300-20

Yopal, abril 26 del 2023

ANEXO No 2
ESPECIFICACIONES TECNICAS

ELABORADO POR: CLAUDIA PATRICIA FLOREZ BAYONA

OBJETIVO

El objetivo principal de este informe es definir el alcance y las especificaciones técnicas, entregables y consideraciones a tener en cuenta dentro del proyecto de la **COMPRA E IMPLEMENTACION Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA ERP – FINANCIERO ADMINISTRATIVO BAJO LA PLATAFORMA ODOO CON SUS RESPECTIVAS INTERFACES AL SISTEMA COMERCIAL, QUE PERMITA FORTALECER LAS ACTIVIDADES DE LA GERENCIA ADMINISTRATIVA FINANCIERA DE LA EMPRESA DE ENERGIA DE CASANARE S.A. E.S.P.**

ALCANCE

La implementación y puesta en marcha de un sistema ERP – Financiero Administrativo con sus respectivas interfaces al sistema comercial que permita fortalecer las actividades de la Gerencia Administrativa y Financiera de la Empresa de Energía de Casanare S.A. E.S.P, comprende la gestión, administración, control y seguimiento de los procesos definidos en el Sistema de Gestión de Calidad vinculados a la Gerencia Administrativa y Financiera, entre los que se encuentran: Bienes y Servicios, Gestión Humana, Contabilidad, Cuentas por Pagar, Presupuesto y Tesorería.

Acorde a lo anterior se define el alcance para cada una de las dependencias, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Bienes y Servicios:

El sistema debe permitir la adecuada gestión de los recursos físicos de la Empresa de Energía de Casanare S.A. E.S.P., facilitando el proceso de adquisición y suministro de bienes y servicios para el apoyo de los diferentes clientes internos,

por tanto, debe incluir la Identificación, planeación y consolidación de las necesidades de servicios y suministros propios del proceso de Gestión de bienes y Servicios y así como la recepción a satisfacción de los bienes y servicios adquiridos.

Gestión Humana

Para el proceso de Gestión Humana, el sistema debe permitir la vinculación y el desarrollo integral del Talento Humano en la ejecución de los diferentes Procesos de la Empresa de Energía del Casanare S.A E.S.P., esta gestión debe involucrar desde la identificación de los requerimientos del Talento Humano, su proceso de vinculación, actividades de bienestar social, proceso de formación, valoración de riesgos, evaluaciones de desempeño y su eventual desvinculación.

Contabilidad

En relación al proceso de contabilidad es importante considerar que su gestión articula todo el macroproceso financiero, obteniendo datos de varias entradas y generando una adecuada integración con todas las restantes áreas para la generación de reportes, cálculos de impuestos, entre otros. A continuación, se relacionan las dependencias que involucra directamente: Presupuesto, Cuentas por Pagar, Nómina, Recursos Físicos y Tesorería.

Cuentas por pagar

El componente correspondiente al área de Cuentas por Pagar debe permitir la gestión de la recepción y validación de las cuentas por pagar, así como el registro de las facturas. Es importante incluir en el proceso: la recepción de la cuenta/factura, la validación de la cuenta/factura, la causación de la cuenta/factura, la distribución según el modelo de Costos ABC y la asignación de la cuenta contable. De igual forma debe permitir la gestión de un proceso complementario de apoyo a la gestión del talento humano, que corresponde a la causación de las Ordenes de Prestación de Servicios.

Presupuesto

Para el módulo de Presupuesto, debe considerarse dos actividades principales, relacionadas con: la programación presupuestal y la ejecución del presupuesto.

1. **Programación Presupuestal.** El sistema debe permitir la gestión de la proyección del presupuesto de ingresos y egresos de las diferentes áreas de la Empresa para la vigencia siguiente, esta actividad debe realizarse meses antes del inicio del año, permitiendo consolidar las necesidades presupuestales, para la ejecución de las actividades, incluyendo el presupuesto aprobado, adiciones, reducciones y procesos previos a la Disponibilidad Presupuestal.

2. **Ejecución del Presupuesto.** El sistema debe permitir la gestión del presupuesto desde la creación del Registro de Disponibilidad Presupuestal hasta el correspondiente cierre, donde se realizan los diferentes movimientos y documentos especificados.

El componente de presupuesto debe permitir la gestión y control de las apropiaciones presupuestales de las diferentes dependencias, teniendo como función principal la gestión de la emisión de Certificados de Disponibilidad Presupuestal y Registros Presupuestales, incluyendo la gestión para el registro y grabación del presupuesto y facilitando la ejecución del proceso de cierre mensual o anual de la vigencia.

Tesorería

En relación al proceso de tesorería, el sistema de información, debe permitir la gestión y ejecución de los pagos realizados a proveedores, contratistas y entidades, así como la gestión del ingreso de los recursos provenientes de las entidades bancarias por concepto de alguna de las actividades de la empresa, por tanto, se debe poder realizar la generación de los comprobantes de Egreso, como evidencia de la ejecución de los pagos, además de facilitar la gestión de la conciliación bancaria.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

La oficina Asesora de Sistemas de información dentro del conocimiento general que se tiene de las aplicaciones y sistemas administrativos financieros y una vez identificadas las necesidades generales del sistema ERP requerido, se permite relacionar los módulos, entregables y las consideraciones generales técnicas mínimas con lo que la solución debe contar y que se debe tener en cuenta así:

MODULOS DEL SISTEMA:

A. MÓDULO ADMINISTRATIVO

1. BIENES Y SERVICIOS:

Descripción general del proceso de negocio

Mantener adecuadamente los recursos físicos, optimizando la oportunidad en la adquisición y suministro de bienes y servicios para el apoyo de los diferentes clientes internos de la Empresa de energía de Casanare S.A. E.S.P.

Alcance del proceso

Inicia con la Identificación, planeación y consolidación de necesidades de servicios y suministros propios del proceso de Gestión de bienes y Servicios y termina con el recibo a satisfacción de los bienes y servicios adquiridos.

El proceso de Bienes y Servicios desarrolla las siguientes actividades

Modulo administración o parametrización

a. Parametrización contable para los movimientos
b. Catálogo de elementos
c. Control de Bodegas: Creación de bodegas físicas y virtuales para la organización del inventario

Gestión de Inventarios

a. Registro de traspaso de elementos entre bodegas y de elementos devolutivos entre funcionarios
b. Ajustes a las operaciones de entrada y salida del inventario en

cantidades, valores y movimiento contable

c. Generación del cierre periódico del almacén
d. Registro de conteos físicos de elementos y generación de diferencias con respecto a las existencias del sistema (Proceso actualmente manual).
e. Entradas de almacén: Registro de entrada de elementos provenientes de compra, reintegros y otras entradas.
f. Salidas de Almacén: Registro de salidas de elementos por requisiciones, devoluciones por compra y otras salidas.
g. Cierres de Inventario: Critica del inventario para determinar elementos con alguna novedad u observaciones

Gestión de Activos Fijos

a. Creación de Activos Fijos
b. Clasificación de Activos Fijos
c. Actualización de fichas técnicas
d. Asociación de garantías y aseguradoras a los Activos Fijos
e. Administración de intervenciones de mantenimiento a los Activos Fijos
f. Clasificación de los Activos Fijos que ingresan por compra
g. Registro de traspaso de elementos devolutivos entre funcionarios
h. Registro de baja de elementos devolutivos
i. Registro de resultados del conteo físico a los Activos Físicos
j. Generación de cierre contable de Activos Fijos
k. Generación de ajustes de inflación y depreciación

Gestión de Consultas

a. Consulta del estado del inventario por bodegas
b. Elementos de baja rotación
c. Movimientos del inventario
d. Catálogo de Elementos
e. Activos
f. Fichas técnicas de activos
g. Devolutivos

Generación de Reportes

a. Contabilidad contra Activos

Bajo el Sistema Integrado de Gestión posee registrados los siguientes formatos:

Nombre

FT-MAA-BS-02 Acta de Inventario fisico (V.2).xls

FT-MAA-BS-03 Cronograma de Mant. Locat.xls

FT-MAA-BS-07 Elementos de Ingreso Almacen (V.3).xlsx

FT-MAA-BS-08 Requisición Materiales Bienes o Servic(V.5).xls

FT-MAA-BS-09 Plan de Compras (V.4).xls

FT-MAA-BS-13 Acta de Baja de Almacén y Activos Fijos Inservibles (V.2).doc

FT-MAA-BS-14 Retiro y Entrega de Transformadores (V.4).xlsx

FT-MAA-BS-16 Asignación y-o Devolución Elem. Alm. (V.2).xlsx

FT-MAA-BS-17 Consolidado Plan de Compras.xlsx

FT-MAA-BS-21_Autorización entrega de elementos Bodega.xlsx

FT-MAA-BS-22 Verificación de Inventario.xlsx

FT-MAA-BS-23 Hoja de Vida Inmuebles.xlsx

FT-MAA-BS-24 Orden de Trabajo Mantenimientos áreas Administrativas.xlsx

Requisitos de la interfaz externa

Requisitos de la interfaz de usuario	Describe la lógica detrás de las interacciones entre los usuarios y el software (diseños de pantalla, guías de estilo, etc.).

- Ninguna especificada

Requisitos de la interfaz de hardware	Especifica los dispositivos compatibles con el software, los requisitos de red y los protocolos de comunicación que se utilizarán.

- Ninguna especificada

Requisitos de la interfaz de comunicación	Enumera los requerimientos de los programas de comunicación que usará tu producto, como los emails o los formularios integrados.

- Interacción con contabilidad

Requisitos no funcionales

Seguridad	Incluye las normas de privacidad y protección de datos que deben cumplirse.

Debe Cumplir con los requerimientos de Seguridad de la Empresa

Capacidad	Describe la demanda de almacenamiento actual y futura de tu software.

Debe soportar la cantidad de usuarios actuales y contemplar la posibilidad de crecimiento de al menos un 20% anual

Compatibilidad	Enumera los requisitos mínimos de hardware para el software

Compatible con Sistemas Windows

Confiabilidad	Calcula cuál es el tiempo de fallo crítico esperado de tu producto con relación a un uso normal.
Los datos generadores en la plataforma deben ser consistentes en el tiempo	

Escalabilidad	Calcula cuál es el tiempo de fallo crítico esperado de tu producto con relación a un uso normal.
Debe soportar la cantidad de usuarios actuales y contemplar la posibilidad de crecimiento de al menos un 20% anual	

Mantenibilidad	Describe cómo se debe usar la integración continua para implementar funciones o reparar errores rápidamente.
El mantenimiento debe ser realizado en tiempos cortos, sin necesidad de realizar la instalación en equipos locales	

Facilidad de Uso	Describe qué tan fácil resultará el uso del software a los usuarios finales.
Debe tener una facilidad de uso que evite la realización de jornadas extensas de capacitación	

Otro	Cualquier otro requerimiento no funcional

2. RECURSOS HUMANOS

Descripción general del proceso de negocio

Gestionar la vinculación y el desarrollo integral del Talento Humano en la ejecución de los diferentes Procesos de la Empresa de Energía del Casanare S.A E.S.P. Para facilitar la consecución de Objetivos Organizacionales y la Continuidad del negocio.

Alcance del proceso

Comprende desde la identificación de los requerimientos del Talento Humano, su vinculación, bienestar social, formación, valoración de riesgos, evaluaciones de desempeño y desvinculación

El proceso operativo de Gestión Humana podría dividirse en dos grandes actividades:

Modulo administración o parametrización

a. De conceptos devengados y deducidos
b. De Tabla de Retenciones Salariales
c. De Variables numéricas del Sistema
d. De terceros
e. De Centros de Costo
f. De cuentas contables

Gestión del Talento Humano

a. Selección de Personal: Vinculación del personal mediante selección de hoja de vida y realización de las pruebas
b. Gestión de la Hoja de Vida
c. Gestión de Programas de Capacitación y entrenamiento
d. Evaluación de Desempeño
e. Gestión de permisos y ausencias
f. Gestión del Contratos de los empleados
g. Generación de Encuestas de Satisfacción
h. Registro de Familiares y Dependientes para la base de retención
i. Registro de Entrega de Dotación

j. Gestión de Bienestar social
k. Gestión de Seguridad Industrial
l. Gestión de Contratación Temporal
m. Módulo de Consultas
n. Generación de Reportes

Nota: Este proceso en su mayoría se registra de manera manual, no existe interacción del software a excepción del registro de los empleados por temas de enlace a la nómina.

Gestión de Nómina de empleados

a. Parametrización de fórmulas de liquidación por concepto (bases de liquidación), en las cuales se consideren los diferentes aspectos de las normas aplicables.
    i. Debe ser parametrizable y actualizable en el tiempo
b. Registro de las novedades de un empleado
c. Registro y Gestión de Embargos
d. Ingreso de Inactividades, Inasistencias, Horas extras, recargas y permisos.
e. Gestión de Vacaciones
    i. Consulta de periodos pendientes
    ii. Vacaciones tomadas y/o pagadas
f. Reemplazos transitorios
g. Cálculo de Cesantías y prestaciones sociales
h. Cambios de cargo, sueldo, área
i. Liquidación de la nómina de la empresa
    i. Según su periodicidad Mensual
    ii. Liquidación por empresa o por persona
    iii. Liquidación de Viáticos y comisiones de transporte
j. Generación de desprendibles de nómina
k. Liquidaciones finales según tipo de contrato
l. Procesos masivos de aumento salarial
m. Reliquidación automática de todos los conceptos (salario, horas extras, reemplazos, primas) para aplicaciones extemporáneas
n. Planilla de Seguridad social calculada automáticamente a partir de la parametrización
    i. Generación de archivo plano para operadores
    ii. Interfaz con Cuentas para la Generación de la Orden de Pago

iii. Interfaz con Tesorería para la información de la Generación de la orden de pago

Interfaces

a. Con cuentas por pagar
b. Con presupuesto
c. Con Contabilidad
d. Con tesorería

A continuación, se relacionan los documentos identificados en el SIG

Caracterización

Nombre

CA-MAA-GH-01 Gestión Humana(V.3).pdf

Formatos

Nombre

FT-MAA-GH-05 Plan de Capacitacion (V.3).xlsx
FT-MAA-GH-13 Solicitud de Vacaciones (V.3).xlsx
FT-MAA-GH-14 Reporte Horas Extras.xls
FT-MAA-GH-15 Solicitud y Autorización de Tiquetes y V.doc
FT-MAA-GH-16 Solicitud de Exámen Médico Ocupacional.xls
FT-MAA-GH-39 Encuesta Clima Laboral.docx
FT-MAA-GH-40-Control Historia Laboral.docx
FT-MAA-GH-41-Inventario Hojas de Vida.xlsx
FT-MAA-GH-42 Solicitud Ausentismo Laboral.xlsx

Requisitos de la interfaz externa

Requisitos de la interfaz de usuario	Describe la lógica detrás de las interacciones entre los usuarios y el software (diseños de pantalla, guías de estilo, etc.).

Requisitos de la interfaz de hardware	Especifica los dispositivos compatibles con el software, los requisitos de red y los protocolos de comunicación que se utilizarán.
Requisitos de la interfaz de comunicación	Enumera los requerimientos de los programas de comunicación que usará tu producto, como los emails o los formularios integrados.

Requisitos no funcionales

Seguridad	Incluye las normas de privacidad y protección de datos que deben cumplirse.
Capacidad	Describe la demanda de almacenamiento actual y futura de tu software.
Compatibilidad	Enumera los requisitos mínimos de hardware para el software
Confiabilidad	Calcula cuál es el tiempo de fallo crítico esperado de tu producto con relación a un uso normal.
Escalabilidad	Calcula cuál es el tiempo de fallo crítico esperado de tu producto con relación a un uso normal.
Mantenibilidad	Describe cómo se debe usar la integración continua para implementar funciones o reparar errores rápidamente.
Facilidad de Uso	Describe qué tan fácil resultará el uso del software a los usuarios finales.
Otro	Cualquier otro requerimiento no funcional

B. MODULO FINANCIERO

1. PRESUPUESTO

Descripción general del proceso de negocio

El proceso de Presupuesto se encuentra adscrito al macroproceso MAF- Apoyo Financiero.

Posee desde el punto de la vista funcional (referente al software) dos tareas principales referentes a:

1. **Programación Presupuestal**. Actividad que permite la proyección del presupuesto de ingresos y egresos de cada una de las áreas de la empresa para la vigencia siguiente, se realiza meses antes del inicio del año y permite realizar un acercamiento al presupuesto requerido para la ejecución de las actividades, incluye el presupuesto aprobado, adiciones, reducciones y procesos previos a la Disponibilidad Presupuestal.

2. **Ejecución del Presupuesto**. Gestión del presupuesto desde el Registro de la Disponibilidad hasta el cierre donde se realizan los diferentes movimientos y documentos especificados.

Su objetivo consiste en Grabar y Ejecutar el Presupuesto de la Empresa

Alcance del proceso

El proceso de presupuesto tiene la capacidad de controlar lo referente a las apropiaciones presupuestales de cada área de la empresa y tiene como objetivo principal la emisión de Certificados de Disponibilidad Presupuestal y Registros Presupuestales.

Comprende los procesos de

- Registro y Grabación del presupuesto hasta el cierre mensual o anual de la vigencia

Normas aplicables: Decreto 115 de 1996

Requisitos funcionales

Enumera los requisitos de diseño, los requisitos gráficos, los requisitos del sistema operativo ylas limitaciones del producto.

Clasificador

a. Cargue y gestión del clasificador de Cuentas presupuestales para Ingresos y Egresos (Gastos)
b. Creación de Cuentas presupuestales específicas para las actividades de la empresa. (Subcuentas)

Presupuesto Inicial

a. Cargue de proyecciones presupuestales por área
    i. Presupuesto consolidado por áreas.
b. Cargue del Presupuesto Inicial, formulando el presupuesto por cada rubro presupuestal.

Para registrar y grabar el presupuesto de ingresos y gastos, previamente deben estar parametrizadas las cuentas o rubros presupuestales y aprobada la desagregación del presupuesto mediante Acto de Gerencia General.

Movimientos y Modificaciones. Debo permitir la generación de los siguientes movimientos y documentos de soporte al movimiento.

TIPOS DE DOCUMENTOS

SIGLA	**DESCRIPCION**
NOP	NOTAS PRESUPUESTO (P. INICIAL)
ADP	ADICION PRESUPUESTAL
RDP	REDUCCION PRESUPUESTAL
TRS	TRASLADO PRESUPUESTAL
APZ	APLAZAMIENTO PRESUPUESTAL
CDP	CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD
FRE	RECAUDO INGRESOS
RP	REGISTRO PRESUPUESTAL

TIPOS DE MOVIMIENTOS

SIGLA	DESCRIPCION	
PIN	PRESUPUESTO INICIAL (GRAVAR)	EN EL INGRESO Y EL GASTO
ADI	ADICION +	EN EL INGRESO Y EL GASTO
RED	REDUCCION -	EN EL INGRESO Y EL GASTO
CTC	CONTRACREDITAR (REDUCIR) -	EN EL INGRESO Y EL GASTO
CRE	ACREDITAR (INCREMENTAR) +	EN EL INGRESO Y EL GASTO
APZ	APLAZAMIENTO =	EN EL INGRESO Y EL GASTO
DIS	DISPONIBILIDAD – (CDP)	GASTO
ITE	INGRESOS TESORERIA +	INGRESO
RES	RESERVA – DE LA CDP	GASTO
CAU	CAUSACION -	GASTO
PAG	PAGO -	GASTO

Condiciones del proceso

El presupuesto de ingresos y gastos de la empresa, se adiciona cuando se presenta las siguientes situaciones:

a. Si existe un acto administrativo que ordene transferir, girar o pagar a ENERCA S.A. E.S.P., recursos que no estén incluidos en el presupuesto de la vigencia en curso
b. Cuando se suscribe acuerdos de pago a favor de ENERCA S.A. E.S.P., con empresas o entidades, que generen recursos que no estén incluidos en presupuesto de la vigencia en cursos.
c. Cuando la Gerencia Comercial, u otra Gerencia o Unidad de Negocio, mediante una certificación u otro documento proyecta el recaudo de nuevos recursos (nuevos conceptos o incrementa la proyección inicial) durante la vigencia en curso

Certificados de Disponibilidad Presupuestal

a. Generar y permitir la emisión del Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) de forma automática teniendo en cuenta el Formato FT-MAF-GF-02 del Sistema de Gestión de Calidad de la Empresa.
b. Al momento de gravar un certificado de disponibilidad se requiere capturar la siguiente información:
    i. Vigencia
    ii. Tipo documento: Se debe permitir la selección del CDP

iii. NIT Beneficiario: ENERCA S.A. E.S.P.
iv. NIT. Gestor: Ordenador del gasto – Se debe permitir la selección independiente del gerente general o gerente encargado.
v. Descripción: (Objeto a contratar) Campo tipo TEXTO amplio
vi. Fecha de solicitud CDP
vii. Fecha de creación (CDP)
viii. CPC – Varios
ix. La apropiación presupuestal (código y descripción cuenta presupuestal)

c. Al momento de generar el CDP se disminuye el valor disponible del rubro del presupuesto.
d. Debe mostrarse el presupuesto disponible en el rubro seleccionado y evitar que se genere el movimiento si el valor excede dicho valor

Condiciones del proceso

Para expedir y aprobar un certificado de disponibilidad presupuestal (CDP), debe existir:

a. La solicitud de disponibilidad presupuestal autorizada por el ordenador del gasto (Manual)
b. Estar soportada con un análisis preliminar u otro documento (según el caso) donde se identifique la consistencia entre el concepto del gasto y la cuenta presupuestal que se va a afectar. (Manual, que se registra en el software)
c. Saldo en la cuenta presupuestal.

Registros Presupuestales

a. El sistema debe permitir la emisión y gestión del Registro Presupuestal (RP); El RP debe generarse de forma automática directamente del sistema y la impresión se debe realizar teniendo en cuenta el Formato FT-MAF-GF-03 del Sistema de Gestión de Calidad de la Empresa.
b. Al momento de grabar un registro presupuestal se requiere gestiona o capturar la siguiente información:
    i. Vigencia (selección de año)
    ii. Debe asociar a un contrato, por lo cual debe ingresar la identificación del contrato (Tipo, Nro, Fecha)
    iii. NIT Beneficiario: Quien se contrata o a quien se le va a pagar (Contratista)
    iv. NIT. Gestor: Ordenador del gasto de ENERCA

v. Fecha de documento (contrato, orden o acto de gerencia general)
vi. Fecha de generación RP (automática)
vii. Plazo: (días ejecución contrato u orden)
viii. Número del CDP
ix. Descripción: (Objeto a contratar) Se debe traer con la consulta del número del CDP
x. Apropiación presupuestal: Pueden relacionarse varios CPC. Se debe traer con la consulta del número del CDP.
xi. Valor del registro (el valor detallado en el contrato, orden o acto de gerencia general).

c. Nota: El sistema debe calcular el total de los valores, antes de realizarse el registro.
d. Al momento de registrar el RP, se disminuye el valor del CDP y validarse que no se exceda el valor del CDP
e. Pueden existir varios RP a un mismo CDP.

Condiciones del Proceso

a. Para expedir y aprobar un registro presupuestal (RP)

i. Previamente debe existir un acto de gerencia o contrato suscrito (firmado) por las partes, soportado con un CDP y demás documentos donde se identifique la coherencia de la cuenta presupuestal relacionado en el CDP y en el Acto Administrativo (contrato u acto de gerencia).

ii. Cuando no se tramita el registro presupuestal por errores en los Acto Administrativos o por falta de documentos soportes, la documentación se devuelve a Contratación o al área involucrada para su corrección o ajuste, solicitando que sea de inmediato su corrección, con el fin de evitar que se quede sin registrar.

b. Causaciones

i. La generación Automática de causaciones debe realizar a partir los procesos de Cuentas Por Pagar, donde relacionando del RP realizará la acusación del gasto.

ii. Manuales desde el mismo módulo para aquellos procesos requeridos en los cuales el CDP y el RP son generados de manera automática.

c. Pagos

   i. La generación Automática de Pagos debe realizarse a partir de los procesos de Tesorería, donde relacionando del RP y la Orden de Pago realizará el pago del gasto en las imputaciones presupuestales relacionadas con los valores seleccionados en la orden de pago.

   ii. Manuales desde el mismo módulo para aquellos procesos requeridos en los cuales el CDP y el RP son generados de manera automática.

d. Traslados presupuestales. Es un tipo de movimiento de crédito y contracrédito en dos cuentas presupuestales diferentes, sin afectar el presupuesto total.

e. Liberación de Saldos en CDP y RP, proceso mediante el cual un saldo no ejecutado se libera para la Cuenta presupuestal, habilitando su disponibilidad posterior previa autorización mediante un acto de gerencia u otro documento de soporte.

f. Control y Seguimiento

   i. Control presupuesto a nivel de empresa, área y rubro.
   ii. Cierre mensual
   iii. Cierre anual

g. Parámetros

   i. Plan de Cuentas (Clasificador)
   ii. Terceros. Personas naturales, jurídicas o empleados que participan en los movimientos como beneficiarios o responsables de un determinado movimiento. Compartido con los otros módulos
   iii. Tipos de Documentos
   iv. Tipos de Movimientos
   v. Consecutivos para numeración de Movimientos
   vi. Alertas sobre disponibilidad para el CDP y el RP
   vii. Contratos
   viii. Áreas
   ix. Proyectos
   x. CPC

h. Consultas

i. Por NIT de Empresas/Personas
ii. Histórico de Documentos y movimientos
iii. Vigencias Futuras (Pendiente)
iv. Ejecución por periodo de tiempo
v. Saldos totales por vigencia y periodo de tiempo
vi. Certificado de Disponibilidad
vii. Registro Presupuestal

i. Reportes.

i. Soporte modificación presupuestal (adición, reducción, traslado)
ii. Relación de Certificados de Disponibilidad Presupuestal
iii. Relación de Registros Presupuestales
iv. Reporte ejecución de ingresos y gastos
v. Saldo Presupuestal Disponible
vi. Movimientos presupuestales realizados a cada documento (contrato, orden o acto de gerencia general). El área de presupuesto proporcionará los campos requeridos para el reporte.
vii. Programación de gastos - Chip
viii. Programación de ingresos - Chip
ix. Ejecución de gastos - Chip
x. Ejecución de ingresos - Chip

El proceso usa los siguientes Formatos del SIG que se adjunta para referencia.

NOMBRE
FT-MAF-GF-01 SOLICITUD CDP (V.2).XLSX
FT-MAF-GF-02 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD (V.2).XLSX
FT-MAF-GF-03 REGISTRO PRESUPUESTAL (V.2).XLSX
FT-MAF-GF-11 ADICIÓN PRESUPUESTAL.XLSX
FT-MAF-GF-12 TRASLADO PRESUPUESTAL.XLSX
FT-MAF-GF-13 REDUCCIÓN PRESUPUESTAL.XLSX
FT-MAF-GF-14 EJECUCIÓN DE INGRESOS - RECURSOS PROPIOS Y EN ADMÓN (V.3).XLSX
FT-MAF-GF-15 EJECUCIÓN DE GASTOS - RECURSOS PROPIOS Y EN ADMÓN (V.3).XLSX
FT-MAF-GF-19 APLAZAMIENTO EJECUCIÓN APROP PRESUPUESTAL.XLSX

Requisitos de la interfaz externa

Requisitos de la interfaz de usuario	Describe la lógica detrás de las interacciones entre los usuarios y el software (diseños de pantalla, guías de estilo, etc.).

- Centralización de los procesos de gestión de movimientos en una única pantalla que permite realizar todos los movimientos y consultar la información relacionada

Requisitos de la interfaz de hardware	Especifica los dispositivos compatibles con el software, los requisitos de red y los protocolos de comunicación que se utilizarán.

- Ninguna

Requisitos de la interfaz de comunicación	Enumera los requerimientos de los programas de comunicación que usará tu producto, como los emails o los formularios integrados.

- Integración con los módulos de Cuentas por Pagar y Tesorería
- Captura y exportación de datos a Excel
- Generación de CDP y RP a formato PDF

Requisitos no funcionales

Seguridad	Incluye las normas de privacidad y protección de datos que deben cumplirse.

- Acceso con niveles de protección

Capacidad	Describe la demanda de almacenamiento actual y futura de tu software.

- Gestión del historial de las vigencia anteriores
- 2 usuarios concurrentes

Compatibilidad	Enumera los requisitos mínimos de hardware para el software
• Ninguna	
Confiabilidad	Calcula cuál es el tiempo de fallo crítico esperado de tu producto con relación a un uso normal.
• La ejecución presupuestal requiere que el software se encuentra disponible siempre, dado que existen requerimientos de ley que obligan a la generación de documentos en corto tiempo	
Escalabilidad	Calcula cuál es el tiempo de fallo crítico esperado de tu producto con relación a un uso normal.
• No posee requerimientos de escalabilidad	
Mantenibilidad	Describe cómo se debe usar la integración continua para implementar funciones o reparar errores rápidamente.
• Se requiere que los errores o actualizaciones no afecten la operatividad del software	
Facilidad de Uso	Describe qué tan fácil resultará el uso del software a los usuarios finales.
• En la actualidad la facilidad de generar movimientos radica en que las opciones del software para la operatividad diaria se limitan a una única pantalla para los movimientos, es ideal conservar este comportamiento.	
Otro	Cualquier otro requerimiento no funcional

2. CONTABILIDAD

Descripción general del proceso de negocio

El proceso de contabilidad es la columna principal que articula todo el macroproceso financiero, tomando datos de varias entradas y generando una articulación con todas las restantes áreas para la generación de reportes, cálculos de impuestos, etc.

Alcance del proceso

Proceso que articula Presupuesto, Cuentas por Pagar, Nómina, Recursos Físicos y Tesorería

Requisitos funcionales

Se identifican los siguientes requisitos funcionales en el proceso de Contabilidad:

1. **Interfaz Comercial**
    a. Ventas
    b. Recaudos
    c. Recaudos simulados/Cruces
    d. Presupuesto

2. **Interfaz Nómina**
    a. Órdenes de pago generados por el pago de la nómina

3. **Interfaz Cuentas por pagar**
    a. Causaciones de los hechos económicos

4. **Interfaz de Tesorería**
    a. Pagos realizados
    b. Saldos de Bancos

5. **Interfaz Recursos Físicos**
    a. Movimientos de Inventario y la afectación a las cuentas contables

6. **Cierre contable mensual**
    a. De diferidos

b. De Comprobantes
c. Evita la modificación de comprobantes posterior al Cierre.

7. Cierre contable anual

a. De Periodos (Con utilidad separada por negocio)
b. Es un cierre similar al mensual, pero genera el mes 13 en el cual se genera un comprobante de cierra donde se distribuye la utilidad por negocios.
c. Liquidación en cuentas de resultados
d. Cierre de retenciones

8. Parametrización

a. Parametrización de la empresa
    i. COLGAAP. Acceso solo de consulta
    ii. NIIF.
b. Cuentas contables (Plan de Cuentas)
    i. 11 dígitos
c. Centros de Costo
    i. Restricción centro de costo por cuenta contable
d. Control de cuentas por comprobante
e. De Cuentas SHIP
f. Información exógena
g. Tipos de Comprobantes
h. Campos para XML de la DIAN
i. Reportes especiales
j. Comprobantes con numeración automática
k. Terceros
    i. Actividades del RUT

9. Informes

a. Estado de situación financiera (Por año, por mes, comparado)
b. Estado de Resultados unificado y por Negocio (Por año, por mes, comparado)
c. PyG por Conceptos
d. Flujo de Caja
e. Balance de prueba

f. SHIP
g. Informes DIAN
    i. Información Exógena

Estos son los documentos que hacen parte del SIG

Instructivos

Nombre
IN-MAF-GF-01 Informes de Contabilidad Entes de Vigilancia y Control.pdf
IN-MAF-GF-02-Liquidación de Impuestos.pdf
IN-MAF-GF-07 Presentación Oportuna de Impuestos.pdf

Formatos

Nombre
FT-MAF-GF-07 Comprobante de egreso.xls
FT-MAF-GF-08 Comprobante de Ingreso.xls

Requisitos de la interfaz externa

Requisitos de la interfaz de usuario	Describe la lógica detrás de las interacciones entre los usuarios y el software (diseños de pantalla, guías de estilo, etc.).
Requisitos de la interfaz de hardware	Especifica los dispositivos compatibles con el software, los requisitos de red y los protocolos de comunicación que se utilizarán.
Requisitos de la interfaz de comunicación	Enumera los requerimientos de los programas de comunicación que usará tu producto, como los emails o los formularios integrados.

Requisitos no funcionales

Seguridad	Incluye las normas de privacidad y protección de datos que deben cumplirse.
Debe Cumplir con los requerimientos de Seguridad de la Empresa	
Capacidad	Describe la demanda de almacenamiento actual y futura de tu software.
Debe soportar la cantidad de usuarios actuales y contemplar la posibilidad de crecimiento de al menos un 20% anual	
Compatibilidad	Enumera los requisitos mínimos de hardware para el software
Compatible con Sistemas Windows	
Confiabilidad	Calcula cuál es el tiempo de fallo crítico esperado de tu producto con relación a un uso normal.
Los datos generadores en la plataforma deben ser consistentes en el tiempo	
Escalabilidad	Calcula cuál es el tiempo de fallo crítico esperado de tu producto con relación a un uso normal.
Debe soportar la cantidad de usuarios actuales y contemplar la posibilidad de crecimiento de al menos un 20% anual	
Mantenibilidad	Describe cómo se debe usar la integración continua para implementar funciones o reparar errores rápidamente.
El mantenimiento debe ser realizado en tiempos cortos, sin necesidad de realizar la instalación en equipos locales	

Facilidad de Uso	Describe qué tan fácil resultará el uso del software a los usuarios finales.

Debe tener una facilidad de uso que evite la realización de jornadas extensas de capacitación

Otro	Cualquier otro requerimiento no funcional

3. CUENTAS POR PAGAR

Descripción general del proceso de negocio

El área de Cuentas por Pagar es el proceso responsable de la Recepción y Validación de las cuentas por pagar y el Registro de las facturas.

Para esto cuenta con un personal encargado de la recepción de las cuentas que llegan por parte de los supervisores/interventores de los contratos

Alcance del proceso

Presenta tres procesos básicos:

a. Recepción de la cuenta/factura
b. Validación de la cuenta/factura
c. Causación de la cuenta/factura
d. Distribución según el modelo de Costos ABC
e. Asignación de Cuenta contable

Y un proceso complementario de apoyo a la gestión de talento humano, que corresponde a la causación de las Ordenes de Prestación de Servicios.

Requisitos funcionales

Enumera los requisitos de diseño, los requisitos gráficos, los requisitos del sistema operativo ylas limitaciones del producto.

Se requiere la realización de las siguientes operaciones:

a. Recepción de cuentas

Proceso realizado de manera manual actualmente en el cual se revisan los elementos fundamentales de una cuenta/factura con los respectivos soportes.

b. Registro de Facturas y generación de orden de pago

La orden de pago (OPA) es el documento principal del proceso de cuentas por pagar, centraliza la información de la factura, del proveedor, del presupuesto, de los costos y de los impuestos a aplicar.

Debe permitir el registro de la siguiente información:

i. Proveedor del Servicio o entidad a la que va dirigida el pago
ii. Vigencia en la cual se elabora la Orden
iii. Tipo de Documento que soporta la orden
iv. Tipo de Movimiento Contable que genera
v. Tipo de Comprobante
vi. Información de la factura
    - Nro, Fecha de Generación, Radicado y vencimiento
    - Descripción y concepto de la factura
    - Totales (Bruto, Impuestos, descuentos y Neto)
vii. Detalle de la factura
    - Detalles contables: Cuenta presupuestal, Cuenta Debito/Crédito
    - Valor base
    - Valor IVA
    - Valor otros impuestos
    - Centro de Costo
viii. Descuentos

Impuestos o deducibles aplicados a la Orden de pago

Una orden de pago podrá ser generada con o sin presupuesto, lo cual implica la existencia o no de un Registro Presupuesto.

Condiciones del proceso

a. Debe existir una parametrización previa de los centros de costo
b. Debe existir una parametrización previa de las cuentas contables y presupuestales
c. Con la generación y grabación de una Orden de Pago se debe realizar la causación en el presupuesto de la empresa.

Consultas requeridas

a. Orden de pago, listado y específica por Nro o Tercero
b. Ordenes no pagadas

Reportes

a. Vencimientos de Facturas
b. Órdenes de pago
c. Egresos de órdenes de pago
d. Reporte de Costos ABC

Parámetros

a. Tipos de Movimientos

TIPOS.	DESCRIPCIÓN	PASIVO	DESCUENTO
1	CAUSACION	P	D
2	ANTICIPOS	P	S
3	CRUCE DE CUENTAS	P	S
4	ANULAR ORDENES DE PAGO	A	N
5	LEGALIZACIONES	P	D
6	LIQUIDACION FINAL	P	D
7	PAGOS SIN DESCUENTOS	S	S

8	CAUSACION SIN DESCUENTOS	P	S
9	ANTICIPADO	P	D

b. Conceptos de Liquidación de IVA/Retenciones
    i. Parametrización en la cual se determina los conceptos que pueden generar un descuento/sobretasa y si aplican o no retención

c. Parámetros para Retención en la fuente
    i. Tipificación de las personas para aplicar una tasa de retención en la fuente

d. Parámetros para IVA
    i. Tipificación de las personas para aplicar una tasa de IVA

Interacción con Recursos Humanos

a. Se parametrizan la OPS en cada centro de costo con su información de seguridad social
b. Se ejecuta un proceso mensual de causación para el reporte a DIAN.

Desde el sistema de gestión se destaca el siguiente formato:

FT-MAF-GF-06 Orden de Pago (V.2)

Requisitos de la interfaz externa

Requisitos de la interfaz de usuario	Describe la lógica detrás de las interacciones entre los usuarios y el software (diseños de pantalla, guías de estilo, etc.).

- Centralización de los procesos de gestión de movimientos en una única pantalla que permite realizar todos los movimientos y consultar la información relacionada

Requisitos de la interfaz de hardware	Especifica los dispositivos compatibles con el software, los requisitos de red y los protocolos de comunicación que se utilizarán.

- Ninguna

Requisitos de la interfaz de comunicación	Enumera los requerimientos de los programas de comunicación que usará tu producto, como los emails o los formularios integrados.

- Integración con los procesos de Presupuesto y Talento Humano

Requisitos no funcionales

Seguridad	Incluye las normas de privacidad y protección de datos que deben cumplirse.
• Acceso con niveles de protección	
Capacidad	Describe la demanda de almacenamiento actual y futura de tu software.
• Gestión del historial de las vigencias anteriores • 6 usuarios concurrentes	
Compatibilidad	Enumera los requisitos mínimos de hardware para el software
• Ninguna	
Confiabilidad	Calcula cuál es el tiempo de fallo crítico esperado de tu producto con relación a un uso normal.
• La ejecución de órdenes de pago requiere que el software se encuentra disponible siempre, dado que existen requerimientos de ley que obligan a la generación de documentos en corto tiempo	
Escalabilidad	Calcula cuál es el tiempo de fallo crítico esperado de tu producto con relación a un uso normal.
• No posee requerimientos de escalabilidad	

Mantenibilidad	Describe cómo se debe usar la integración continua para implementar funciones o reparar errores rápidamente.
• Se requiere que los errores o actualizaciones no afecten la operatividad del software	
Facilidad de Uso	Describe qué tan fácil resultará el uso del software a los usuarios finales.
• No especificado aún.	
Otro	Cualquier otro requerimiento no funcional

4. TESORERÍA

Descripción general del proceso de negocio

El proceso de tesorería es el responsable de la ejecución de los pagos hacia proveedores, contratistas y entidades y de la gestión del ingreso de los recursos provenientes de las entidades bancarias a razón de alguna de las actividades de la empresa.

Alcance del proceso

Tesorería se encarga de la generación de los comprobantes de Egreso, Ejecución de pagos y la conciliación bancaria.

Requisitos funcionales

Enumera los requisitos de diseño, los requisitos gráficos, los requisitos del sistema operativo ylas limitaciones del producto.

El proceso de tesorería se lleva mediante las siguientes actividades:

Gestión de Ingresos

a. Conciliación bancaria. Esto proceso en la actualmente de hace de manera manual por no poder individualizar los pagos en todos los bancos.
    i. Se generan las notas débito o crédito según corresponda
b. Registro de Comprobante de Ingreso
c. Se lleva el Libro de Bancos

Generación de comprobantes de egreso

a. El comprobante de egreso se realiza posterior a una orden de pago y previa autorización del pago
b. Se realiza según la naturaleza de la orden de pago y puede ser con o sin presupuesto.
c. El pago a las OPS, por ser de manera masiva, generan automáticamente los comprobantes de egreso

Autorización del pago

a. Procedimiento mediante el cual se marca la OPA como autorizada y permite realizar el paso siguiente

Programación y Ejecución del pago

a. Se registran las cuentas bancarias de los terceros
b. Se puede generar el archivo plano de banca electrónica para terceros que tengan una única cuenta registrada
c. Quienes tengan diferentes cuentas (contratos) se realiza pago individual

Registro y gestión de terceros

a. Control del Embargo. Procedimiento que permite marcar una cuenta con este atributo.
b. Se permite la sesión del pago a otro tercero registrado

Flujo de Caja

a. Se lleva el Flujo de Caja de manera mensual, no se realiza diariamente por asuntos referentes al reporte de recaudos.

Cierres de tesorería

a. Se realizan de manera mensual y con el cierre se bloquea la generación o modificación de comprobantes para dicho periodo.

Caja menor:

a. Creación de cajas menores y fondos rotatorios asignando un valor o monto en salarios mínimos legales vigentes
b. Control de saldos y legalización de gastos registrando el efecto contable, presupuestal y tributario automáticamente
c. Auditoria a la operación de los fondos o cajas existentes

Formatos del SIG

NOMBRE
FT-MAF-GF-06 ORDEN DE PAGO(V.2).XLS
FT-MAF-GF-07 COMPROBANTE DE EGRESO.XLS
FT-MAF-GF-08 COMPROBANTE DE INGRESO.XLS
FT-MAF-GF-09 CONCILIACIÓN BANCARIA (V.2).XLS
FT-MAF-GF-10 NOTA BANCARIA.XLSX

Requisitos de la interfaz externa

Requisitos de la interfaz de usuario	Describe la lógica detrás de las interacciones entre los usuarios y el software (diseños de pantalla, guías de estilo, etc.).
• Ninguna especificada	
Requisitos de la interfaz de hardware	Especifica los dispositivos compatibles con el software, los requisitos de red y los protocolos de comunicación que se utilizarán.
• Ninguna especificada	
Requisitos de la interfaz de comunicación	Enumera los requerimientos de los programas de comunicación que usará tu producto, como los emails o los formularios integrados.

- El proceso realiza comunicación con Presupuesto para el pago (Movimiento presupuestal) en la Cuenta Presupuestal marcada desde el RP
- Se comunica también con Gestión Humana para la generación de ordenes

de pago y comprobantes de egreso del proceso de OPS

Requisitos no funcionales

Seguridad	Incluye las normas de privacidad y protección de datos que deben cumplirse.
Debe Cumplir con los requerimientos de Seguridad de la Empresa	
Capacidad	Describe la demanda de almacenamiento actual y futura de tu software.
Debe soportar la cantidad de usuarios actuales y contemplar la posibilidad de crecimiento de al menos un 20% anual	
Compatibilidad	Enumera los requisitos mínimos de hardware para el software
Compatible con Sistemas Windows	
Confiabilidad	Calcula cuál es el tiempo de fallo crítico esperado de tu producto con relación a un uso normal.
Los datos generadores en la plataforma deben ser consistentes en el tiempo	
Escalabilidad	Calcula cuál es el tiempo de fallo crítico esperado de tu producto con relación a un uso normal.
Debe soportar la cantidad de usuarios actuales y contemplar la posibilidad de crecimiento de al menos un 20% anual	
Mantenibilidad	Describe cómo se debe usar la integración continua para implementar funciones o reparar errores rápidamente.
El mantenimiento debe ser realizado en tiempos cortos, sin necesidad de realizar la instalación en equipos locales	
Facilidad de Uso	Describe qué tan fácil resultará el uso del software a los usuarios finales.
Debe tener una facilidad de uso que evite la realización de jornadas extensas de capacitación	
Otro	Cualquier otro requerimiento no funcional

C. INTERFASES CON EL SISTEMA COMERCIAL

a. Ventas
b. Recaudo

2. ENTREGABLES:

a. Licencia de Uso a perpetuidad con código fuente sobre las implementaciones realizadas a la medida.
b. Capacitaciones de usuario final, usuario funcional y usuario administrador de cada modulo
c. Manuales de usuario final, usuario funcional y usuario administrador de cada módulo o pantalla generada
d. Migración de Datos históricos a la fecha de puesta en producción
e. Modelos funcionales de cada modulo
f. Soporte de pruebas con TI y con cada usuario final
g. Actas de entrega de productos
h. Informe de implementación de interfaces
i. Las demás que se requieran producto del contrato.

3. CONSIDERACIONES GENERALES A TENER EN CUENTA EN LA COTIZACION:

a. La implementación de sistema ERP propuesto a nivel de Sistema Operativo, Código y Base de Datos debe demostrar una disminución en costos de licenciamiento para la empresa.
b. Debe estar bien posicionado a nivel mundial y que comparado con otros ERP brinde la suficiente confianza en su implementación.
c. Tener en cuenta El análisis de necesidades de la Empresa, la migración de los datos históricos, la personalización de cada módulo, la gestión del Cambio, las capacitaciones y el seguimiento como pasos mínimos para garantizar el éxito del proyecto.
d. Se debe garantizar la compatibilidad con los demás sistemas de información de la Empresa.
e. Se debe garantizar la escalabilidad del sistema y que permita la integración con los demás sistemas de información de la Empresa.

f. Se debe garantizar por parte del proveedor la experiencia necearía en desarrollo, implementación y soporte en sistemas de información a empresa de servicios públicos del sector.
g. Si dentro del proceso de análisis se requiere tener en cuenta mas información por parte de la empresa, favor solicitarla dentro de los tiempos definidos.

CLAUDIA PATRICIA FLOREZ BAYONA
Asesor Sistemas de Información