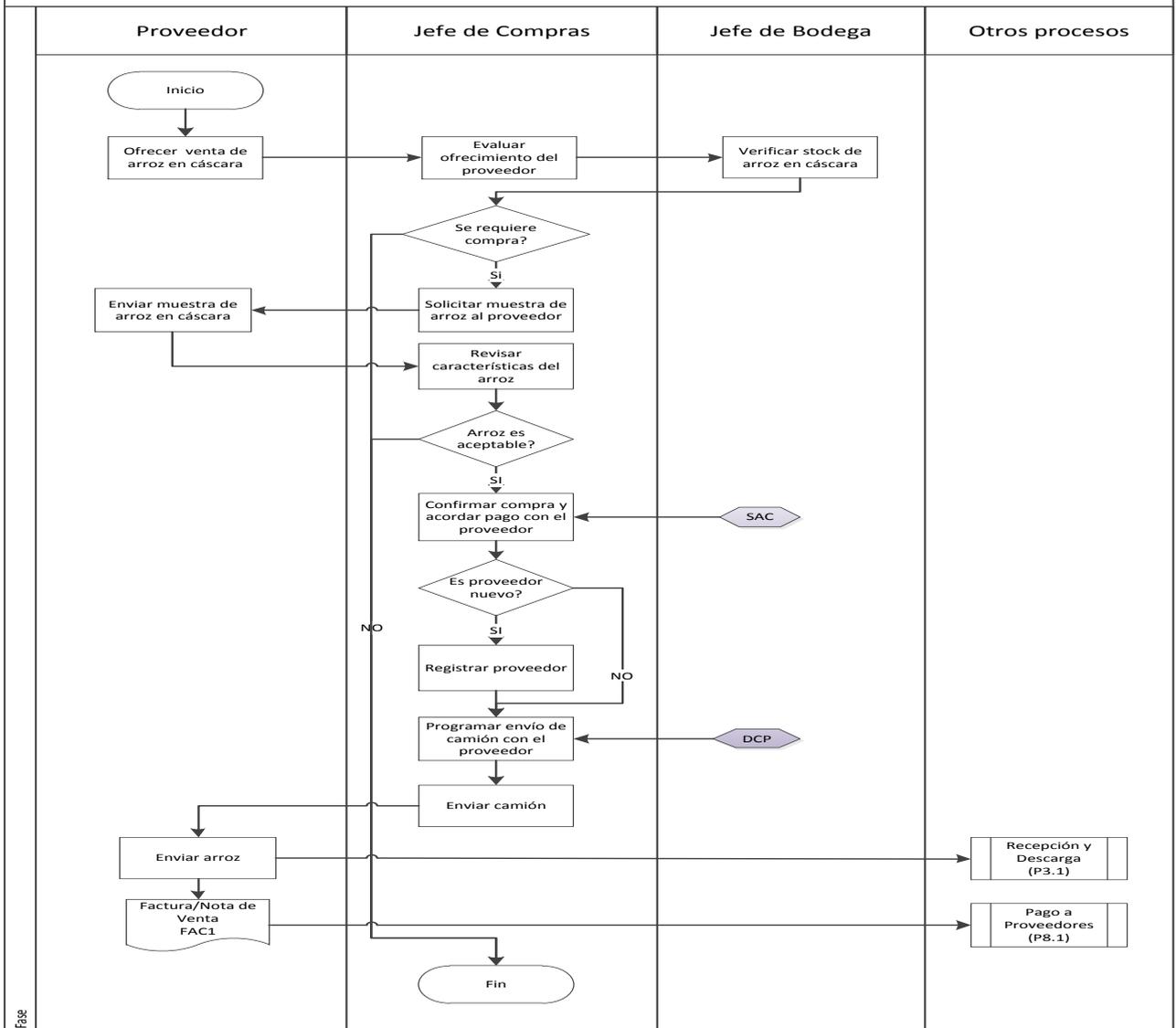
ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO

PROCESO:	Compras	COD:	P1
SUBPROCESO:	Adquisición del arroz	COD:	P1.1
RESPONSABLE:	Jefe de compras		
MISIÓN: Comprar arroz en cáscara a los proveedores como complemento para el abastecimiento del stock de bodega necesario para satisfacer las ventas			

ADQUISICIÓN DEL ARROZ (P1.1)



Código	Variable	Nombre	Descripción	Fórmula	Unidad	Frecuencia
SAC	Rendimiento	Seguridad en la calidad del arroz comprado	Medir la confiabilidad y calidad del arroz comprado a los proveedores	$(\text{Proveedores conocidos} / \text{Total de proveedores}) * 100$	%	Mensual
DCP	Eficiencia	Disponibilidad de camiones para el proveedor	Medir la disponibilidad de camiones que ayudarán a transportar el producto del proveedor a la empresa	$(\text{Camiones de carga asignados} / \text{Total de camiones de carga}) * 100$	%	Semanal

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 16 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

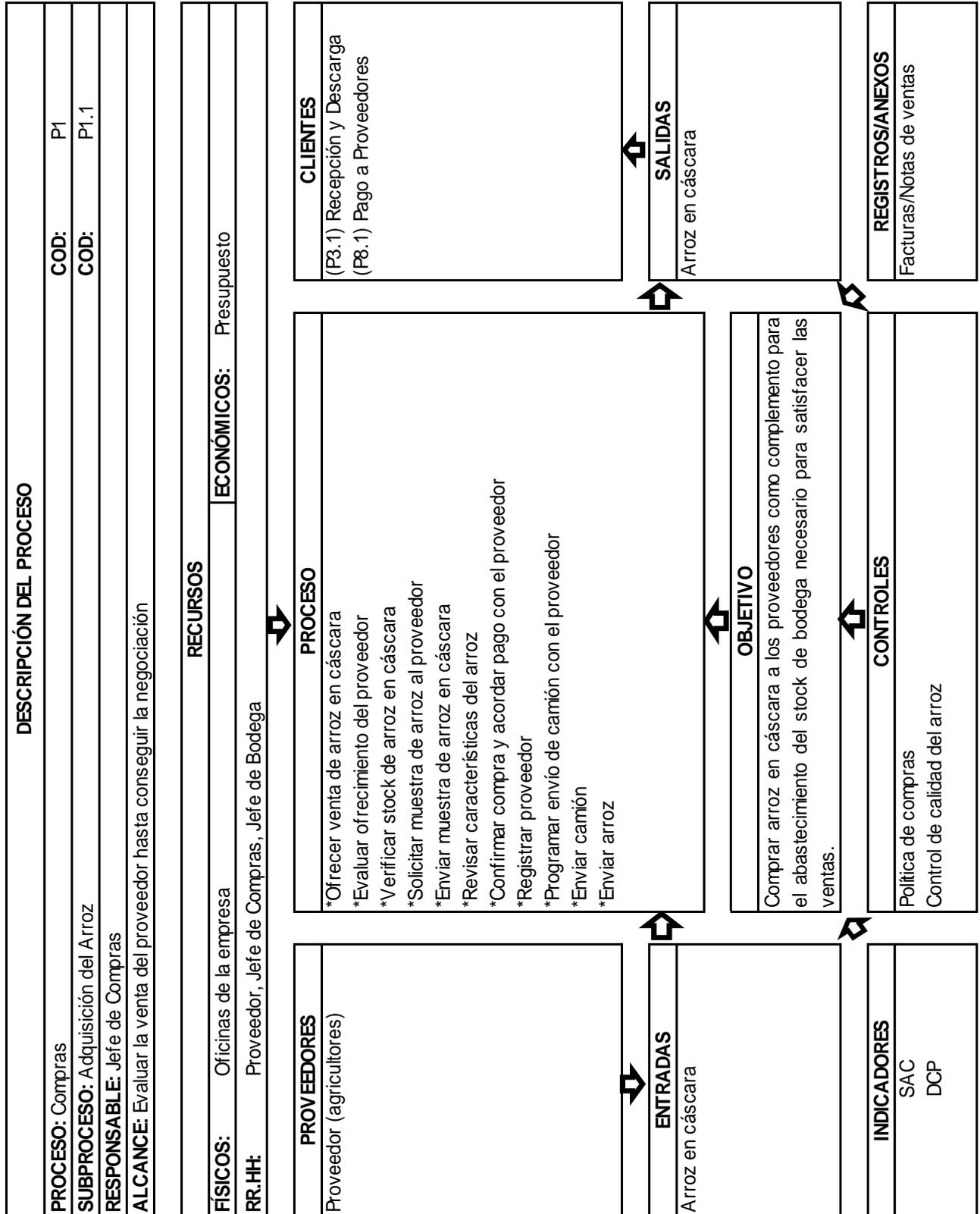
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES					
PROCESO: Compras					COD: P1
SUBPROCESO: Adquisición del Arroz					COD: P1.1
N°	ACTIVIDAD	ENTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	RESPONSABLE
1	Ofrecer venta de arroz en cáscara	Proveeduría	El Proveedor se acerca a las instalaciones de la empresa o llama vía telefónica para negociar su producto.	Los proveedores son medianos y pequeños productores de arroz y son conocidos como agricultores.	Proveedor
2	Evaluar ofrecimiento del proveedor	Compras	Evaluar la necesidad de compra arroz en cáscara en base a la cantidad ofrecida por el Proveedor.	Para conocer si la compra es importante en el momento, se pedirá a bodega la existencia de arroz.	Jefe de Compras
3	Verificar stock de arroz en cáscara	Bodega	Se verifica la cantidad de arroz en cáscara que se encuentra almacenada.	Debe considerarse la cantidad de arroz que está por llegar a las bodegas.	Jefe de Bodega
4	Solicitar muestra de arroz al proveedor	Compras	Dado un requerimiento de compra, se procede a solicitar al Proveedor que proporcione una muestra del arroz ofrecido.	La muestra debe darse en un contenido de media a una libra del arroz que cosechará y/o venderá el Proveedor.	Jefe de Compras
5	Envía muestra de arroz en cáscara	Proveeduría	El Proveedor enviará o llevará personalmente la muestra solicitada por el Jefe de Compras.	La muestra que se envía será tomada en cuenta al momento que el transporte ingrese a las instalaciones de la empresa, donde se verificará por segunda vez.	Proveedor
6	Revisar características del arroz	Compras	Se revisa las características de la muestra que otorga el proveedor.	Las características que se evalúan son: humedad, impurezas, color, peso, tipo.	Jefe de Compras
7	Confirmar compra y acordar pago con el proveedor	Compras	Cuando las características del arroz son satisfactorias, se procede a la confirmación o aceptación de compra al Proveedor.	El pago a los proveedores será de forma inmediata, una vez llegado a las instalaciones de la empresa todo el arroz negociado.	Jefe de Compras
8	Registrar proveedor	Compras	Si el Proveedor que está negociando su venta es nuevo o llega por primera vez a la empresa, se realiza el registro de sus datos.	Al registrar los proveedores se generará un historial de compras que será llevado en un documento electrónico.	Jefe de Compras
9	Programar envío de camión con el proveedor	Compras	Se debe programar fecha y hora que el Proveedor desea que le llegue el camión a sus cultivos para el transporte de su producto (arroz en cáscara).	El Proveedor será beneficiado con el transporte que facilitará la empresa sin costo algún.	Jefe de Compras
10	Enviar camión	Compras	Llegada la fecha y hora de programación de envío de camión se avisará al chofer.	El chofer del camión deberá conocer el lugar de llegada y el Proveedor.	Jefe de Compras
11	Enviar arroz	Proveeduría	Llegado el camión, el Proveedor podrá enviar su producto a la empresa.	El proveedor se asegurará que el camión donde enviará su producto pertenece a la empresa.	Proveedor

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO					
PROCESO: Compras		COD: P1		DESTINO	
SUBPROCESO: Adquisición del Arroz		COD: P1.1		INTERNO EXTERNO	
FUENTE		TRANSFORMACIÓN		PRODUCTO	
EXTERNO	INTERNO	INSUMOS	TRANSFORMACIÓN	PRODUCTO	DESTINO
* Proveedores		*Arroz en cáscara	El Proveedor de arroz en cáscara (agricultor) llega a las instalaciones de la empresa o llama vía telefónica y ofrece su producto. El Jefe de Compras evaluará el requerimiento de compra según la verificación del stock en bodega, dada la aceptación de la compra se solicitará al Proveedor una muestra del producto para calificar las características del arroz y proceder a la negociación y acuerdo de precios por sacas según el mercado. Se continúa con el registro del Proveedor en caso de ser nuevo, y actualización de datos si es antiguo, luego se procede a la programación del envío de camión (es) a los cultivos del Proveedor con el objetivo de ayudarlo a sacar su producto de sus terrenos a las instalaciones de la empresa. Llegada la fecha de envío del producto, el Proveedor enviará su producto en los vehículos de la empresa, pasando al proceso de Recepción y Descarga. Al final del envío total del producto acordado con el Jefe de Compras, el Proveedor rendirá cuentas con su factura o nota de venta, pasándolo al proceso de Pago a Proveedores.	*Arroz en cáscara *Factura / Nota de venta	INTERNO EXTERNO

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



ELABORADO POR: Carlos Amaiquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 19 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

(P2.1) PROCESO DE SEMBRÍO Y CULTIVO DE ARROZ

DESCRIPCIÓN

Este proceso comprenderá la siembra y cultivo de las plantaciones agrícolas de la empresa que representan el 30 % de las ventas anuales.

ENTRADAS

Semilla.- Granos de arroz que será usado para la siembra.

Agua.- Recurso indispensable para la preparación del terreno y mineralización de la planta de arroz.

Maquinarias.- Ayudarán a la preparación del terreno y cosecha del arroz.

Fertilizantes.- Productos de uso esencial para la nutrición de la planta de arroz.

Agroquímicos.- Insumos usados para combatir las plagas que afectan las plantaciones y el rendimiento de las cosechas.

SALIDAS

Arroz en cáscara.- Es el producto razón de la empresa que será llevado a un proceso de transformación quedando apto para el consumo humano.

RECURSOS

Terrenos de la empresa.- Comprende todas las áreas de cultivos que tiene la empresa para sembrar arroz.

RR.HH.- En este proceso intervienen: Administrador de Hacienda y la Gerencia.

Económico.- Dinero asignado a dicho proceso.

CONTROLES

Control de plagas y malezas.- Radica en la inspección constante de las plantaciones de arroz de la empresa.

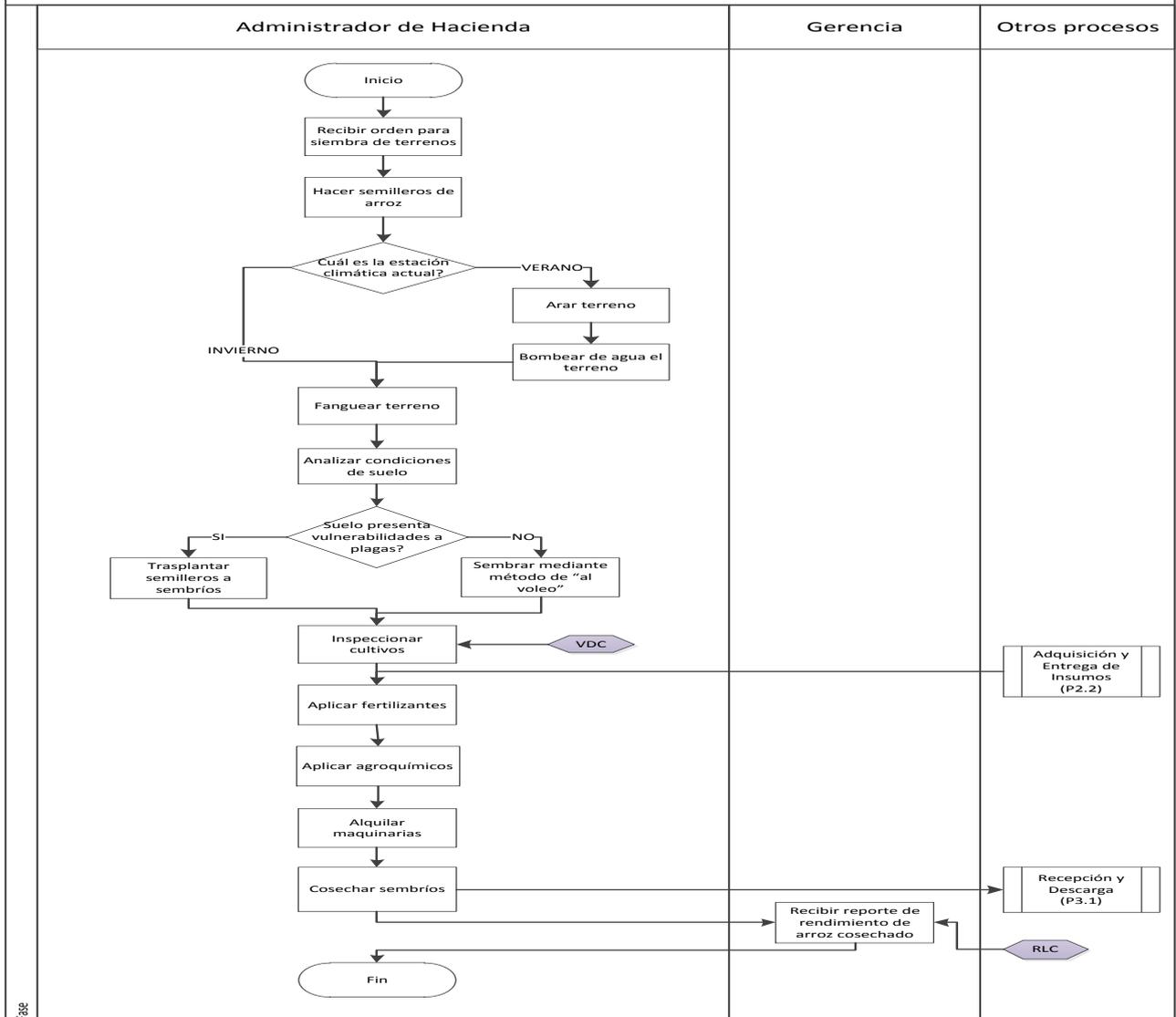
ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO

PROCESO:	Producción	COD:	P2
SUBPROCESO:	Sembrío y Cultivo de Arroz	COD:	P2.1
RESPONSABLE:	Administrador de Hacienda		
MISIÓN: Producir arroz de un solo tipo que garantice su calidad			

SEMBRÍO Y CULTIVO DE ARROZ (P2.1)



Código	Variable	Nombre	Descripción	Fórmula	Unidad	Frecuencia
VDC	Calidad	Vulnerabilidad de los cultivos	Medir la vulnerabilidad de plagas en los cultivos de arroz	$(\text{Hectáreas afectadas por plagas} / \text{Total de hectáreas sembradas}) * 1000$	%	Quimestral
RLC	Eficiencia	Rendimiento de los cultivos	Evaluar el rendimiento de los cultivos de arroz	$(\text{Toneladas de arroz cosechadas por hectárea} / \text{Cantidad óptima que se cosecha por hectárea}) * 100$	%	Quimestral

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 21 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

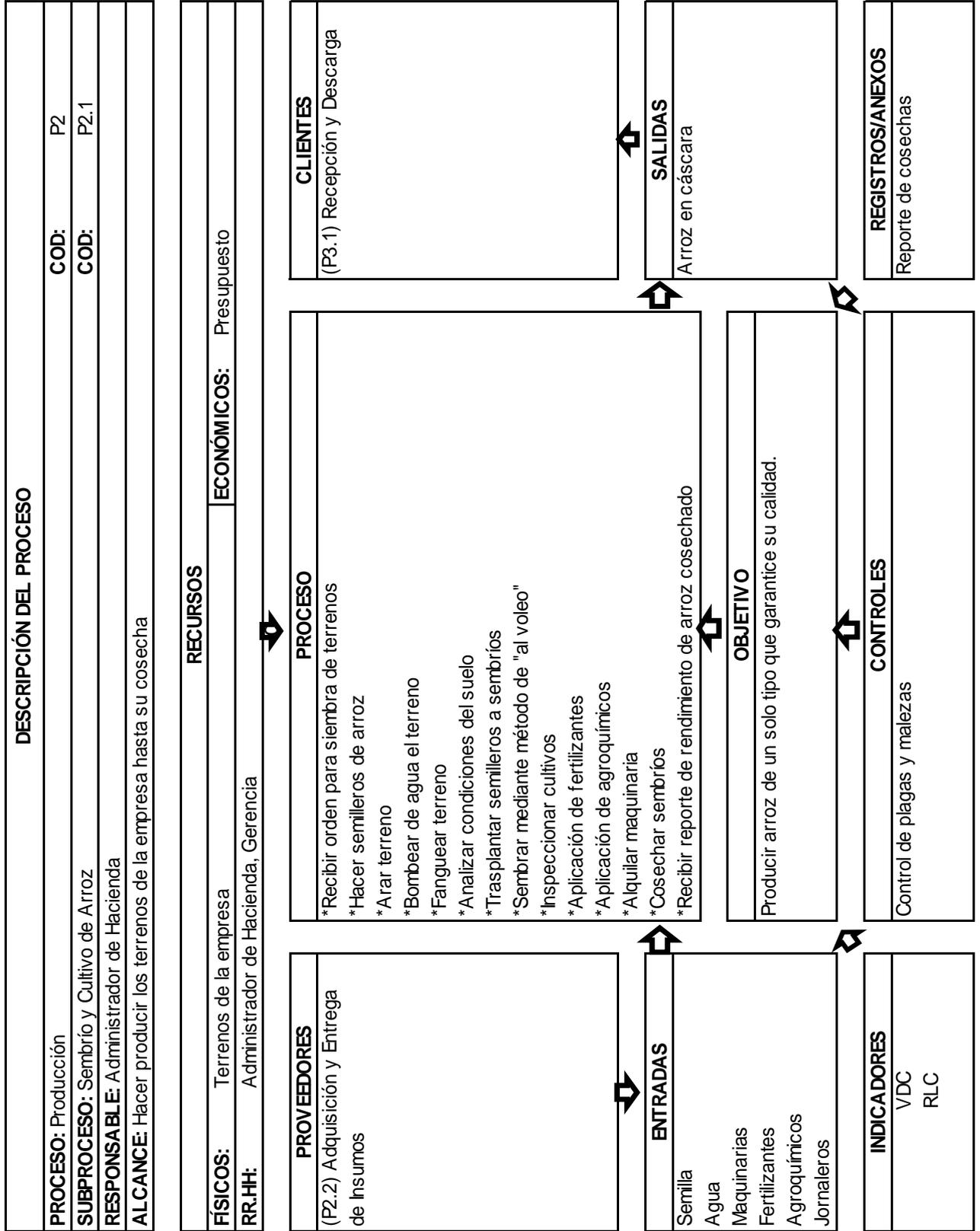
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES					
PROCESO: Producción					COD: P2
SUBPROCESO: Sembrío y Cultivo de Arroz					COD: P2.1
N°	ACTIVIDAD	ENTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	RESPONSABLE
1	Recibir orden para siembra de terrenos	Producción	El responsable de los cultivos recibirá la orden del Gerente General y Gerente Administrativo, para empezar la siembra.	La siembra depende de la topografía del suelo (zonas altas, zonas bajas)	Administrador de hacienda
2	Hacer semilleros de arroz	Producción	Los semilleros son hechos de acuerdo al área que será plantada.	El semillero es un área destinada a la germinación del arroz con duración de 20 días.	Administrador de hacienda
3	Arar terreno	Producción	Se ara el terreno con maquinaria una vez cosechada la siembra anterior.	El arado es realizado cuando el terreno está meramente sólido.	Administrador de hacienda
4	Bombear de agua el terreno	Producción	El bombeo se lo realiza con bombas de riego y el agua debe cubrir toda la superficie del terreno arado	En tiempo de verano el agua es extraída a través de canales, y en invierno sólo con agua lluvia.	Administrador de hacienda
5	Fanguear terreno	Producción	Consiste en la remoción del agua con la tierra mediante maquinaria.	El terreno queda fangoso y listo para la siembra	Administrador de hacienda
6	Analizar condiciones del suelo	Producción	Analizar si el suelo está propenso a brotar semilla mala o cualquier plaga.	Si la condición del suelo es buena se siembra con el método de "al voleo".	Administrador de hacienda
7	Trasplantar semilleros a sembríos	Producción	Llevar el arroz germinado en los semilleros a las plantaciones.	El trasplante es conocido como siembra de mata y es realizado por personas.	Administrador de hacienda
8	Sembrar mediante método de "al voleo"	Producción	Consiste en la chispeada directa de la semilla a las plantaciones.	La siembra por "al voleo" la realizarán igualmente las personas en menor número, siendo ésta más rápida.	Administrador de hacienda
9	Inspeccionar cultivos	Producción	El administrador de hacienda recorrerá las plantaciones para estar alerta a las plagas.	Las inspecciones son de periodicidad semanal.	Administrador de hacienda
10	Aplicar fertilizantes	Producción	Las plantaciones de arroz son nutridas con abonos inorgánicos después de 15 días de la siembra del arroz.	El principal fertilizante es la urea y puede ser aplicado en mezcla con abonos foliares.	Administrador de hacienda
11	Aplicar agroquímicos	Producción	Tratamiento continuo en el momento que surgen plagas o hierbas malas, es hecho hasta antes del florecimiento de la planta de arroz.	Los agroquímicos usados van de acuerdo al tipo de plaga, estos son: herbicidas, insecticidas, pesticidas, etc.	Administrador de hacienda
12	Alquilar maquinarias	Producción	Se consigue las maquinarias necesarias para la cosecha.	Toda la cosecha es mecánica a través de cosechadoras.	Administrador de hacienda
13	Cosechar sembríos	Producción	Las maquinarias trillan la mata de arroz y es depositado en la tolva de las mismas para luego ser descargadas.	Los sembríos son cosechados al momento que el grano esté amarillo y será de 120 a 130 días de su siembra.	Administrador de hacienda
14	Recibir reporte de rendimiento de arroz cosechado	Gerencia	Los Gerentes de la empresa reciben un reporte donde se muestra la cantidad de arroz en quintales cosechados por áreas o hectáreas.	Los reportes son por cada cosecha al año, y estas serán de dos a tres.	Gerente General Y Gerente Administrativo

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO					
PROCESO: Producción		COD: P2		DESTINO	
SUBPROCESO: Sembrío y Cultivo de Arroz		COD: P2.1		DESTINO	
FUENTE		TRANSFORMACIÓN		PRODUCTO	
EXTERNO	INTERNO	INSUMOS	TRANSFORMACIÓN	PRODUCTO	DESTINO
	(P2.2) Adquisición y Entrega de Insumos	*Semilla *Agua *Maquinarias *Fertilizantes *Agroquímicos *Jornaleros	El Administrador de Hacienda recibe la orden para la siembra en los terrenos de la empresa, las áreas a sembrarse dependerán de las condiciones topográficas. Se preparan los semilleros con germinación de 20 días. Estos semilleros servirán para la siembra en invierno. Antes de iniciar el trasplante de los semilleros el terreno será sujeto a preparación con el arado, bombeo de agua y fangueado. Luego de preparar el terreno, este es analizado como segundo factor para el método de siembra, si del análisis del terreno resulta que éste no es muy propenso a plagas se procede con la siembra de "al voleo", caso contrario se realiza la siembra de trasplante. Una vez hecha la siembra se continúa con la inspección de los cultivos para proceder a su abonada después de 15 días de su siembra, posterior a esto se aplicarán los agroquímicos necesarios para el control de plagas. A continuación se realizará una segunda abonada antes de florecer la planta de arroz. Al cabo de 120 a 130 días de sembrado se tiene la cosecha donde se tendrá que alquilar maquinarias. Finalmente se entregará a los Gerentes un reporte de las sacas cosechadas en los cultivos de la empresa. Este arroz al igual que el comprado a los proveedores pasará al proceso de Recepción y Descarga.	*Arroz cáscara	(P3.1) Recepción y Descarga

ELABORADO POR: Carlos Amaiquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



ELABORADO POR: Carlos Amaiquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 24 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

(P2.1) PROCESO DE ADQUISICIÓN Y ENTREGA DE INSUMOS

DESCRIPCIÓN

Este proceso comprende la adquisición de fertilizantes y agroquímicos necesarios para la producción de arroz, supe al proceso de sembrío y cultivo de arroz.

ENTRADAS

Lista de Insumos.- Documento con el detalle de todo insumo agrícola a comprarse, necesario para la cantidad de cultivos a producirse.

SALIDAS

Fertilizantes.- Todo abono o componente inorgánico que nutre el suelo y la planta de arroz para mejorar el rendimiento de la producción.

Agroquímicos.- Líquidos o sustancias químicas que se usarán para combatir las plagas a las que están propensos los sembríos o cultivos de arroz.

RECURSOS

Bodega de insumos.- Cuarto destinado al almacenamiento de los insumos agrícolas, que serán aplicados en los sembríos de la empresa.

RR.HH.- En este proceso intervienen: Gerente Administrativo, Administrador de Hacienda y el responsable de la bodega de insumos.

Económico.- Dinero asignado a dicho proceso.

CONTROLES

Política de compras de insumos.- Se dispone de esta política para considerar la variación frecuente en la subida de precios de los insumos.

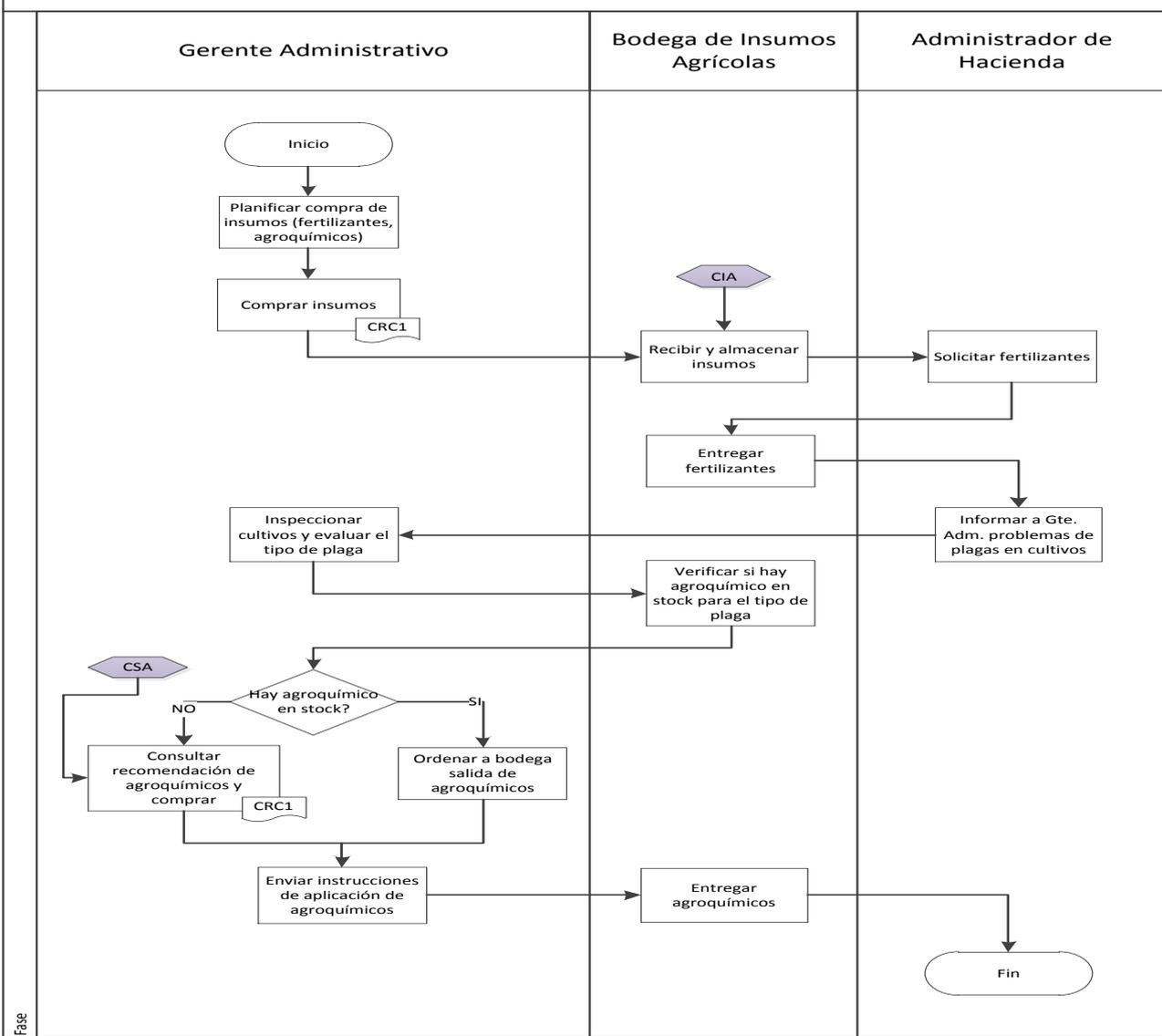
ELABORADO POR: Carlos Amaiquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO

PROCESO:	Producción	COD:	P2
SUBPROCESO:	Adquisición y Entrega de Insumos	COD:	P2.2
RESPONSABLE:	Administrador de Bodega de Insumos		
MISIÓN: Adquirir los insumos agrícolas necesarios para el tratamiento y cuidado de los cultivo de arroz			

ADQUISICIÓN Y ENTREGA DE INSUMOS (P2.2)



Código	Variable	Nombre	Descripción	Fórmula	Unidad	Frecuencia
CIA	Economía	Caducidad de insumos almacenados	Controlar la compra exagerada de insumos con poco tiempo de duración	$(\text{Insumos agrícolas caducados} / \text{Total de insumos agrícolas}) * 100$	%	Semestral
CSA	Efectividad	Compra segura de agroquímicos	Medir la compra de agroquímicos efectivos basados en recomendaciones	$(\text{Agroquímicos efectivos} / \text{Total de agroquímicos recomendados}) * 100$	%	Quimestral

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 26 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

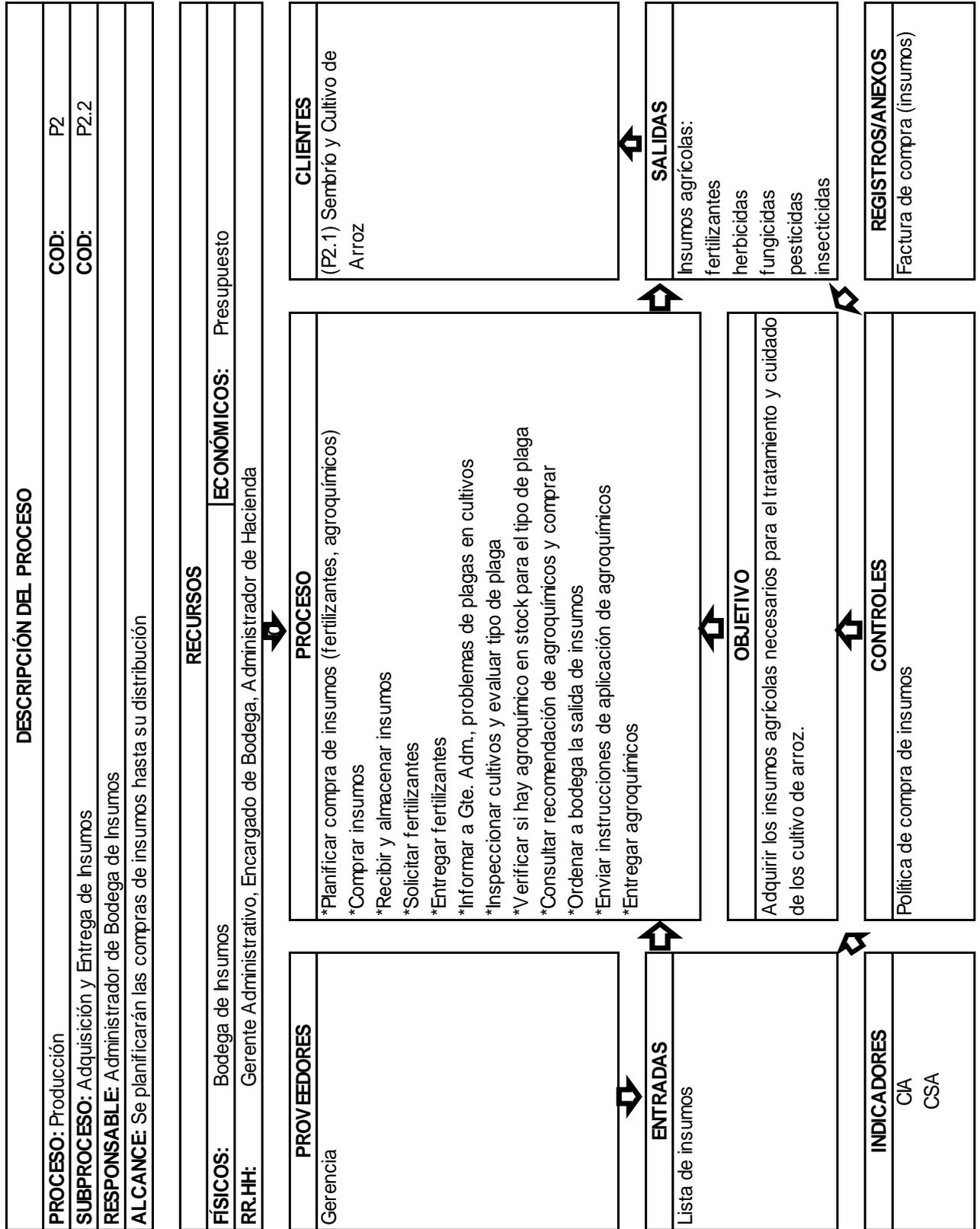
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES					
PROCESO: Producción					COD: P2
SUBPROCESO: Adquisición y Entrega de Insumos					COD: P2.2
N°	ACTIVIDAD	ENTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	RESPONSABLE
1	Planificar compra de insumos	Gerencia	La compra de insumos se la hace de acuerdo al área a sembrarse y al alza de precios en insumos básicos.	Para planificar la compra deben estar presentes el Administrador de Hacienda y los Gerentes.	Gerente Administrativo
2	Comprar insumos	Gerencia	De acuerdo a lo planificado se adquieren los agroquímicos como: pesticidas y herbicidas. Los fertilizantes o abonos foliares son adquiridos un mes antes de su aplicación.	Los agroquímicos son adquiridos con asesoría. En el caso de fertilizantes, para estimar la cantidad que se necesita, se calcula 4 sacos por hectárea.	Gerente Administrativo
3	Recibir y almacenar insumos	Bodega de Insumos	La persona encargada del manejo de la bodega de insumos registra entradas y salidas de insumos.	Los insumos en bodega son clasificados por tipo, y los fertilizantes deben estar en un lugar necesariamente seco.	Encargado de la Bodega de Insumos
4	Solicitar fertilizantes	Cultivos	A los 15 días de sembrado el arroz, el Administrador de Hacienda solicitará a Gerencia los fertilizantes.	Estimar la cantidad que se necesita para cubrir el área total del sembrío.	Administrador de Hacienda
5	Entregar fertilizantes	Bodega de Insumos	Dada la orden de la Gerencia, bodega empezará al despacho y entrega de los fertilizantes.	El bodeguero de insumos debe tener presente los tipos de abonos a despachar.	Encargado de la Bodega de Insumos
6	Informar a Gerente Administrativo problemas de plagas en cultivos	Cultivos	El administrador de hacienda está pendiente de la afectación de plagas a los sembríos que será informada al Gerente Administrativo	Al momento que el Gerente Administrativo se informa de la situación, emprende los correctivos necesarios.	Administrador de Hacienda
7	Inspeccionar cultivos y evaluar el tipo de plaga	Gerencia	El Gerente Administrativo, hace inspección del tipo de plaga que está afectando las plantaciones.	Las plagas nuevas son evaluadas por Ingenieros Agrónomos especializados.	Gerente Administrativo
8	Verificar si hay agroquímicos en stock para el tipo de plaga	Bodega de Insumos	Una vez que se realiza la inspección, se constata algún insumo en bodega que actúe contra la plaga.	La no existencia del insumo es reportada al Gerente Administrativo, para que proceda a la compra.	Encargado de la Bodega de Insumos
9	Consultar recomendación de agroquímicos y comprar	Gerencia	El Gerente Administrativo, se entrevista con Ingenieros Agrónomos calificados y consulta el tipo de agroquímicos para plagas.	Los agroquímicos adquiridos serán para aplicar a toda el área de las plantaciones.	Gerente Administrativo
10	Ordenar a bodega la salida de agroquímicos	Gerencia	Si se encuentra un agroquímico apropiado para la plaga se ordena la salida inmediata.	La orden de salida podrá ser aprobada por el Gerente General, en el caso de no encontrarse el Gerente Administrativo.	Gerente Administrativo
11	Enviar instrucciones de aplicación de agroquímicos	Gerencia	El Gerente Administrativo, se encarga de redactar una carta de la forma que se debe aplicar el agroquímico.	Las instrucciones son enviadas a través del bodeguero de insumos o el mismo Gerente Administrativo	Gerente Administrativo
12	Entregar agroquímicos	Bodega de Insumos	El encargado de la bodega de insumos despachará la cantidad de agroquímicos que se solicita.	Registro de la cantidad y tipo de agroquímicos entregados.	Encargado de la Bodega de Insumos

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO					
PROCESO: Producción		COD: P2			
SUBPROCESO: Adquisición y Entrega de Insumos		COD: P2.2			
FUENTE		PRODUCTO		DESTINO	
EXTERNO	INTERNO	INSUMOS	TRANSFORMACIÓN	INTERNO	EXTERNO
	Gerencia	*Lista de insumos	Para adquirir los insumos se empieza con la planificación de la cantidad de fertilizantes y agroquímicos de uso común que se requieren para los cultivos, teniendo presente aquellos que son propensos a una alza de precios. Cuando éstos ya se compraron pasarán a la bodega de insumos esperando su entrega en el tiempo que lo solicite el Administrador de Hacienda. Al presentarse plagas en los cultivos, el Gerente Administrativo, inspeccionará el tipo de ésta y verificará si en bodega hay agroquímico que contrarreste la plaga, de no darse esto, se conseguirá asesoría en las casas comerciales agrícolas para proceder a la compra del agroquímico. Ya adquirido este producto se entregará al administrador de hacienda para la aplicación inmediata, junto con las indicaciones respectivas.	(P2.1) Sembrío y Cultivo del Arroz	
			Insumos agrícolas (fertilizantes, herbicidas, fungicidas, pesticidas, plaguicidas, insecticidas)		

ELABORADO POR: Carlos Amaiquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 29 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

(P3.1) PROCESO DE RECEPCIÓN Y DESCARGA

DESCRIPCION

Este proceso comprenderá la recepción del arroz que se compra a los proveedores y lo que produce la empresa, se realizará un análisis de las características del arroz para posteriormente llevarlo a una fosa de recepción donde reposará por pocas horas en espera al secado.

ENTRADAS

Arroz en cáscara.- Es el producto razón de la empresa que será llevado a un proceso de transformación donde quedará apto para el consumo humano.

SALIDAS

Arroz en cáscara.- Es el producto razón de la empresa que será llevado a un proceso de transformación quedando apto para el consumo humano.

RECURSOS

Fosa de recepción.- Cuarto con profundidad en la superficie terrestre que será destinado para mantener el arroz en espera al secado, el arroz ingresado a la planta operativa de la empresa.

Laboratorio de análisis.- Departamento de análisis de características del arroz.

RR.HH.- En este proceso intervienen: Jefe de Bodega, Bodegueros y Jefe de Compras.

Económico.- Dinero asignado a dicho proceso.

CONTROLES

Control de calidad.- Realizado en un laboratorio para el análisis y evaluación de las características del arroz.

Control de cantidad.- Para el caso de los proveedores y de la producción de la empresa, se llevará a cabo un check list de la cantidad en quintales de arroz ingresado a la empresa.

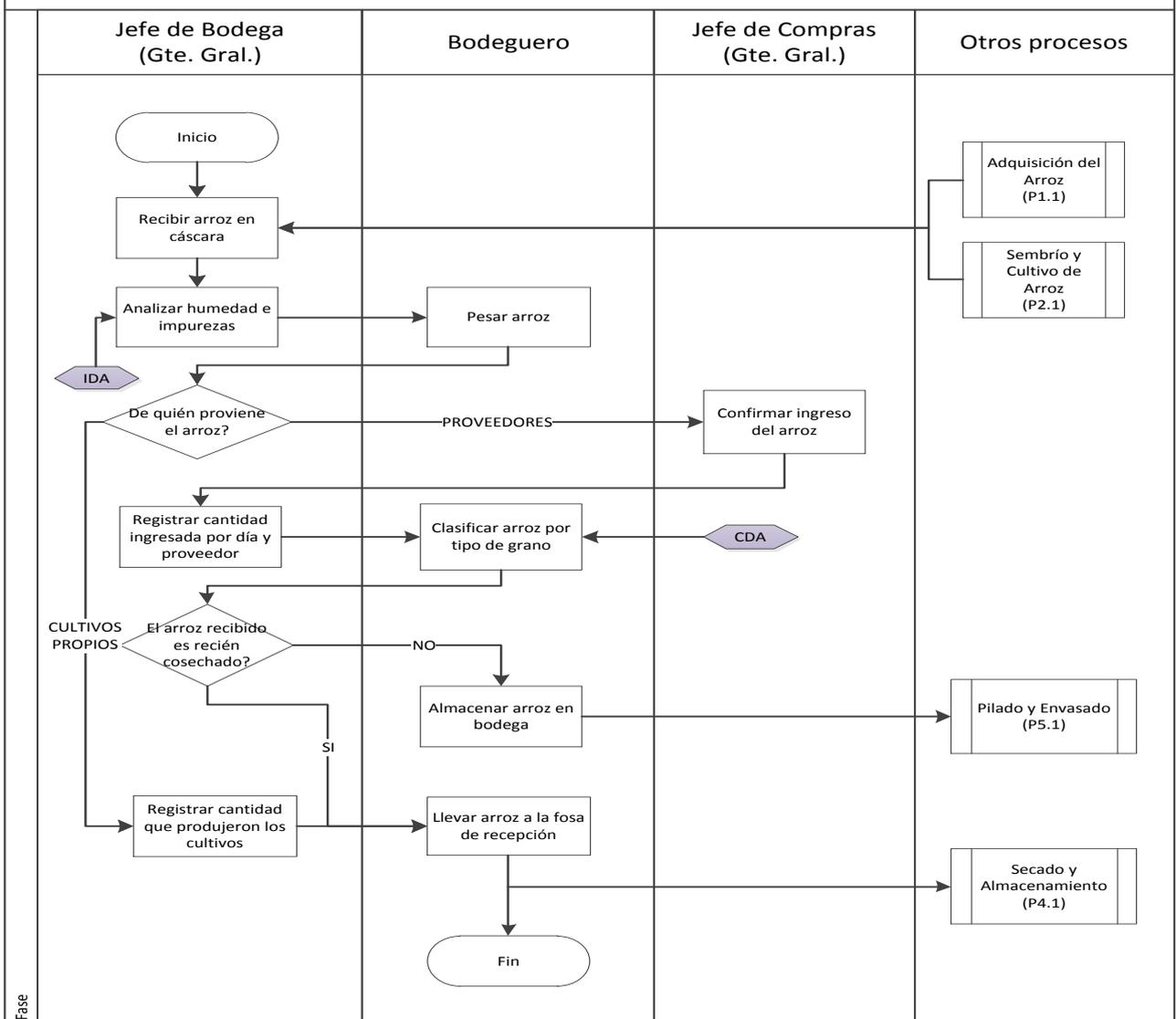
ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO

PROCESO:	Recepción	COD:	P3
SUBPROCESO:	Recepción y Descarga	COD:	P3.1
RESPONSABLE:	Jefe de Bodega		
MISIÓN: Recibir y descargar en la fosa de recepción el arroz procedente de los cultivos y proveedores			

RECEPCIÓN Y DESCARGA (P3.1)



Código	Variable	Nombre	Descripción	Fórmula	Unidad	Frecuencia
IDA	Calidad	Impurezas del arroz	Controlar el ingreso de arroz con impurezas a las bodegas	$(\text{Kilogramos de arroz con impurezas} / \text{Total en kilogramos de arroz ingresado}) * 100$	%	Semanal
CDA	Efectividad	Clasificación del arroz	Evaluar las veces que se requiere clasificar el tipo de arroz	$(\text{Número de clasificaciones} / \text{Número total de ingreso de arroz}) * 100$	%	Mensual

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 31 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

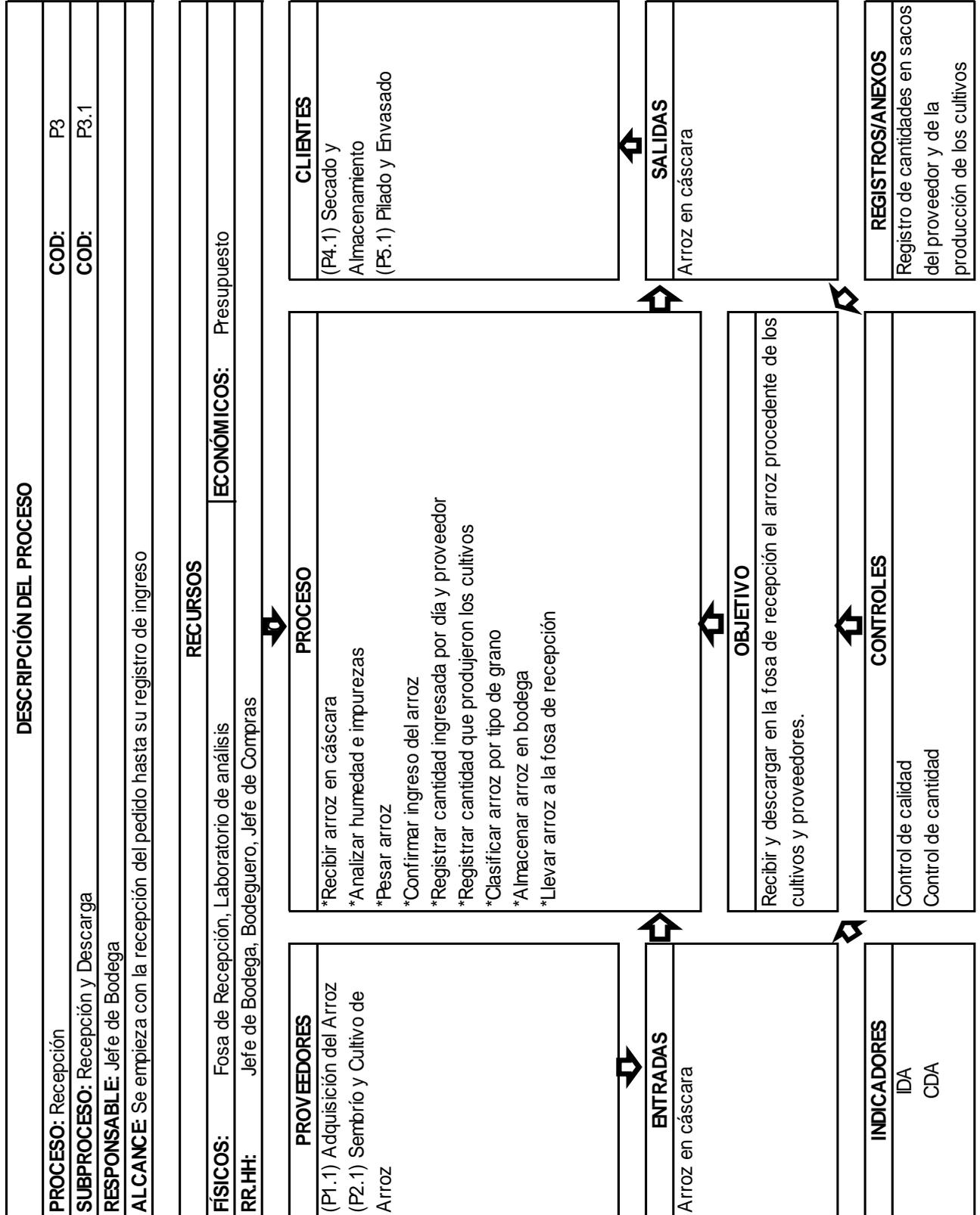
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES					
PROCESO: Recepción					COD: P3
SUBPROCESO: Recepción y Descarga					COD: P3.1
N°	ACTIVIDAD	ENTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	RESPONSABLE
1	Recibir arroz en cáscara	Bodega	El Jefe de Bodega se encarga de recibir el producto y conocer si proviene de los sembríos propios o de proveedores.	El arroz llega en camiones que puede ser en sacos o al granel; o en remolque, sólo en sacos para el caso de transporte por río.	Jefe de Bodega
2	Analizar humedad e impurezas	Bodega	Al llegar el transporte con el producto se toma una muestra del arroz al azar en la mano.	El análisis primero lo hace el Bodeguero y luego es llevado a laboratorio.	Jefe de Bodega
3	Pesar arroz	Bodega	Luego de analizar la humedad del grano, se pesa el camión con el arroz cargado.	El peso es realizado en báscula y el peso neto será igual al peso total menos el peso del camión.	Bodeguero
4	Confirmar ingreso del arroz	Compras	Una vez que se analiza y se pesa el arroz, el Jefe de Compras ordena el ingreso de éste.	Si el arroz ingresa en sacos éste es descargado por cuadrilleros, si es al granel es vaciado con palas.	Jefe de Compras
5	Registrar cantidad ingresada por día y proveedor	Bodega	Si el arroz ingresado es de proveedores, se registra la cantidad ingresada por día.	Se debe tener claramente identificado el o los transportes asignados a cada proveedor.	Jefe de Bodega
6	Registrar cantidad que produjeron los cultivos	Bodega	El arroz en cáscara que ingresa por cultivos de la empresa, será registrado por cantidad, día y sector de plantación.	Este registro será reportado al Gerente Administrativo y Gerente General.	Bodeguero
7	Clasificar arroz por tipo de grano	Bodega	El arroz que proviene de proveedores será tipo grano largo o corto, lo que obligará a una clasificación para efectos de calidad.	El arroz grano corto se recibe en una cantidad relativamente baja en comparación al arroz corriente que maneja la empresa.	Jefe de Bodega
8	Almacenar arroz en bodega	Bodega	Esto se realiza en caso que el Proveedor venda arroz viejo o con mucho tiempo de almacenamiento.	El precio de la saca será muy alto debido a que se secó naturalmente bajo el sol y está listo para ser pilado.	Bodeguero
9	Llevar arroz a la fosa de recepción	Bodega	El arroz en cáscara es llevado a una fosa donde descansa por unas horas antes de ir a los silos para el secado.	La fosa de recepción es un cuarto subterráneo, donde espera el arroz para ser secado.	Bodeguero

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO						
PROCESO: Recepción		COD: P3				
SUBPROCESO: Recepción y Descarga		COD: P3.1				
FUENTE		DESTINO				
EXTERNO	INTERNO	INSUMOS	TRANSFORMACIÓN	PRODUCTO	INTERNO	EXTERNO
*Plantaciones *Proveedores	(P1.1) Adquisición del Arroz (P2.1) Sembrío y Cultivo de Arroz	*Arroz en cáscara	El Jefe de Bodega empezará con la recepción del arroz, proveniente de los cultivos de la empresa y de los Proveedores. Al momento del ingreso del arroz se llevará a cabo un análisis de humedad e impurezas, para luego ser pesado mediante báscula. Cuando se trata de arroz procedente de proveedores, el Jefe de Compras dará orden de ingreso, registrando cantidad ingresada por día y Proveedor, debido a que este arroz puede ser de varios tipos se debe clasificar por grano corto y largo. Posteriormente todo arroz será dirigido a la fosa de recepción para su posterior secado, excepto en el caso que el Proveedor esté vendiendo arroz viejo/seco, donde será llevado directamente a bodega en espera del pilado.	*Arroz en cáscara	(P4.1) Secado y Almacenamiento (P5.1) Pilado y Envasado	

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



ELABORADO POR: Carlos Amaiquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 34 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

(P4.1) PROCESO DE SECADO Y ALMACENAMIENTO

DESCRIPCIÓN

Este proceso comprenderá el secado del arroz recibido que posteriormente será almacenado en un periodo de 7 meses en espera al proceso de pilado. El proceso de secado tiene mucha importancia debido al aumento de calidad que agrega al producto.

ENTRADAS

Arroz en cáscara.- Todo el arroz proveniente de la adquisición al proveedor y lo producido por la empresa.

SALIDAS

Arroz en cáscara seco.- Producto listo para proceder al pilado, caracterizándose por estar libre de impurezas, humedad, y tener su color apropiado de maduración.

RECURSOS

Planta de secado.- Lugar donde se encuentran las máquinas de secado que llevarán a cabo el proceso de secado de la gramínea (grano de arroz).

RR.HH.- En este proceso intervienen: Jefe de Secado, Zaranderos, Ayudantes y Bodeguero.

Económico.- Dinero asignado a dicho proceso.

CONTROLES

Control de humedad.- Es la inspección que se hace al arroz antes de ingresar al secado, esto ayudará a establecer el tiempo de secado.

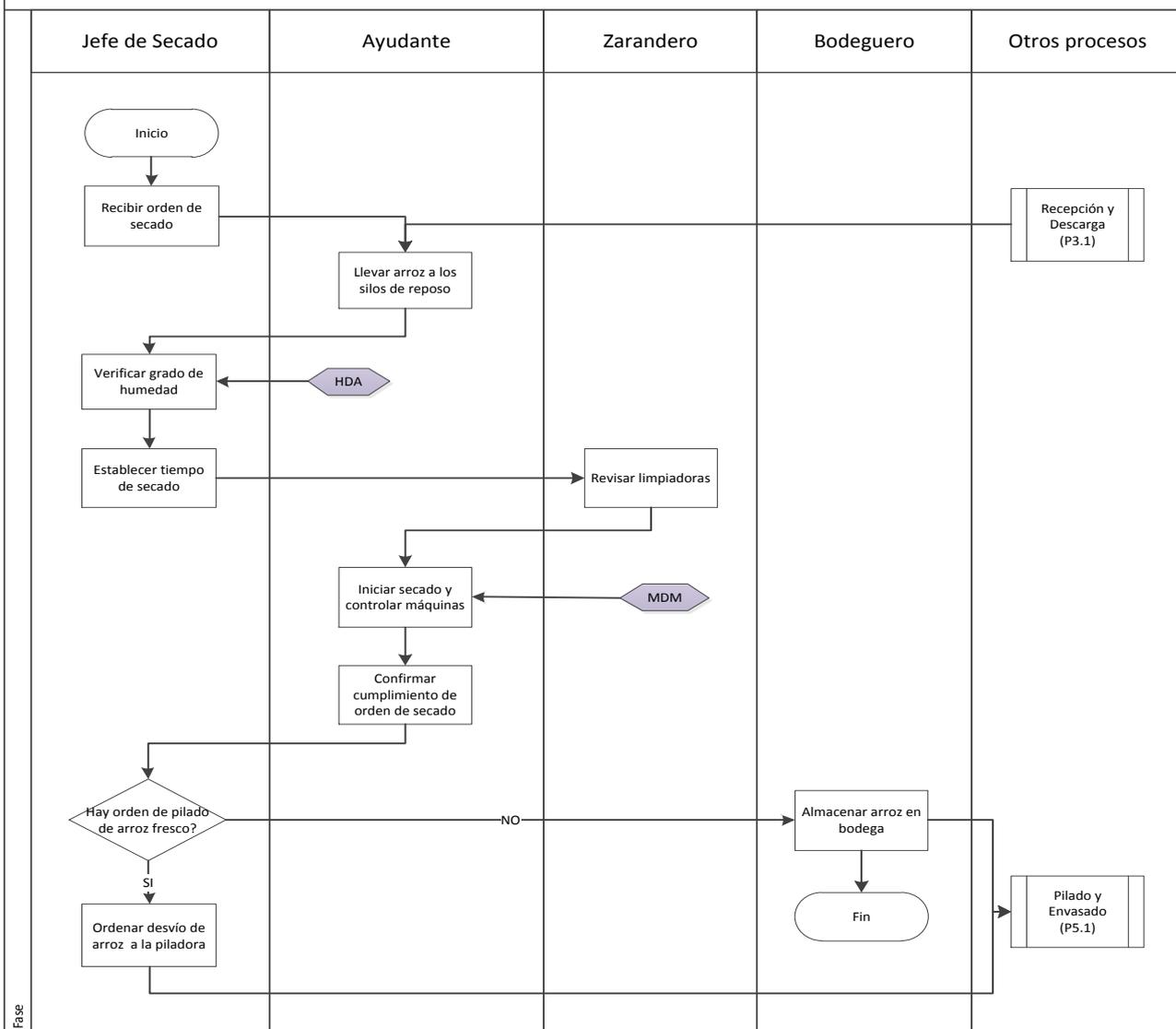
ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO

PROCESO:	Secado y Almacenamiento	COD:	P4
SUBPROCESO:	Secado y Almacenamiento	COD:	P4.1
RESPONSABLE:	Jefe de Secado		
MISIÓN: Secar todo arroz en cáscara ingresado a la empresa para mejorar su calidad junto con el almacenamiento			

SECADO Y ALMACENAMIENTO (P4.1)



Código	Variable	Nombre	Descripción	Fórmula	Unidad	Frecuencia
HDA	Calidad	Humedad del arroz	Verificar la cantidad de arroz que llega con mayor grado de humedad	$(\text{Kilogramos de arroz con mayor grado de humedad} / \text{Total en Kilogramos de arroz ingresado}) * 100$	%	Mensual
MDM	Eficiencia	Mantenimiento de máquinas	Controlar las horas de mantenimiento requeridas por maquinaria	$((\text{Horas totales reales} - \text{Horas paradas por mantenimiento}) / \text{Horas totales reales}) * 100$	%	Mensual

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 36 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

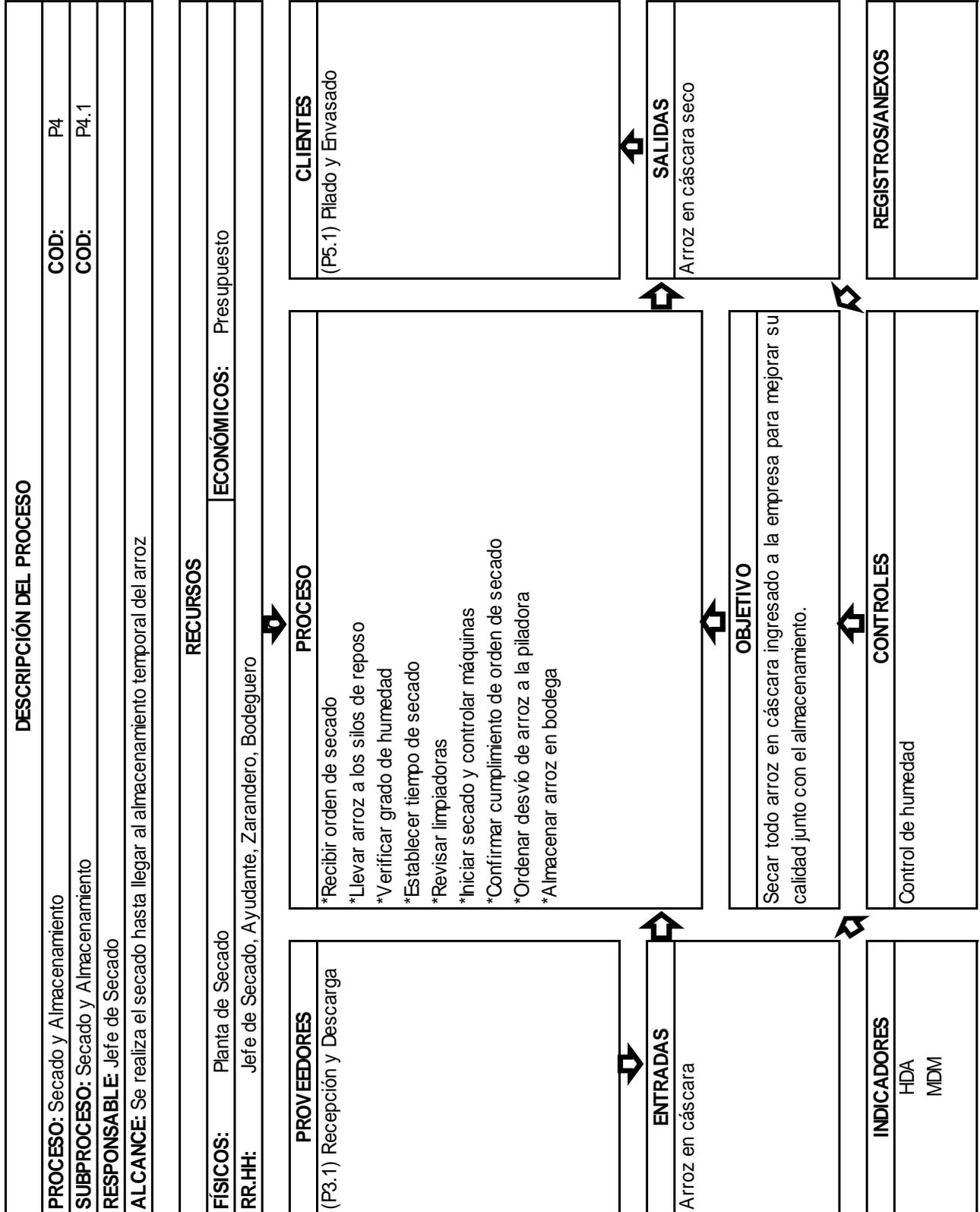
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES					
PROCESO: Secado y Almacenamiento					COD: P4
SUBPROCESO: Secado y Almacenamiento					COD: P4.1
N°	ACTIVIDAD	ENTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	RESPONSABLE
1	Recibir orden de secado	Secado	Se recibe el arroz en cáscara y la orden verbal para proceder a su secado, teniendo en cuenta la cantidad que ingresa.	Al recibir el arroz para proceder al secado, se debe visualizar el color y peso de la gramínea.	Jefe de Secado
2	Llevar arroz a los silos de reposo	Secado	Una vez recibida la orden de secado el arroz es llevado, inmediatamente a silos de reposo.	La empresa cuenta con 5 silos de reposo medidos en capacidad de toneladas.	Ayudante
3	Verificar grado de humedad	Secado	Antes de empezar a secar se verifica el grado de humedad con el que ingresó el arroz.	El grado de humedad del arroz, se convierte en un factor importante de medida en el periodo invernal.	Jefe de Secado
4	Establecer tiempo de secado	Secado	El tiempo de secado del arroz va acorde al grado de humedad encontrado.	La máquina de secado será regulada en tiempo y temperatura.	Jefe de Secado
5	Revisar limpiadoras	Secado	Antes que el arroz en cáscara llegue a la máquina de secado, pasa por limpiadoras de paja.	Las limpiadoras son revisadas por personal operativo para evitar atascamiento.	Zarandero
6	Iniciar secado y controlar máquinas	Secado	Consiste en llevar el arroz a la máquina de secado cuyos procedimientos son automáticos a excepción de la remoción del arroz. El control de máquinas se lo realiza constantemente.	Los pailoder son pequeñas máquinas que remueven el arroz. El calor de la secadora es generado con la quema del tamo que sale del proceso de pilado.	Ayudante
7	Confirmar cumplimiento de orden de secado	Secado	Una vez cumplido el secado del arroz se pregunta a Gerencia y Ventas si el arroz se almacena directamente o se manda a pilar.	El arroz en cáscara luego de secado es llevado a bodega, salvo orden de pilado de arroz fresco.	Ayudante
8	Ordenar desvío de arroz a la piladora	Secado	Se desvía el arroz después del secado, sólo cuando el cliente solicita arroz fresco.	El arroz fresco es solicitado en un 2% con relación a las ventas totales de arroz pilado.	Jefe de Secado
9	Almacenar arroz en bodega	Secado	Después del proceso de secado, el arroz se lleva a su almacenamiento para el posterior pilado.	El almacenamiento tiene un promedio de 7 meses para ser pilado y las ventas de arroz viejo es en un 98%.	Jefe de Bodega

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO					
PROCESO: Secado y Almacenamiento		COD: P4		DESTINO	
SUBPROCESO: Secado y Almacenamiento		COD: P4.1		INTERNO EXTERNO	
FUENTE		TRANSFORMACIÓN		PRODUCTO	
EXTERNO	INTERNO	INSUMOS	PRODUCTO		
	(P3.1) Recepción y Descarga	*Arroz en cáscara	*Arroz en cáscara seco		
		<p>El Jefe de Secado recibirá la orden para el secado por parte del Gerente General, dado esto se procederá a llevar el arroz a los silos de reposo, luego se verificará el grado de humedad que tiene el grano para establecer su tiempo de secado, se revisarán las zarandas para ser depuradas de la paja de la planta de arroz, producto de la limpieza del grano, iniciando el secado automático a partir de la generación de calor con el tamo activado en llamas, se controlan las máquinas en calentamiento y combustible. El secado tomará hasta cinco días dependiendo del grado de humedad, y una vez finalizado se confirmará el secado antes de llevar el arroz al almacén para el envejecimiento por siete meses. Si hay pedidos de arroz fresco se procede al desvío del arroz a la planta de pilado.</p>			
				(P5.1) Pilado y Envasado	

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



ELABORADO POR: Carlos Amaiquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 39 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

(P5.1) PROCESO DE PILADO Y ENVASADO

DESCRIPCIÓN

Este proceso comprenderá las actividades más importantes de la empresa, tendrá como finalidad pilar el arroz en cáscara, surgiendo como producto final, el arroz pilado y al mismo tiempo los subproductos como: arrocillo y polvillo.

ENTRADAS

Arroz en cáscara seco.- A partir de las solicitudes de pedidos se genera el proceso de pilado, abasteciéndose de arroz en cáscara seco como el único insumo.

SALIDAS

Arroz pilado.- Es el principal producto que se obtiene como resultado del proceso de pilado.

Arrocillo.- Representa uno de los primeros subproductos y en mayor cantidad que el resto, su uso está como alimento balanceado para animales.

Polvillo.- Es un segundo subproducto surgido a raíz del proceso de pilado, cuyo destino será para la elaboración de alimentos balanceados al igual que el arrocillo.

Tamo.- Se caracteriza por ser la cascarilla del arroz, y éste será utilizado como recurso para el secado.

RECURSOS

Planta de pilado.- Sector donde se encuentran las máquinas de pilado.

RR.HH.- En este proceso intervienen: Jefe de Pilado, Estibador y Ayudante de planta.

Económico.- Dinero asignado a dicho proceso.

CONTROLES

Control de máquinas.- Inspección que se realiza a las maquinarias que intervienen en el proceso de pilado.

Control de calidad.- El control de calidad se centra en la revisión del grano de arroz pilado teniendo en cuenta la blancura y grano entero.

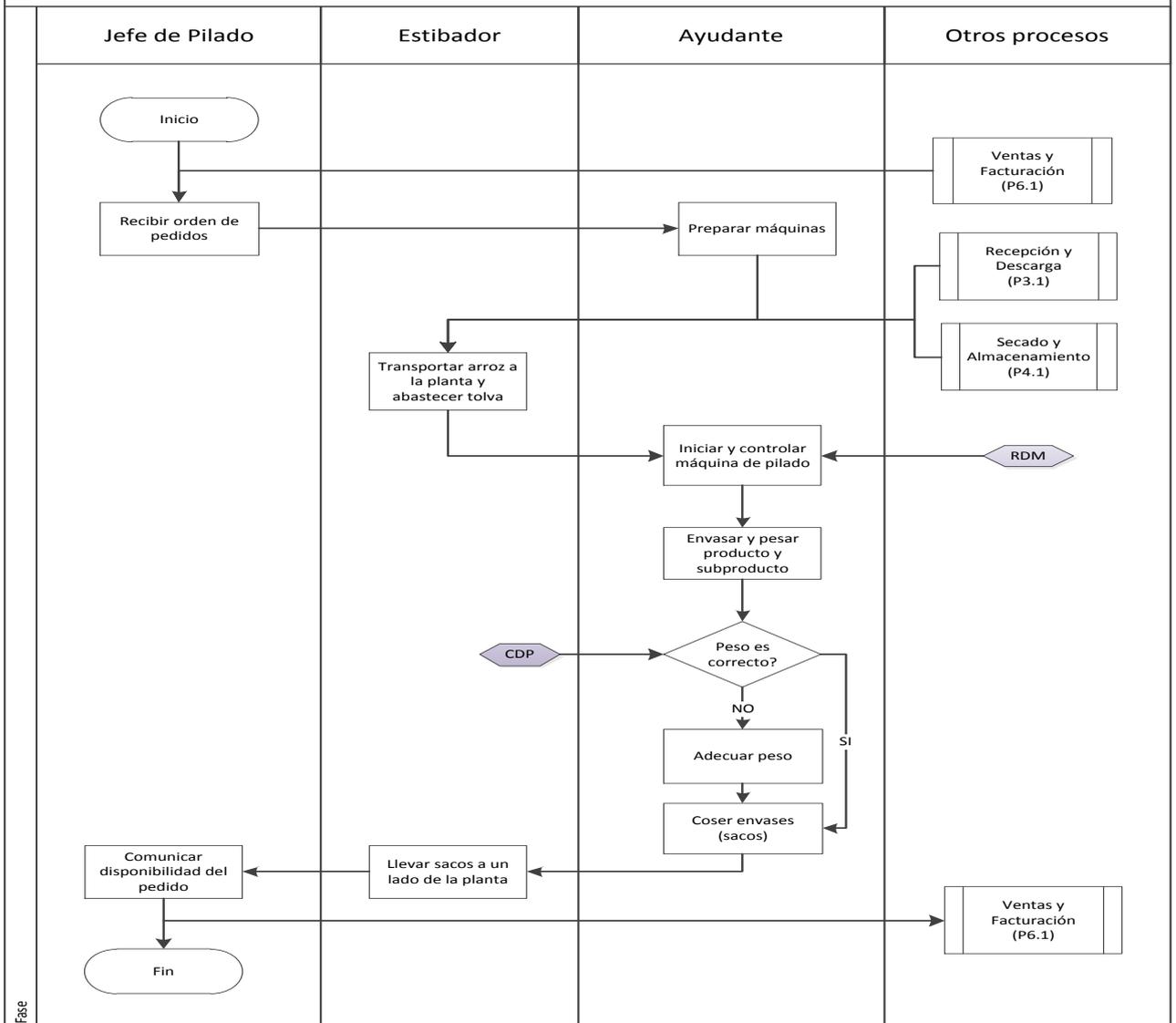
ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO

PROCESO:	Pilado	COD:	P5
SUBPROCESO:	Pilado y Envasado	COD:	P5.1
RESPONSABLE:	Jefe de Pilado		
MISIÓN: Pilar el arroz para satisfacer la necesidad de los clientes			

PILADO Y ENVASADO (P5.1)



Código	Variable	Nombre	Descripción	Fórmula	Unidad	Frecuencia
RDM	Rendimiento	Uso de capacidad de las maquinarias	Medir la productividad de máquinas con respecto a la capacidad máxima de utilización	$(\text{Unidades producidas por hora} / \text{Capacidad máxima de la maquinaria por hora}) * 100$	%	Quincenal
CDP	Eficiencia	Corrección de pesos	Controlar el número de veces que se vuelve a pesar el quintal del producto	$(\text{Quintales corregidos en peso por día} / \text{Total de quintales producidos por día}) * 100$	%	Semanal

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 41 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

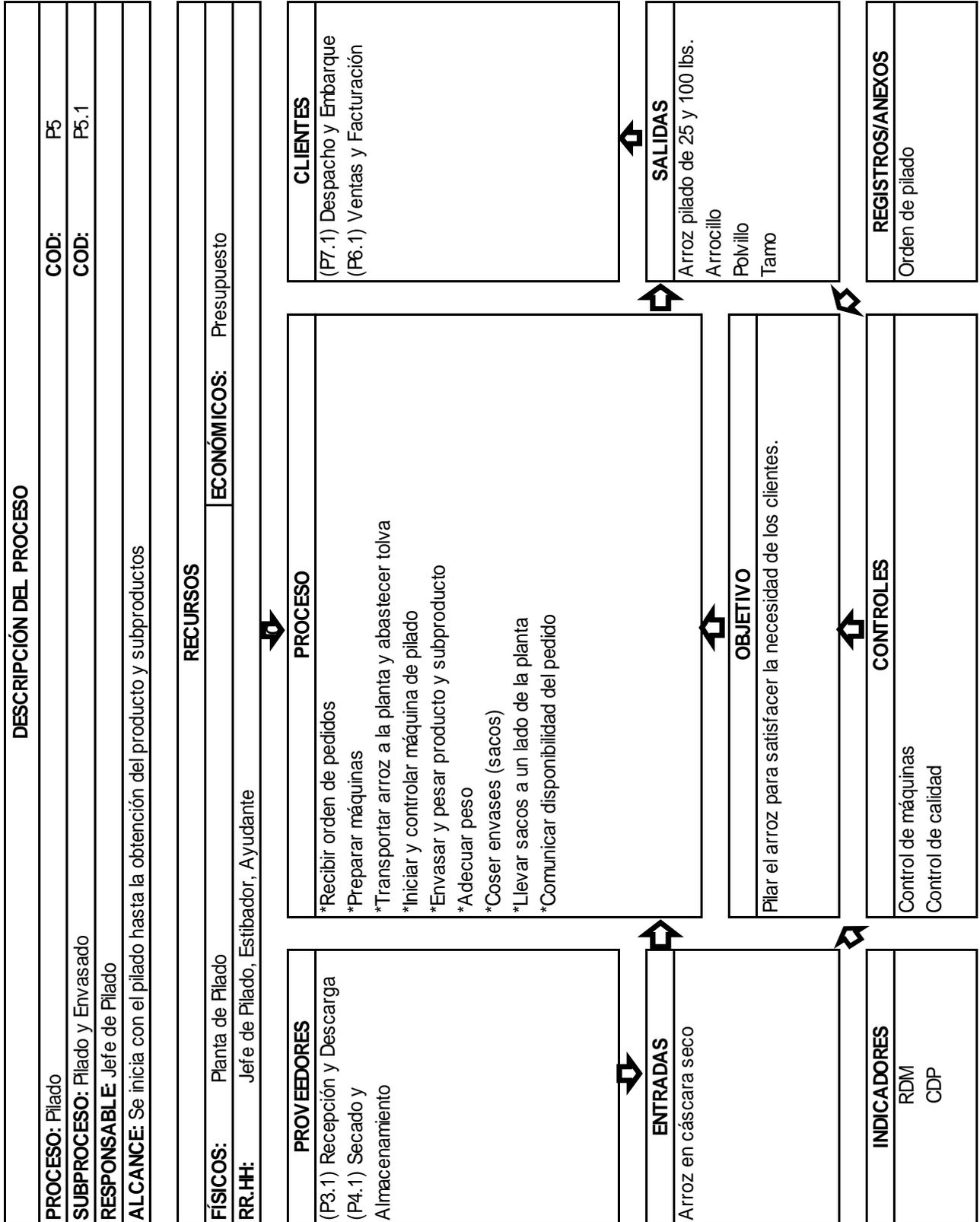
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES					
PROCESO: Pilado					COD: P5
SUBPROCESO: Pilado y Envasado					COD: P5.1
N°	ACTIVIDAD	ENTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	RESPONSABLE
1	Recibir orden de pedidos	Piladora	Para proceder al pilado se espera órdenes de pedidos o se produce por demanda.	El proceso de pilado es llevado todos los días, por la demanda de los clientes.	Jefe de Pilado
2	Preparar máquinas	Piladora	Antes de proceder al pilado del arroz, las máquinas son preparadas con una revisión de ajustes y abastecimiento de combustible.	La preparación de las máquinas debe ser realizada por personal experto.	Ayudante
3	Transportar arroz a la planta y abastecer tolva	Piladora	Una vez que las máquinas están listas para el pilado, se procede abastecer de arroz la tolva de la máquina de pilado.	El abastecimiento de la tolva consiste en transportar el arroz en cáscara seco desde el almacén a la piladora.	Estibador
4	Iniciar y controlar máquina de pilado	Piladora	Ya teniendo el arroz en la tolva, se encienden las máquinas para el pilado y paralelo a esto se tiene presente el control.	El control se manifiesta en el calentamiento de máquinas y control de bandas, así como del combustible.	Ayudante
5	Envasar y pesar producto y subproducto	Piladora	Salido el arroz pilado, arrocillo y polvillo de la máquina de pilado, se procede al envasado y pesado.	El envase del polvillo es de tamaño mayor debido a que su peso de un quintal es muy voluminoso.	Ayudante
6	Adecuar peso	Piladora	Cuando el peso no es el adecuado, se adecuará éste.	Adecuar el peso refiere a 100 y 25 libras para los productos, y 100 libras para los subproductos.	Ayudante
7	Coser envases (sacos)	Piladora	Una vez adecuado el peso, se procede a coser los sacos.	Los sacos son cosidos mediante máquinas cosedoras automáticas.	Ayudante
8	Llevar sacos a un lado de la planta	Piladora	Los sacos de productos y subproductos son llevados a un lado de la planta en espera a su despacho.	Al llevar los quintales a un lado de la planta, éstos serán recontados.	Estibador
9	Comunicar disponibilidad del pedido	Piladora	El Jefe de Pilado comunicará inmediatamente a ventas la disponibilidad del pedido, para que éste contacte al cliente y le solicite el envío del transporte.	Se comunicará adicionalmente la disponibilidad de arroz pilado sin pedidos para dar a conocer lo que se tiene en stock.	Jefe de Pilado

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO					
PROCESO: Pilado		COD: P5		DESTINO EXTERNO	
SUBPROCESO: Pilado y Envasado		COD: P5.1		DESTINO INTERNO	
EXTERNO	FUENTE INTERNO	INSUMOS	TRANSFORMACIÓN	PRODUCTO	DESTINO INTERNO
	(P3.1) Recepción y Descarga (P4.1) Secado y Almacenamiento	*Arroz en cáscara seco	A partir de las órdenes de pedidos se procede al proceso de pilado, continuando con la preparación de máquinas en cuanto al abastecimiento de combustible y ajustes. Seguido a esto, está el abastecimiento de la tolva de pilado que se realizará mediante la transportación del arroz en cáscara seco del almacén a la piladora, a través de un palloder (máquina de carga pequeña), ya abastecida la tolva se inicia la máquina de pilado teniendo en cuenta su control, se continúa con el envasado del producto o subproducto y al mismo tiempo el pesado con balanza automática, el peso debe ser adecuado o ajustado, debido a que las maniobras del hombre no son estándares al momento de parar el llenado de un saco. Ya estandarizado el peso se procede a la cosida del envase (saco) para ser llevado a un lado de la planta en espera a su despacho, comunicando la disponibilidad del pedido a Ventas.	*Arroz pilado de 25 y 100 libras *Arrocillo *Polvillo *Tamo	(P7.1) Despacho y Embarque (P6.1) Ventas y Facturación

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



ELABORADO POR: Carlos Amaiquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 44 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

(P6.1) PROCESO DE VENTAS Y FACTURACIÓN

DESCRIPCIÓN

Este proceso comprende las comercializaciones que se realizan con los clientes y que se inicia a partir de los pedidos ya sea de productos o subproductos, finalizando con la facturación.

ENTRADAS

Solicitud de pedidos.- El cliente se comunica con el Gerente Administrativo para solicitar su pedido.

SALIDAS

Facturas.- Son los documentos que acreditan la venta del producto o subproducto.

Guía de remisión.- Es el documento que se asocia a la factura para que el cliente pueda transportar su producto con legalidad por las carreteras del Ecuador.

Nota de entrega.- Documento que da respaldo al despacho efectivo del pedido realizado por el cliente.

Producto/Subproducto.- Todo lo que el cliente solicita.

RECURSOS

Oficinas administrativas.- El cliente llegará con su camión para que su producto sea despachado, se acercará a las oficinas administrativas efectivizando la venta.

RR.HH.- En este proceso intervienen: Cliente, Facturador, Jefe de Ventas, Jefe de Pilado y Gerente Administrativo.

Económico.- Dinero asignado a dicho proceso.

CONTROLES

Políticas de ventas.- Proporcionan las formas de pagos que puede realizar el cliente en su negociación y las condiciones a las que está sujeta dicha venta.

Políticas de precios.- Estas políticas deben ser respetadas tanto por la empresa como por el cliente debido a la variabilidad de los precios de compra y venta en el mercado.

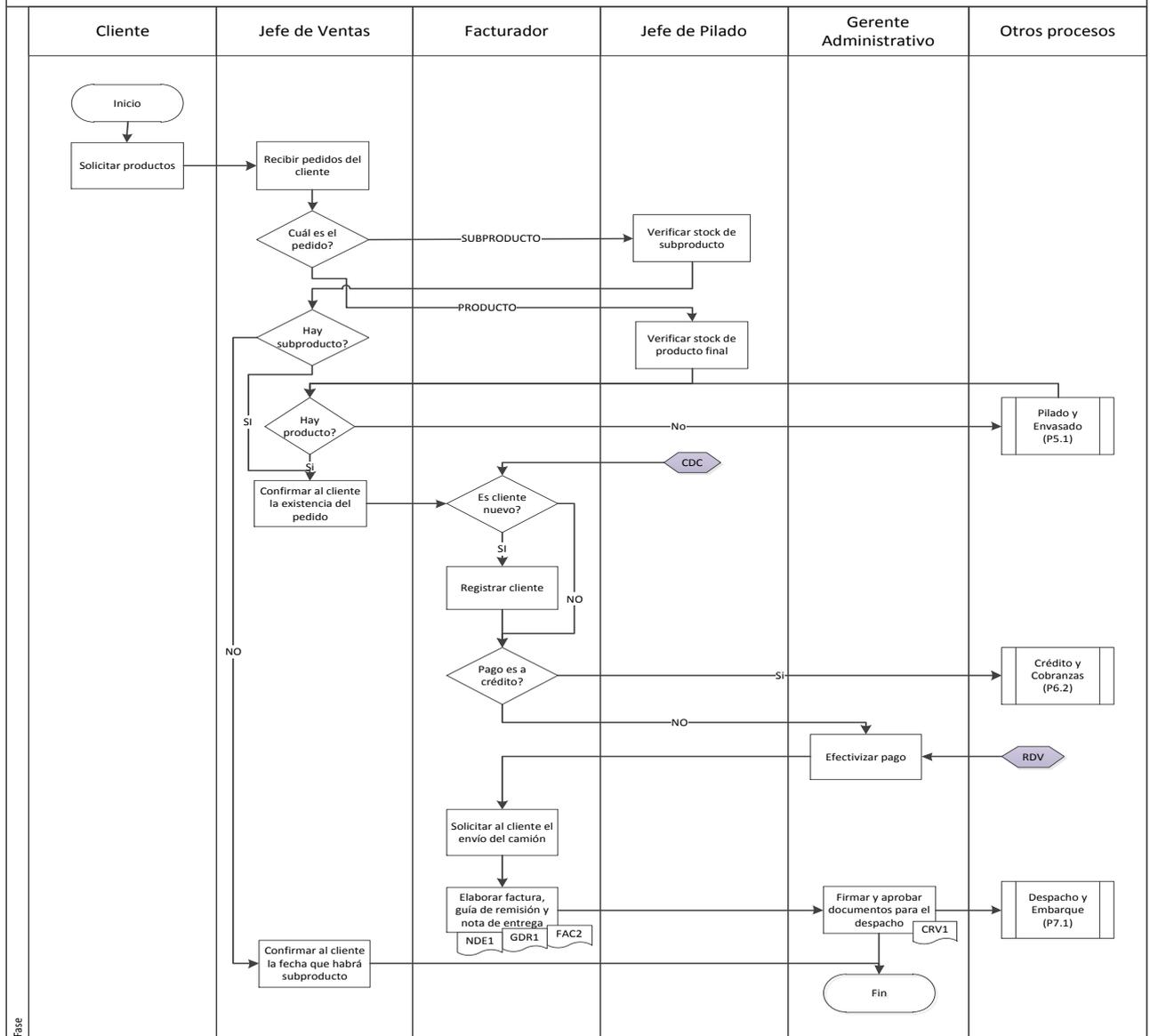
ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO

PROCESO:	Comercialización	COD:	P6
SUBPROCESO:	Ventas y Facturación	COD:	P6.1
RESPONSABLE:	Jefe de Ventas		
MISIÓN: Atender los requerimientos del cliente, satisfaciendo sus expectativas con productos de calidad			

VENTAS Y FACTURACIÓN (P6.1)



Código	Variable	Nombre	Descripción	Fórmula	Unidad	Frecuencia
CDC	Eficiencia	Captación de clientes	Evaluar el crecimiento de la cartera de clientes	$(\text{Número de clientes} / \text{Número de ventas totales}) * 100$	%	Mensual
RDV	Economía	Rentabilidad de ventas	Medir el rendimiento de las ventas ante los costos de la empresa	$(\text{Utilidad neta} / \text{Ventas netas}) * 100$	%	Semestral

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 46 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

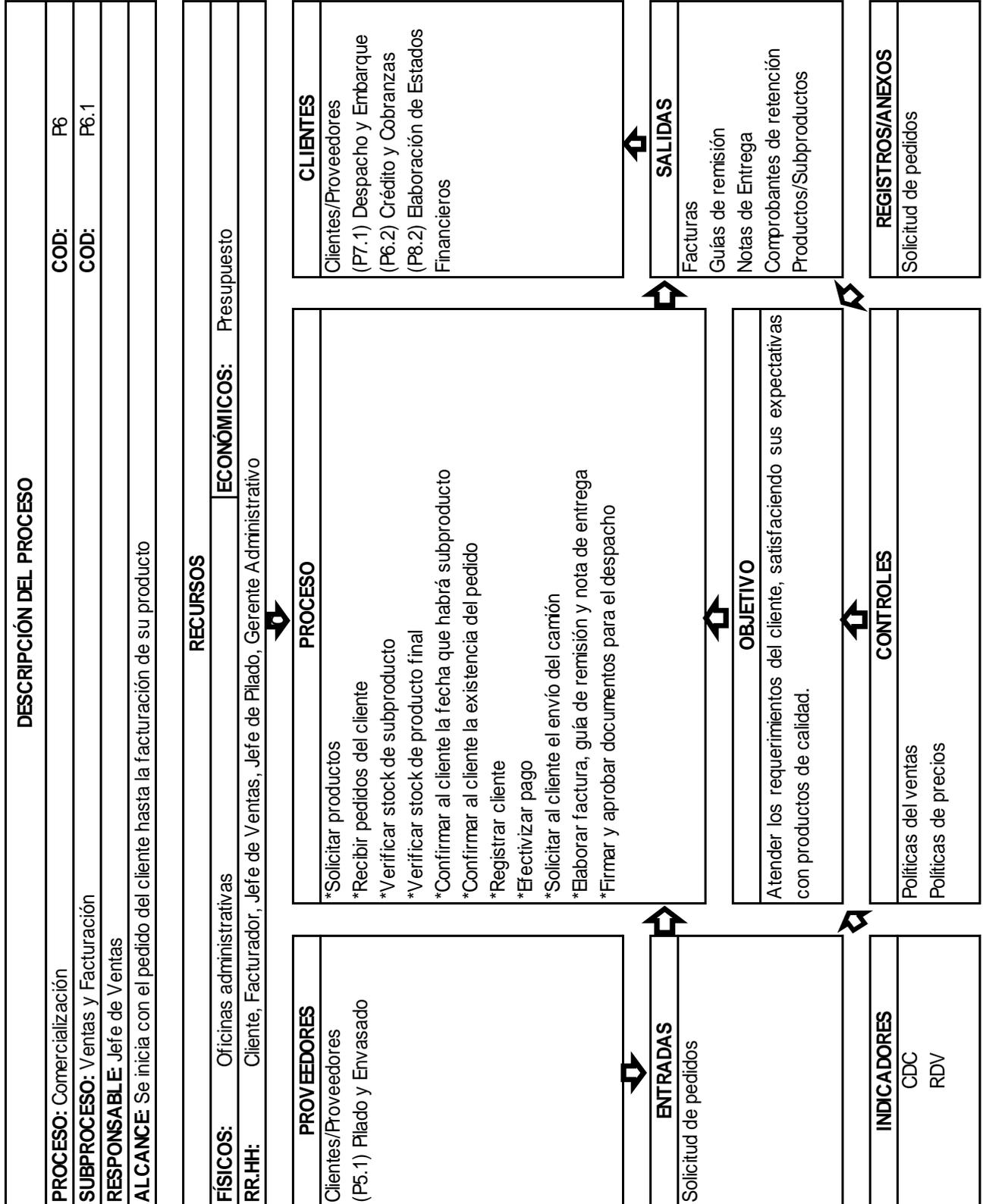
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES					
PROCESO: Comercialización					COD: P6
SUBPROCESO: Ventas y Facturación					COD: P6.1
N°	ACTIVIDAD	ENTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	RESPONSABLE
1	Solicitar productos	Cientes	El cliente solicita el producto o subproducto al Jefe de Ventas.	La cartera de clientes será actualizada.	Cliente
2	Recibir pedidos del cliente	Ventas	El Jefe de Ventas recibe los pedidos vía telefónica o personalmente.	Los pedidos pueden ser producto y/o subproducto.	Jefe de Ventas
3	Verificar stock de subproducto	Piladora	El Jefe de Pilado verificará la existencia del subproducto en el caso de haber sido solicitado este.	El subproducto incluye el arrocillo y polvillo.	Jefe de Pilado
4	Verificar stock de producto final	Pilado	El Jefe de Pilado verificará la existencia del producto final (arroz pilado) en el caso de haber sido solicitado éste.	El arroz pilado puede estar en espera de venta sin haberse generado por un pedido.	Jefe de Pilado
5	Confirmar al cliente la fecha que habrá subproducto	Ventas	En el caso de no haber existencia de subproducto, se confirmará al cliente la fecha que se tendrá subproducto.	El subproducto no será objeto de envío a producción en caso de no darse la existencia.	Jefe de Ventas
6	Confirmar al cliente la existencia del pedido	Ventas	Dada la existencia del producto o subproducto se le confirmará al cliente la venta.	Se mandará inmediatamente a pilar el arroz en caso de no haber existencia de producto final.	Jefe de Ventas
7	Registrar cliente	Facturación	Cuando se trata de un cliente nuevo se procede a su registro.	Se tomarán los datos suficientes del cliente en un documento electrónico.	Facturador
8	Efectivizar pago	Gerencia	Los pagos al contado pueden ser mediante depósito a cuenta corriente o cheque. Aquí se efectivizarán los pagos.	El pago con depósito, se confirma con una llamada al banco y el cheque mediante su cobro.	Gerente Administrativo
9	Solicitar al cliente el envío del camión	Facturación	Una vez confirmado el efectivo, se procede a llamar al cliente para el envío de su camión y luego despachar su producto.	Si el pago es con cheque se entenderá que el cliente y camión ya está en las instalaciones de la empresa.	Facturador
10	Elaborar factura, guía de remisión y nota de entrega	Facturación	Una vez llegado el camión a las instalaciones de la empresa, se procederá a la elaboración de los documentos de venta.	Al elaborar estos documentos, se debe tener muy en cuenta el comprobante de retención en la fuente del Impuesto a la Renta que debe entregar el cliente.	Facturador
11	Firmar y aprobar documentos para el despacho	Gerencia	El Gerente Administrativo, dará aprobación final a los documentos de venta para dar paso al proceso de despacho.	Todos los tres documentos tendrán la firma del Gerente Administrativo, y la factura será sellada con la expresión "cancelado".	Gerente Administrativo

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO						
PROCESO: Comercialización		COD: P6		DESTINO		
SUBPROCESO: Ventas y Facturación		COD: P6.1				
FUENTE		INSUMOS	TRANSFORMACIÓN	PRODUCTO	INTERNO	EXTERNO
*Clientes	(P5.1)	*Solicitud de pedidos	A partir de la solicitud de pedidos del Cliente mediante vía telefónica o personalmente, se procede a verificar la existencia del producto o subproducto, en este último caso de no existir se le indicará al Cliente la fecha que habrá subproducto, para el caso del producto (arroz pilado) se mandará a procesar por orden de ventas. Cuando se tiene existencia de producto o subproducto se confirmará al Cliente registrándolo en el caso de ser nuevo. Se le preguntará su forma de pago, siendo a crédito se lo enviará al proceso de Crédito y Cobranzas, caso contrario se entenderá pago efectivo que puede ser mediante depósito o cheque, una vez que se efectiviza el pago se comunicará al Cliente el envío de su camión a las instalaciones de la empresa para proceder al despacho. Llegado el camión se procederá a la elaboración de los documentos de ventas que servirán para llevar a cabo el proceso de despacho, esta documentación tendrá la firma de aprobación del Gerente Administrativo.	*Facturas de *Guías de remisión *Notas de entrega *Comprobantes de Retención *Productos *Subproductos	(P7.1) Despacho y Embarque (P6.2) Crédito y Cobranzas (P8.2) Elaboración de Estados Financieros	*Clientes *Proveedores

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



ELABORADO POR: Carlos Amaiguema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 49 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

(P6.2) PROCESO DE CRÉDITO Y COBRANZAS

DESCRIPCIÓN

Este proceso comprende dos tipos de crédito, para el cliente y para los proveedores, lo que permitirá en el caso de los proveedores ayudarlos en sus cultivos para tener sus compras seguras, y en el cliente brindar la facilidad de su pago por ventas altas.

ENTRADAS

Requerimiento de los proveedores.- Comprenderá toda justificación necesaria para el otorgamiento del crédito (anticipo), junto con su proyecto de cultivos.

Requerimientos del cliente.- El cliente expondrá todas sus razones al Gerente Administrativo de la venta a crédito.

Escrituras, Cartas de pago.- Es la documentación que se le solicita al proveedor para proceder a la aprobación del crédito.

SALIDAS

Facturas a crédito.- Documento que surge de la venta a crédito solicitada por el cliente.

Cheque en garantía.- Documento comercial que se solicita al cliente en garantía del pago efectivo.

Dinero en efectivo.- Salida que se destinará al proveedor para la consecución de sus cultivos.

RECURSOS

Oficinas administrativas.- El cliente y /o proveedor para poder solicitar un crédito acudirá obligadamente a las oficinas administrativas de la empresa.

RR.HH.- En este proceso intervienen: Gerente Administrativo, Facturador y personal de Cobranzas.

Económico.- Dinero asignado a dicho proceso.

CONTROLES

Políticas de crédito.- Dispondrán las limitaciones de tiempo y fijación de tasas de acuerdo al beneficiario del crédito, ya sea proveedor o cliente.

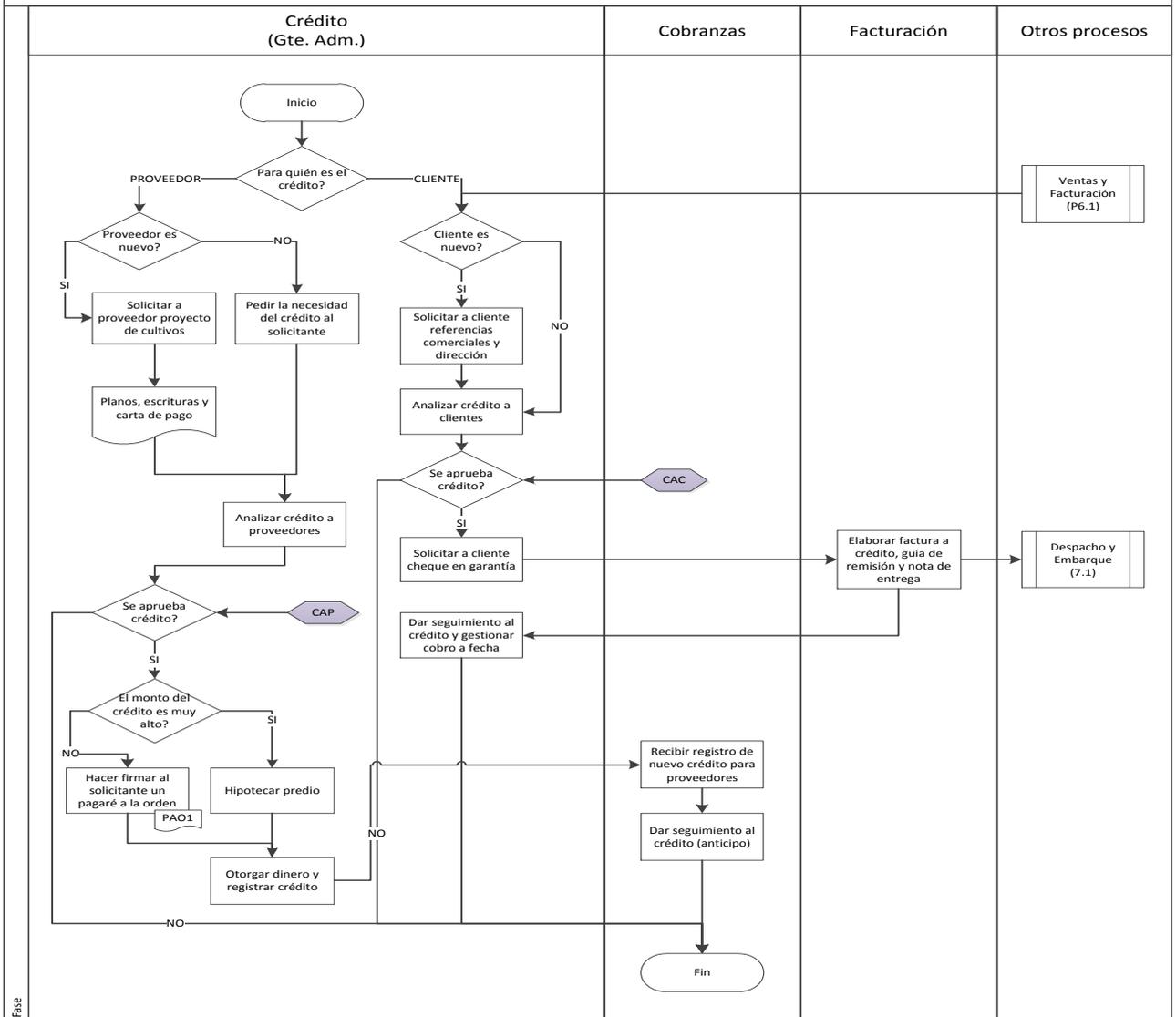
ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO

PROCESO:	Comercialización	COD:	P6
SUBPROCESO:	Crédito y Cobranzas	COD:	P6.2
RESPONSABLE:	Gerente Administrativo		
MISIÓN: Brindar las facilidades a clientes y proveedores de acceder a créditos para conseguir su fidelidad			

CRÉDITO Y COBRANZAS (P6.2)



Código	Variable	Nombre	Descripción	Fórmula	Unidad	Frecuencia
CAC	Seguridad	Créditos aprobados a clientes	Medir la cantidad de créditos aprobados a clientes	$(\text{Créditos aprobados a clientes} / \text{Total de créditos solicitados por los clientes}) * 100$	%	Trimestral
CAP	Seguridad	Créditos aprobados a proveedores	Controlar los créditos otorgados a proveedores	$(\text{Crédito aprobados a proveedores} / \text{Total de créditos solicitados por los proveedores}) * 100$	%	Trimestral

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES					
PROCESO: Comercialización					COD: P6
SUBPROCESO: Crédito y Cobranzas					COD: P6.2
N°	ACTIVIDAD	ENTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	RESPONSABLE
1	Solicitar a cliente referencias comerciales y dirección	Crédito y Cobranzas	Se debe solicitar al Cliente referencias comerciales y conocerse el lugar de destino del producto vendido.	Para el Cliente antiguo, sólo es necesario que exponga su motivo de la venta a crédito.	Gerente Administrativo
2	Analizar crédito a clientes	Crédito y Cobranzas	Se analiza las condiciones del crédito y se procede a la aprobación o negación de éste.	El crédito puede ser en la totalidad de la venta o una parte de ésta.	Gerente Administrativo
3	Solicitar a cliente cheque en garantía	Crédito y Cobranzas	Como garantía que el Cliente realizará su pago se le solicitará un cheque en garantía.	El cheque debe estar a 30 días de cobro.	Gerente Administrativo
4	Elaborar factura a crédito, guía de remisión y nota de entrega.	Facturación	Una vez que se aprueba el crédito, el facturador procede a elaborar la factura a crédito así como la guía de remisión y nota de entrega.	La factura contendrá la descripción que la venta se dio a crédito, además de la fecha en que se gestionará el cobro.	Facturador
5	Dar seguimiento al crédito y gestionar cobro a fecha	Crédito y Cobranzas	El Gerente Administrativo se encargará de recordar la venta a crédito al cliente y de cobrar el cheque en garantía.	Los créditos serán manejados a tasa de interés fija.	Gerente Administrativo
6	Solicitar a proveedor proyecto de cultivos	Crédito y Cobranzas	Cuando el Proveedor es nuevo, se le solicita que presente su proyecto al cual aplicará el crédito.	Al proyecto debe adjuntarse el croquis del predio a cultivarse, así como las respectivas escrituras y carta de pago.	Gerente Administrativo
7	Pedir la necesidad del crédito al solicitante	Crédito y Cobranzas	Cuando es un Proveedor antiguo, sólo deberá informar el destino del crédito (anticipo).	El crédito puede ser destinado exclusivamente para lo siguiente: compra de semilla, insumos agrícolas, maquinarias y pago a trabajadores.	Gerente Administrativo
8	Analizar crédito a proveedores	Crédito y Cobranzas	Al otorgar crédito se tiene muy en cuenta la responsabilidad del Proveedor.	Debe conocerse el predio a cosechar de los Proveedores.	Gerente Administrativo
9	Hipotecar predio	Crédito y Cobranzas	Cuando el monto que se otorga por concepto de crédito al Proveedor nuevo es alto se procederá a hipotecar el predio a cultivarse.	Se entenderá por hipotecar valorar el predio y apropiar las escrituras originales. La hipoteca sólo se aplica a proveedores nuevos.	Gerente Administrativo

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

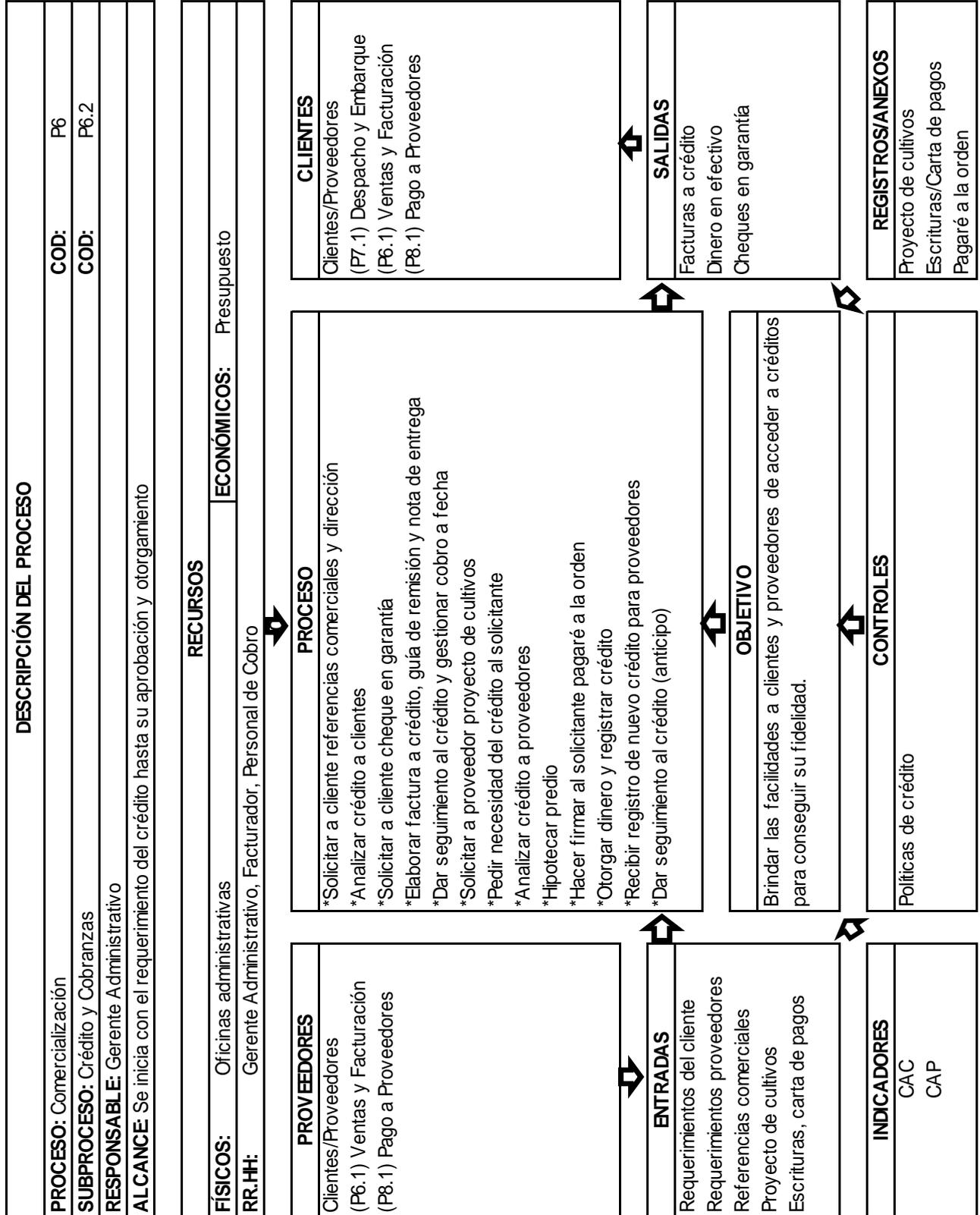
10	Hacer firmar al solicitante un pagaré a la orden	Crédito y Cobranzas	Cuando se trata de un monto pequeño el Proveedor sólo firmará un pagaré a la orden.	El rango de crédito a otorgarse a los proveedores no saldrá del intervalo de 300 a 700 dólares por hectárea.	Gerente Administrativo
11	Otorgar dinero y registrar crédito	Crédito y Cobranzas	Cuando el Proveedor recibe su dinero en efectivo automáticamente será registrado en una lista de deudores.	El Proveedor puede pagar su deuda con descuento directo del valor de sus ventas, siendo este en su totalidad o por partes.	Gerente Administrativo
12	Recibir registro de nuevo crédito para proveedores	Crédito y Cobranzas	Una vez que el Gerente Administrativo otorgue el crédito, se informará inmediatamente al Recaudador para que recuerde el cobro de éste.	Todo anticipo o crédito otorgado a un Proveedor debe ser agrupado en un solo registro.	Recaudador
13	Dar seguimiento al crédito (anticipo)	Crédito y Cobranzas	El recaudador tendrá en cuenta el cobro del crédito al momento que el proveedor llegue con su producto.	Si el Proveedor ha tenido mermas en su producción se extenderá el plazo hasta su siguiente cosecha.	Recaudador

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO						
PROCESO: Comercialización		COD: P6		DESTINO		
SUBPROCESO: Crédito y Cobranzas		COD: P6.2		DESTINO		
FUENTE		INSUMOS		TRANSFORMACIÓN		
EXTERNO	INTERNO			PRODUCTO	INTERNO	
*Clientes *Proveedores	(P6.1) Ventas y Facturación (P8.1) Pago a Proveedores	*Requerimientos del cliente *Referencias comerciales *Requerimientos del proveedor *Proyecto de cultivos *Escrituras, carta de pago	<p>Al otorgar crédito se tendrá muy en cuenta si este es para el Cliente o Proveedor. Para el caso de crédito al Cliente se procederá preguntando si el Cliente es nuevo, dado esto se le solicitará referencias comerciales y debe conocerse el lugar de destino del producto vendido, siendo Cliente antiguo pasará directamente a un análisis para la aprobación de la venta a crédito, aprobado esto, se pedirá al Cliente un cheque en garantía para proceder a facturar la venta a crédito con sus respectivos documentos de despacho, continuando con el seguimiento de la venta a crédito para gestionar el cobro a fecha. Para el caso de crédito al Proveedor se procederá a solicitar el proyecto de cultivos incluyendo planos, escrituras y carta de pago a Proveedores nuevos, siendo Proveedores antiguos se pedirá únicamente la necesidad del crédito, para posteriormente hacer un análisis de préstamo y proceder a la aprobación, dado esto si se trata de un monto relativamente alto se hipotecará el predio en el caso de Proveedores nuevos, y se hará firmar un pagaré para montos menores. El personal de cobranzas será el responsable de dar seguimiento al crédito o anticipos a proveedores.</p>		(P7.1) Despacho y Embarque (P6.1) Ventas y Facturación (P8.1) Pago a Proveedores	*Clientes *Proveedores

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



ELABORADO POR: Carlos Amaiquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 55 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

(P7.1) PROCESO DE DESPACHO Y EMBARQUE

DESCRIPCIÓN

Este proceso comprende el paso final con el cliente, agrupa todas las actividades concernientes para llevar a cabo el despacho de cualquier producto.

ENTRADAS

Facturas de venta.- Documento que respalda la venta hecha al cliente y formará requisito indispensable para el despacho.

Guía de remisión.- Documento que ayudará a la verificación del camión del cliente para el despacho del producto, servirá como documento soporte al cliente para justificar el recorrido del producto por las carreteras del Ecuador.

Nota de entrega.- Asegura la salida efectiva del producto de las instalaciones de la empresa.

SALIDAS

Productos/Subproductos.- Todo lo facturado al cliente y que constituirá la salida permanente de la empresa a razón de las ventas.

Documentos comerciales.- Son todos aquellos documentos que se asocian a la venta (factura, guía de remisión y nota de entrega), cuya salida será efectiva en este proceso junto con los productos despachados.

RECURSOS

Planta de pilado.- Instalaciones donde se llevará a cabo el despacho.

RR.HH.- En este proceso intervienen: Jefe de Pilado, Cuadrilleros y Contadora.

Económico.- Dinero asignado a dicho proceso.

CONTROLES

Conteo de sacos.- Refiere a la observación permanente que se da en la embarcación de los productos, cuyo responsable es el Jefe de Pilado.

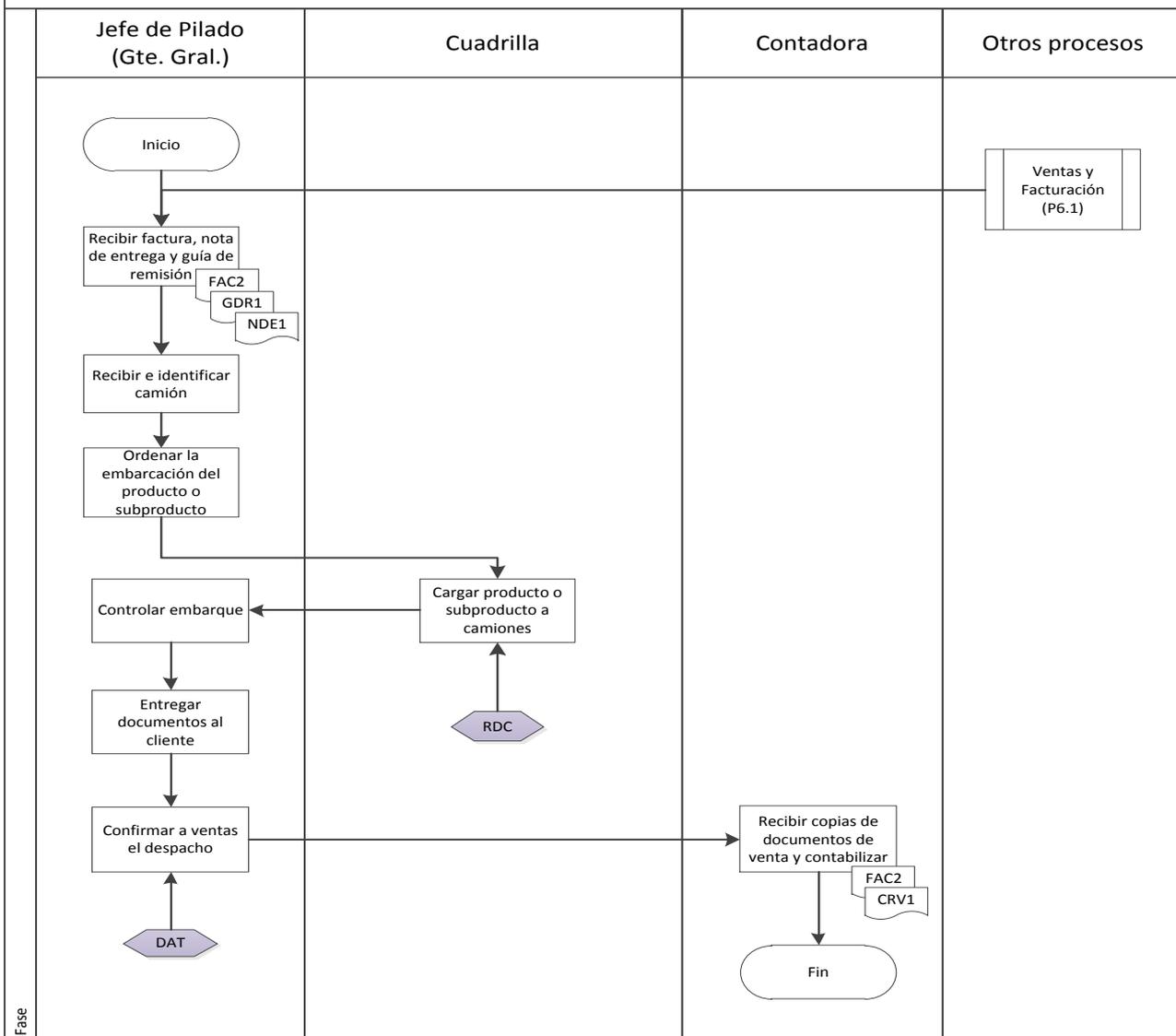
ELABORADO POR: Carlos Amaiquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO

PROCESO:	Despacho	COD:	P7
SUBPROCESO:	Despacho y Embarque	COD:	P7.1
RESPONSABLE:	Gerente General		
MISIÓN: Cumplir con la entrega del producto al cliente en el tiempo requerido			

DESPACHO Y EMBARQUE (P7.1)



Código	Variable	Nombre	Descripción	Fórmula	Unidad	Frecuencia
RDC	Rendimiento	Rendimiento de cargadores	Medir la capacidad de embarque por hombre	$(\text{Número de sacos cargados por trabajador} / \text{Total de sacos embarcados}) * 100$	%	Semanal
DAT	Tiempo	Despachos tiempo a	Controlar la eficacia de los despachos efectuados	$(\text{Despachos cumplidos a tiempo} / \text{Total de despachos}) * 100$	%	Semanal

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 57 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

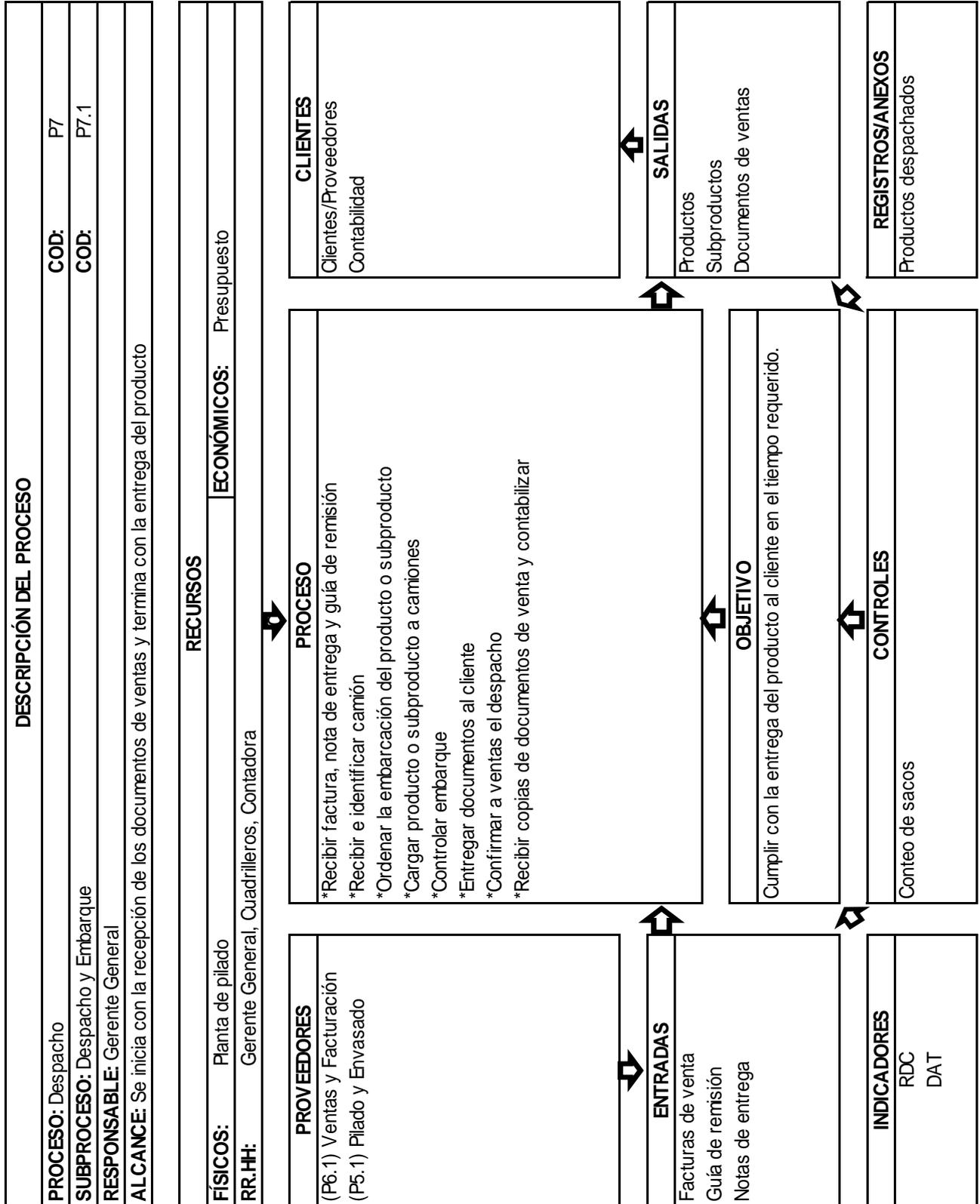
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES					
PROCESO: Despacho					COD: P7
SUBPROCESO: Despacho y Embarque					COD: P7.1
N°	ACTIVIDAD	ENTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	RESPONSABLE
1	Recibir factura, nota de entrega y guía de remisión	Almacén	El Jefe de Pilado encargado del despacho permitirá la embarcación una vez que reciba la documentación.	Los tres documentos deben estar firmados y aprobados por el Gerente Administrativo	Jefe de Pilado
2	Recibir e identificar camión	Almacén	Una vez que el camión llega a las instalaciones de la empresa, este es identificado en base a la guía de remisión.	La identificación es responsabilidad exclusiva del Jefe de Pilado.	Jefe de Pilado
3	Ordenar la embarcación del producto o subproducto	Almacén	En consecuencia a la identificación del camión el Jefe de Pilado ordena la embarcación al grupo de cuadrilleros.	Nada podrá ser despachado sin voz y mando del Jefe de Pilado.	Jefe de Pilado
4	Cargar producto o subproducto a camiones	Almacén	Los cuadrilleros proceden a la embarcación de los sacos o quintales de arroz, arrocillo o polvillo.	El producto o subproducto está envasado en quintales de 100 libras, sólo el producto tendrá otra presentación de 25 libras equivalente a una arroba.	Cuadrilleros
5	Controlar embarque	Almacén	El Jefe de Pilado se encargará de controlar el embarque del producto o subproducto a través de su conteo.	El chofer y acompañante del camión también supervisarán la actividad de embarque.	Jefe de Pilado
6	Entregar documentos al cliente	Almacén	Ya realizada la embarcación del producto y estando de mutuo acuerdo el chofer con el Jefe de Pilado en la cantidad de quintales, se entrega los documentos al chofer o cliente, si está acompañando al chofer.	Se debe tener mucha precaución con la tenencia de los documentos hasta la entrega al Cliente.	Jefe de Pilado
7	Confirmar a el ventas despacho	Almacén	Ya despachado el producto se despide el camión y se confirma a Ventas la entrega correcta.	El Jefe de Pilado es la única persona que dará aviso a Ventas de la salida del producto y será en tiempo inmediato al despacho.	Jefe de Pilado
8	Recibir copias de documentos de venta y contabilizar	Contable	La documentación de copias es recibida por la contadora.	Toda la documentación después de entregarse al Cliente será registrada en el Sistema Contable.	Contadora

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO						
PROCESO: Despacho		COD: P7		DESTINO		
SUBPROCESO: Despacho y Embarque		COD: P7.1		INTERNO EXTERNO		
FUENTE		INSUMOS		TRANSFORMACIÓN		
EXTERNO	INTERNO			PRODUCTO	INTERNO EXTERNO	
	(P6.1) Ventas y Facturación (P5.1) Pilado y Envasado	* Facturas de *Guía de remisión *Notas de entrega	El Jefe de Pilado recibe los documentos de despacho (factura, guía de remisión y nota de entrega); recibirá e identificará el camión del Cliente al que se le hará el despacho, luego de haberse identificado en conformidad con la guía de remisión, se dará orden de la embarcación del producto. Los cuadrilleros procederán a embarcar la cantidad indicada por el Jefe de Pilado quien a su vez controlará la cantidad subida al camión junto con el chofer o Cliente. Una vez que se acuerda la cantidad embarcada y facturada con el Cliente, se entregará su documentación, e inmediatamente se le confirmará a Ventas el despacho efectivo, las copias de esta documentación se dirigirán al departamento contable.		*Entrega de producto o subproducto al cliente	*Clientes *Proveedores

ELABORADO POR: Carlos Amaiquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



ELABORADO POR: Carlos Amaiquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 60 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

6. PROCESOS DE APOYO

(P8.1) PROCESO DE PAGO A PROVEEDORES

DESCRIPCIÓN

Este proceso comprenderá todas las actividades que se llevan a cabo para el pago a proveedores, empezando con la requisición de la factura de compra hasta el pago en efectivo o con cheque, donde debiera considerarse todo anticipo o crédito otorgado al proveedor.

ENTRADAS

Facturas/Notas de venta de proveedores.- Documento en posesión del proveedor con llenado de cantidad por proveedor y precio por el Jefe de Compras, necesario para el pago efectivo de la compra.

SALIDAS

Dinero en efectivo.- Si la compra es un monto bajo, la salida de pago al proveedor se dará en efectivo.

Cheque.- Si los montos monetarios por compras al proveedor son altos, el pago se realiza con cheque.

RECURSOS

Oficinas administrativas.- El proveedor se acercará a las instalaciones de la empresa a cerrar negocio con el Jefe de Compras.

RR.HH.- En este proceso intervienen: Proveedores, Personal de Crédito y Cobranzas, Gerente Administrativo, Jefe de Compras y Jefe de Bodega.

Económico.- Dinero asignado a dicho proceso.

CONTROLES

Políticas de Proveedores.- Disposiciones y acuerdos del proveedor en el proceso de compras y pagos.

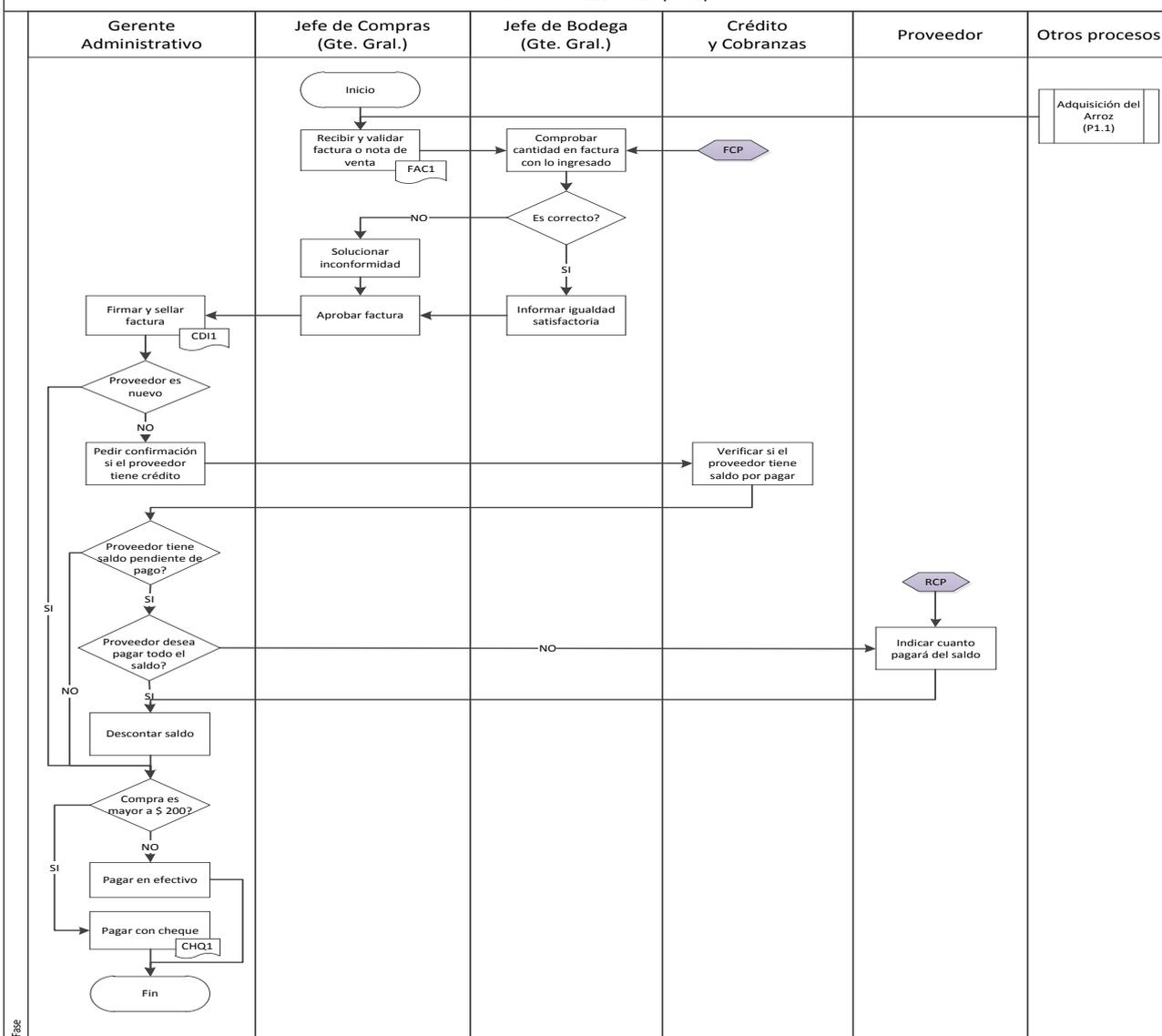
ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO

PROCESO:	Gestión Administrativa y Contable	COD:	P8
SUBPROCESO:	Pago a Proveedores	COD:	P8.1
RESPONSABLE:	Gerente Administrativo		
MISIÓN: Cumplir con el pago efectivo a los proveedores en tiempo inmediato a la recepción de su producto			

PAGO A PROVEEDORES (P8.1)



Código	Variable	Nombre	Descripción	Fórmula	Unidad	Frecuencia
FCP	Seguridad	Facturas correctas de proveedores	Controlar la consistencia de las facturas recibidas por proveedores	$(\text{Facturas recibidas sin errores} / \text{Total de facturas de proveedores}) * 100$	%	Mensual
RCP	Seguridad	Recuperación de créditos de los proveedores	Medir la recuperación de créditos a proveedores	$(\text{Deuda pagada por proveedor} / \text{Total adeudado por proveedor}) * 100$	%	Mensual

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 62 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES					
PROCESO: Gestión Administrativa y Contable					COD: P8
SUBPROCESO: Pago a Proveedores					COD: P8.1
N°	ACTIVIDAD	ENTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	RESPONSABLE
1	Recibir y validar factura o nota de venta	Compras	El Jefe de Compras es el responsable de validar la factura pidiendo constancia a Bodega.	Se debe tener en cuenta que la factura o nota de venta sea autorizada por el SRI.	Jefe de Compras
2	Comprobar cantidad en factura con lo ingresado	Bodega	El Jefe de Bodega recibe la orden de verificar si la cantidad reflejada en factura coincide con lo ingresado a bodega.	En caso que el proveedor haya enviado su producto al granel, el peso en kilogramos será convertido a quintales.	Jefe de Bodega
3	Solucionar inconformidad	Compras	Cuando el Jefe de Bodega informa la no coincidencia de la cantidad en factura con lo ingresado, el Jefe de Compras procederá a dar solución.	La solución se logrará entrevistándose el Proveedor con el Jefe de Compras, ellos llegarán a un acuerdo y rectificarán la inconsistencia.	Jefe de Compras
4	Informar igualdad satisfactoria	Bodega	En el momento que el Jefe de Bodega verifica que la cantidad de arroz en cáscara que ingresó a bodega coincide con la de la factura, este aprobará la conformidad.	La información de igualdad satisfactoria será vía verbal entre el Jefe de Bodega y el Jefe de Compras.	Jefe de Bodega
5	Aprobar factura	Compras	La factura será aprobada una vez que se informa igualdad satisfactoria o se soluciona la inconformidad.	Se entenderá por aprobación de factura el visto bueno del Jefe de Compras.	Jefe de Compras
6	Firmar y sellar factura	Gerencia	El Gerente Administrativo firmará la factura como responsable del pago o cancelación de dicha factura.	Una vez puesto el sello de cancelado a la factura o nota de venta, ésta será enviada a la Contadora.	Gerente Administrativo
7	Pedir confirmación si el proveedor tiene crédito	Gerencia	Antes de proceder al pago de factura al proveedor, se debe tener en cuenta si el proveedor tiene crédito o anticipo.	Esto se hará únicamente cuando el proveedor es antiguo.	Gerente Administrativo
8	Verificar si el proveedor tiene saldo por pagar	Crédito y Cobranzas	Se verifica si el proveedor tiene un crédito nuevo o saldo pendiente de pago de un crédito antiguo.	En caso que el proveedor tenga crédito, este deberá revisar su historial junto con el Jefe de Crédito.	Jefe de Crédito

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

9	Indicar cuánto pagará del saldo	Proveeduría	Si el Proveedor no tiene la posibilidad de pagar todo el saldo, se le preguntará la cantidad que pagará de la deuda.	Si la producción del Proveedor es muy mayor a su deuda se descontará la totalidad del saldo adeudado sin necesidad de preguntárselo.	Proveedor
10	Descontar saldo	Gerencia	Antes de proceder al otorgamiento del dinero al Proveedor se descontará el saldo adeudado acordado.	Únicamente se perdonará el cobro del crédito si el proveedor tuvo mermas en su producción, pero este será cobrado posteriormente.	Gerente Administrativo
11	Pagar efectivo en	Gerencia	El proveedor recibe directamente el dinero en efectivo cuando se tratase de una compra menor a 200 dólares.	El pago en efectivo será realizado únicamente por el Gerente Administrativo.	Gerente Administrativo
12	Pagar cheque con	Gerencia	El Proveedor recibirá un cheque por el pago de la venta de su arroz cuando se trate de un monto mayor a 200 dólares.	El cheque que otorgará el Gerente Administrativo al proveedor deberá ser de cobro inmediato.	Gerente Administrativo

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



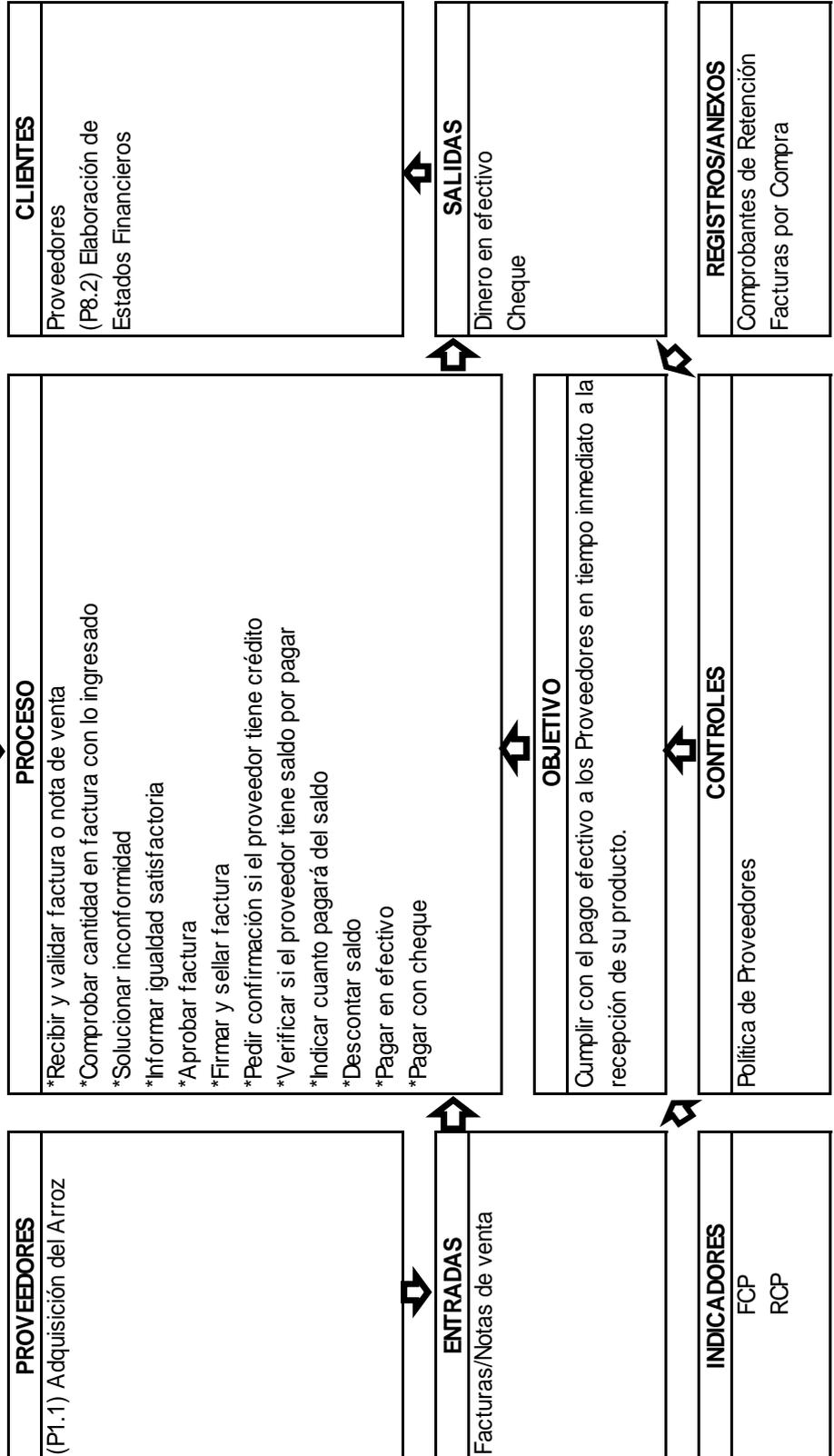
CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO							
PROCESO: Gestión Administrativa y Contable		COD: P8		DESTINO			
SUBPROCESO: Pago a Proveedores		COD: P8.1		INTERNO EXTERNO			
FUENTE		TRANSFORMACIÓN		PRODUCTO			
EXTERNO	INTERNO	INSUMOS	TRANSFORMACIÓN				
	(P1.1) Adquisición del Arroz	* Facturas / Notas de venta	El Jefe de Compras recibirá y validará la factura o nota de venta que proporciona el Proveedor, pidiendo a bodega que constate el registro de cantidad de sacos recibidos por Proveedor con lo revelado en factura, dada la conformidad, el Jefe de Compras procederá a la aprobación de la factura, caso contrario tomará los correctivos con el Proveedor. Posteriormente, la factura es recibida por el Gerente Administrativo, para su firma y sello de cancelación, luego éste pedirá a Crédito y Cobranzas que verifique si el Proveedor tiene crédito o saldo por pagar, dado esto se descontará el saldo o el Proveedor indicará la cantidad que pagará del saldo adeudado, siendo este menor a la cantidad que se le facturó en su venta. Ya descontado el monto convenido se procederá al pago en efectivo si se trata de un monto inferior a 200 dólares, y con cheque si es mayor a este.			*Pago efectivo al proveedor *Cheques	
						(P8.2) Elaboración de Estados Financieros	Proveedores

ELABORADO POR: Carlos Amaiquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	
PROCESO: Gestión Administrativa y Contable	P8
SUBPROCESO: Pago a Proveedores	P8.1
RESPONSABLE: Jefe de Compras, Gerente Administrativo	
ALCANCE: Se inicia con la recepción de las facturas del proveedor hasta su pago	

RECURSOS	
FÍSICOS: Oficinas administrativas	ECONÓMICOS: Presupuesto
RR.HH: Proveedores, Gerente Administrativo, Jefe de Compras, Jefe de Bodega, Personal de Crédito y Cobranzas	



ELABORADO POR: Carlos Amaiquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 66 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

(P8.2) PROCESO DE ELABORACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS

DESCRIPCIÓN

Este proceso será capaz de llevar la preparación de los EE.FF., de la empresa a partir de los movimientos de las cuentas en el sistema contable con la finalidad de permitir hacer análisis económico de la estabilidad de la empresa y comparativos de evolución de resultados y balances.

ENTRADAS

Facturas/Notas de ventas.- Representan las copias de las facturas de venta y los originales de compra, respaldos de datos ingresados al sistema.

Comprobantes de retención.- Representa la documentación tributaria que se genera a partir de una compra y/o venta.

Nómina.- Reporte de sueldos de los empleados

Sistema Contable.- Base de datos electrónica donde reposa la información contable, financiera y tributaria.

SALIDAS

EE.FF.- Están conformado por: Balance General, Estado de Resultados Integrales, Flujo de Efectivo, Estado de Evolución Patrimonial y Notas Explicativas , producto de la información del Sistema.

Anexos Contables.- Todos aquellos anexos que surgen del desglose de cuentas relevantes en los EE.FF.

Declaraciones tributarias.- Cumplimiento de tributos con los organismos de control, serán enviadas vía electrónica.

RECURSOS

Oficinas administrativas.- Lugar donde se llevara a cabo la elaboración de toda documentación contable.

Computador.- Dispositivo electrónico donde reposa la información contable.

RR.HH.- En este proceso intervienen: Contadora, Gerente Administrativo y Auditores Externos.

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 67 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

Documentos.- Papeles que justifican el movimiento de cuentas en el sistema

Económico.- Dinero asignado a dicho proceso.

CONTROLES

Ley de compañías.- La empresa tendrá que registrarse estrictamente a las bases legales que establece la Superintendencia de Compañías y tendrá la obligación de presentar el juego completo de los EE.FF.

Leyes tributarias.- Comprende los códigos, leyes, reglamentos, suplementos que expone el SRI para el control y cumplimiento de los tributos de la empresa.

NIIF, NEC, PCGA.- Normativa contable que debe ser cumplida al momento de armarse los EE.FF. de las empresas.

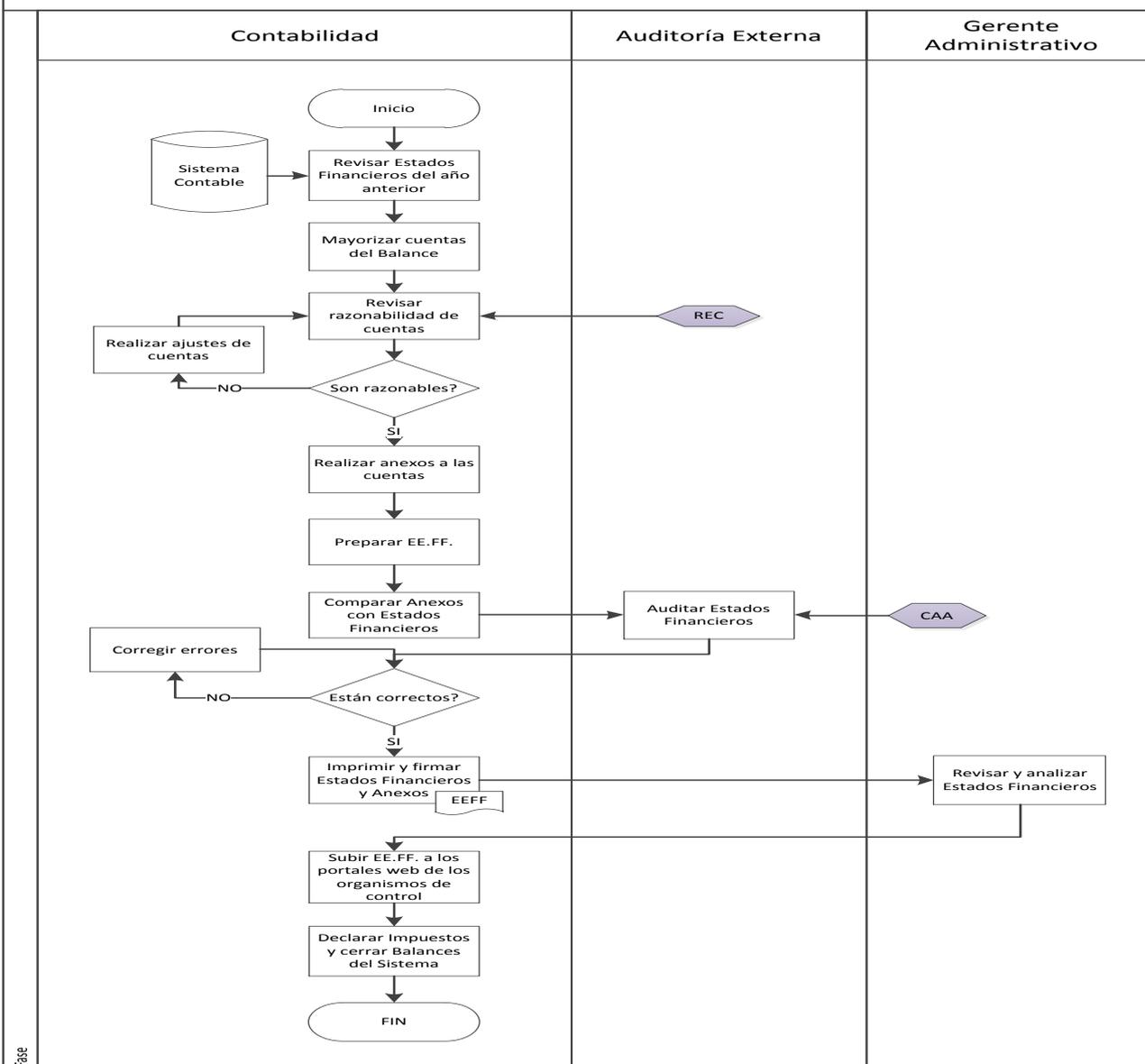
ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO

PROCESO:	Gestión Administrativa y Contable	COD:	P8
SUBPROCESO:	Elaboración de Estados Financieros	COD:	P8.2
RESPONSABLE:	Contadora		
MISIÓN:	Preparar los EE.FF., que permitirán hacer análisis económico y situacional de la empresa		

ELABORACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS (P8.2)



Código	Variable	Nombre	Descripción	Fórmula	Unidad	Frecuencia
REC	Eficiencia	Razonabilidad de cuentas	Medir la razonabilidad de las cuentas del libro diario	$(\text{Cuentas razonables} / \text{Total de cuentas}) * 100$	%	Semestral
CAA	Eficiencia	Conformidad de las auditorías	Controlar errores contables	$(\text{Auditorías conformes} / \text{Total de auditorías}) * 100$	%	Anual

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



MANUAL DE PROCESOS

C & M LTDA.

**Página 69 de 83
CÓDIGO
MP-C&M**

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

PROCESO: Gestión Administrativa y Contable

COD: P8

SUBPROCESO: Elaboración de Estados Financieros

COD: P8.2

N°	ACTIVIDAD	ENTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	RESPONSABLE
1	Revisar Estados Financieros del año anterior	Contabilidad	La información del periodo contable anterior debe ser revisada antes de proceder a la elaboración de EE.FF. del periodo actual.	La contadora efectuará una revisión general de las partidas o movimientos de cuentas.	Contadora
2	Mayorizar cuentas del Balance	Contabilidad	La contadora procederá a mayorizar las cuentas del Balance que se encuentran en el sistema contable.	Los movimientos de cuentas en el sistema son realizados por personal de ventas, compras y contadora.	Contadora
3	Revisar razonabilidad de cuentas	Contabilidad	La razonabilidad de cuentas es revisada exclusivamente por la contadora con el fin de asegurar que no se dé inconsistencia en las cuentas de los EE.FF.	Las cuentas son razonables cuando éstas no superan la materialidad de los EE.FF.	Contadora
4	Realizar ajustes de cuentas	Contabilidad	Se realizarán ajustes a las cuentas de los EE.FF., cuando éstas no presenten concordancia con las NIIF.	Todo ajuste realizado deberá estar soportado en documentos, en especial los activos prepagados.	Contadora
5	Realizar anexos a las cuentas	Contabilidad	Todas las cuentas que ameritan un desglose se les realizará un anexo transaccional.	Los anexos y glosas a las cuentas deberán contener toda información que ayude a la interpretación y despeje de dudas.	Contadora
6	Preparar EE.FF.	Contabilidad	Una vez mayorizadas las cuentas se procede a la elaboración de los EE.FF.	Los EE.FF., serán: Balance General, Estado de Resultados, Estado de Evolución Patrimonial, Flujo de Efectivo y Notas Explicativas.	Contadora
7	Comparar Anexos con Estados Financieros	Contabilidad	Ya elaborados todos los Estados Financieros, se realiza un comparativo con los anexos de cuentas.	El objetivo de los comparativos es evitar contradicciones entre anexos y EE.FF.	Contadora
8	Auditar Estados Financieros	Auditoría Externa	Una vez armados los Estados Financieros se procede a contactar a la Firma Auditora Externa para su correspondiente revisión.	La Firma Auditora debe estar certificada por la Superintendencia de Compañías.	Audidores

ELABORADO POR:
Carlos Amaquema, Karen Bracho

REVISADO POR:
Eco. Julio Aguirre

APROBADO POR:

FECHA:

FECHA:

FECHA:

FIRMA:

FIRMA:

FIRMA:

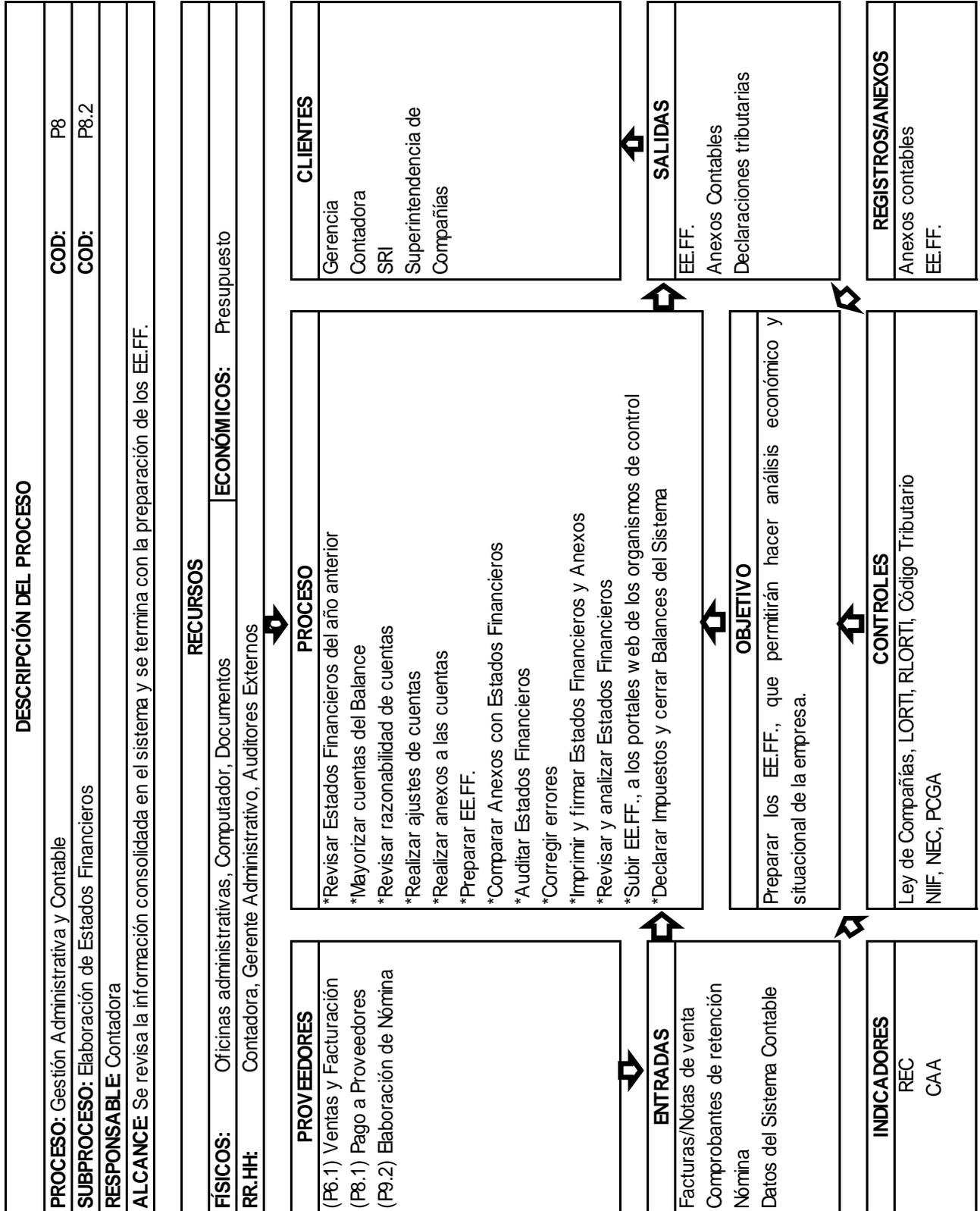
9	Corregir errores	Contabilidad	La contadora procederá a la respectiva corrección de errores una vez que los auditores emitan su informe.	Toda corrección de errores debe darse oportunamente para evitar contratiempo en la presentación de EE.FF.	Contadora
10	Imprimir y firmar Estados Financieros y Anexos	Contabilidad	Los EE.FF., y anexos serán impresos una vez que se aplican las correcciones, y aprobados por la firma respectiva de la contadora.	Cada Estado Financiero debe ser impreso en hojas distintas y debe contener el logo de la empresa, esto se convertirá inmediatamente en un archivo físico.	Contadora
11	Revisar y analizar Estados Financieros	Gerencia	El Gerente General, y Gerente Administrativo, analizarán los EE.FF., y harán comparativos con balances anteriores.	La contadora será capaz de exponer y responder cualquier duda que surja de los Gerentes	Gerente Administrativo y Gerente General
12	Subir Estados Financieros a los portales web de los organismos de control	Contabilidad	Después de aprobarse y revisarse, los EE.FF. serán subidos a los portales web de los organismos de control tal y como lo determina la Ley.	Los organismos de control de la empresa son: Superintendencia de Compañías y Servicio de Rentas Internas.	Contadora
13	Declarar Impuestos y Cerrar Balances del Sistema	Contabilidad	Se procederá a las Declaraciones de Impuestos vía internet, acabado esto se cerrará inmediatamente el sistema.	Los formularios que declara la empresa son: F101, F103, F104, F107, F113, F115, SC NIIF.	Contadora

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO					
PROCESO: Gestión Administrativa y Contable		COD: P8		DESTINO	
SUBPROCESO: Elaboración de Estados Financieros		COD: P8.2		DESTINO	
FUENTE		PRODUCTO		DESTINO	
EXTERNO	INTERNO	TRANSFORMACIÓN	PRODUCTO	INTERNO	EXTERNO
	(P6.1) Ventas y Facturación (P8.1) Pago a Proveedores (P9.2) Elaboración de Nómina	<p>* Facturas / Notas de venta</p> <p>* Comprobantes de Retención</p> <p>* Nóminas</p> <p>* Datos del Sistema Contable</p>	<p>* EE.FF.</p> <p>* Anexos contables</p>	<p>* Gerencia</p> <p>* Contadora</p>	<p>* SRI</p> <p>* Superintendencia de Compañías</p>
		<p>La Contadora empieza con la revisión de la información contable del año anterior junto con los EE.FF., luego mayorizará las cuentas del Balance que tuvieron movimiento, se procede a analizar la razonabilidad de estas cuentas y se realizará ajustes si es necesario. Luego se procederá a realizar los anexos de las cuentas de mayor materialidad, dado esto se empieza a armar los EE.FF. (Balance General, Estado de Resultados Integrales, Estado de Evolución Patrimonial y Flujo de Efectivo), posteriormente se comparará los anexos con los EE.FF. Inmediatamente de armados los EE.FF., llegará la auditoría externa corrigiendo los errores encontrados, para luego ser impresos y llevados a revisión por parte de la Gerencia. Luego de esto la contadora procederá a subir los EE.FF., a los portales web de los organismos de control, elaborando las declaraciones para el SRI y la SuperCías, al final se procede a cerrar el sistema contable en el periodo contable.</p>			

ELABORADO POR: Carlos Amaiquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



ELABORADO POR: Carlos Amaiquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 73 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

(P9.1) PROCESO DE CONTRATACIÓN DE PERSONAL

DESCRIPCIÓN

Este proceso comprende las actividades que se llevan a cabo para el reclutamiento del personal tanto operativo como administrativo.

ENTRADAS

Aspirantes a cargo.- Lo componen todo el personal interesado en el cargo o vacante que se está promocionando.

Hoja de Vida.- Documento que revela la información académica y experiencia laboral de una persona, necesaria para el análisis del personal administrativo.

SALIDAS

Personal contratado.- Empleados aprobados y aptos para desempeñar la vacante o cargo promocionado.

Contrato de trabajo.- Documento de acreditación de trabajo al personal.

RECURSOS

Oficinas administrativas/ Planta operativa.- Instalaciones donde desempeñará el personal su labor.

RR.HH.- En este proceso intervienen: Gerente General, Gerente Administrativo y personal de nómina.

Económico.- Dinero asignado a dicho proceso.

CONTROLES

Código de Trabajo.- Todo contrato de personal será basado en el respectivo Código de Trabajo, con previo conocimiento del aspirante y absoluto del empleador.

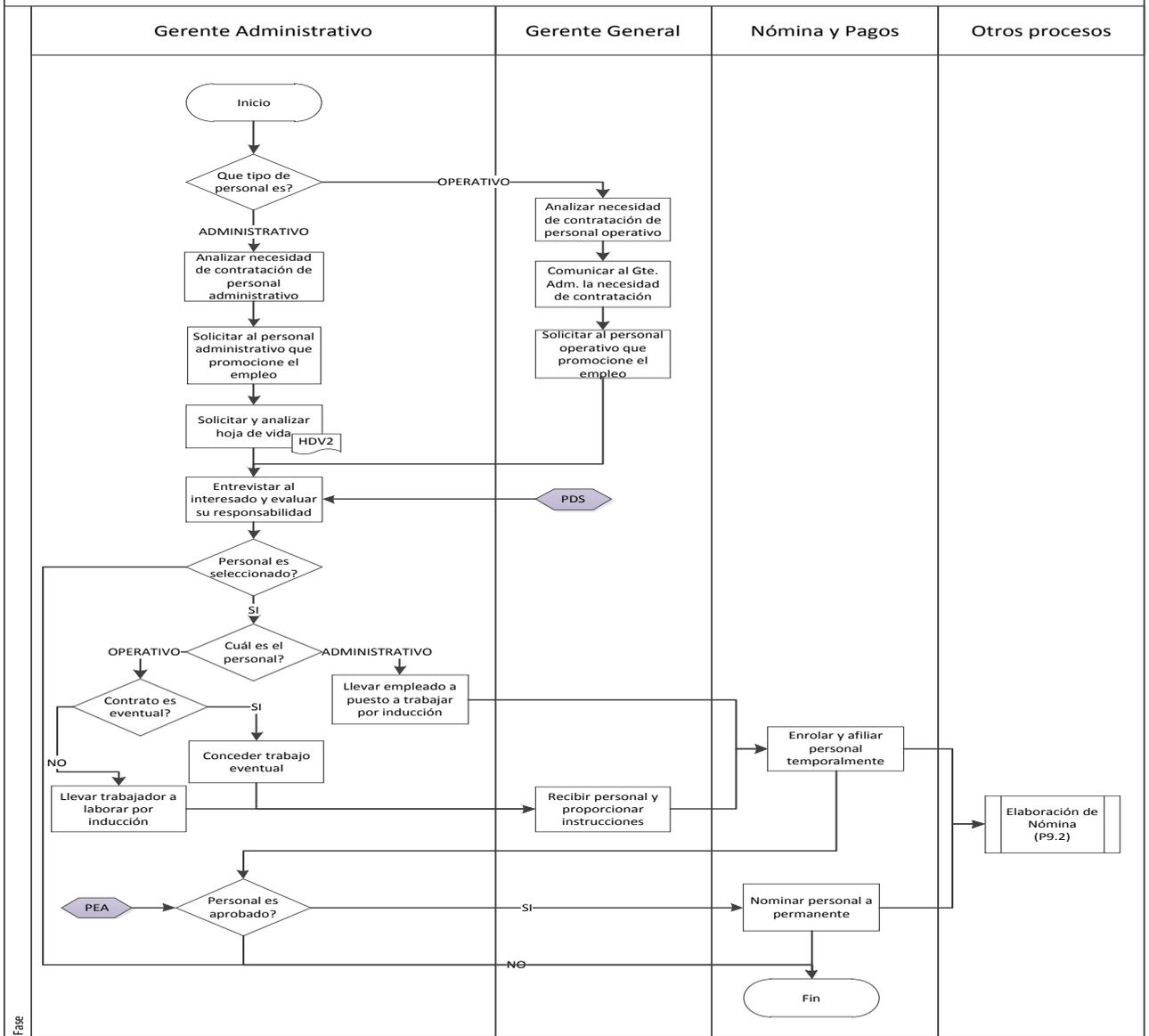
ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO

PROCESO:	Gestión de Recursos Humanos	COD:	P9
SUBPROCESO:	Contratación de Personal	COD:	P9.1
RESPONSABLE:	Gerente Administrativo		
MISIÓN: Contratar personal idóneo y capaz de desempeñar las actividades encomendadas			

CONTRATACIÓN DE PERSONAL (P9.1)



Código	Variable	Nombre	Descripción	Fórmula	Unidad	Frecuencia
PDS	Efectividad	Personal dispuesto	Medir el número de personas que cumple con el requerimiento del puesto	$(\text{Número de personal seleccionado} / \text{Número de personal entrevistado}) * 100$	%	Semestral
PEA	Eficiencia	Personal eficiente	Medir la eficiencia del personal contratado	$(\text{Personal aprobado} / \text{Total de personal a prueba}) * 100$	%	Semestral

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 75 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES						
PROCESO: Gestión de Recursos Humanos					COD:	P9
SUBPROCESO: Contratación de Personal					COD:	P9.1
N°	ACTIVIDAD	ENTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	RESPONSABLE	
1	Analizar necesidad de contratación de personal operativo	Gerencia	Se analiza la necesidad de contratar más personal para el área operativa de la empresa.	El personal operativo comprende: de planta, cuadrilleros y choferes.	Gerente General	
2	Analizar necesidad de contratación de personal administrativo	Gerencia	Se debe tener en cuenta las funciones que se le asignará al personal administrativo nuevo.	Al personal administrativo a contratarse se le debe solicitar un perfil profesional de Ing. Comercial, Contador o Economista.	Gerente Administrativo	
3	Comunicar al Gerente Administrativo la necesidad de contratación	Gerencia	El Gerente General, comunicará inmediatamente la necesidad de contratar personal operativo al Gerente Administrativo, para que este se encargue de entrevistar y analizar el nuevo rubro de gasto por sueldo.	Se debe tener en cuenta que el personal operativo puede ser por contrato eventual o por contrato permanente.	Gerente General	
4	Solicitar al personal operativo que promocio el empleo	Gerencia	Se le pedirá al personal operativo actual que promocio el empleo.	El Gerente Administrativo, podrá promocionar la oportunidad laboral a través de su agenda telefónica.	Gerente General	
5	Solicitar al personal administrativo que promocio el empleo	Gerencia	Si se trata de contratación de personal administrativo, se le solicitará al personal actual que promocio el empleo.	Se informará al personal que promocionará el empleo las actividades principales que desempeñará el reclutado.	Gerente Administrativo	
6	Solicitar y analizar hoja de vida	Gerencia	La hoja de vida será requerida únicamente para el personal administrativo.	Se debe analizar los niveles de estudio del interesado así como su experiencia.	Gerente Administrativo	
7	Entrevistar al interesado y evaluar su responsabilidad	Gerencia	A todo personal que se interesa por el trabajo en promoción será evaluado su responsabilidad y capacidad de razonar.	La entrevista tendrá un mínimo de duración de 30 minutos, para el caso de personal administrativo se lo evaluará con pruebas de actitud.	Gerente Administrativo	
8	Llevar empleado a puesto a trabajar por inducción	Gerencia	Una vez seleccionado el personal administrativo, éste será llevado al puesto y cargo que desempeñará.	Este tipo de personal tendrá que trabajar por 90 días con inducción y prueba, para su aprobación final.	Gerente Administrativo	
9	Conceder trabajo eventual	Gerencia	Cuando se trata de un trabajador eventual, éste se limitará a su trabajo por el tiempo que se estableció en el contrato.	Un trabajo será eventual hasta un máximo de dos meses, para el caso de los sembradores en los cultivos hasta tres semanas.	Gerente General	

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

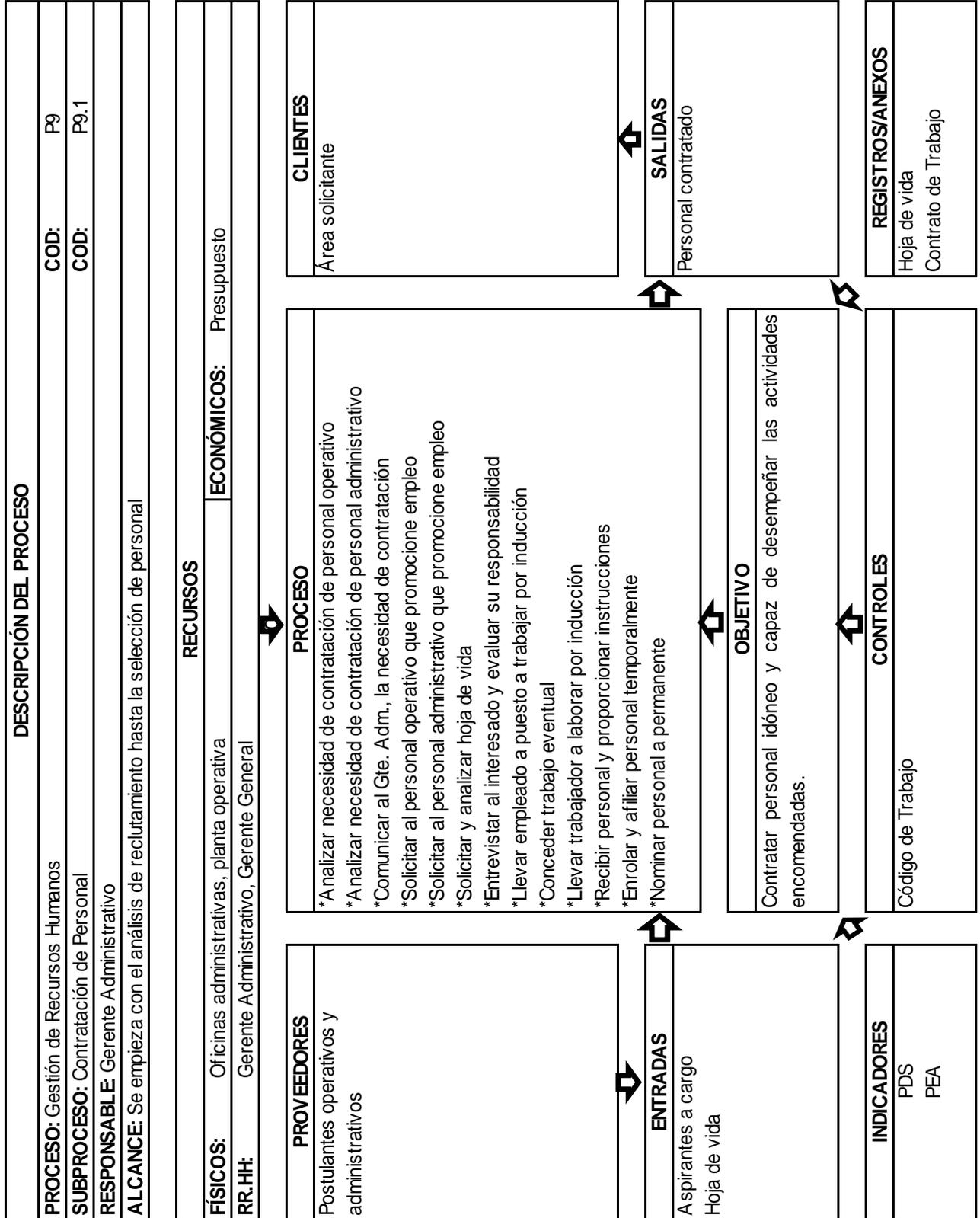
10	Llevar trabajador a laborar por inducción	Gerencia	Cuando el personal operativo es seleccionado, trabajará por inducción dos semanas.	A este tipo de personal se evaluará resistencia física para ser aprobado.	Gerente General
11	Recibir personal y proporcionar instrucciones	Gerencia	Cuando se trata de personal operativo, el Gerente General, se encargará de proporcionar las instrucciones para el correcto desempeño de sus actividades.	Las instrucciones generales son proporcionadas por el Gerente, mientras que las específicas por los compañeros de operaciones.	Gerente General
12	Enrolar y afiliar personal temporalmente	Nómina y Pagaduría	El personal operativo y administrativo será enrolado y afiliado temporalmente por el periodo de inducción.	El personal enrolado temporalmente gozará de los mismos beneficios sociales que el personal fijo.	Encargado de Nómina
13	Nominar personal a permanente	Nómina y Pagaduría	Una vez que se determina si el personal contratado es aprobado, se procede a nominar de forma permanente.	La permanencia del contrato se entenderá por indefinida, salvo irregularidades del empleado.	Encargado de Nómina

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO					
PROCESO: Gestión de Recursos Humanos		COD: P9		DESTINO	
SUBPROCESO: Contratación de Personal		COD: P9.1		EXTERNO	
FUENTE		INSUMOS	TRANSFORMACIÓN	PRODUCTO	DESTINO
EXTERNO	INTERNO				INTERNO
Postulantes operativos y administrativos	Área solicitante	* Aspirante a cargo * Hoja de vida	Se inicia analizando la necesidad de contratación de personal, si éste es operativo lo hace el Gerente General, quien informará al Gerente Administrativo para que analice el nuevo monto de gasto por sueldo, se continúa con el aviso a los empleados administrativos y operativos para que promocionen el trabajo. Pasando a la selección de personal, teniendo presente la hoja de vida para el interesado a puesto administrativo, se llevará a cabo una entrevista para evaluar responsabilidad y aptitud además de la conveniencia de sueldo. Ya seleccionado el personal, se los mandará a trabajar por inducción, en el caso de personal administrativo por 90 días, y operativo por 2 semanas, se les proporcionará las instrucciones, se enrolarán y afiliarán temporalmente, y serán nominados indefinidamente una vez que se les aprueba en su desempeño.	Personal contratado	Área solicitante

ELABORADO POR: Carlos Amaiquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 79 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

(P9.2) PROCESO DE ELABORACIÓN DE NÓMINA

DESCRIPCIÓN

Este proceso comprenderá la elaboración y pago de nóminas a todo el personal de la empresa siendo estos operativos y administrativos.

ENTRADAS

Reporte de días y horas laboradas.- Documento proporcionado por cada uno del personal operativo de la empresa.

SALIDAS

Nóminas.- Documento con detalles de tiempos laborados, monto de remuneración y aportaciones de todos los empleados que constituyen la parte administrativa y operativa de la empresa.

Roles de pago.- Detalle de remuneraciones, beneficios sociales y aportes al IESS de cada empleado.

RECURSOS

Oficinas administrativas.- Lugar donde se llevará a cabo la actividad de elaborar nóminas y roles de pago.

Computador.- Dispositivo electrónico donde se elaborarán las nóminas y los roles además de las planillas del IESS.

RR.HH.- En este proceso intervienen: Personal de Nómina y Pagos, Gerente General, Gerente Administrativo y Contadora.

Económico.- Dinero asignado a dicho proceso.

CONTROLES

Código de Trabajo.- Derechos que tienen los empleados al percibir sus remuneraciones.

Ley de Seguridad Social.- Derechos del empleado con las aportaciones y fondo de reserva en el IESS.

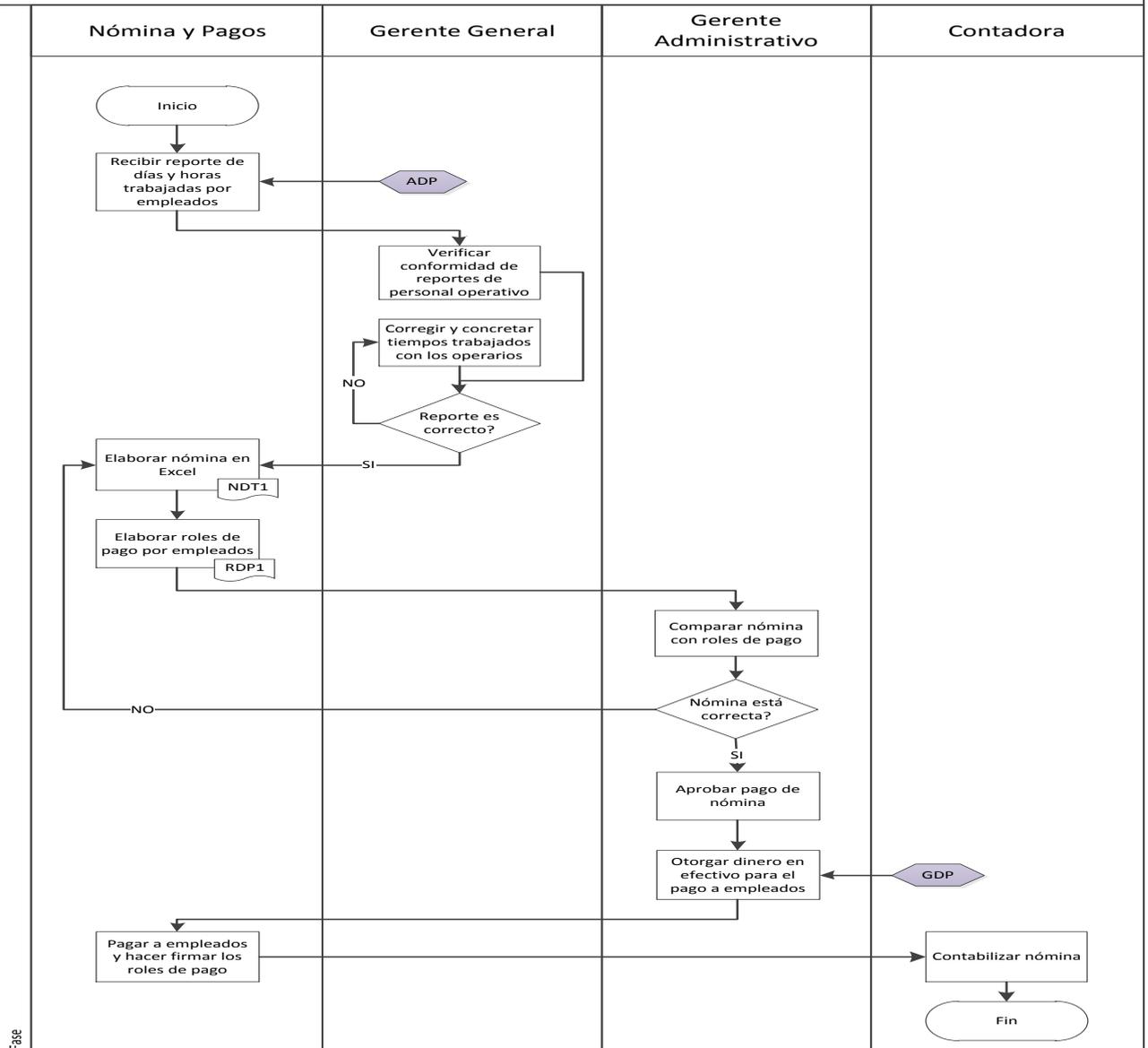
ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO

PROCESO:	Gestión de Recursos Humanos	COD:	P9
SUBPROCESO:	Elaboración de Nómina	COD:	P9.2
RESPONSABLE:	Encargado de Nómina		
MISIÓN: Preparar nóminas y roles de pago para la remuneración de los empleados			

ELABORACIÓN DE NÓMINA (P9.2)



Código	Variable	Nombre	Descripción	Fórmula	Unidad	Frecuencia
ADP	Eficiencia	Ausentismo personal de	Controlar la ausencia del personal	$(\text{Número de días ausentado} / \text{Total de días laborables}) * 100$	%	Mensual
GDP	Economía	Gastos Personal de	Analizar el monto de gastos de personal	$(\text{Total de gastos salariales} / \text{Gastos totales}) * 100$	%	Trimestral

ELABORADO POR: Carlos Amaiquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCESOS	Página 81 de 83 CÓDIGO MP-C&M
	C & M LTDA.	

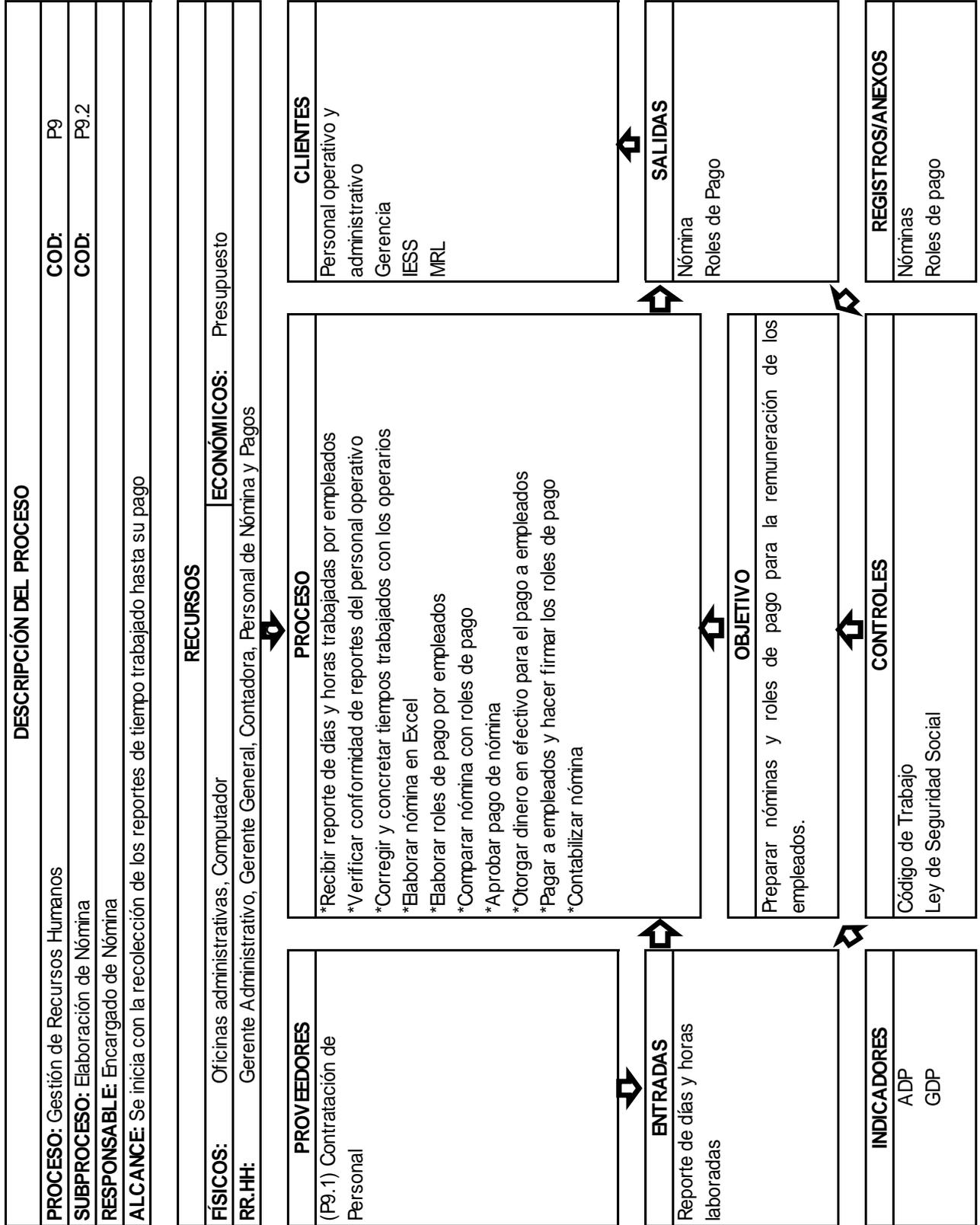
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES					
PROCESO: Gestión de Recursos Humanos					COD: P9
SUBPROCESO: Elaboración de Nómina					COD: P9.2
N°	ACTIVIDAD	ENTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	RESPONSABLE
1	Recibir reporte de días y horas trabajadas por empleados	Nómina y Pagaduría	Los empleados operativos se acercarán a la oficina de nómina con su reporte de horas y días laborados en la quincena.	Los reportes que entregará cada empleado serán dentro de un máximo de tres días.	Encargado de Nómina
2	Verificar conformidad de reportes de personal operativo	Gerencia	El Gerente General, se encargará de validar los reportes del personal operativo.	Al verificar los tiempos correctos, se tendrá en cuenta el personal que no refleja la realidad de horas trabajadas.	Gerente General
3	Corregir y concretar tiempos trabajados con los operarios	Gerencia	Si existiesen errores en el reporte otorgado por los empleados operativos, se tomará los correctivos necesarios.	Al darse estas correcciones se concreta personalmente entre el Gerente General, y el personal operativo los tiempos laborados.	Gerente General
4	Elaborar nómina en Excel	Nómina y Pagaduría	Al tener listo los reportes tanto del personal operativo como administrativo, la persona encargada de nómina empezará a elaborar esta en un documento electrónico de Excel.	Los documentos electrónicos de Excel serán archivados de forma permanente y servirán como fuente de consulta del Ministerio de Relaciones Laborales.	Encargado de Nómina
5	Elaborar roles de pago por empleados	Nómina y Pagaduría	Los roles de pago serán llenados una vez que se elabore la nómina.	Paralelamente se llenarán las planillas del IESS.	Encargado de Nómina
6	Comparar nómina con roles de pago	Gerencia	El Gerente Administrativo, verificará la consistencia entre la nómina y los roles de pago.	La consistencia de las horas laboradas por el personal administrativo las tendrá en cuenta el Gerente Administrativo.	Gerente Administrativo
7	Aprobar pago de nómina	Gerencia	Al verificarse conformidad, se procederá a la aprobación del pago.	Los pagos son quincenales para todo el personal.	Gerente Administrativo
8	Otorgar dinero en efectivo para el pago a empleados	Gerencia	Cuando los pagos a realizarse son montos bajos, se pagarán en efectivo, dicho dinero lo entregará la persona encargada de nómina bajo la supervisión del Gerente Administrativo	Existirán pagos que se realizan mediante depósito a cuenta o giro de cheque.	Gerente Administrativo
9	Pagar a empleados y hacer firmar los roles de pago	Nómina y Pagaduría	Los pagos en efectivo dispondrán de la firma inmediata en los roles.	El empleado cuyo pago lo reciba por depósito a cuenta bancaria o por cheque firmará su respectivo rol una vez que se le efective el pago.	Encargado de Nómina
10	Contabilizar nómina	Contabilidad	La contadora se encargará de llevar los datos de la nómina al sistema contable.	Ante la ausencia de la contadora, la encargada de nómina tendrá la responsabilidad de cargar los datos al sistema.	Contadora

ELABORADO POR: Carlos Amaquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO				
PROCESO: Gestión de Recursos Humanos		COD: P9		
SUBPROCESO: Elaboración de Nómina		COD: P9.2		
FUENTE		TRANSFORMACIÓN	PRODUCTO	
EXTERNO	INTERNO			INTERNO
	(P9.1) Contratación de Personal	Reporte de días y horas laboradas	*Nómina *Roles de Pago	*Personal operativo y administrativo *Gerencia (P8.2) Elaboración de Estados Financieros
		La persona encargada de nómina y pago recibirá el reporte de días y horas laboradas por el personal operativo cada quincena, el Gerente General, verificará la conformidad de reportes dejados por los operarios, y de darse inconsistencia, este corregirá y concretará los tiempos con los operarios. Una vez que se tienen los reportes se procede a la elaboración de nómina y roles de pagos por empleado. Finalizado esto, el Gerente Administrativo, revisará la conformidad de la nómina con los roles para aprobar su pago y otorgar el dinero en efectivo para el pago. Se procede a dar el dinero al responsable de nómina quien se encargará de pagar y hacer firmar los roles.		

ELABORADO POR: Carlos Amaiquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:



ELABORADO POR: Carlos Amaiquema, Karen Bracho	REVISADO POR: Eco. Julio Aguirre	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA: