



**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE COMPUTACIÓN Y SISTEMAS**

**DESARROLLO DEL MÓDULO DE CONCILIACIÓN DE
OPERACIONES SIAF COMO PARTE DEL PROCESO
CONTABLE PARA LA DIRECCIÓN GENERAL DE CONTADURÍA
PÚBLICA DEL MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS**

**PRESENTADA POR
JOSÉ TELLO ESTRADA**

**ASESOR
MANUEL QUINTANILLA URIBE**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE
COMPUTACIÓN Y SISTEMAS**

LIMA – PERÚ

2018



CC BY

Reconocimiento

El autor permite a otros distribuir y transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra, incluso con fines comerciales, siempre que sea reconocida la autoría de la creación original

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTIN DE PORRES

**FACULTAD DE
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE COMPUTACIÓN Y
SISTEMAS**

**DESARROLLO DEL MÓDULO DE CONCILIACIÓN DE
OPERACIONES SIAF COMO PARTE DEL PROCESO
CONTABLE PARA LA DIRECCIÓN GENERAL DE
CONTADURÍA PÚBLICA DEL MINISTERIO DE ECONOMÍA Y
FINANZAS**

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE
COMPUTACIÓN Y SISTEMAS**

PRESENTADO POR

TELLO ESTRADA, JOSÉ

LIMA – PERÚ

2018

Dedico este trabajo, con todo amor y cariño, a mi padre que está en el cielo, y a mi madre, ellos me dieron la vida y me apoyaron en todo momento de mi vida académica.

A mi esposa y mi hija, que son el motor para alcanzar las metas que me trazo día a día, sin ellas, mi esfuerzo no tendría sentido.

A mis abuelas que están en el cielo que siempre me apoyaron emocionalmente.

A todas aquellas personas que de una u otra manera siempre me apoyaron con su amistad y sus buenos consejos.

José Tello Estrada

Agradezco a la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de San Martín de Porres, así como también a los diferentes docentes que me brindaron conocimientos suficientes para aplicarlos en el día a día de mi vida profesional.

A los Directores de la Oficina General de Tecnologías de Información del Ministerio de Economía y Finanzas, y a la Oficina de Planificación Estratégica y Presupuesto del Ministerio de Educación, por haberme brindado la oportunidad de formar parte de su equipo, adquiriendo la experiencia suficiente para desarrollarme profesionalmente.

José Tello Estrada

ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN	ix
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	xiii
CAPÍTULO I. TRAYECTORIA PROFESIONAL	1
CAPÍTULO II. CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLÓ LA EXPERIENCIA	14
2.1 Generalidades	14
2.2 Visión	15
2.3 Misión	16
2.4 Objetivos Estratégicos Generales Institucionales	16
2.5 Organización	17
2.6 Puesto Desempeñado	21
2.7 Proyecto Profesional Propuesto	22
2.8 Proyecto Profesional Realizado	23
CAPÍTULO III. ACTIVIDADES DESARROLLADAS	25
3.1 Situación Problemática	25
3.2 Proyecto Solución	26
3.3 Descripción de las Etapas del Proyecto	27
3.4 Metodología	35

3.5 Actividades	56
3.6 Errores	58
3.7 Aciertos	58
3.8 Resultados	59
CAPÍTULO IV. REFLEXIÓN CRÍTICA DE LA EXPERIENCIA	60
4.1 Aportes a la DGCP	60
4.2 Responsabilidades	61
4.3 Desarrollo Profesional	62
4.4 Necesidades Atendidas	63
4.5 Prestigio Social Alcanzado	64
4.6 Experiencia y Capacitación Requerida	64
CONCLUSIONES	66
RECOMENDACIONES	67
GLOSARIO	68
FUENTES DE INFORMACIÓN	71
ANEXOS	73

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 Organigrama del Ministerio de Economía y Finanzas	19
Figura 2 Organigrama del Ministerio de Educación	20
Figura 3 Plan de Trabajo	28
Figura 4 Estructura de Descomposición del Trabajo	29
Figura 5 Recepción de Requerimiento	36
Figura 6 Aprobación de Requerimiento	37
Figura 7 Modelo de Datos Cliente Visual FoxPro	41
Figura 8 Modelo de Datos Central del MEF (Oracle)	42
Figura 9 Interacción Entre la Base de Daros del Cliente y del MEF	43
Figura 10 Proceso de Conciliación de Operaciones SIAF	45
Figura 11 Generación de Solicitudes de Información	45
Figura 12 Proceso de Conciliación de Información	46
Figura 13 Generación de Solicitud de Información (Proceso 1)	46
Figura 14 Consolidación de Información (Proceso 2)	47
Figura 15 Transmisión de Solicitudes de Información (Proceso 3)	47
Figura 16 Generación de Solicitud de Información de Registros Administrativos (Proceso 1.1)	48
Figura 17 Generación de Solicitud de Información de Notas Modificadorias (Proceso 1.2)	48
Figura 18 Búsqueda de Diferencias y Conciliación de Información de Registros Administrativos (Proceso 2.1 y 2.2)	49

Figura 19	Consulta de Diferencias de Registros Administrativos (Proceso 2.2)	49
Figura 20	Reporte de Diferencias de Registros Administrativos (Proceso 2.2)	50
Figura 21	Conciliación de Información de Notas Modificatorias (Proceso 2.3)	50
Figura 22	Consulta de Diferencias de Notas Modificatorias (Proceso 2.3)	51
Figura 23	Reporte de Diferencias de Notas Modificatorias (Proceso 2.3)	51
Figura 24	Infraestructura Tecnológica	53
Figura 25	Proceso de Pruebas Unitarias	54
Figura 26	Proceso de Corrección y Ajuste al Sistema en la Etapa de Mantenimiento	56

ÍNDICE DE TABLAS

		Pág.
Tabla 1	Descripción de las Entidades del Modelo de Datos	37

RESUMEN

El presente informe de experiencia promueve la sincronización de la información del marco legal y ejecución financiera entre el Ministerio de Economía y las Unidades Ejecutoras del Sector Público. La metodología empleada fue descriptiva, se detallaron todas las actividades realizadas en las etapas de análisis de requerimiento, diseño y desarrollo, pruebas e implantación del sistema.

La Dirección General de Contaduría Pública (DGCP), dependencia del Ministerio de Economía y Finanzas, no contaba con un sistema que permita controlar la conciliación presupuestal y financiera del cierre contable de todas las Unidades Ejecutoras del País.

El objetivo de este informe es plasmar toda la experiencia profesional ejercida en el desarrollo de un sistema de conciliación contable, sistema que fue desarrollado bajo la dirección de la Oficina General de Tecnologías de la Información (OGTI) del Ministerio de Economía y Finanzas.

En el informe se dan a conocer todos los roles, funciones, actividades, logros y aprendizaje de la experiencia profesional, así como, las etapas del desarrollo del sistema de conciliación contable, en las cuales el autor participó.

El resultado final fue un sistema denominado “Módulo de Conciliación de Operaciones SIAF”, el cual se incorporó al Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF).

Palabras claves: Marco legal, Ejecución Financiera, Conciliación Contable, Unidades Ejecutoras, Sistema Integrado de Administración Financiera, Módulo de Conciliación de Operaciones SIAF.

ABSTRACT

This report promotes the synchronization of the legal frame and financial execution of the Ministry of Economy and executive units of the public sector. The methodology used was descriptive, a detailed of all the activities were done in stages of the required analysis, design and development, facts and deployments of the system.

The General Directorate of Public Accounting, an entity of the Ministry of Economy, did not have a system to control the budgetary and financial conciliation of the accounting closure of the executive units in the country.

The reason of this report is to materialize all the professional experience made in developing a system of accounting reconciliation, this system was developed under the direction of the General Office of Information Technology of the Ministry of Economy.

In this report, all the roles, functions, activities, achievements and learning of the professional experience are disclosed, as well as the stages of the development of the accounting reconciliation system, in which the author participated.

The final result was a system called "SIAF Operations Reconciliation Module", which was incorporated into the Integrated Financial Administration System.

Keywords: legal framework, financial execution, accounting reconciliation, executive units, integrated financial administration system, SIAF operations reconciliation module.

INTRODUCCION

El presente trabajo de suficiencia profesional trata de las Tecnologías de la Información y Comunicación aplicadas a controlar los recursos públicos asignados por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) en los 3 niveles de gobierno del estado (Gobiernos Nacionales - GN, Gobiernos Regionales - GR y Gobiernos Locales - GL).

Este informe se enmarca en el sistema transversal desarrollado por el Ministerio de Economía y Finanzas, el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF-MEF).

Como antecedentes se tiene el Sistema Integrado de Administración Financiera del Gobierno Federal – SIAFI, que es un sistema de contabilidad que fue diseñado para llevar a cabo todo el procesamiento, control y ejecución financiera, los activos y la contabilidad del gobierno federal de Brasil. El sistema fue desarrollado por el Servicio Federal de Procesamiento de Datos - (SERPRO). Fue introducido oficialmente en 1987. Para el año 1986, el gobierno federal coexistía con una serie de problemas de carácter administrativo que impedían el uso adecuado de los recursos públicos. Una de las principales ventajas del SIAFI es la ejecución presupuestaria, financiera y patrimonial, bajo la supervisión del Tesoro Nacional.

La problemática de este informe se plantea en el cumplimiento de algunos acuerdos de la Carta de Intención, en donde se indica que por políticas latinoamericanas de los organismos multilaterales (Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional, BID), el Perú debe contar con un Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF)

Se debe cumplir con la Ley de Transparencia Económica, la cual indica que cualquier ciudadano peruano debe tener acceso, a través de un portal web, a la información de la ejecución del gasto de los recursos públicos.

A fin de resolver esta necesidad, se plantea desarrollar un sistema integrado de administración financiera para el MEF que contenga un repositorio de Base de Datos sólida y un cliente instalado en cada Unidad Ejecutora del país. Este sistema de información debe servir como registro único de las operaciones de gastos e ingresos, y las modificaciones presupuestales de todas las Unidades Ejecutoras del sector público, la información registrada debe ser enviada a los Órganos Rectores del Ministerio de Economía y Finanzas. Entes Rectores del MEF dentro de la competencia de la OGTI:

- Dirección General de Presupuesto Público (DGPP)
- Dirección General de Endeudamiento y Tesoro Público (DGETP)
- Dirección General de Contaduría Pública (DGCP).
- Dirección General de Recurso Públicos (DGRP).

El presente proyecto se justifica por la necesidad de la Dirección General de la Contaduría Pública que se garantice que, tanto la base de datos del cliente SIAF como la del MEF cuenten con información sincronizada, es decir, que la información de ambas bases de datos sean idénticas. Por otro lado, el Ministerio de Economía y Finanzas debe cumplir con la Ley de Transparencia Económica, la cual indica que cualquier ciudadano debe tener acceso, a través de un portal web, a la información de la ejecución del gasto de los recursos públicos. Y por último, el Ministerio de Economía y Finanzas

debe cumplir con algunos acuerdos de la Carta de Intención, uno de estos acuerdos es contar con un Sistema Integrado de Administración Financiera, con lo cual se estaría cumpliendo con las políticas latinoamericanas de los Organismos Multilaterales (Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional y el BID).

Es oportuno mencionar que el objetivo general es automatizar la conciliación del Marco Legal y Ejecución Presupuestal del cierre contable trimestral y anual del Sistema Integrado de Administración Financiera para realizar la elaboración del balance general de estado de la Dirección General de la Contaduría Pública del Ministerio de Economía y Finanzas.

Mientras que, los objetivos específicos son: generar la relación de las diferencias del marco legal entre la información de las Unidades Ejecutoras y la información del MEF, para realizar la subsanación en el registro de las notas modificatorias presupuestales del Sistema Integrado de Administración Financiera; generar la relación de las diferencias de la ejecución presupuestal entre la información de las Unidades Ejecutoras y la información del MEF, para realizar la subsanación en el Registro de las Operaciones de Gasto e Ingreso del Sistema Integrado de Administración Financiera; agilizar el proceso de la conciliación del marco legal y ejecución presupuestal del cierre contable del Sistema Integrado de Administración Financiera, para elaborar de manera más oportuna y confiable el balance general del Estado para su presentación ante el Congreso de la República; y brindar la posibilidad al personal de los procesos administrativos de las Unidades Ejecutoras de efectuar la conciliación del marco legal y ejecución presupuestal del cierre contable del Sistema Integrado de Administración Financiera, en la sede de sus instituciones públicas para evitar los costos de viáticos en que incurren los contadores que se trasladan desde el interior del país hasta la sede del MEF.

Por otro lado, se tuvo como limitaciones las siguientes: resistencia por parte de los usuarios de las oficinas administrativas de las Unidades Ejecutoras del Sector Público a los nuevos sistemas que se implantan. Y la

baja calidad del internet, los cortes del suministro eléctrico y los fenómenos naturales en las zonas alejadas del país, fueron una gran limitante en la etapa de implantación del sistema. En el caso del internet satelital, la señal era de escaso ancho de banda, lo que sumado a las constantes lluvias hacían que el servicio se interrumpiera, esto ocasionaba que la información no pueda ser transmitida al MEF en el momento requerido. En las zonas alejadas del país, el corte del fluido eléctrico es bien frecuente por no contar con suministro eléctrico permanente, esto ocasionaba que las computadoras y el sistema se dañen constantemente. Ante todas estas carencias se sugirió que el equipo de cómputo donde se encontraba instalado el sistema junto al personal encargado de operarlo, se trasladen a la oficina de enlace de la Unidad Ejecutora que normalmente se encontraba en la capital del departamento o capital de provincia, donde los servicios mencionados eran mejores, también se sugirió la adquisición de UPS para evitar que los equipos de cómputo se dañen. Por su parte, el MEF donó algunos UPS para las Unidades Ejecutoras más alejadas del país.

En lo referente a los alcances, este presente proyecto buscó realizar la conciliación a las operaciones de gasto, ingreso y notas modificatorias en cada sede de las Unidades Ejecutoras, a fin de evitar la aglomeración de los contadores en la sede del Ministerio de Economía y Finanzas, que se producía todos los años; el proyecto también contempló contar con un módulo que permita conciliar lo siguiente: operaciones de gastos, que comprende fases de compromiso anual y devengado; operaciones de ingreso, que comprenden la fase de recaudado; y todos los tipos de notas modificatorias presupuestales.

En virtud de lo señalado en el párrafo anterior, el alcance de la conciliación contempló a las Unidades Ejecutoras de los tres niveles de gobierno del sector público, y los usuarios finales fueron el personal administrativo que labora en las Oficinas Administrativas de Presupuesto, Contabilidad y Tesorería de dichas Unidades Ejecutoras.

Finalmente, la estructura del informe de suficiencia profesional denominada “Desarrollo del Módulo de Conciliación de Operaciones SIAF como parte del proceso contable para la Dirección General de Contaduría Pública del Ministerio de Economía y Finanzas”, se presenta a continuación: en el Capítulo I, la trayectoria profesional; mientras que en el Capítulo II, se presenta el contexto en el que se desarrolló la experiencia. Asimismo, el Capítulo III describe las actividades desarrolladas, y el Capítulo IV la reflexión crítica de la experiencia.

CAPÍTULO I

TRAYECTORIA PROFESIONAL

1.1 Ministerio de Economía y Finanzas

En lo que concierne a la experiencia profesional ejercida en el Ministerio de Economía y Finanzas, se puede decir que fue la institución en la cual el suscrito se formó profesionalmente adoptando las buenas prácticas y fortaleciéndose de las lecciones aprendidas. A continuación se especifica cronológicamente la trayectoria profesional en la mencionada institución.

a) Periodo de febrero de 1997 a diciembre de 2005

En este periodo inicial en el MEF se pasó formar parte de la Oficina de Soporte de Sistemas Información de la Oficina General de Tecnologías de Información (OGTI), participando en la implantación del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) en las Unidades Ejecutoras de los 3 niveles de gobierno realizando lo siguiente:

a.1) Cargo

Consultor de Soporte en el SIAF. Soporte funcional y técnico al SIAF en todas las Unidades Ejecutoras a nivel nacional.

a.2) Roles

Los roles del puesto eran la asistencia funcional y técnica a nivel de help desk del SIAF, las incidencias se atendían vía telefónica, presencial o con conexión remota.

a.3) Funciones

Las funciones asignadas para el presente cargo son las siguientes:

- Brindar asistencia funcional y técnica al SIAF de todas las Unidades Ejecutoras (GN, GR, GL, Unidades Operativas, Mancomunidades e IVPs), a través de la recepción de llamadas telefónicas, ticket de atención mediante formulario web (conexión remota), atención de visitas de parte de los usuarios a la Sede MEF y visitas presenciales en la misma Sede de las entidades.
- Interactuar con la base de datos del cliente Visual FoxPro (ubicada en las Unidades Ejecutoras) y la base de datos central del MEF.
- Evaluar el equipamiento e infraestructura tecnológica en las Unidades Ejecutoras, necesarios para la instalación y operación del SIAF.
- Brindar recomendaciones (a través de documentos) a las Unidades Ejecutoras sobre el equipamiento e infraestructura tecnológica necesarios para la instalación y operación del SIAF.
- Identificar y reportar problemas funcionales y técnicos del SIAF para la mejora continua.

a.4) Actividades

Las actividades realizadas para el presente cargo son las siguientes:

- Atender las consultas funcionales y técnicas del SIAF a los usuarios de las Unidades Ejecutoras.
- Realizar ediciones y modificaciones a la base de datos del cliente SIAF y la base de datos central del MEF.
- Realizar pruebas de conexiones y transmisión de data entre la sede del MEF y las Unidades Ejecutoras.

- Realizar pruebas funcionales (testing) al SIAF.
- Reparar las bases de datos dañadas del SIAF, de manera presencial, en las Unidades Ejecutoras.
- Realizar procesos de backup y recuperación de la data del SIAF en las Unidades Ejecutoras.
- Brindar apoyo a los residentes en charlas de capacitación.
- Realizar la instalación de las versiones del SIAF.
- Elaborar informes recomendando la infraestructura tecnológica necesaria para la instalación y operatividad del SIAF.

a.5) Logros

Los logros obtenidos para el presente cargo son las siguientes:

- A través de la atención de incidencias funcionales y técnicas presentadas en el SIAF, se elevaron a la oficina de Control de Calidad (testing) las incidencias que ameritaban cambios en la aplicación, lográndose una mejora continua.
- Se realizaron pruebas de conectividad en lugares remotos del país para estabilizar el programa de transmisión de datos, se logró contar con una herramienta de transmisión de datos segura y estable permitiendo garantizar el intercambio de datos entre la base de datos del cliente y la base de datos central del MEF.
- A través de las recomendaciones sobre el equipamiento e infraestructura tecnológica, se logró modernizar la mencionada infraestructura tecnológica en las Unidades Ejecutoras.

a.6) Aprendizaje Empírico

Entender que los sistemas informáticos deben estar orientados en satisfacer las necesidades de los usuarios finales.

b) Periodo de enero 2006 a abril 2008

En este periodo se continuó formando parte de la Oficina de Soporte de Sistemas de Información, participando en la supervisión de la operatividad del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) en las Unidades Ejecutoras de los 3 niveles de gobierno realizando lo siguiente:

b.1) Cargo

Supervisor de Soporte SIAF. Supervisor de los especialistas de soporte SIAF-SP en todas las Unidades Ejecutoras a nivel nacional.

b.2) Los roles

Supervisar y coordinar las tareas de los especialistas de Soporte SIAF, referente a la asistencia funcional y técnica a nivel de help desk.

b.3) Funciones

Las funciones asignadas para el presente cargo son las siguientes:

- Supervisar las atenciones de las incidencias reportadas por los usuarios de la Entidades Públicas.
- Supervisar las tareas del personal de la oficina.
- Coordinar con los usuarios de la Entidades Públicas sobre la atención de sus indecencias reportadas.
- Identificar y elevar problemas funcionales y técnicos del SIAF.
- Organizar capacitaciones periódicas para el personal de la oficina de Soporte de Sistemas Informáticos.

b.4) Actividades

Las actividades realizadas para el presente cargo son las siguientes:

- Revisar y monitorear en el sistema HP Service Manager (Sistema de Mesa de Ayuda) el estado de las incidencias.
- Elaborar planes de trabajos referentes a las tareas del personal de la oficina.
- Elaborar informes y/o correos electrónicos de respuesta al libro de reclamaciones y los correos electrónicos de insatisfacciones en la atención de incidencias.
- Elaborar correos electrónicos reportando, al responsable de la oficina de Soporte de Sistemas de Información, las incidencias de mejoras o corrección de errores (funcionales o técnicos).
- Elaborar el cronograma y contenido de las capacitaciones periódicas.

b.5) Logros

Los logros obtenidos para el presente cargo son las siguientes:

- Se consiguió tener un mejor control y distribución del trabajo.
- Se mejoraron los tiempos de respuesta y se redujeron los errores en la atención de incidencias.
- A través de las capacitaciones periódicas se mejoraron las competencias del personal de la oficina.

b.6) Aprendizaje Empírico

El personal de la oficina de Soporte SIAF debe contar con las competencias (conocimientos, habilidades, destrezas, etc.) requeridas para brindar el servicio a los usuarios de las entidades públicas. En otras palabras el “know how” que se requiere para brindar el servicio.

c) Periodo de mayo 2008 a abril 2010

En este periodo se pasó a formar parte de la Oficina de Desarrollo de Sistemas de la Oficina General de Tecnologías de Información (OGTI), participando en el desarrollo del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) realizando lo siguiente:

c.1) Cargo

Analista Programador en el desarrollo del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF).

c.2) Roles

Transformar las especificaciones del análisis de sistemas en código fuente, es decir, la codificación de las aplicaciones.

c.3) Funciones

Las funciones asignadas para el presente cargo son las siguientes:

- Realizar la codificación de los programas fuentes y/o componentes del Software.

- Realizar las pruebas unitarias de los Programas Fuentes y/o Componentes de Software desarrollados.
- Realizar el despliegue del componente software en el ambiente de Producción.

c.4) Actividades

Las actividades realizadas para el presente cargo son las siguientes:

- Creación y mantenimiento de la estructura de la base de datos.
- Incorporación y actualización de datos maestros a la base de datos.
- Codificación y mantenimiento de los reportes y consultas.
- Interactuar con la oficina de Control de Calidad para el levantamiento de las observaciones funcionales y técnicas (pruebas unitarias).
- Integrar los códigos fuentes de otros analistas programadores para compilar y generar los archivos ejecutables y librerías de los distintos módulos.
- Generación del archivo instalador para cada versión puesta en producción.
- Actualización del diccionario de datos.

c.5) Logros

Los logros obtenidos para el presente cargo son las siguientes:

- Se consiguió estandarizar los formatos de los reportes.
- Se mejoró la eficiencia de los reportes, a través de la incorporación de índices estructurados.
- Se mejoró los tiempos de las pruebas unitarias.

c.6) Aprendizaje Empírico

Conocer que la puesta en producción de una nueva versión de un software debe soportar la convivencia con la versión anterior. También se aprendió que se debe llevar un control de cambios y una bitácora o sistema que permita almacenar y administrar las

observaciones (funcionales y técnicas) que se hallan en las pruebas de testing.

c.7) Aprendizaje Formal

Se tuvo capacitaciones en herramientas de programación, estas herramientas fueron: Visual Fox Pro y Oracle.

d) Periodo de mayo 2010 a septiembre 2012

En este periodo se continuó formando parte de la Oficina de Desarrollo de Sistemas, participando en funciones de mayor responsabilidad en el desarrollo del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) realizando lo siguiente:

d.1) Cargo

Analista Programador II en el desarrollo del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF).

d.2) Roles

Transformar las especificaciones del análisis funcional o requerimientos funcionales en el análisis de sistemas de las aplicaciones para su posterior diseño.

d.3) Funciones

Las funciones asignadas para el presente cargo son las siguientes:

- Desarrollar y revisar el análisis y diseño de los sistemas y/o aplicativos informáticos.
- Realizar la codificación de los programas fuentes y/o componentes de Software que le hayan sido asignado.
- Realizar las pruebas unitarias de los Programas Fuentes y/o Componentes de Software desarrollados.
- Elaborar los documentos relacionados al análisis y diseño de los sistemas y/o aplicativos informáticos.

d.4) Actividades

Las actividades realizadas para el presente cargo son las siguientes:

- Reuniones de coordinación con la oficina de Requerimientos Funcionales y de Control de Calidad.
- Revisión del documento de análisis de requerimiento.
- Definición de la estructura de datos.
- Construcción de los módulos y submódulos del sistema.
- Diseño de las interfaces de entrada y salida de información.
- Codificación de los módulos y submódulos del sistema.
- Interactuar con la oficina de Control de Calidad para el levantamiento de las observaciones funcionales y técnicas (pruebas unitarias).
- Integración de los programas y generación del archivo instalador para cada versión puesta en producción.

d.5) Logros

Se desarrolló una aplicación que permite conciliar la información de la base de datos del cliente instalado en las Unidades Ejecutoras con la base de datos central del MEF. Esta conciliación es muy importante porque sirve para garantizar la confiabilidad de la información para el cierre contable presupuestal y financiero de todas las Unidades Ejecutoras de todo país, que es insumo para elaborar el balance general del Estado.

d.6) Aprendizaje Empírico

En esta etapa de la experiencia profesional se participó en todas las fases del desarrollo de las nuevas funcionalidades del SIAF-MEF logrando un aprendizaje completo de todo el ciclo de vida del desarrollo de los sistemas de información.

d.7) Aprendizaje Formal

Se tuvo capacitaciones en herramientas de programación, estas herramientas fueron: Java Developer Senior y Power Designer.

d.8) Experiencia Significativa

La experiencia más significativa fue en esta etapa, se puso en práctica mucho de los conocimientos adquiridos en la universidad complementado con la experiencia profesional lograda hasta el momento, alcanzando un desarrollo profesional (a través de productos de calidad) que permitió crecer en la estructura jerárquica de la OGTI.

e) Periodo de Octubre 2012 a Abril del 2016

En este periodo se pasó a desempeñar el liderazgo de la Oficina de Soporte de Sistemas de Información de la Oficina General de Tecnologías de Información (OGTI), realizando lo siguiente:

e.1) Cargo

Jefe de la Oficina de Soporte de Sistemas de Información Transversales. Oficina encargada de mantener la operatividad de los sistemas de información (SIAF, SIGA y RENTAS) transversales del MEF en todo el Sector Público.

e.2) Roles

Monitorear el desempeño y cumplimiento de las tareas encomendadas a la mencionada oficina. Garantizar el servicio y la operatividad de los sistemas de información transversales que operan todas las Unidades Ejecutoras a nivel nacional. Los sistemas bajo la supervisión son el SIAF-MEF, SIGA-MEF y RENTAS-MEF.

e.3) Funciones

Las funciones asignadas para el presente cargo son las siguientes:

- Informar a la dirección sobre los avances de las tareas encomendadas a la oficina.
- Coordinar con los responsables de las oficinas de Control de Calidad, Desarrollo, Análisis funcional e Implantación sobre temas referentes a los Sistemas de Información Transversales.

- Efectuar seguimiento y supervisión a las tareas encomendadas por la dirección.
- Supervisión de los problemas presentados por las entidades públicas a nivel nacional referente en los sistemas de información transversales.
- Supervisar las tareas de la parte funcional y técnica del SIAF-MEF, SIGA-MEF y del Sistema de Recaudación Tributaria Municipal (SRTM), en las Unidades Ejecutoras del sector público.
- Supervisar las labores del personal de la oficina.
- Administrar los recursos asignados a la oficina.
- Brindar capacitación al personal de soporte los sistemas informáticos.

e.4) Actividades

Las actividades realizadas para el presente cargo son las siguientes:

- Asistir semanalmente a reuniones de coordinación con las distintas oficinas de la OGTI para definir procedimientos y avances del trabajo.
- Elaborar procedimientos de trabajos.
- Elaborar el cronograma de actividades del plan de trabajo.
- Elaborar periódicamente informes técnicos para la dirección, sobre los avances de las tareas encomendadas a la oficina.
- Reportar a las oficinas de Análisis, Desarrollo y Control de Calidad, las incidencias que son de mejoras y/o corrección de errores (funcionales o técnicos).
- Proponer mejoras a los sistemas informáticos.
- Elaborar mecanismos de control en base a los indicadores de gestión, que permitan medir la calidad de atención del personal de soporte de sistemas informáticos hacia las entidades usuarias (Satisfacción del Servicio).
- Capacitación permanente al personal de la oficina.

e.5) Logros

Se modificó el proceso de atención de incidencias, se cambió el canal prioritario de atención, pasando de la recepción de llamadas telefónicas (línea 0800 pagada por el MEF) a la generación de ticket de atención por un sistema web con escalabilidad. Se logró mejorar la trazabilidad de la atención de incidencias, la línea 0800 no estaba conectada a un sistema de mesa de ayuda, por lo tanto, no permitía administrar las llamadas telefónicas. El beneficio más tangible fue la reducción del monto que se pagaba por el servicio de la línea 0800, pasando de un promedio de S/ 100,000.00 mensuales a S/ 8,000.00.

e.6) Aprendizaje Empírico

Conocimiento de los procesos de negocio del MEF correspondiente a la planificación presupuestal, ejecución de gasto e ingresos, y contabilidad gubernamental de los tres niveles de gobierno.

e.7) Aprendizaje Formal

Se tuvo capacitaciones en herramientas de gestión, estas herramientas fueron: Acciones correctivas y preventivas, Gestión de Calidad, Gestión de Riesgo Operacional y Gestión de la Continuidad Operativa.

1.2 Ministerio de Educación

Habiendo alcanzado una experiencia profesional y prestigio en el trabajo realizado en el Ministerio de Economía y Finanzas, se propuso al suscrito participar de un nuevo proyecto en el Ministerio de Educación, muy relacionado a las tareas realizadas en la anterior institución. Es así que, a partir de mayo del año 2016 se pasó a formar parte del equipo de la Oficina de Planificación Estratégica y Presupuesto del Ministerio de Educación, trabajo que se viene realizando hasta la fecha. A continuación se especifica cronológicamente la trayectoria profesional actual en la mencionada institución.

a) Cargo

Jefe de la Oficina de Implementación SIGA. Encargado de la implementación e implantación del SIGA y su Módulo Complementario en las Unidades Ejecutoras del Sector Educación.

b) Roles

Monitorear el desempeño y cumplimiento de las tareas encomendadas a la mencionada oficina. Brindar asistencia funcional y técnica del SIGA-MEF, garantizar la implantación y operatividad de dicho sistema en todas las Unidades Ejecutoras a nivel nacional del Sector Educación.

c) Funciones

- Coordinar con los responsables de las oficinas usuarias para requerimientos, análisis y seguimiento de la información del SIGA en las Unidades Ejecutoras del sector educación.
- Proponer mejoras a las herramientas informáticas de gestión impulsadas por la Oficina de Planificación Estratégica y de Presupuesto (OPEP).
- Coordinar con la OGTI del MEF los cambios requeridos por el MINEDU que tienen alcance en todas las Unidades Ejecutoras del sector público.
- Coordinar la incorporación de requerimientos para las aplicaciones informáticas que interactúen con el SIGA-MEF, solicitadas por las áreas usuarias. Estas aplicaciones contienen la funcionalidad especificada del sector educación que no están contempladas en el SIGA-MEF.
- Garantizar la calidad de información del SIGA que se entrega a las oficinas usuarias.
- Realizar el seguimiento a las actividades del personal de la oficina a cargo.

d) Actividades

- Coordinar y participar permanentemente en reuniones de trabajo con las oficinas del MINEDU que interactúan con la información que proporciona el SIGA.
- Elaborar el plan de trabajo para el seguimiento en la implementación del SIGA en las Unidades Ejecutoras del sector educación.
- Elaborar propuestas de rutas de obtención de información de las Unidades Ejecutoras del sector educación a través del SIGA-MEF.
- Elaborar el informe del estado situacional de la implementación del SIGA-MEF.
- Elaborar el plan de trabajo del desarrollo de las aplicaciones que interactúen con el SIGA-MEF.
- Elaborar procedimientos de revisión permanente para detectar inconsistencia en la información de SIGA-MEF entregada a las oficinas usuarias, para su posterior corrección.
- Consolidación de los planes de trabajo remitido por los residentes del SIGA de Lima Metropolitana y las Regiones.
- Realizar seguimiento a las incidencias funcionales y técnicas reportadas por los residentes de Lima Metropolitana y Regiones.

e) Logros

Se desarrolló un proceso informático que enlaza las pecosas (documentos de salida de materiales de los almacenes) del MINEDU con las neas (notas de entrada de materiales a los almacenes) y pecosas de las UGEL de todo el país. Este procedimiento permite tener una trazabilidad completa de todo el proceso de distribución de materiales educativos (para el buen inicio del año escolar) desde los almacenes del MINEDU en Lima, pasando por los almacenes de las UGEL, hasta la llegada de los materiales educativos a los colegios de todas las regiones del país.

f) Aprendizaje Empírico

Conocimiento de los procesos de negocio del MINEDU correspondiente a la logística para la distribución de materiales educativos, materiales fungibles, bienes y mobiliario.

CAPÍTULO II

CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLÓ LA EXPERIENCIA

2.1 Generalidades

El contexto en el que se desarrolló la experiencia profesional estuvo enmarcado en los puestos desempeñados en las instituciones públicas, estas instituciones son el Ministerio de Economía y Finanzas y el Ministerio de Educación.

2.1.1 Ministerio de Economía y Finanzas

De acuerdo a la información que muestra la página oficial del Ministerio de Economía y Finanzas (2014), este ministerio es:

Un organismo del Poder Ejecutivo, cuya organización, competencia y funcionamiento está regido por el Decreto Legislativo N° 183 y sus modificatorias. Está encargado de planear, dirigir y controlar los asuntos relativos a presupuesto, tesorería, endeudamiento, contabilidad, política fiscal, inversión pública y política económica y social. Asimismo diseña, establece, ejecuta y supervisa la política nacional y sectorial de su competencia asumiendo la rectoría de ella.

2.1.2 Ministerio de Educación

De acuerdo a la información que muestra la página oficial del Ministerio de Educación (2015), este ministerio es “el órgano

rector de las políticas educativas nacionales y ejerce su rectoría a través de una coordinación y articulación intergubernamental con los Gobiernos Regionales y Locales, propiciando mecanismos de diálogo y participación”.

La página oficial del Ministerio de Educación (2015) también señala que mediante “La Ley General de Educación N°28044, el Ministerio de Educación es el órgano del gobierno nacional que tiene por finalidad definir, dirigir y articular la política de educación, recreación y deporte en concordancia con la política general del Estado.”

2.2 Visión

A continuación se menciona la visión de las instituciones públicas donde se desarrolló la experiencia profesional.

2.2.1 Ministerio de Economía y Finanzas

De acuerdo a la información que muestra la página oficial del Ministerio de Economía y Finanzas (2014), la visión del ministerio es:

Institución con modernos sistemas de gestión, desconcentrada, con alta eficiencia técnica, recursos humanos que alcanzan las competencias requeridas, que goza de credibilidad y confianza de la sociedad, contribuyendo al buen gobierno y bienestar de todos los peruanos a través del desarrollo de políticas económicas y financieras nacionales con inclusión social.

2.2.2 Ministerio de Educación

De acuerdo a la información que muestra la página oficial del Ministerio de Educación (2015), la visión del ministerio es:

Todos desarrollan su potencial desde la primera infancia, acceden al mundo letrado, resuelven problemas, practican valores y saben seguir aprendiendo, se asumen ciudadanos con derechos y responsabilidades y contribuyen al desarrollo de sus comunidades

y del país combinando su capital cultural y natural con avances mundiales.

2.3 Misión

A continuación se menciona la misión de las instituciones públicas donde se desarrolló la experiencia profesional.

2.3.1 Ministerio de Economía y Finanzas

De acuerdo a la información que muestra la página oficial del Ministerio de Economía y Finanzas (2014), la misión del ministerio es:

Diseñar, proponer, ejecutar y evaluar, con eficiencia y transparencia, la política económica y financiera nacional a fin de alcanzar el crecimiento económico sostenido como condición básica para el desarrollo inclusivo, armónico, y descentralizado del país, conducente a alcanzar el bienestar de todos los peruanos.

2.3.2 Ministerio de Educación

De acuerdo a la información que muestra la página oficial del Ministerio de Educación (2015), la misión del ministerio es:

Definir, dirigir, regular y evaluar, en coordinación con los Gobiernos Regionales, la política educativa y pedagógica nacional y establecer políticas específicas de equidad; además debe formular, aprobar, ejecutar y evaluar, de manera concertada, el Proyecto Educativo Nacional y conducir el proceso de planificación de la educación.

2.4 Objetivos Estratégicos Generales Institucionales

A continuación se mencionan los objetivos estratégicos de las instituciones públicas donde se desarrolló la experiencia profesional.

2.4.1 Ministerio de Economía y Finanzas

De acuerdo a la información que muestra la página oficial del Ministerio de Economía y Finanzas (2014), los objetivos estratégicos generales del ministerio son:

- Altas tasas de crecimiento
- Política fiscal y financiera responsable
- Desarrollo integral del sistema financiero
- Expansión de la inversión privada
- Crecimiento sostenido de la productividad y la competitividad
- Reducción de la pobreza y pobreza externa
- Gestión eficiente de las entidades públicas
- Mejora de la gestión de los recursos públicos
- Capacidad de gestión de los tres niveles de gobierno fortalecida
- Proceso de descentralización fiscal fortalecido

2.4.2 Ministerio de Educación

De acuerdo a la información que muestra la página oficial del Ministerio de Educación (2015), los objetivos estratégicos generales del ministerio son:

Generar oportunidades y resultados educativos de igual calidad para todos; garantizar que estudiantes e instituciones educativas logren sus aprendizajes pertinentes y de calidad; lograr una educación superior de calidad como factor favorable para el desarrollo y la competitividad nacional, así como promover una sociedad que educa a sus ciudadanos y los compromete con su comunidad. Y en el ámbito del docente: fortalecer capacidades para que los maestros ejerzan profesionalmente la docencia.

2.5 Organización

A continuación se menciona la organización de las instituciones públicas donde se desarrolló la experiencia profesional.

2.5.1 Ministerio de Economía y Finanzas

De acuerdo a la información que muestra la página oficial del Ministerio de Economía y Finanzas (2014), la organización del ministerio es:

Alta Dirección conformada por el Ministro, Viceministro de Economía, Viceministro de Hacienda y la Secretaría General - Órganos Consultivos - Órgano de Control Institucional - Órgano Resolutivo - Órgano de Defensa Judicial - Órganos de Administración Interna - Órganos de Línea dependientes del Viceministro de Hacienda y del Viceministro de Economía. Ver figura 1.

2.5.2 Ministerio de Educación

De acuerdo a la información que muestra la página oficial del Ministerio de Educación (2015), la organización del ministerio es:

Alta Dirección conformada por el Ministro, Viceministro de Gestión Pedagógica, Viceministro de Gestión Institucional y la Secretaría General - Órganos Consultivos - Órgano de Control Institucional - Órgano de Defensa Judicial - Órganos de Administración Interna - Órganos de Línea dependientes del Viceministro de Gestión Pedagógica y del Viceministro Gestión Institucional. Ver figura 2.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DEL MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

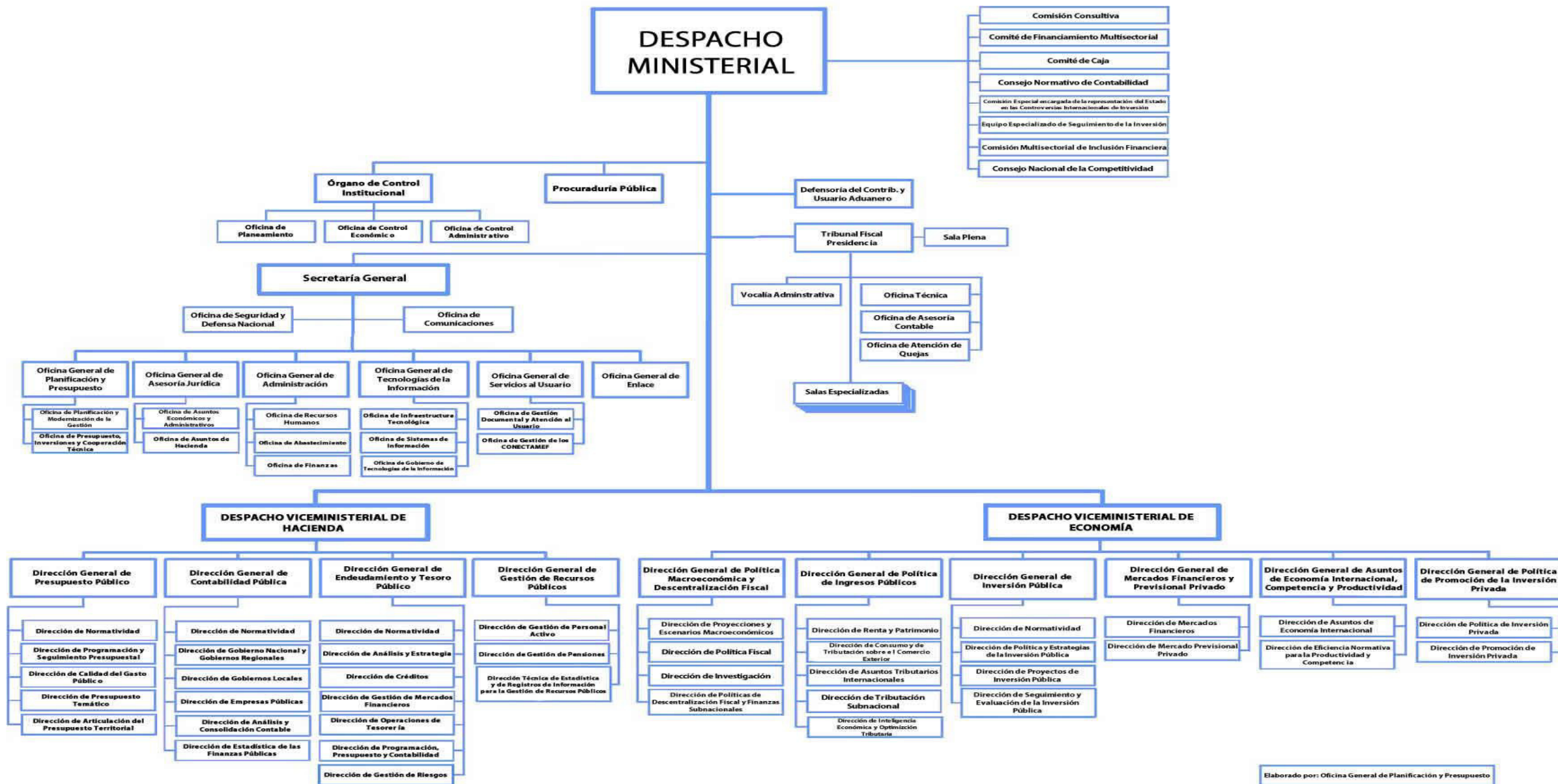


Figura 1. Organigrama del Ministerio de Economía y Finanzas.

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (2014)

Organigrama MINEDU

Aprobado por D.S. N.º 001-2015-MINEDU

HASTA EL TERCER NIVEL ORGANIZACIONAL

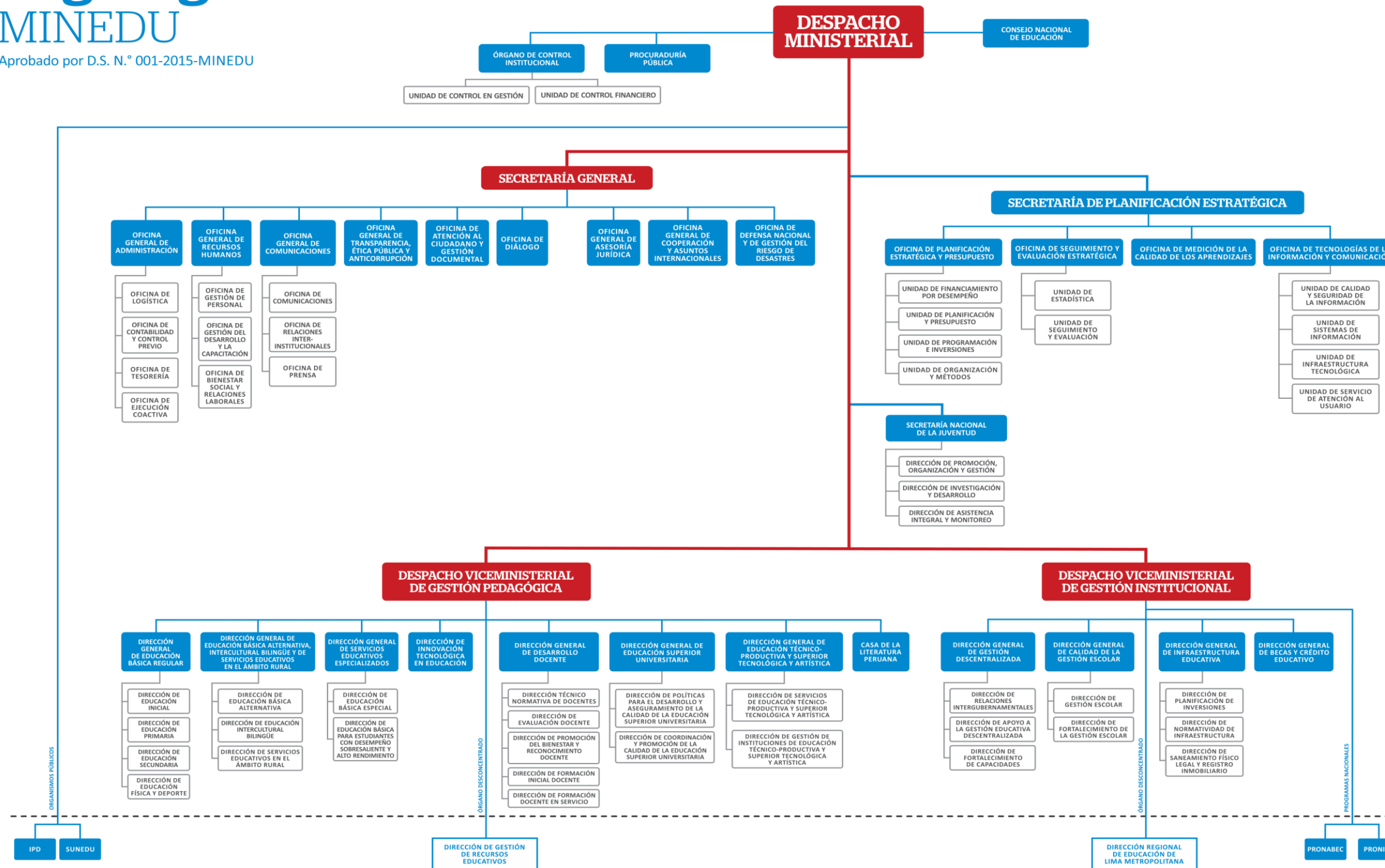


Figura 2. Organigrama del Ministerio de Educación.

Fuente: Ministerio de Educación (2015)

2.6 Puesto Desempeñado

A continuación se menciona los puestos desempeñados en las instituciones públicas donde se desarrolló la experiencia profesional.

2.6.1 Ministerio de Economía y Finanzas

Analista Programador. Encargado de realizar el análisis funcional, desarrollo de aplicaciones, pruebas de calidad de software y mantenimiento de los sistemas de información transversales del MEF. El puesto pertenece a la oficina de Arquitectura y Construcción, y este a su vez, pertenece de la Dirección de Sistemas de Información.

Jefe de la Oficina de Soporte a Sistemas de Información Transversales. Encargado de monitorear el desempeño y cumplimiento de las tareas encomendadas en la mencionada oficina. Brindar el servicio y la operatividad de los sistemas de información transversales que operan todas las Unidades Ejecutoras a nivel nacional. En estos sistemas se registra todo el presupuesto del país, el cual proporciona toda la información presupuestal, financiera y contable para la toma de decisiones. Los sistemas bajo la supervisión del suscrito, son: SIAF, SIGA y Rentas.

La Oficina de Sistemas de Información Transversales del MEF se encarga de gestionar con los Órganos Rectores y la Alta Dirección del MEF los requerimientos para la funcionalidad de los Sistemas de Información Transversales, para el logro de metas y objetivos Institucionales que involucran todos los niveles de Gobierno del Estado.

2.6.2 Ministerio de Educación

El puesto desempeñado es de Jefe de la Oficina de Implementación SIGA. La mencionada oficina brinda asistencia funcional y técnica del SIGA-MEF, y la operatividad de dicho sistema a todas las Unidades Ejecutoras (a nivel nacional) del sector educación. Proporcionando información de los procesos administrativos (Cuadro de Necesidades, Programación presupuestal, ejecución de gasto corriente y

gasto de inversión, administración de almacenes, viáticos e inventario físico) para la toma de decisiones de la alta dirección.

La Oficina de Implementación SIGA depende de la Oficina de Planificación Estratégica y Presupuesto, esta dirección es responsable de orientar y evaluar el proceso de planificación, presupuesto e inversiones del Ministerio de Educación, así como de coordinar con los órganos competentes el diseño y la implementación de los mecanismos de financiamiento de incentivos por desempeño a los programas educativos e instancias de gestión educativa descentralizada. Depende de la Secretaría de Planificación Estratégica.

Las áreas dependientes de la Oficina de Implementación SIGA son: El Área de Implantación, está conformada por tres coordinadores regionales que se encargan de monitorear y asistir a los 34 residentes que se encuentran in situ en las 26 regiones del país. Su función principal es capacitar y asistir funcionalmente, a los usuarios de los procesos administrativos de las Unidades Ejecutoras, en el uso y manejo del SIGA-MEF. Esta área también se encarga de garantizar la calidad de la información, a través de revisiones permanentes de inconsistencias en la base de datos, para su posterior corrección.

El Área de Desarrollo y Soporte SIGA, está conformada por un analista, tres programadores y tres especialistas de soporte de sistemas. Se analizan las casuísticas (casos funcionales del sector educación) para su posterior desarrollo en un software alternativo que interactúa con el SIGA-MEF. También se brinda asistencia técnica para el correcto funcionamiento y operatividad del mencionado sistema en las 224 Unidades Ejecutoras del sector educación.

2.7 Proyecto Profesional Propuesto

La arquitectura del SIAF-MEF es cliente servidor, en las Unidades Ejecutoras se encuentra instalado el cliente (Visual FoxPro)

con una base de datos local, la información registrada en el cliente SIAF es transmitida a la base de datos central del MEF (Oracle).

Para el cierre contable del año 2013 la DGCP requirió que se garantice que tanto la base de datos del cliente SIAF como la del MEF cuenten con información sincronizada, es decir, que la información de ambas bases de datos sea idénticas. Ante esta necesidad se propuso desarrollar una aplicación que tuvo por nombre “Módulo de Conciliación de Operaciones SIAF-MEF”. Este sistema controla que el marco presupuestal (PIA y notas modificatorias) y los registros administrativos (certificado, compromiso anual, devengado y recaudado) estén registrados exactamente igual en ambas bases de datos, garantizando a la DGCP el correcto proceso contable de la conciliación presupuestal y financiera.

2.8 Proyecto Profesional Realizado

El proyecto realizado fue desarrollar una solución que permitió sincronizar la información entre la base de datos del cliente del Módulo SIAF en las Unidades Ejecutoras y la base de datos central del MEF (Oracle). El proyecto tuvo como alcance a las Unidades Ejecutoras del Gobierno Nacional, Gobierno Regional, Gobierno Local y Mancomunidades Regionales y Municipales.

El proyecto realizado consistió en desarrollar un módulo en el cliente SIAF Visual FoxPro y un procedimiento almacenado en la base de datos central del MEF, que permita identificar las diferencias entre la base de datos del cliente SIAF Visual FoxPro de la Unidad Ejecutora y la base de datos central del MEF.

El sistema permite generar una serie de reportes de las diferencias por fase de gastos, ingreso y marco presupuestal, entre ambas base de datos. El proceso consiste en comparar la información del cliente SIAF con la información almacenada en el MEF, en el caso que se encuentren diferencias, tienen que ser corregidas por los especialistas de Soporte SIAF en coordinación con los usuarios de los procesos

administrativos las Unidades Ejecutoras. Una vez levantadas todas las diferencias, el sistema le permite al usuario realizar el cierre contable presupuestal y financiero.

CAPÍTULO III

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

3.1 Situación Problemática

Los usuarios de las Unidades Ejecutoras del Gobierno Nacional, Gobierno Regional, Gobierno Local y Mancomunidades Regionales y Municipales, registran las notas modificatorias y las operaciones de ejecución de gasto e ingreso en el cliente Visual FoxPro, esta información se envía, a través de transmisión de datos, a la base de datos central del MEF (Oracle).

A través de una página web los usuarios consultan la información enviada a la base de central del MEF, la comparan con la información registrada en el cliente Visual FoxPro, de no haber diferencias proceden a imprimir los formatos de la página web y los firman para ser presentados a la DGCP para la conciliación del marco legal y ejecución presupuestal. Los sectoristas de la DGCP también revisan la misma información, a través de interfaces desarrolladas en Developer, y la comparan con la presentada en físico (formatos impresos y firmados) por los usuarios de las Unidades Ejecutoras.

La problemática se presenta porque las diferencias (que deben ser subsanadas) halladas producto de la conciliación de la información entre ambas base de datos, se realizan de manera manual,

ocasionando que se demande mayor tiempo de trabajo y que la conciliación no sea del todo exacta.

Otro inconveniente, es la inestabilidad de la base de datos visual FoxPro del cliente ante la interrupción del fluido eléctrico, esto provoca daños en los índices estructurales y distorsión de la información almacenada.

Ante esta situación, la DGCP solicitó a la OGTI garantizar la sincronización de la información del marco legal y ejecución presupuestal en ambas base de datos.

3.2 Proyecto Solución

El proyecto que se planteó fue desarrollar una solución que permita sincronizar la información entre la base de datos del cliente SIAF en las Unidades Ejecutoras y la base de datos central del MEF (Oracle).

El proyecto realizado consistió en desarrollar un módulo en el cliente SIAF FoxPro que permita hacer peticiones y procesamiento de información y generar reportes de inconsistencias (diferencias). El proyecto también contempló desarrollar un procedimiento almacenado en la base de datos central del MEF (Oracle), que permita despachar las peticiones de información.

La información válida es la almacenada en la base de datos central del MEF. En caso existan inconsistencias, la información a corregir es la almacenada en la base de datos del cliente.

Los usuarios de las Unidades Ejecutoras, a través del sistema, realizan solicitudes de petición de información, estas peticiones son atendidas por la base de datos central del MEF, la información es enviada a las Unidades Ejecutoras para que sea procesada. El proceso consiste en comparar la información entre la base de datos del cliente SIAF y la del MEF,

en el caso que se encuentren diferencias, tienen que ser corregidas en la base de datos del cliente por los especialistas de Soporte SIAF en coordinación con los usuarios de los procesos administrativos de las Unidades Ejecutoras. Una vez corregidas todas las diferencias, el sistema le permite al usuario realizar el cierre contable presupuestal y financiero.

3.3 Descripción de las Etapas del Proyecto

A continuación se detallan las etapas del proyecto del desarrollo del módulo de conciliación de operaciones SIAF.

3.3.1 Inicio

El alcance del proyecto comprendió el desarrollo del módulo de conciliación de operaciones SIAF para los usuarios de las oficinas de presupuesto y contabilidad de las Unidades Ejecutoras del Gobierno Nacional, Gobierno Regional, Gobierno Local y Mancomunidades Regionales y Municipales.

3.3.2 Planificación

En esta etapa se definieron las tareas, los recursos, los tiempos, la secuencia de ejecución de las mismas y los entregables por cada etapa del proyecto. Las cuales están plasmadas en un diagrama o cronograma de trabajo y la estructura de descomposición del trabajo. Ver figura 3 y figura 4.

El cronograma del proyecto se detalla de la siguiente manera: La primera tarea a realizar es el análisis de requerimientos en donde se designó a 1 analista funcional para realizar dicha tarea en conjunto con la DGCP como área usuaria, esta actividad tuvo una duración de 1 semana. Para la tarea de diseño del sistema se designó 2 analistas programadores de sistemas, 1 para el cliente Visual FoxPro y otro para la base de datos central (Oracle), esta tarea tuvo una duración de 2 semanas. Para la tarea de desarrollo del sistema se designó (adicional a los 2 analistas programadores) 1 analista programador para los desarrollos del subsistema de transmisión de datos y 2 analistas de control de calidad para las pruebas

NRO	TAREA	RECURSO	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10
1	Análisis de Requerimiento	1 Analista Funcional										
2	Diseño del sistema	1 Analista Visual FoxPro, 1 Analista Oracle										
3	Desarrollo del sistema											
	3.1 Cliente Visual FoxPro	2 Analistas Visual FoxPro										
	3.1 Rutinas Oracle	1 Analista Oracle										
4	Pruebas unitarias y levantamiento de observaciones	2 Analista Visual FoxPro, 1 Analista Oracle, 2 Analista Control de Calidad										
5	Implantación del sistema											
	5.1 Instalación	90 Residentes										
	5.2 Capacitación											
6	Uso y mantenimiento											
	6.1 Detección de errores funcionales y técnicos	30 Especialistas de Soporte de Sistemas										
	6.2 Corrección de errores funcionales	2 Analista Visual FoxPro, 1 Analista Oracle, 2 Analista Control de Calidad										

Figura 3. Plan de Trabajo

Elaboración: el autor

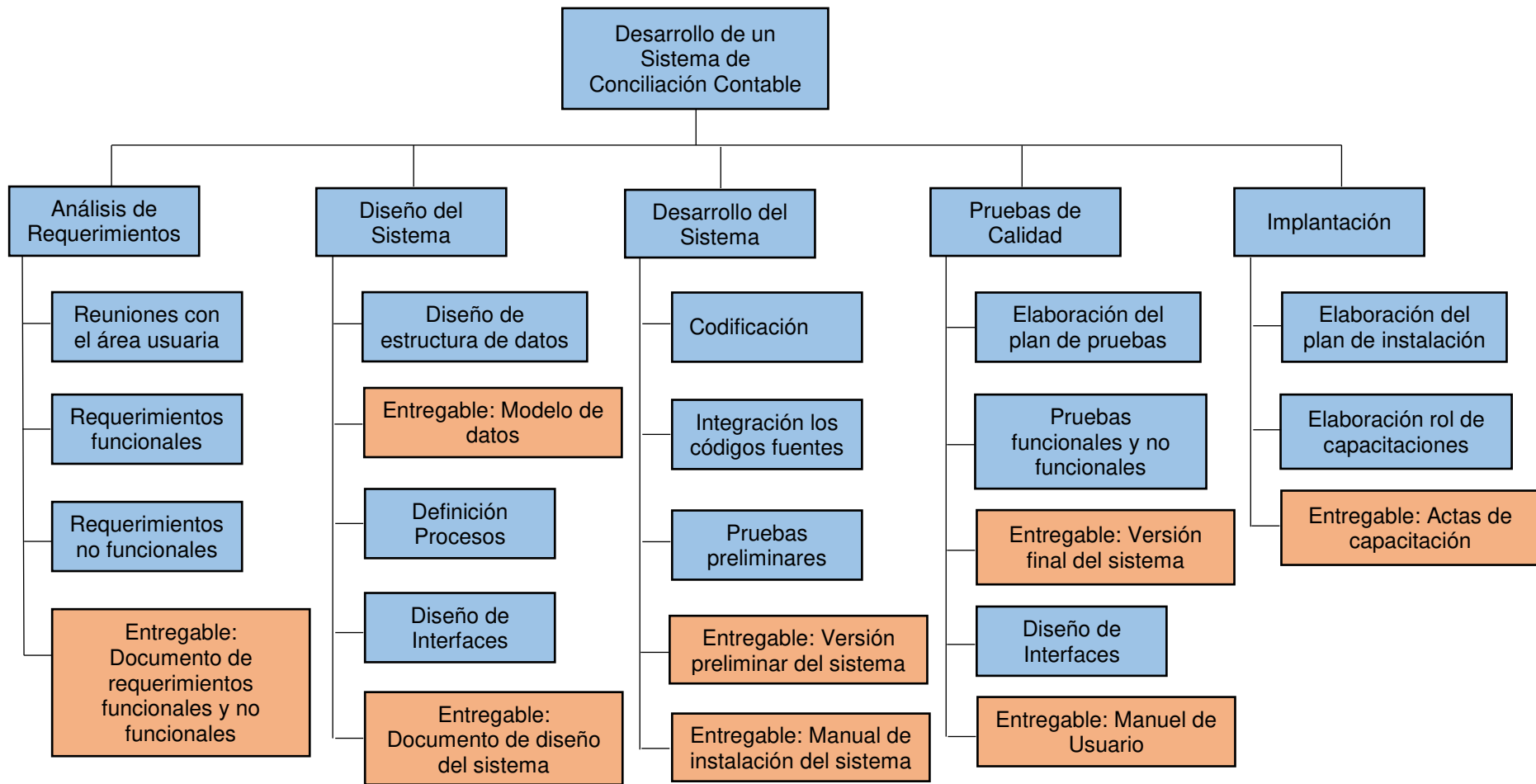


Figura 4. Estructura de Descomposición del Trabajo

Elaboración: el autor

de testing. Para la tarea de implantación del sistema se designó a 90 Residentes (distribuidos por todo el país para atender a las 3000 Unidades Ejecutoras) para la instalación y capacitación del sistema a los usuarios finales. Para la tarea de mantenimiento y uso del sistema se designó a 30 Especialistas de soporte de sistemas para detección de errores técnicos y funcionales. En resumen el proyecto necesitó 6 profesionales para el análisis, diseño, desarrollo y pruebas del sistema y 120 profesionales para la implantación, mantenimiento y uso del sistema, haciendo un total 126 profesionales para la ejecución del presente proyecto.

Se necesitaron 6 computadoras personales, 1 toner y 1 resma de papel para las pruebas de impresión de los reportes. Se asignaron los recursos de personal, equipo y suministros a las tareas del proyecto

Los recursos de personal, equipos y suministros son costos hundidos por tratarse de recursos que ya se vienen empleando en diferentes actividades rutinarias de construcción de sistemas de la OGTI.

3.3.3 Ejecución

Se definieron los requerimientos funcionales a través de reuniones de trabajo, los requerimientos se plasmaron en unos formatos.

En la etapa de diseño y desarrollo del sistema se modeló la base de datos y se diseñaron las siguientes interfaces de usuario:

- Generar Solicitud por Fecha Proceso.
- Generar Solicitud por Fecha Documento.
- Generar Solicitud de Notas de Modificación Presupuestal.
- Conciliar Certificación/Compromiso Anual/Expedientes por Fecha Documento.

- Conciliar Certificación/Compromiso Anual/Expedientes por Fecha Proceso.
- Conciliar Notas Modificadorias.
- Consulta de Notas de Modificación Presupuestal.
- Consulta de Certificación/Compromiso Anual/Expedientes por Fecha Documento.
- Consulta de Certificación/Compromiso Anual/Expedientes por Fecha Proceso.
- Transferencia de Datos.

En la etapa de pruebas unitarias se realizó el testing a través de un plan de pruebas, en donde se encontraron algunos errores funcionales y técnicos, los cuales fueron superados en su totalidad.

En la etapa de implantación se instaló el sistema y se realizó la capacitación a los usuarios finales (personal administrativo de las Unidades Ejecutoras). Se elaboró un manual de instalación y un manual de usuario como parte del material de inducción.

En la etapa de mantenimiento los usuarios finales reportaron algunas incidencias con el sistema. Luego del análisis correspondiente, estas incidencias se convirtieron en errores funcionales y técnicos, se realizaron las correcciones del caso ajustando el sistema. También hubo posteriores incorporaciones de nuevas funcionalidades en base de nuevos requerimientos. La gestión de requerimientos se efectuó a través de un sistema de mesa de ayuda llamado “HP – Service Manager”, en donde los usuarios finales reportaban las incidencias con el sistema, estas eran escaladas al área de sistemas para su posterior corrección. Este sistema de mesa de ayuda es administrado y utilizado por la oficina de Soporte de Sistemas de Información.

En la tarea de “Desarrollo del Sistema” se procedió a la codificación de las interfaces en el cliente Visual FoxPro y la

creación de un procedimiento almacenado en Oracle para atender las peticiones de información a base de datos central del MEF.

En la tarea de “Pruebas Unitarias y Levantamientos de Observaciones” se efectuó un plan de pruebas por parte de la oficina de Control de Calidad, el cual consistía en casuísticas que cumplan con el circuito completo del sistema. En esta revisión se presentaron observaciones, tanto funcionales como técnicas, las cuales fueron levantadas por el analista de Visual FoxPro como el analista Oracle.

En la tarea de “Implantación del Sistema” se desplegó un operativo de instalación y capacitación del sistema a nivel nacional, en el cual estaban comprendidos los usuarios finales de las oficinas de Presupuesto, Contabilidad y Tesorería de las Unidades Ejecutoras del Gobierno Nacional, Gobierno Regional y Gobierno Local.

La tarea de “Uso y Mantenimiento” se efectuó con el uso del sistema por parte del usuario final, donde se presentaron algunas casuísticas funcionales y técnicas que no se contemplaron en la tarea de “Pruebas Unitarias y Levantamientos de Observaciones”. Estas casuísticas fueron reportadas por los Residentes y Especialistas de soporte de sistemas y elevadas a la oficina de Control de Calidad para su posterior corrección y ajuste en el sistema.

3.3.4 Metodología de Gestión

A continuación se detallan los pasos empleados para la metodología de gestión por proyecto y por producto.

a) Metodología de Gestión por Proyecto

Los pasos realizados en la metodología de gestión del proyecto son las siguientes:

a.1) Para gestionar el proyecto se utilizó un plan de trabajo o carta Gantt.

Este documento fue elaborado en la etapa de planificación del

proyecto para ser utilizado como herramienta de seguimiento y control durante la etapa de ejecución del proyecto.

a.2) Se realizaron reuniones semanales con todos los coordinadores de cada área (Análisis Funcional, Desarrollo de Sistemas, Control de Calidad, Implantación y Soporte de Sistemas de Información) de la Oficina de Sistemas de Información, en donde se revisaba los avances de todas las tareas y actividades realizadas semanalmente, entre ellas el avance del proyecto del desarrollo del Módulo de Conciliación de Operaciones SIAF. Se revisaba el plan de trabajo para determinar si se estaba cumpliendo con los tiempos establecidos, de haber retrasos se discutía entre los actores involucrados para brindar alguna solución o reestructuración de los tiempo de la ejecución de las tareas.

a.3) La gestión de la ejecución de las tareas y asignación de recursos fueron monitoreadas por el jefe de la Oficina de Sistemas de Información a través de un reporte semanal que era elaborado por cada coordinador del área (Desarrollo de Sistemas, Control de Calidad, Implantación y Soporte de Sistemas de Información) que en ese instante tenía programado dichas tareas y recursos según el plan del proyecto, este reporte era contrastado con el plan de trabajo para el control y seguimiento correspondiente hasta la culminación de proyecto.

b) Metodología de Gestión por Producto

b.1) En la etapa de desarrollo y pruebas unitarias se utilizó una aplicación de gestión de cambios llamada "SIGVER", con la cual se permitió administrar las observaciones generadas por el área de Control de Calidad. El coordinador del área de desarrollo de sistemas generaba al final del día un reporte para reunirse con el personal para ver si las observaciones estaban siendo resueltas dentro del plazo de los tiempos del cronograma de trabajo.

- b.2) Culminada la etapa de desarrollo y pruebas, el área de Control de Calidad autorizó el pase a producción y entregó el archivo instalador al área de Implantación y Soporte de Sistemas de Información, a través de un documento “Formato de Entrega de Versión”, el cual fue firmado por los coordinadores de las áreas de Control de Calidad, Implantación y Soporte de Sistemas de Información.

- b.3) En la etapa implantación se gestionó el proceso de instalación del sistema a través de una aplicación que permitía transmitir la versión, luego de instalar la versión en cada sede de las Unidades Ejecutoras, a la base de datos central del MEF. Con esta aplicación de transmisión de versión se elaboró un reporte para que la coordinadora del área de Implantación pueda hacer el seguimiento a la instalación del sistema en todas las Unidades Ejecutoras a nivel nacional hasta concluir con esta tarea. Este reporte era entregado periódicamente al Jefe de la Oficina de Sistemas de Información hasta culminar la instalación del sistema.

- b.4) En la etapa de uso y mantenimiento el área de Soporte de Sistemas de Información gestionó los errores funcionales y técnicos reportados por las Unidades Ejecutoras a través de una aplicación denominada “HP – Service Manager” en donde se registraban dichos errores para luego ser escalados al área de Control de Calidad y este su vez al área de Desarrollo para su posterior implementación en el sistema.

3.3.5 Cierre

Implantado el sistema para realizar la sincronización de la información entre la base de datos del cliente Visual FoxPro y la base de datos Central del MEF, permitiendo continuar con los procesos del cierre contable presupuestal y financiero de la DGCP. Por lo tanto, se dio por concluido el proyecto, de tal manera que todos los implicados ejecutaron las tareas planificadas dándole una valoración final al éxito del proyecto.

3.4 Metodología

La metodología empleada para la solución informática del presente trabajo fue el ciclo de vida del desarrollo de sistemas, de esta metodología se utilizaron 5 etapas, las cuales fueron aplicadas en su totalidad y se describen a continuación:

3.4.1 Análisis de Requerimiento

En esta primera etapa se llevaron a cabo reuniones de trabajo entre la DGCP y la oficina de Análisis Funcional con el objetivo de definir los requerimientos funcionales de sistema.

Se definieron una serie de requerimientos los cuales tuvieron que ser registrados por la DGCP en un formato de recepción de requerimientos (Ver figura 5) y posteriormente aprobados por la oficina de Análisis Funcional en un formato de aprobación de requerimientos (Ver figura 6). Ver anexo 3 el documento de elaboración del análisis de requerimiento que se entrega a las oficinas de Sistemas y Control de Calidad. Los requerimientos solicitados fueron los siguientes:

- Permitir solicitar la información desde el cliente en la Unidad Ejecutora para ser generada y enviada desde la Base de Datos Oracle del MEF por fecha de documento y fecha de proceso, con la finalidad de comparar y encontrar diferencias de las operaciones del Ejercicio.
- Los tipos de solicitudes de información de los registros administrativos deben ser de las fases compromiso anual, devengado y recaudado.
- El tipo de solicitud de información del marco presupuestal debe ser de las notas modificatorias.
- La primera etapa de la solicitud de información de los registros administrativos a la Base de Datos del MEF debe ser de forma agrupada; a nivel de Fuente de Financiamiento, Clasificador de Gastos/Ingreso, Cadena Funcional (meta) y Monto. Al procesar la información en esta primera etapa, si hubiera diferencias, el sistema debe contemplar una segunda etapa de solicitud de información a nivel

más detallado solo para las combinaciones encontradas con diferencias.

- La segunda etapa de solicitud de información de los registros administrativos a la Base de Datos del MEF debe ser de forma detallada; a nivel de Expediente, Fuente de Financiamiento, Clasificador de Gastos/Ingreso, Cadena Funcional (meta) y Monto.
- La etapa de solicitud de información de las notas modificatorias a la Base de Datos del MEF debe ser de forma detallada; a nivel de Número de Nota, Fuente de Financiamiento, Clasificador de Gastos/Ingreso, Cadena Funcional (meta) y Monto.
- El sistema debe generar reportes de las diferencias de los registros administrativos a nivel agrupado y detallado, y de las notas modificatorias a nivel detallado.

RECEPCIÓN DE REQUERIMIENTOS

REQUERIMIENTO Nro.

1. DATOS DEL REQUERIMIENTO

Sistema Módulo

(Señale con un X el tipo, clase y prioridad del Requerimiento)

Tipo de Requerimiento Nuevo Modificación Ampliación Mejora

Clase de Requerimiento:
 Ingreso de Datos Reporte Consulta Proceso Condición o Restricción

Prioridad: Alta Normal Baja

Descripción del Requerimiento

2. DATOS DEL USUARIO

Dirección Área

Solicitado por: Fecha de Solicitud

Solicitud Autorizada por: Fecha de Autorización

3. DATOS DE RECEPCION

Recibido por: Fecha de Recepción Mejor Fecha de Entrega

Firma del Receptor

Firma del Solicitante

Figura 5. Recepción de Requerimientos
 Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (2010)

APROBACION DE REQUERIMIENTOS

REQUERIMIENTO Nro. 		
1. DATOS DEL USUARIO		
Dirección	Sistema	Módulo
Solicitado por:		Fecha de Solicitud
2. DATOS DE APROBACION		
Revisado por:		Fecha de Última revisión
Aprobado por:		Fecha de Aprobación
Notas Aclaratorias de Aprobación:		
3. DATOS DE ENTREGA		
Desarrollado por:	Mejor Fecha de Entrega	Fecha de Entrega
Responsable del Proyecto		Usuario Responsable

Firma del Responsable de Proyecto

Firma del Usuario Responsable

Figura 6. Aprobación de Requerimientos
Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (2010)

3.4.2 Diseño y Desarrollo del Sistema

En la etapa de diseño se realizó el modelamiento de la base de datos y el diseño de las interfaces de usuario.

En la modelación de la base de datos visual FoxPro, se definieron las entidades con sus relaciones y las dimensiones de los atributos, también se determinaron los atributos nulos o no nulos y la indexación.

Tabla 1. Descripción de las Entidades del Modelo de Datos

Elaboración: el autor

ENTIDAD	DESCRIPCIÓN
TIPO_TRANSACCION	Contiene la mayor agregación de los gastos e ingresos, estos son denominados Tipo de Gasto e Ingreso, (1) Ingresos, (2) Gastos.
GENERICA	Agrupar en el segundo nivel de los clasificadores de gastos e ingresos, este nivel se identificada si

	son gastos corrientes o gastos de capital (inversiones).
SUBGENERICA	Almacena información relacionada al tercer nivel de desagregación de los clasificadores de gasto e ingresos.
SUBGENERICA_DET	Almacena información relacionada al cuarto nivel de desagregación de los clasificadores de gasto e ingresos.
ESPECIFICA	Almacena información relacionada al quinto nivel de desagregación de los clasificadores de gasto e ingresos.
ESPECIFICA_DET	Responde al último nivel de desagregación de gasto e ingreso. Identifica el bien, servicio, etc. Están almacenados por año de ejecución.
ID_CLASIFICADOR	Atributo que codifica los 6 niveles de desagregación de los clasificadores de gasto e ingresos. Sirve para hacer más eficiente la consulta del maestro de clasificadores.
ANO_EJE	Almacena el año fiscal de la ejecución del gasto e ingreso.
SEC_EJEC	Almacena el código identificador de la Unidad Ejecutora.
SEC_EJEC2	Almacena el código identificador de la Unidad Ejecutora del Pliego.
CICLO	Almacena el ciclo del gasto e ingreso. (G) Gasto, (I) Ingreso.
FASE	Almacena fase del gasto e ingreso. (C) Compromiso, (D) Devengado, (G) Girado, (P) Pagado, (R) Rendición, (R) Recaudado.
EXPEDIENTE	Almacena el número del expediente de la operación de gasto o ingreso.
SEC_NOTA	Almacena el número de la nota modificatoria de la modificación presupuestal de gasto o ingreso.
FUENTE_FINANC	Almacena el código de la fuente de financiamiento. Es de donde provienen los recursos. (00) Recursos ordinarios (del Tesoro Público), (09) Recursos directamente recaudados, (13) Donaciones internas y externas, (18) Canon, (19) Deuda interna y externa.
SEC_FUNC	Almacena el código de la meta presupuestal. Es el fin del gasto.
MONTO_NACIONAL	Almacena los montos en soles de las operaciones de gastos e ingresos.
MONTO_DE	Almacena los montos de las notas modificatorias de donde se está retirando el monto.
MONTO_A	Almacena los montos de las notas modificatorias a donde se está asignando el monto.
COD_SOLICITUD	Almacena los códigos de los tipos de solicitud (petición) de información a la base de datos

	central del MEF. (001) Fases de compromiso y recaudado, (002) Diferencia de compromisos y devengados, (003) Notas de Modificación Presupuestaria, (004) Fase de devengados, (005) Diferencia de devengados.
SEC_SOLICITUD	Almacena la codificación secuencial de las peticiones (solicitudes) de información a la base de datos central del MEF.

En la modelación de la base de datos Oracle, se definieron las tablas con sus relaciones y los tamaños de los atributos, también se determinaron los atributos nulos o no nulos y la indexación.

Modelo de las base de datos Visual FoxPro. Las tablas sombreadas de color celeste son maestros que se comparten con otros módulos del sistema, las tablas sombreadas de color gris contienen la información transaccional de los registros administrativos y notas modificatorias, y las tablas sombreadas de color verde son las que reciben la información de la base de datos central MEF. Ver Figura 7.

Modelo de la base de datos Central del MEF. Las tablas sombreadas de color celeste son maestros que se comparten con otros módulos del sistema, las tablas sombreadas de color gris contienen la información transaccional de los registros administrativos y notas modificatorias, y las tablas sombreadas de color verde procesan y responden a las peticiones de información del cliente Visual Foxpro. Ver Figura 8.

Se realizó la construcción de índices estructurados para darle una mayor performance a las consultas y reportes, cumpliendo con tiempos de respuesta aceptables.

Las dos base datos interactúan entre sí, el cliente Visual FoxPro realiza una petición de información (a nivel agrupado) a través de una solicitud, esta viaja al del MEF donde la BD central (Oracle) resuelve la petición preparando y enviando la información a nivel agrupado, la información es recibida por el cliente y procesada. Si existen diferencias,

se procede con una nueva petición de información (a nivel detallado), vuelve a viajar al MEF donde la BD central resuelve la petición preparando y enviando la información a nivel detallado, la información es recepcionada por el cliente y es procesada para el análisis respectivo. Ver Figura 9.

a) Diagrama de Procesos

Con todos los requerimientos definidos en la etapa anterior, se prosigue con el desarrollo del sistema.

El usuario de la Unidad Ejecutora genera la(s) solicitud(es) de información de los registros administrativos y notas modificatorias, las solicitudes (peticiones) son transmitidas a la base de datos central del MEF donde se atienden devolviendo la información al cliente. Ver figura 10, 13, 14 y 15.

El proceso de generar la solicitud de información comprende 2 sub procesos, la generación de solicitud de registros administrativos y la generación de solicitud de notas modificatorias. Los 2 tipos de solicitudes son transmitidas a la base de datos central del MEF. Ver figura 11, 16 y 17.

El proceso de conciliación de información comprende 3 sub procesos, 2 están asociados a las diferencias de los registros administrativos y el otro a las notas modificatorias. Para la conciliación de la información de los registros administrativos, por tener un gran volumen de registros almacenados, primero se utiliza un sub proceso a nivel agrupado (fuente de financiamiento, clasificador y meta) y después se utiliza un sub proceso a nivel detallado (expediente, fuente de financiamiento, clasificador y meta) solo de las diferencias que se encontraron en el sub proceso a nivel agrupado. En el caso de las notas modificatorias, por tener un volumen de información mucho menor se utiliza un solo sub proceso de conciliación de información (directamente a nivel detallado).

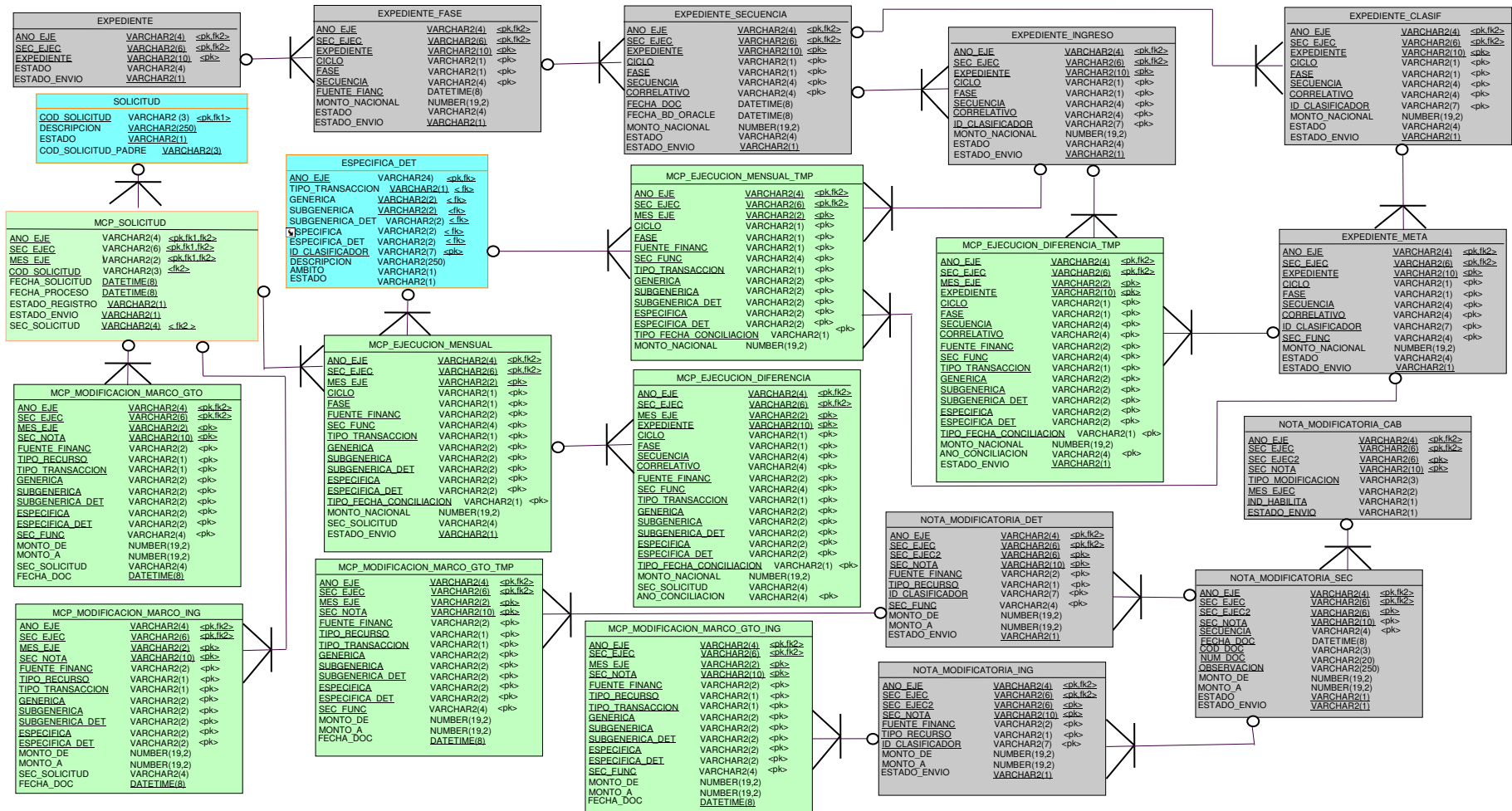


Figura 7. Modelo de Datos Cliente Visual FoxPro
Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (2010)

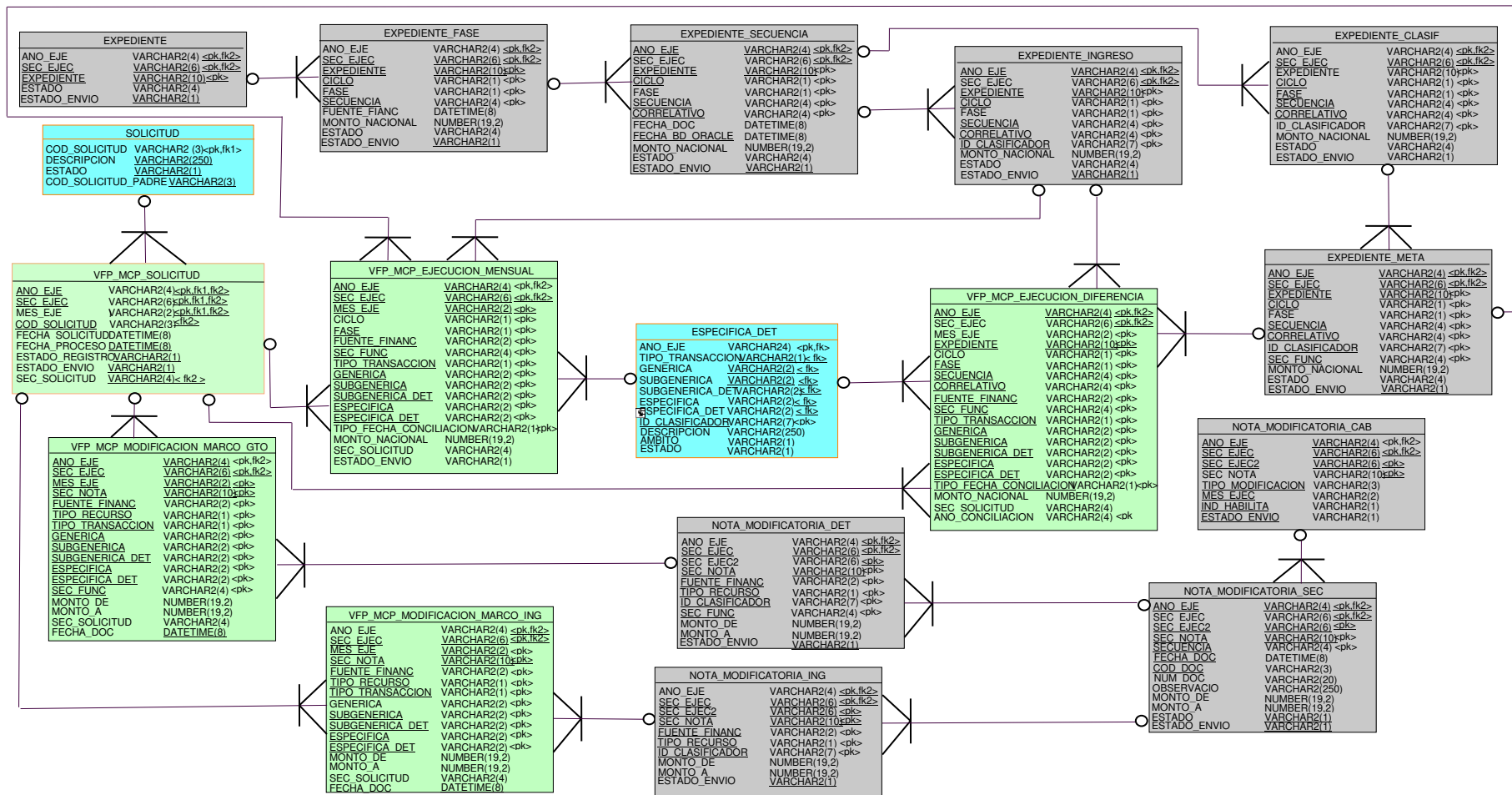


Figura 8. Modelo de Datos Central del MEF (Oracle)

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (2010)

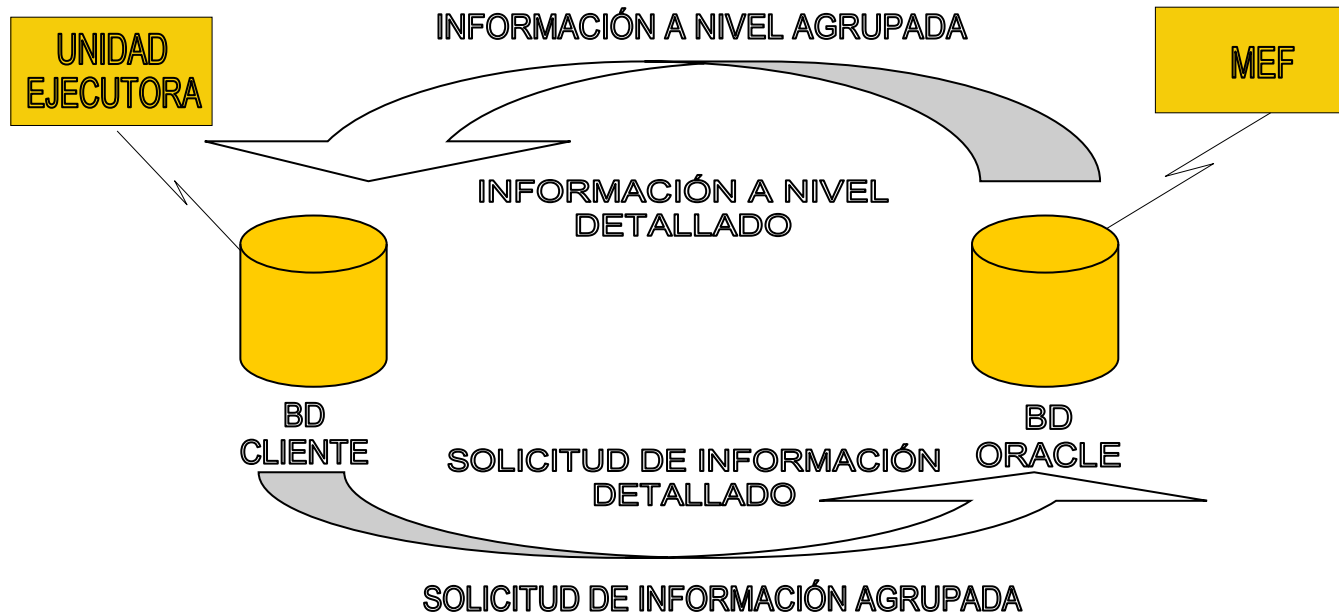


Figura 9. Interacción Entre la Base de Datos del Cliente y del MEF

Elaboración: el autor

Para conciliar los registros administrativos el usuario realiza y envía una primera solicitud de información a nivel agrupado al MEF, la solicitud es atendida por la base de datos central del MEF (a través de un procedimiento almacenado), el usuario recepciona la información y la procesa, en caso se encuentre diferencias a este nivel (agrupado), el usuario procede a realizar y enviar la siguiente solicitud de información que es a nivel detallado, la solicitud es atendida por la base de datos central del MEF, el usuario recepciona la información y la procesa para que se muestren las diferencias a nivel detallado (expediente, fuente de financiamiento, clasificador de gasto y meta). Con el reporte de las diferencias entre la base de datos del cliente y del MEF, el usuario solicita a la oficina de Soporte de Sistemas de información de la OGTI del MEF, el análisis y la corrección de las diferencias en la base de datos que corresponda. Ver figura 12, 18, 19 y 20.

Para conciliar las notas modificatorias el usuario realiza y envía una solicitud de información a nivel detallado al MEF, la solicitud es atendida por la base de datos central del MEF (a través de un procedimiento almacenado), el usuario recepciona la información y la procesa para que se muestren las diferencias a nivel detallado (Numero de nota modificatoria, fuente de financiamiento, clasificador de gasto y meta). Con el reporte de las diferencias entre la base de datos del cliente y del MEF, el usuario solicita a la oficina de Soporte de Sistemas de información de la OGTI del MEF, el análisis y la corrección de las diferencias en la base de datos que corresponda. Ver figura 12, 21, 22 y 23.

Para realizar las correcciones en la base de datos central del MEF el usuario debe cursar un oficio a la DGETP del MEF para que autorice el cambio. Para las correcciones en la base de datos del cliente no es necesario enviar oficio, se procede directamente con el cambio.

Una vez corregidas todas las diferencias de los registros administrativos y las notas modificatorias, el sistema le permite al usuario realizar el cierre contable presupuestal y financiero.

Los presentes diagramas representan los procesos de la conciliación de las operaciones SIAF.

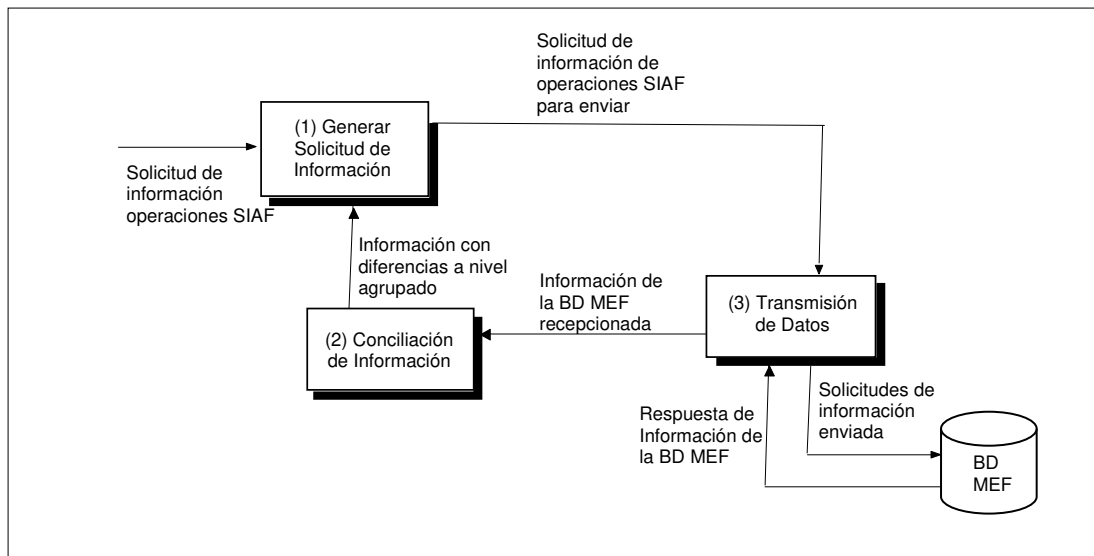


Figura 10. Procesos de la Conciliación de Operaciones SIAF

Elaboración: el autor

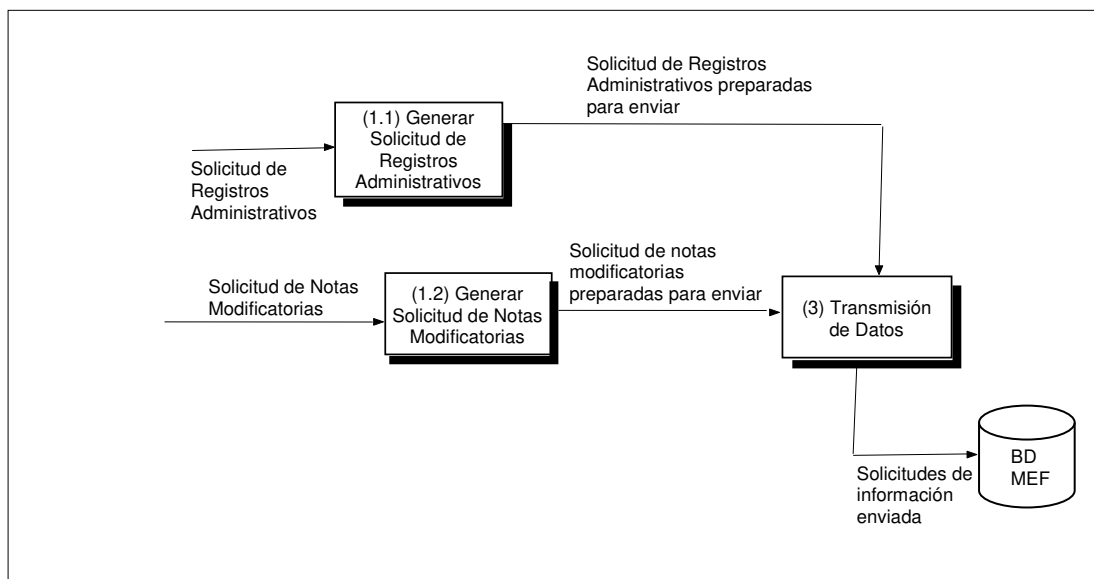


Figura 11. Generación de Solicitudes de Información

Elaboración: el autor

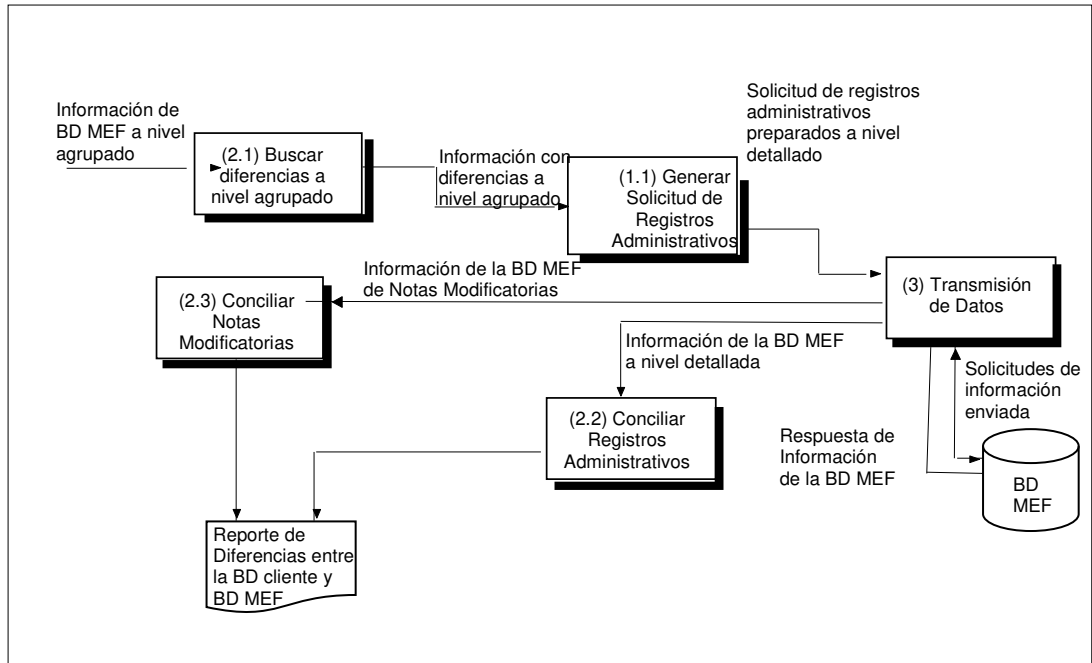


Figura 12. Proceso de Conciliación de Información

Elaboración: el Autor

Mes	Tipo	Descripción	Fecha Solicitud	Fecha Proceso	Est.Env.
01	011	FASE DE DEVENGADOS X FECHA DOCUMENTO	03/05/2017 09:09:31 PM	// : : AM	P

Figura 13. Generación de Solicitud de Información (Proceso 1)

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (2010)

Conciliar Certificaciones, Comp.Anual y Expedientes

000081 : PROGRAMA EDUCACION BASICA PARA TODOS

Tipo de Solicitud: 010 - DIFERENCIA DE COMPROMISOS Y RECAUDADOS X FECHA DOCUMENTO

Mes: Agosto

Mes	Cod.Sol.	Descripción	Fecha Solicitud	Fecha Recepcion	Est.Reg.	Sec.Sol.	Proc.
08	010	DIFERENCIA DE COMPROMISOS Y RECAU	09/09/2016 09:28:46 AM	09/09/2016 09:32:36 AM	A	0010	S

Figura 14. Conciliación de Información (Proceso 2)
Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (2010)

(ENVIAR_RECIBIR) Transferencia de Datos ==> Módulo de Conciliación de Operaciones SIAF

Sistema de Envío/Recepción SIAF

Año	Entidad	Archivo	Fecha
2016	000081	FTTNS00008101201705031929241604005000001.XML	03/05/2017 07:29:24 PM

03/05/2017 07:29:24 PM ==> Procesando archivo Mcp_Conciliacion_Cliente 2016000081060100010...
03/05/2017 07:29:24 PM ==> Procesando archivo Mcp_Conciliacion_Cliente 2016000081120180010...
03/05/2017 07:29:24 PM ==> Preparando archivos a transferir...
03/05/2017 07:29:24 PM ==> Preparando archivo
D:\SIAF_VFP_2\XML\Send\FTTNS00008101201705031929241604005000001.XML via TCI/SAT...
03/05/2017 07:29:24 PM ==> Archivo
D:\SIAF_VFP_2\XML\Send\FTTNS00008101201705031929241604005000001.XML preparado OK...
03/05/2017 07:29:24 PM ==> Transferencia de archivos en proceso...Vía SAT...

F.Proceso 03/05/2017

Figura 15. Transmisión de Solicitudes de Información (Proceso 3)
Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (2010)

Generar Solicitud					
Tipo de Solicitud: <input type="text" value="Todas"/> <input type="button" value="Generar Solicitud"/>					
Mes: <input type="text" value="Junio"/>					
Mes	Tipo	Descripción	Fecha Solicitud	Fecha Proceso	Est.Env.
06	009	FASES DE COMPROMISOS Y RECAUDADOS X FE	20/07/2016 04:55:18 PM	20/07/2016 05:17:00 PM	A
06	010	DIFERENCIA DE COMPROMISOS Y RECAUDADOS	04/07/2016 05:09:42 PM	04/07/2016 05:13:19 PM	A
06	011	FASE DE DEVENGADOS X FECHA DOCUMENTO	20/07/2016 04:55:22 PM	20/07/2016 05:17:07 PM	A
06	017	COMPROMISOS ANUALES X FECHA DOCUMENTO	20/07/2016 06:01:05 PM	20/07/2016 06:33:09 PM	A
06	018	DIFERENCIA DE COMPROMISOS ANUALES X FEC	19/07/2016 12:22:32 PM	19/07/2016 12:28:43 PM	A
06	019	FASE DE GIRADOS X FECHA DOCUMENTO	20/07/2016 04:56:00 PM	20/07/2016 05:17:25 PM	A

Figura 16. Generación de Solicitud de Información de Registros Administrativos (Proceso 1.1)

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (2010)

Generar Solicitud					
Tipo de Solicitud: <input type="text" value="003 - NOTAS DE MODIFICACION PRESUPUESTARIA"/> <input type="button" value="Generar Solicitud"/>					
Mes: <input type="text" value="(Todos)"/>					
Mes	Tipo	Descripción	Fecha Solicitud	Fecha Proceso	Est.Env.
01	003	NOTAS DE MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA	10/05/2016 07:06:46 PM	10/05/2016 07:09:17 PM	A
02	003	NOTAS DE MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA	10/05/2016 07:06:50 PM	10/05/2016 07:09:18 PM	A
03	003	NOTAS DE MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA	11/05/2016 04:56:19 PM	11/05/2016 04:58:13 PM	A
04	003	NOTAS DE MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA	18/05/2016 03:50:00 PM	18/05/2016 04:48:15 PM	A
05	003	NOTAS DE MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA	14/06/2016 10:04:14 AM	14/06/2016 10:09:05 AM	A
06	003	NOTAS DE MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA	13/07/2016 02:35:52 PM	13/07/2016 02:39:58 PM	A
07	003	NOTAS DE MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA	18/08/2016 04:10:42 PM	18/08/2016 04:13:55 PM	A
08	003	NOTAS DE MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA	23/09/2016 05:50:51 PM	23/09/2016 05:55:20 PM	A
09	003	NOTAS DE MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA	02/11/2016 11:37:55 AM	02/11/2016 11:46:28 AM	A
10	003	NOTAS DE MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA	24/11/2016 08:47:51 AM	24/11/2016 08:57:34 AM	A
11	003	NOTAS DE MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA	20/12/2016 06:05:51 PM	20/12/2016 06:13:32 PM	A
12	003	NOTAS DE MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA	07/02/2017 01:48:05 PM	07/02/2017 01:51:39 PM	A

Figura 17. Generación de Solicitud de Información de Notas Modificadorias (Proceso 1.2)

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (2010)

Conciliar Certificaciones, Comp.Anual y Expedientes

000081 : PROGRAMA EDUCACION BASICA PARA TODOS

Tipo de Solicitud : [Todas]

Mes : Junio

Mes	Cod.Sol.	Descripción	Fecha Solicitud	Fecha Recepcion	Est.Reg.	Sec.Sol.	Proc.
06	009	FASES DE COMPROMISOS Y RECAUDADO	20/07/2016 04:55:18 PM	20/07/2016 05:17:00 PM	A	0010	S
06	010	DIFERENCIA DE COMPROMISOS Y RECAU	04/07/2016 05:09:42 PM	04/07/2016 05:13:19 PM	A	0010	S
06	011	FASE DE DEVENGADOS X FECHA DOCUM	20/07/2016 04:55:22 PM	20/07/2016 05:17:07 PM	A	0010	S
06	017	COMPROMISOS ANUALES X FECHA DOCU	20/07/2016 06:01:05 PM	20/07/2016 06:33:09 PM	A	0010	S
06	018	DIFERENCIA DE COMPROMISOS ANUALES	19/07/2016 12:22:32 PM	19/07/2016 12:28:43 PM	A	0010	S
06	019	FASE DE GIRADOS X FECHA DOCUMENTO	20/07/2016 04:56:00 PM	20/07/2016 05:17:25 PM	A	0010	S

Figura 18. Búsqueda de Diferencias y Conciliación de Información de Registros Administrativos (Proceso 2.1 y 2.2)
Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (2010)

Consultar Certificaciones, Compromiso Anual y Expedientes SIAF

Tipo de Diferencia : Todas

Tipo de Conciliación : Compromiso y Recaudado por f

Mes : Mayo

Entorno	Mes	Expediente	Ciclo Fase	Sec.	Corr.	Sec.Func.	TT	G	SG	SGD	E	ED	Monto Cliente	Monto MEF	Descripción	
2015	05	000004364	G	C	0001	0002	0264	2	6	7	1	6	3	0.00	-8,540.00	Cliente No - Base de Datos MEF Si
2015	05	000004487	G	C	0001	0002	0264	2	6	7	1	6	3	0.00	-8,550.00	Cliente No - Base de Datos MEF Si
2015	05	0000010867	G	C	0001	0001	0264	2	6	7	1	6	3	0.00	10,881.33	Cliente No - Base de Datos MEF Si
2015	05	0000010868	G	C	0001	0001	0264	2	6	7	1	6	3	0.00	11,101.33	Cliente No - Base de Datos MEF Si
2015	05	0000010869	G	C	0001	0001	0264	2	6	7	1	6	3	0.00	11,266.67	Cliente No - Base de Datos MEF Si
2015	05	0000010870	G	C	0001	0001	0264	2	6	7	1	6	3	0.00	10,706.67	Cliente No - Base de Datos MEF Si
2015	05	0000010871	G	C	0001	0001	0264	2	6	7	1	6	3	0.00	10,696.67	Cliente No - Base de Datos MEF Si
2015	05	0000010872	G	C	0001	0001	0264	2	6	7	1	6	3	0.00	11,270.00	Cliente No - Base de Datos MEF Si
2015	05	0000010873	G	C	0001	0001	0264	2	6	7	1	6	3	0.00	10,826.67	Cliente No - Base de Datos MEF Si
2015	05	0000010874	G	C	0001	0001	0264	2	6	7	1	6	3	0.00	10,706.67	Cliente No - Base de Datos MEF Si
2015	05	0000010875	G	C	0001	0001	0264	2	6	7	1	6	3	0.00	10,706.67	Cliente No - Base de Datos MEF Si
2015	05	0000010876	G	C	0001	0001	0264	2	6	7	1	6	3	0.00	11,300.00	Cliente No - Base de Datos MEF Si
2015	05	0000010877	G	C	0001	0001	0264	2	6	7	1	6	3	0.00	11,063.33	Cliente No - Base de Datos MEF Si
2015	05	0000010878	G	C	0001	0001	0264	2	6	7	1	6	3	0.00	10,726.67	Cliente No - Base de Datos MEF Si
2015	05	0000010879	G	C	0001	0001	0264	2	6	7	1	6	3	0.00	10,866.67	Cliente No - Base de Datos MEF Si
2015	05	0000010880	G	C	0001	0001	0264	2	6	7	1	6	3	0.00	10,706.67	Cliente No - Base de Datos MEF Si
2015	05	0000010881	G	C	0001	0001	0264	2	6	7	1	6	3	0.00	11,053.33	Cliente No - Base de Datos MEF Si
2015	05	0000010882	G	C	0001	0001	0264	2	6	7	1	6	3	0.00	10,696.67	Cliente No - Base de Datos MEF Si
2015	05	0000010883	G	C	0001	0001	0264	2	6	7	1	6	3	0.00	11,280.00	Cliente No - Base de Datos MEF Si
2015	05	0000010884	G	C	0001	0001	0264	2	6	7	1	6	3	0.00	11,390.00	Cliente No - Base de Datos MEF Si

Figura 19. Consulta de Diferencias de Registros Administrativos (Proceso 2.2)
Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (2010)

Vista preliminar

Sistema Integrado de Administración Financiera
Rep0015
Release 10.04.01

Fecha : 21/03/2017
Hora : 19:18:01
Pag : 1 de 3

Módulo de Conciliación - 2015

Diferencias de Compromisos y Recaudados por Fecha de Documento

SECTOR : 10 EDUCACION
PLIEGO : 010 M. DE EDUCACION
EJECUTORA : 029 PROGRAMA EDUCACION BASICA PARA TODOS [000081]

Tipo de Diferencia : Todas

Entorno	Mes	Expediente	Ciclo	Fase	Sec.	Corr.	Sec. Func.	FF	TT	G	SG	SGD	E	ED	Monto Nacional (Cliente)	Monto Nacional (Base de Datos MEF)	Descripción
2015	05	000004364	G	C	0001	0002	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	-8,540.00	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	000004487	G	C	0001	0002	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	-8,550.00	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010267	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	10,881.33	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010268	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	11,101.33	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010269	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	11,266.67	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010270	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	10,706.67	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010271	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	10,696.67	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010272	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	11,270.00	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010273	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	10,826.67	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010274	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	10,706.67	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010275	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	10,706.67	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010276	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	11,300.00	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010277	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	11,063.33	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010278	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	10,726.67	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010279	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	10,866.67	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010280	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	10,706.67	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010281	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	11,053.33	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010282	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	10,696.67	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010283	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	11,280.00	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010284	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	11,390.00	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010285	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	11,340.00	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010286	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	11,250.00	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010287	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	11,280.00	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010288	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	11,320.00	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010289	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	10,696.67	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010290	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	11,103.33	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010291	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	11,340.00	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010292	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	11,140.00	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010293	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	10,696.67	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010294	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	10,696.67	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010295	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	11,133.33	Cliente No - Base de Datos MEF Si	
2015	05	0000010296	G	C	0001	0001	0264	00	2,6	7	1	6	3	0,00	10,696.67	Cliente No - Base de Datos MEF Si	

Figura 20. Reporte de Diferencias de Registros Administrativos (Proceso 2.2)
Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (2010)

Conciliar Notas de Modificación Presupuestal

000081 : PROGRAMA EDUCACION BASICA PARA TODOS

Mes	Tipo	Descripción	Fecha Solicitud	Fecha Proceso	Est.Reg.	Proc.
01	003	NOTAS DE MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA	12/05/2015 12:55:32 PM	12/05/2015 02:08:41 PM	A	S
02	003	NOTAS DE MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA	12/05/2015 12:18:59 PM	12/05/2015 12:29:00 PM	A	S
03	003	NOTAS DE MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA	12/05/2015 12:47:29 PM	12/05/2015 12:52:38 PM	A	S
04	003	NOTAS DE MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA	16/06/2015 08:55:04 AM	16/06/2015 09:35:45 AM	A	S
05	003	NOTAS DE MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA	23/06/2015 08:56:13 AM	23/06/2015 09:16:45 AM	A	S
06	003	NOTAS DE MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA	17/07/2015 02:39:00 PM	17/07/2015 02:49:11 PM	A	S
07	003	NOTAS DE MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA	18/09/2015 02:21:35 PM	18/09/2015 02:30:44 PM	A	S
08	003	NOTAS DE MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA	16/10/2015 08:44:27 AM	16/10/2015 10:54:02 AM	A	S
09	003	NOTAS DE MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA	12/02/2016 03:01:01 PM	12/02/2016 03:31:32 PM	A	S
10	003	NOTAS DE MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA	12/02/2016 03:01:32 PM	12/02/2016 03:31:33 PM	A	S
11	003	NOTAS DE MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA	12/02/2016 03:01:59 PM	12/02/2016 03:31:34 PM	A	S
12	003	NOTAS DE MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA	12/02/2016 03:02:32 PM	12/02/2016 03:31:34 PM	A	S

Conciliar

Figura 21. Conciliación de Información de Notas Modificadorias (Proceso 2.3)
Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (2010)

Consultar Notas de Modificación Presupuestal

Tipo de Diferencia: Todas Consultar

Mes: Enero Gastos Ingresos Documentos

Mes	Nota	Sec.Func.	TT	G	SG	SGDE	ED	RB	TR	Cliente		Oracle		Descripción		
										Monto Anulación	Monto Crédito	Monto Anulación	Monto Crédito			
01	0000000001	0001	2	3	1	1	1	00	0	3,950	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No	
01	0000000001	0001	2	3	1	5	1	00	0	1,270	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No	
01	0000000001	0001	2	3	1	5	1	2	00	0	13,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	0000000001	0001	2	3	1	5	3	1	00	0	4,200	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	0000000001	0001	2	3	1	5	4	1	00	0	4,200	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	0000000001	0001	2	3	1	6	1	3	00	0	2,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	0000000001	0001	2	3	1	9	1	2	00	0	50,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	0000000001	0001	2	3	1	9	1	99	00	0	2,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	0000000001	0001	2	3	1	99	1	3	00	0	600	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	0000000001	0001	2	3	2	1	2	1	00	0	0	50,000	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	0000000001	0001	2	3	2	1	2	2	00	0	100,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	0000000001	0001	2	3	2	1	2	99	00	0	60,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	0000000001	0001	2	3	2	2	4	1	00	0	0	476,022	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	0000000001	0001	2	3	2	2	4	4	00	0	0	231,800	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	0000000001	0001	2	3	2	4	1	99	00	0	0	20,000	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	0000000001	0001	2	3	2	5	1	2	00	0	54,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	0000000001	0001	2	3	2	5	1	4	00	0	10,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	0000000001	0001	2	3	2	6	1	2	00	0	13,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	0000000001	0001	2	3	2	7	2	1	00	0	100,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	0000000001	0001	2	3	2	7	10	1	00	0	159,602	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No

Figura 22. Consulta de Diferencias de Notas Modificadorias (Proceso 2.3)

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (2010)

Vista preliminar

Módulo Conciliación - 2015

Diferencias de Notas de Modificación Presupuestaria de Gasto

SECTOR : 10 EDUCACION
 PLIEGO : 010 M. DE EDUCACION
 EJECUTOR : 028 PROGRAMA EDUCACION BASICA PARA TODOS [000081]

Fecha : 21/03/2017
 Hora : 19:35:11
 Pag : 1 de 82

Tipo de Diferencia: Todas

Mes	Nota	Sec.Func.	TT	G	SG	SGD	E	ED	RB	TR	Cliente		Oracle		Descripción		
											Monto Anulación	Monto Crédito	Monto Anulación	Monto Crédito			
01	0000000001	0001	2	3	1	1	1	00	0	0	3,950	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No	
01	0000000001	0001	2	3	1	5	1	1	00	0	1,270	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No	
01	0000000001	0001	2	3	1	5	1	2	00	0	13,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No	
01	0000000001	0001	2	3	1	5	3	1	00	0	4,200	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No	
01	0000000001	0001	2	3	1	5	4	1	00	0	4,200	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No	
01	0000000001	0001	2	3	1	6	1	3	00	0	2,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No	
01	0000000001	0001	2	3	1	9	1	2	00	0	50,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No	
01	0000000001	0001	2	3	1	9	1	99	00	0	2,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No	
01	0000000001	0001	2	3	1	99	1	3	00	0	600	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No	
01	0000000001	0001	2	3	2	1	2	1	00	0	0	50,000	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No	
01	0000000001	0001	2	3	2	1	2	2	00	0	100,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No	
01	0000000001	0001	2	3	2	1	2	99	00	0	60,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No	
01	0000000001	0001	2	3	2	2	4	1	00	0	0	476,022	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No	
01	0000000001	0001	2	3	2	2	4	4	00	0	0	231,800	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No	
01	0000000001	0001	2	3	2	4	1	99	00	0	0	20,000	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No	
01	0000000001	0001	2	3	2	5	1	2	00	0	54,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No	
01	0000000001	0001	2	3	2	5	1	4	00	0	10,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No	
01	0000000001	0001	2	3	2	6	1	2	00	0	13,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No	
01	0000000001	0001	2	3	2	7	2	1	00	0	100,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No	
01	0000000001	0001	2	3	2	7	10	1	00	0	159,602	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No	
01	0000000001	0001	2	3	2	7	11	99	00	0	200,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No	
01	0000000001	0003	2	3	2	1	2	1	00	0	5,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No	
01	0000000001	0003	2	3	2	1	2	2	00	0	0	40,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	0000000001	0003	2	3	2	1	2	99	00	0	0	25,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	0000000001	0003	2	3	2	2	4	4	00	0	50,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No	
01	0000000001	0003	2	3	2	2	7	2	1	00	330,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No	
01	0000000001	0003	2	3	2	7	10	1	00	0	0	50,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	0000000001	0003	2	3	2	7	11	99	00	0	0	270,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	0000000001	0007	2	3	1	5	1	2	00	0	0	50,373	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	0000000001	0007	2	3	1	5	99	99	00	0	5,000	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No	
01	0000000001	0007	2	3	1	99	1	99	00	0	0	2,813	0	0	0	0	Cliente SI - Base de Datos MEF No

Figura 23. Reporte de Diferencias de Notas Modificadorias (Proceso 2.3)

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (2010)

b) Infraestructura Tecnológica

La infraestructura tecnológica que se utilizó para las transmisiones y procesamiento de datos fue la siguiente:

b.1) Computadora de Unidad Ejecutora

Es una computadora personal en donde se registra, envía y recibe la información de las Unidades Ejecutoras. Todas las Unidades Ejecutoras del país, sin excepción, cuentan con este equipo.

b.2) Servidor de Casillas de Correo

Es un servidor que presta servicios de casillas de correo electrónico, se encarga de recibir y enviar información desde la Unidad Ejecutora al MEF y viceversa. Este servidor está ubicado físicamente en la empresa TCI. El envío de la información se realiza a través de archivos planos en formato XML. La frecuencia de envío es generalmente diaria y varias veces al día.

b.3) Servidor de Transmisión de Datos

Es un servidor que se encarga de recibir y enviar información desde el servidor de casillas de correo al servidor de base de datos. Este servidor está ubicado físicamente en el MEF.

b.4) Servidor de Base de Datos Oracle

Es un servidor que se encarga de almacenar y procesar la información de las Unidades Ejecutoras. En este servidor es donde se controlan todas las validaciones de la información. Este servidor está ubicado físicamente en el MEF.

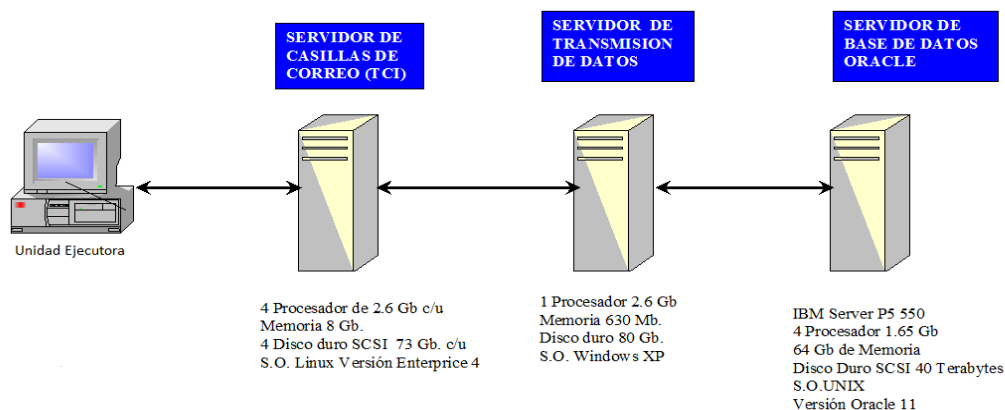


Figura 24. Infraestructura Tecnológica
Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (2010)

3.4.3 Pruebas Unitarias

La etapa de pruebas unitarias del Módulo de Conciliación de Operaciones SIAF comprendió las pruebas de la oficina de Sistemas y las pruebas de la oficina de Control De Calidad.

En la oficina de Sistemas se realizaron las primeras pruebas (internas de la oficina) que comprende comprobar el correcto funcionamiento del sistema, a través de casos que reflejen la funcionalidad y/o validaciones establecidas en el análisis de requerimientos.

En la segunda etapa de pruebas la oficina de Control de Calidad preparó un plan de pruebas con casuísticas que contemplaron la funcionalidad de los requerimientos definidos en la etapa de análisis de requerimientos. La oficina de Sistemas entregó a la oficina de Control de Calidad el archivo instalador del sistema para ser instalado en el ambiente de pruebas. Una vez concluida la instalación se inicia con la revisión correspondiente, a medida que se presentaban errores técnicos y funcionales se generaron observaciones que eran derivadas a la oficina de Sistemas para su subsanación y posterior revisión. En algunos casos, si las observaciones

no estaban definidas en el análisis de requerimiento, eran escaladas por la oficina de Sistemas a la oficina de Análisis Funcional, ver figura 25. Una vez subsanadas y revisadas todas las observaciones presentadas en el plan de pruebas, la oficina de Control de Calidad autorizó el pase a producción y el despliegue de la versión del sistema para su instalación en las Unidades Ejecutoras de todo el país. Ver anexo 4 el documento que autoriza el pase a producción y el despliegue de la versión.

El registro de la generación y subsanación de las observaciones (errores técnicos y/o funcionales) eran administrados por una aplicación web denominada “SIGVER”, en la cual se podía controlar la trazabilidad de la observación desde su generación hasta la subsanación. Al final del día, tanto el coordinador de la oficina de Sistemas como el de la oficina de Control de Calidad, generaban reportes del estado situacional de las observaciones para revisar el avance de la etapa de pruebas unitarias.

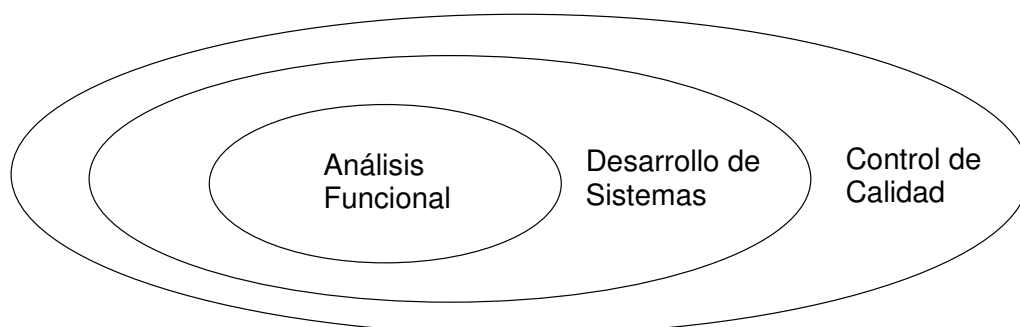


Figura 25. Proceso de Pruebas Unitarias

Elaboración: el autor

3.4.4 Implantación

El proceso de implantación contempló 2 etapas, la primera fue la instalación del sistema y la segunda en la capacitación al usuario final.

La etapa de instalación del sistema se realizó desplegando el instalador de la versión a todos los Residentes SIAF de las regiones del país. El despliegue se realiza copiando el archivo instalador en una dirección FTP que es accedida por los Residentes a través de un usuario

y clave. Una vez descargado el instalador, el residente procede a instalar la versión en cada una de las Unidades Ejecutoras que tienen a su cargo, la instalación se puede realizar de manera presencial en la sede de la Unidad Ejecutora o de manera remota a través del Team Viewer. Para el proceso de instalación se cuenta con una manual de instalación. Ver anexo 1.

En la segunda etapa de la implantación se realizó el proceso de capacitación a los usuarios de las Unidades Ejecutoras (usuario final). Previo a la capacitación del usuario final, la oficina de Control de Calidad realiza una presentación de la versión del sistema a los Residentes SIAF, donde se explica la funcionalidad del sistema, adicionalmente se les entrega un manual de usuario del sistema (Ver anexo 2). Luego de la presentación de la versión, los Residentes programan un rol de capacitaciones donde se concentran todos los usuarios de las Unidades Ejecutoras involucrados en el uso del sistema, también se les entrega el manual de usuario como parte del material de la capacitación.

3.4.5 Mantenimiento

Culminada la etapa de implantación se inició con el mantenimiento del sistema, en esta etapa se presentaron varios errores funcionales y técnicos que tuvieron que ser ajustados en el sistema. Los errores fueron reportados por los usuarios finales (Unidades Ejecutoras) a los Residentes y a los Especialistas de Soporte de Sistemas de Información.

El residente al tomar conocimiento de los errores realiza las pruebas funcionales, detectando si la observación procede o no. En caso procedieran se realizaba una segunda revisión en conjunto con los especialistas de Soporte de Sistemas de Información. Una vez identificado completamente los errores fueron escalados a la oficina de Control de Calidad para realizar las pruebas y correcciones correspondientes en conjunto con la oficina de Sistemas. En algunos casos, si los errores funcionales no estaban definidos en el análisis de requerimiento, la observación era escala por la oficina de Sistemas a la oficina de Análisis Funcional, ver figura 26. Corregido

los errores se procedió con la puesta en producción y despliegue del parche o reléase del sistema, según correspondiera.

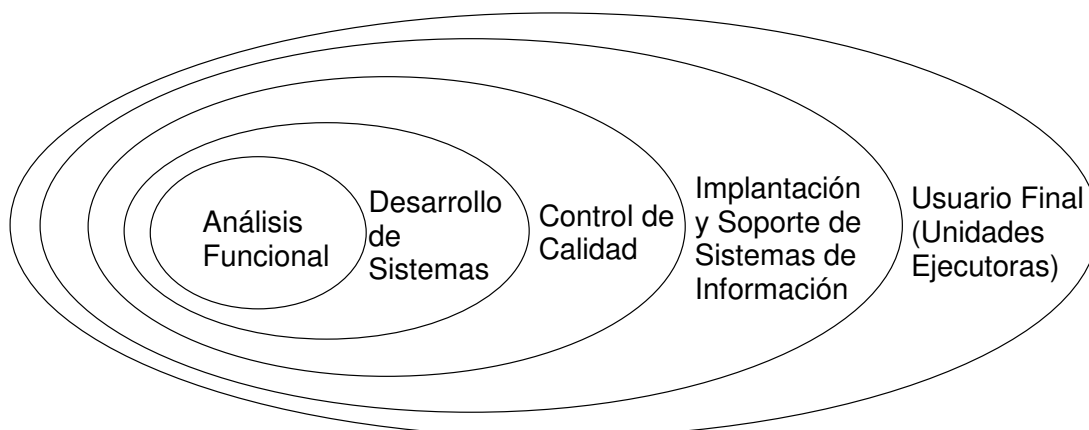


Figura 26. Proceso de Corrección y Ajustes al Sistema en la Etapa de Mantenimiento

Elaboración: el autor

3.5 Actividades

Las actividades que realizan cada una de las oficinas que forman parte del ciclo de vida de desarrollo de sistema de información, el área usuaria (Entes Rectores) y el usuario final del sistema (Unidades Ejecutoras) se detallan a continuación:

3.5.1 Oficina de Análisis Funcional

Oficina encargada de coordinar con los Entes Rectores (DGPP, DGETP, DGCP y DGRP) para la elaboración del análisis de requerimientos.

3.5.2 Oficina de Desarrollo

Oficina encargada de elaborar el diseño, desarrollo, implementación y pruebas de los sistemas de información. La construcción del sistema se realiza en base al análisis de requerimientos entregados por la Oficina de Análisis de Sistemas.

3.5.3 Oficina de Control de Calidad

Oficina encargada de realizar el plan de pruebas del sistema en base al análisis de requerimientos alcanzado por la

oficina de Análisis Funcional. También se encarga de autorizar los pases a producción y despliegue de la versión de los instaladores del sistema.

3.5.4 Oficina de Implantación

Oficina encargada de realizar el despliegue, instalación y capacitación del sistema. También se encargan de la asistencia técnica permanente y de reportar las incidencias funcionales presentadas por los usuarios de las Unidades Ejecutoras. Los residentes se encargan de realizar las tareas antes mencionadas.

3.5.5 Oficina de Soporte de Sistemas de Información

Oficina encargada mantener la operatividad de los sistemas de información, atender las incidencias funcionales y técnicas reportadas por los usuarios de las Unidades Ejecutoras. También se encargan reportar y elevar a la oficina de Control de Calidad las incidencias que necesitan ser corregidas en una nueva versión, reléase o parche del sistema. Los especialistas de soporte de sistemas de información se encargan de realizar las tareas antes mencionadas.

3.5.6 Ente Rector

Direcciones Generales encargadas de normar y establecer los procedimientos administrativos en el ámbito que corresponda, en el caso del MEF y para el alcance de la OGTI son la DGETP, DGEP y DGCP. Los Entes Rectores vienen a ser los clientes y a la vez propietarios de los sistemas que desarrolla la OGTI.

3.5.7 Unidad Ejecutora

Entidad Pública del estado que realiza funciones contables y administrativas y tiene asignado un presupuesto financiero por la DGETP. La Unidad Ejecutora ejecuta el presupuesto asignado a través del SIAF-MEF. Las Unidades Ejecutoras vienen a ser los usuarios finales.

3.6 Errores

En la construcción del Módulo de Conciliación de Operaciones SIAF se presentaron algunos errores, los mismos que se detallan a continuación:

El primer error que se presentó fue en la planificación de los tiempos del proyecto, inicialmente se había considerado 6 semanas, sin embargo, el proyecto tuvo una duración de 10 semanas.

El segundo error fue la incorporación de nuevos requerimientos en el momento que el proyecto ya estaba en marcha. Estos requerimientos adicionales se solicitaron en la etapa de implementación (codificación), lo cual ocasionó que se alteren los plazos iniciales del plan de trabajo.

El tercer error fue involucrar a los desarrolladores en otros proyectos, esto ocasionó que las personas responsables del proyecto del Módulo de Conciliación de Operaciones SIAF no estuvieran comprometidos en la totalidad del tiempo.

El segundo y tercer error fueron los motivos por los cuales los tiempos iniciales del proyecto se vieron prolongados de 6 a 10 semanas.

El cuarto error fue que se reportaron varios errores funcionales y técnicos en la etapa de Uso y Mantenimiento, esto se produjo porque se tuvo que reducir en el cronograma de trabajo, los tiempos de las pruebas unitarias debido a que se afectaron los tiempos del proyecto por los motivos explicados líneas arriba.

3.7 Aciertos

Entre los aciertos que se tuvo en este proyecto, se puede destacar que se respetaron todas las etapas del ciclo de vida del desarrollo de los sistemas de información, garantizando la calidad del software.

Un acierto importante fue la reutilización del software, toda vez que, el desarrollo del Módulo de Conciliación de Operaciones SIAF partió de una aplicación ya existente, llamada Sistema de Conciliación, la cual fue reutilizada para el presente desarrollo. El Módulo de Conciliación de Operaciones SIAF también contempla la reutilización para futuras versiones, que estarán sustentadas con los requerimientos de los Entes Rectores.

Otro acierto fue documentar todas las entradas y salidas de los procesos que le corresponde a las oficinas que estuvieron involucradas en el desarrollo del sistema de información. Ver anexo 3 y anexo 4.

3.8 Resultados

El entregable fue un sistema que permitió sincronizar la información entre la base de datos del cliente SIAF en las Unidades Ejecutoras y la base de datos central del MEF (Oracle).

El sistema facilitó a los usuarios de las Unidades Ejecutoras la sincronización entre ambas bases de datos para poder culminar con la conciliación del marco presupuestal y financiero.

La Dirección General de la Contaduría Pública (DGCP) del MEF cuenta desde el año 2010 hasta la fecha con un sistema que le garantiza la confiabilidad de la información presupuestal y financiera (información SIAF) para elaborar la Cuenta de la Nación (Balance General del Estado), la misma que se presenta todos los años al Congreso de la República.

CAPÍTULO IV

REFLEXIÓN CRÍTICA DE LA EXPERIENCIA

4.1 Aportes a la DGCP

El principal aporte para de DGCP en la implementación del Módulo de Conciliación de Operaciones SIAF fue tener de manera mucho más rápida y confiable la información conciliada del cierre contable presupuestal y financiero de todas las Unidades Ejecutoras del país, con lo cual la mencionada dirección puede elaborar de manera más oportuna el balance general del Estado que se presenta todos los años al Congreso de la República. Es preciso señalar que, antes de implementar el mencionado sistema, la conciliación se efectuaba en el momento que las Unidades Ejecutoras Presentaban la información contable a la DGCP, lo cual ocasionaba que las correcciones se llevaran a cabo de menara presencial entre el personal del MEF y las Unidades Ejecutoras, generando gran congestión y retrasos.

Otro aporte fue que actualmente el personal de los procesos administrativos de las Unidades Ejecutoras tiene la posibilidad de efectuar la conciliación de manera mensual, con lo cual pueden contar anticipadamente con la información conciliada, permitiendo a la DGCP solicitar a las Unidades Ejecutoras el cierre trimestralmente contable presupuestal y financiero. Cabe señalar que, antes de implementar el mencionado sistema, la conciliación solo se podía realizar anualmente.

4.2 Responsabilidades

Se tuvo una serie de responsabilidades que se fueron cumpliendo a medida que se fue avanzado con el desarrollo del presente proyecto. Estas responsabilidades son las siguientes:

4.2.1 Analista

Se tuvo como responsabilidad inicial reunirse tanto con la oficina de Análisis Funcional para comprender las especificaciones funcionales, como con los clientes (personal de la DGCP) para recoger algunas necesidades que no estaban bien definidas en el análisis funcional.

4.2.2 Diseño y Desarrollado de Software

Esta responsabilidad consistía en diseñar la estructura de datos, los procesos, las interfaces de usuario y es escribir código fuente y hacer seguimiento al avance de los procesos desarrollados por el suscrito. También se informaba al jefe de proyecto del avance y de los problemas a los cuales se tenía que enfrentar.

4.2.3 Administrador de Código Fuente

El código fuente necesitaba ser gestionado, por lo cual, se asignó al suscrito la responsabilidad de integrar los códigos fuentes de los demás desarrolladores para compilar y generar el archivo ejecutable y el instalador para su posterior despliegue.

4.2.4 Capacitador

La última responsabilidad del suscrito en el presente proyecto fue capacitar a los residentes para que ellos a su vez repliquen la capacitación a los usuarios finales de las Unidades Ejecutoras. Esta capacitación consistía en explicar el funcionamiento del sistema. También se elaboró un manual de instalación (Ver Anexo 1). La oficina de Control de Calidad elaboró el manual de usuario (Ver Anexo 2).

4.3 Desarrollo Profesional

El desarrollo profesional que demandó el presente proyecto estuvo centrado en las siguientes características personales:

4.3.1 Compromiso con el trabajo

Se cumplió con todas las actividades que enmarcaron el desarrollo del presente proyecto, tomando una posición activa en el desarrollo de dichas actividades, respetando los tiempos y los acuerdos. Se creó un clima positivo, comprometiendo también a todos los actores involucrados en el proyecto.

4.3.2 Liderazgo

Con en el transcurso de los años se ganó experiencia como coordinador de grupos de trabajo, esto permitió desarrollar habilidades de comunicación, capacidades para asumir la responsabilidad de liderar equipos de trabajo y gestionar los recursos que se requieran.

4.3.3 Organización en el Desarrollo de las Tareas Encomendadas

El desarrollo del presente sistema demandó realizar una serie de tareas, estas fueron organizadas en un plan de trabajo, donde se establecieron los tiempos y recursos necesarios. Se tuvo una buena gestión de tiempos respetando los plazos establecidos. En los casos que por alguna eventualidad se tuvo que variar los tiempos de alguna tarea, se coordinó con todo el personal involucrado y con el cliente (DGCP) para establecer los nuevos tiempos.

4.3.4 Trabajo en Equipo

Todos los miembros que conformaron el equipo de trabajo estaban alineados en cumplir con el objetivo común que fue implementar un sistema para sincronizar ambas bases de datos. Esto permitió que hubiera una fuerte cohesión para interactuar permanentemente entre los miembros del equipo que involucró el desarrollo y los clientes (personal de la DGCP). En lo que concierne al desarrollo del sistema, se tuvo como resultado

que se pudo integrar exitosamente los códigos fuentes de los otros analistas programadores para compilar y generar los archivos ejecutables y librerías de los distintos módulos.

4.3.5 Determinación

Ser determinante, constante y tener voluntad de hacer las cosas fue clave para lograr el éxito del proyecto. Estas cualidades permitieron vencer los obstáculos que se presentaron en el desarrollo de las tareas. Uno de los obstáculos más significativos fue la resistencia al cambio de algunas áreas usuarias, se tuvo que preparar varias presentaciones del sistema con casuísticas reales para demostrar que se cumplía con tener (de una manera más eficiente) sincronizadas ambas bases de datos.

4.4 Necesidades Atendidas

Las necesidades que se atendieron con el desarrollo del presente proyecto fueron las siguientes:

La DGCP cuenta con la información anual y trimestral del cierre contable presupuestal y financiero de todas las Unidades Ejecutoras conciliadas de manera mucho más rápida, confiable y eficiente. La mencionada dirección puede elaborar de manera más oportuna el balance general del Estado, el cual se presenta todos los años al Congreso de la República.

Se evitó la aglomeración del personal de contabilidad de las Unidades Ejecutoras que se presentaban todos los años en la sede del MEF para realizar la conciliación contable con la DGCP. Soslayando el desorden en la atención y los costos de viáticos en los que incurrían las personas que viajan desde el interior del país.

Se brindó la posibilidad al personal de los procesos administrativos de las Unidades Ejecutoras de efectuar la conciliación del cierre contable desde la sede de sus instituciones públicas ubicadas en las

regiones del país, sin la necesidad de viajar a la sede del MEF en la ciudad de Lima.

4.5 Prestigio Social Alcanzado

El presente proyecto cumplió con las expectativas de la Dirección, prueba de ello es que después de su implantación se continuó con posteriores versiones de mantenimiento, las cuales están documentadas en guías, instructivos y manuales que se pueden ubicar en la página oficial del portal web del MEF. Este sistema está vigente y es el sistema oficial para la conciliación del cierre contable presupuestal y financiero de la DGCP.

El equipo que conformó el desarrollo de este proyecto, siendo el suscrito uno de los actores principales del mencionado proyecto, siguió ganando credibilidad y prestigio, los que se sumaron a los proyectos desarrollados en oportunidades anteriores, demostrando que el trabajo que se les es encomendado tiene la garantía de ser cumplido a cabalidad.

Se ganó la plena confianza de la Dirección de Sistemas de Información Transversales del MEF y del personal directivo de la DGCP, tal es así que, al quedar libre el puesto de Jefe de la Oficina de Soporte de Sistemas de Información Transversales se propone al suscrito para ocupar dicho cargo, concretándose el 05 de octubre del 2012 a través del memorándum N° 1875-2012-EF/44.01, siendo este un paso importante en la carrera del suscrito, este cargo conllevaría más adelante a ocupar el puesto de Jefe de la Oficina de Implementación SIGA del todo el Sector Educación, cargo que se ocupa hasta la fecha en el Ministerio de Educación.

4.6 Experiencia y Capacitación Requerida

Para el desarrollo del presente proyecto se contaba con una experiencia de 10 años en el Área de Soporte de Sistemas de Información Transversales del MEF, oficina encargada de la implantación y asistencia técnica y funcional del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF). En la mencionada oficina se contó con un proceso de

aprendizaje técnico y funcional, se tuvo diversas capacitaciones y talleres donde se trataron temas de presupuesto, tesorería, y contabilidad gubernamental, dichos temas fueron claves para conocer el negocio del Ministerio de Economía y de las instituciones públicas de todo el Estado. Los conocimientos adquiridos se pusieron en práctica al momento de la implantación del SIAF, el cual duro varios años. El suscrito junto al equipo del SIAF impartieron al personal de las Unidades Ejecutoras las buenas prácticas referentes a la planificación y ejecución del gasto público, que estaba inmerso en la funcionalidad y validación del SIAF.

Posterior a la experiencia en el Área de Soporte de Sistemas de Información Transversales del MEF, se contó con una experiencia de 3 años en el Área de Desarrollo de Sistemas de Información Transversales. El acreditar y demostrar un conocimiento profundo de la planificación y ejecución del gasto público (parte del negocio del MEF), fue requisito para formar parte del equipo de desarrollo de la OGTI.

Luego de 3 años trabajando en el área de Desarrollo de Sistemas de Información Transversales y habiendo participado en varios proyectos de desarrollo concernientes al SIAF, se encargó el desarrollo del “Módulo de Conciliación de Operaciones SIAF-MEF”, siendo el suscrito uno de los actores principales de este proyecto por tener entre sus funciones el de integrador del sistema y coordinador con la Oficina de Análisis Funcional, Control de Calidad y la DGCP.

CONCLUSIONES

Las cuatro conclusiones siguientes versan sobre el desarrollo e implantación del sistema de conciliación contable y constituyen el aporte más importante de este trabajo.

1. La implementación de un sistema de conciliación contable agilizó el proceso de la conciliación presupuestal y financiera del cierre contable para que la DGCP elaboró el balance general del Estado.
2. La implementación de un sistema de conciliación contable, contribuye a identificar cada una de las diferencias del marco legal y ejecución presupuestal, entre la base de datos del cliente instalado en las Unidades Ejecutoras con la base de datos central del MEF.
3. El sistema de conciliación contable evita la aglomeración del personal de contabilidad de las Unidades Ejecutoras que se presentaban todos los años en la sede del MEF para realizar la conciliación contable con la DGCP.
4. El sistema de conciliación contable brinda la posibilidad, al personal de los procesos administrativos de las Unidades Ejecutoras, de efectuar la conciliación del cierre contable desde las sedes de sus instituciones públicas ubicadas en las diferentes regiones del país.

RECOMENDACIONES

Después de analizar profundamente las conclusiones a las que se llegó en este proyecto, se procedió a bridar las siguientes cuatro recomendaciones.

1. Sugerir a la DGCP la incorporación de nuevas solicitudes de información de los registros administrativos, con sus respectivos reportes de comparación, para identificar nuevas diferencias entre la base de datos del cliente instalado en las Unidades Ejecutoras con la base de datos central del MEF.
2. Impulsar una política de mejora continua en donde se recojan los errores, casuísticas funcionales y sugerencias que proporcionan los residentes, especialistas de soporte de sistemas y usuarios finales.
3. Impulsar una política de programación de capacitaciones periódicas para las nuevas versiones del Módulo de Conciliación de Operaciones SIAF, acompañado de manuales y/o instructivos elaborados con los últimos cambios del sistema.
4. Continuar utilizando el ciclo de vida de desarrollo de sistemas de información para las futuras versiones del Módulo de Conciliación de Operaciones SIAF.

GLOSARIO

Clasificador de Gasto e Ingreso

Es la partida presupuestal que identifica al bien (maquinarias, equipos, mobiliario, etc.) o servicio (agua, luz, transporte, etc.) de una operación de gasto o ingreso.

Dirección General de Contaduría Pública (DGCP)

Es el órgano de línea del Ministerio, ente rector del Sistema Nacional de Contabilidad, y como tal se constituye, como la más alta autoridad técnico-normativa en materia contable a nivel nacional, encargada de dictar las normas y establecer los procedimientos relacionados con su ámbito, para su correcta aplicación de elaborar la Cuenta General de la República y las Estadísticas de las Finanzas Públicas; y de regular la contabilidad del sector privado, a través del Consejo Normativo de Contabilidad. Depende del Despacho Viceministerial de Hacienda.

Dirección General de Endeudamiento y Tesoro Público (DGETP)

Es el órgano de línea del Ministerio, rector de los Sistemas Nacionales de Endeudamiento Público y de Tesorería, y como tal se constituye como la más alta autoridad técnico-normativa en materia de endeudamiento público y tesorería, encargado de proponer políticas y dictar normas y procedimientos para la gestión global de activos y pasivos financieros, así como de la regulación y administración de los fondos públicos y de la deuda pública.

Dirección General de Presupuesto Público (DGPP)

Es el órgano de línea del Ministerio, rector del Sistema Nacional de Presupuesto Público, y como tal, se constituye a nivel nacional como la más alta autoridad técnico-normativa en materia presupuestaria, encargada de conducir el proceso presupuestario del sector público. Depende del Despacho Viceministerial de Hacienda.

Ente Rector

Es la autoridad técnica normativa a nivel nacional; dicta las normas y establece los procedimientos relacionados con su ámbito; coordina su operación técnica y es responsable de su correcto funcionamiento en el marco de la presente Ley, sus leyes especiales y disposiciones complementarias.

Expediente

Es el registro de la operación de gasto o ingreso que está compuesto por las distintas fases presupuestales y los componentes del gasto o ingreso (fuente de financiamiento, clasificador de gasto o ingreso y meta).

Fuente de Financiamiento

Es el recurso monetario (Recurso del Tesoro Público, recursos propios, Canon Minero, etc.) con el cual se financia la ejecución de las operaciones de gasto e ingreso.

Meta o Cadena Funcional

Es el producto o productos finales de las actividades y proyectos establecidos en un año fiscal.

Notas Modificadorias Presupuestales

Es la operación presupuestal que realiza cada Unidad Ejecutora para modificar el PIA en cada año fiscal.

Oficina de Enlace

Es una oficina descentralizada perteneciente a las Unidades Ejecutoras que están ubicadas en la capital de departamento o capital de provincia.

Oficina General de Tecnologías de la Información (OGTI)

La Oficina General de Tecnologías de la Información es el órgano de administración interna del Ministerio de Economía y Finanzas encargado de planificar, implementar y gestionar sistemas de información, infraestructura tecnológica de cómputo y de comunicaciones. Depende de la Secretaría General.

Presupuesto Inicial de Apertura (PIA)

Es el presupuesto que recibe cada Unidad Ejecutora por parte del MEF el primer día hábil de cada año fiscal.

Registros Administrativos

Son las operaciones de gasto (compra de activos fijos, pago de la planilla mensual, etc.) e ingreso (pago por duplicado de DNI, venta de prospecto para postular a la universidad, etc.) que realiza cada Unidad Ejecutora para ejecutar el presupuesto que tiene asignado cada año fiscal.

Residente

Profesional perteneciente a la OGTI, cuya funcional principal es asesorar a las Unidades Ejecutoras en las buenas prácticas de los procesos administrativos concernientes a las direcciones generales (DGPP, DGETP y DGCP) de los Entes Rectores del MEF. Entre sus funciones está implantar el SIAF-MEF y SIGA-MEF.

Unidad Ejecutora (UE)

Es la Institución Pública encargada de conducir la ejecución de operaciones orientadas a la gestión de los fondos que administran, conforme a las normas y procedimientos del Sistema Nacional de Tesorería, y en tal sentido, son responsables directas respecto de los ingresos y egresos que administran.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Ministerio de Economía y Finanzas. (2010). Módulo de Conciliación de Operaciones SIAF (10.1.0) [Software].

Ministerio de Economía y Finanzas. (2014). Organigrama del Ministerio de Economía y Finanzas. Recuperado de https://www.mef.gob.pe/images/stories/Organigrama_MEF.jpg.

Ministerio de Educación. (2015). Organigrama del Ministerio de Educación. Recuperado de http://www.minedu.gob.pe/p/xtras/organigrama_minedu.pdf.

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1 Manual de Instalación del Módulo de Conciliación de Operaciones SIAF	73
Anexo 2 Manual de Usuario del Módulo de Conciliación de Operaciones SIAF	76
Anexo 3 Documentación del Análisis de Requerimiento	97
Anexo 4 Documento de Entrega de Versión	104

ANEXOS

Anexo 1. Manual de Instalación del Módulo de Conciliación de Operaciones SIAF

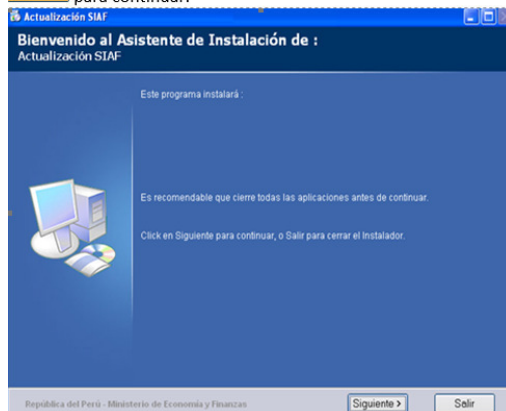
Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas. (2010). El presente manual se utiliza como guía para la actualización de las nuevas versiones del cliente Visual Foxpro del Módulo SIAF instalado en las Unidades Ejecutoras del Sector Público.



MANUAL DE INSTALACIÓN

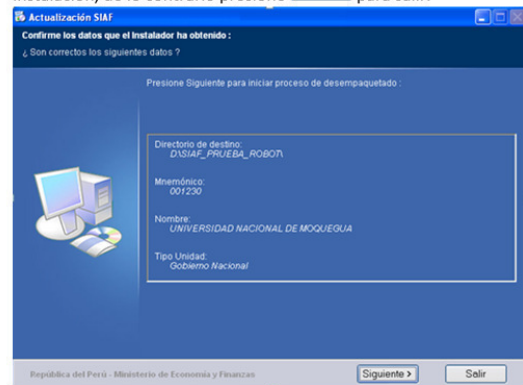
Instalación del Reléase.

En el CD de Instalación se encuentra un archivo ejecutable con el nombre `Instalador_Release_10.01.01_05042010.exe`, el cual iniciará la instalación del Reléase 10.01.01. El Sistema presenta la pantalla de Bienvenida al Asistente de Instalación. Presione **Siguiente >** para continuar.

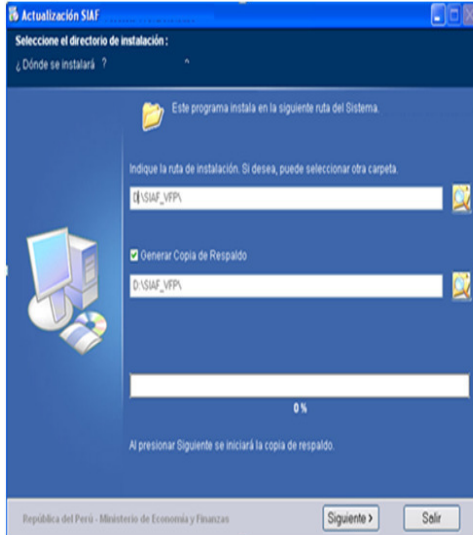


En la siguiente pantalla, verificar los datos que el Instalador ha obtenido de la pantalla anterior, como el directorio, el nombre de la Unidad Ejecutora o Municipalidad, el mnemónico o código y el Tipo de Unidad (Gobierno Nacional o Gobierno Regional o Gobierno Local).

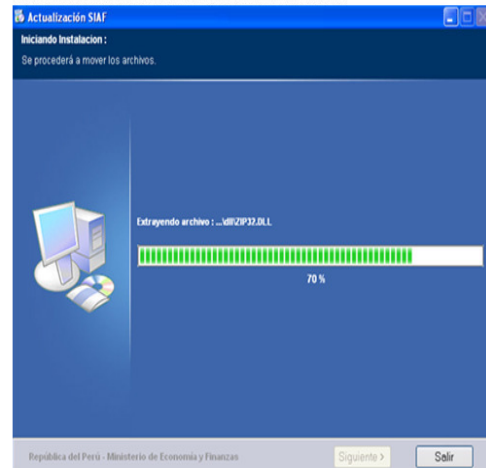
Si, los datos son correctos presione **Siguiente >** para continuar con la instalación, de lo contrario presione **Salir** para salir.



En la siguiente pantalla, indicar la ruta donde se encuentra actualmente su directorio SIAF_VFP con la versión anterior. El Instalador por defecto realizará una Copia de Respaldo de las principales carpetas y archivos del SIAF. Si desea puede desmarcar la opción retirando el check del recuadro 'Generar Copia de Respaldo'. Presione Siguiente > para continuar.



En la siguiente pantalla, se inicia el proceso de copia de los archivos de la nueva versión al Directorio SIAF.



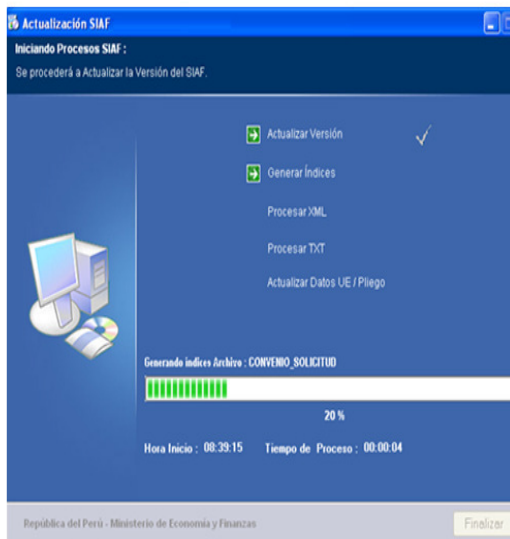
Una vez culminada la copia, se inicia los siguientes procesos de Instalación de la nueva Versión:

- Actualizar Versión
- Generar Indices
- Procesar XML
- Procesar TXT
- Actualizar Datos UE/Pliego

1 Manual de Instalación de la Versión




"AÑO DE LA INTEGRACION NACIONAL Y EL RECONOCIMIENTO"
"DE NUESTRA DIVERSIDAD"

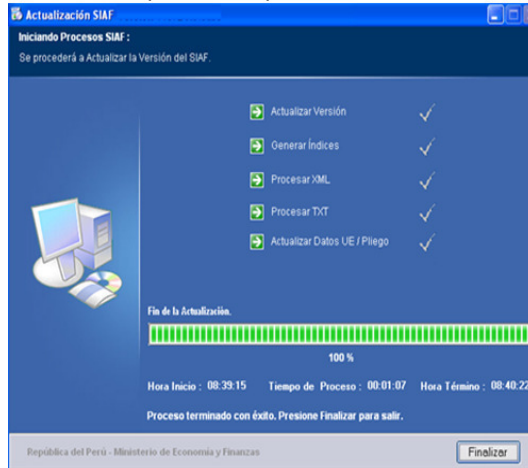


Realizados los procesos, se da como finalizado la Instalación de la nueva Versión.

Ingresa al Sub Módulo 'Comunicación', opción **Transferencia De Datos De La Versión**.




Presione  para salir de la pantalla de Instalación.




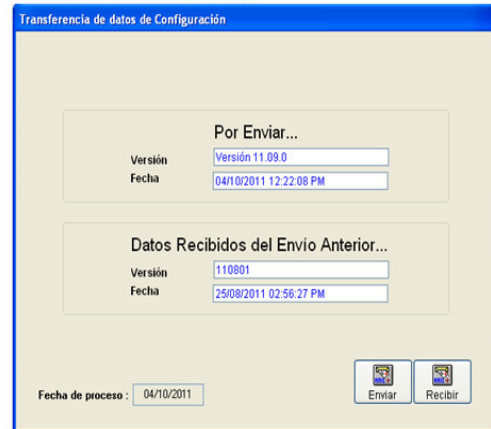
NOTA: Una vez culminada la Instalación de la Versión, es **OBLIGATORIO** transmitir la Confirmación de la Versión a la Base de Datos Oracle del MEF.


1. Transmisión de la Confirmación de la Versión y Actualización de los Perfiles de Usuario.

Para transmitir la confirmación de la Versión, ingresar al Sistema digitando en el recuadro del Usuario la palabra **SIAFSEGURIDAD** y en la Clave la letra 'A'. Luego dar clic en .

El Sistema presenta la ventana denominada '**Transferencia de Datos de Configuración**'.

A continuación, transmitir la confirmación de la versión dando clic en el botón .



Luego de unos minutos, transmitir nuevamente dando clic en el botón  para recibir la conformidad de la recepción por parte del Oracle.

Por último, actualizar el **Perfil de Usuario** de los Módulos.

Anexo 2. Manual de Usuario del Módulo de Conciliación de Operaciones SIAF

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas. (2010). El presente manual se utiliza como parte del material de capacitación del manejo y uso funcional del cliente Visual Foxpro del Módulo SIAF instalado en las Unidades Ejecutoras del Sector Público.

Manual del Usuario Modulo de Conciliación Presupuestal Gobierno Nacional, Regional y Local Versión 10.1.0 SIAF

CONTENIDO

1. INTRODUCCION.....	3
2. ACCESO AL MODULO DE CONCILIACION PRESUPUESTAL.....	3
3. MODULO DE CONCILIACION PRESUPUESTAL.....	4
4. SOLICITUD.....	4
4.1 EJECUCION PRESUPUESTAL DE COMPROMISOS Y RECAUDADOS.....	5
4.2 DIFERENCIAS DE LA EJECUCION PRESUPUESTARIA DE COMPROMISOS Y RECAUDADOS.....	8
4.2.1 FILTRO: TIPO DE DIFERENCIAS.....	10
4.2.2 FILTRO: TIPO DE CONCILIACION.....	10
4.2.3 FILTRO: MES.....	10
4.3 MODIFICACIONES PRESUPUESTARIA MENSUAL DEL MARCO.....	11
4.3.1 FILTRO: TIPO DE DIFERENCIAS.....	15
4.3.2 FILTRO: MES.....	15
4.4 EJECUCION PRESUPUESTARIA MENSUAL DE DEVENGADOS.....	17
4.5 DIFEENCIAS DE LA EJECUCION PRESUPUESTARIA DE DEVENGADOS	19
4.5.1 FILTRO: TIPO DE DIFERENCIA.....	21
4.5.2 FILTRO: TIPO DE CONCILIACION.....	22
4.5.3 FILTRO: MES.....	22

MODULO DE CONCILIACION PRESUPUESTAL VERSIÓN 10.1.0

(De aplicación para Gobiernos Nacionales,
Regionales y Locales)

SIAF

1. INTRODUCCIÓN

El Sistema Integrado de Administración Financiera (SI AF), incorpora en la Versión 10.1.0 el Modulo de Conciliación Presupuestal

2. ACCESO AL MÓDULO MCP

Instalada la Versión 10.1.0 el Administrador del Sistema dará acceso al Modulo de Conciliación Presupuestal para el año 2009 al (a los) Usuario(s), consignando los datos en Usuario y Clave.

Año: 2009

Usuario: SIAFSEGURIDAD

Clave: *



Ingresar al Submódulo Registro, Opción Perfil de Usuario, donde dará clic en los iconos **Nuevo** (si el Usuario no se encuentra registrado), o **Modificar** (si ya estuviera registrado), de la barra de herramientas.



Luego, seleccionará con un check Modulo de Conciliación Presupuestal.

3. MÓDULO DE CONCILIACION PRESUPUESTAL -MCP

Ingresar al Módulo de Conciliación Presupuestal con el Usuario y clave registrada en el Perfil de Usuario.

Luego, Ingresar al menú del Módulo Conciliación Presupuestal.

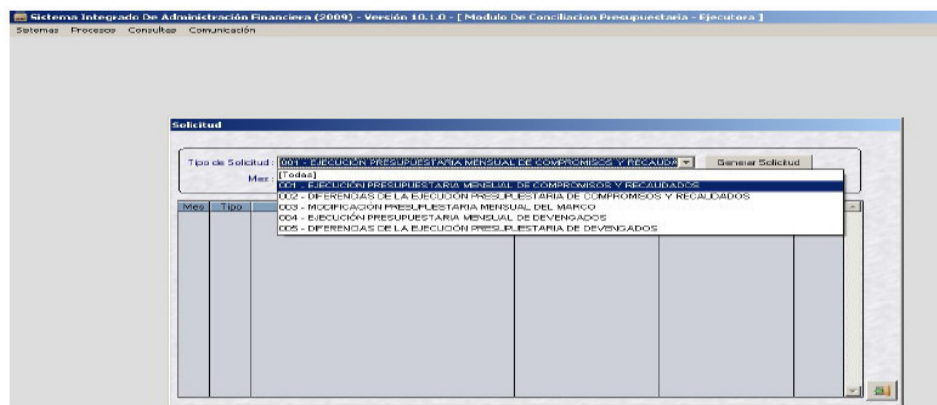
4. SOLICITUD

El Usuario deberá ingresar al Submódulo Procesos opción **Solicitud**

Al ingresar a esta opción se visualizará el Formulario **Solicitud**, donde el Usuario podrá seleccionar los Tipos de Solicitud:

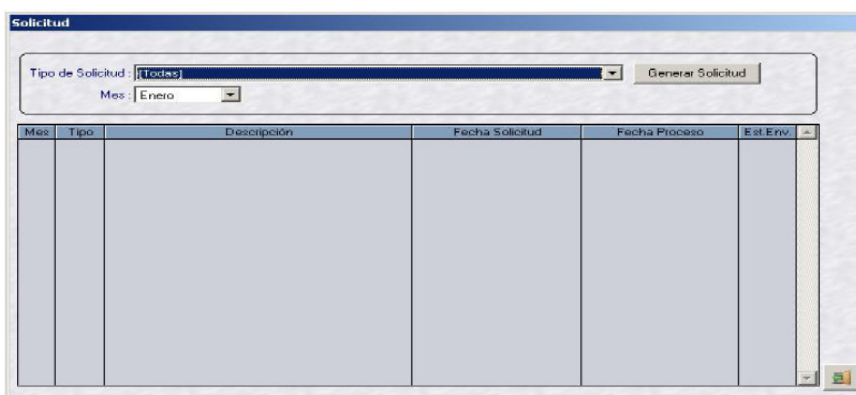
- 001 - Ejecución Presupuestal Mensual de Compromisos y Recaudados

- 002 - Diferencias de la Ejecución Presupuestaria de Compromisos y Recaudados
- 003 - Modificación Presupuestaria Mensual del Marco
- 004 - Ejecución Presupuestaria Mensual de Devengados
- 005 - Diferencias de la Ejecución Presupuestaria de Devengados



Así mismo mostrará los siguientes campos:

- Mes: Mes requerido.
- Tipo: Tipo de Solicitud.
- Descripción: Descripción de la Solicitud.
- Fecha Solicitud: La fecha y hora en que fue solicitada.
- Fecha Proceso: Fecha y hora de proceso de la Solicitud en la Base de Datos MEF.
- Est Env: Estado de envío de la Solicitud.



4.1 001-EJECUCION PRESUPUESTARIA MENSUAL DE COMPROMISOS Y RECAUDADOS

Mediante esta opción el Usuario solicitará a la Base de Datos del MEF los totales de Compromisos y Recaudados a nivel Acumulado, Meta y Clasificador de Gasto por Unidad Ejecutora (UE).

Esta solicitud se realizará, ubicando el cursor en los filtros Tipo de Solicitud y Mes en los cuales seleccionara la opción 001-Ejecución Presupuestaria Mensual de Compromisos y Recaudados y,

el mes respectivamente. Seguidamente dará clic en el botón **Generar Solicitud**

Su Estado de Envío inicial será **Pendiente (P)**. Deberá ser **Habilitada para Envío** y transmitida a la Base de Datos del MEF mediante la opción Transferencia de Datos del Submódulo Comunicación.

Solicitud

Tipo de Solicitud: 001 - EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA MENSUAL DE COMPROMISOS Y RECAUDA... Generar Solicitud

Mes: Enero

Mes	Tipo	Descripción	Fecha Solicitud	Fecha Proceso	Est Env
01	001	EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA MENSUAL DE CO	25/01/2010 04:04:17 PM	/ / : : AM	N

Transferencia de Datos



Se recibirá la aprobación de la Solicitud realizando el mismo procedimiento utilizado en el envío. Esta aprobación traerá los totales de Compromisos y Recaudados a nivel Acumulado, Meta y Clasificador de Gasto que existe en la Base de Datos del MEF.

Solicitud

Tipo de Solicitud: [Todas] Generar Solicitud

Mes: Enero

Mes	Tipo	Descripción	Fecha Solicitud	Fecha Proceso	Est Env
01	001	EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA MENSUAL DE CO	18/01/2010 03:18:34 PM	18/01/2010 03:19:42 PM	A

Luego, el Usuario se ubicará en el Submódulo Procesos-Conciliación, e ingresará a la opción Ejecución Presupuestaria.



Se visualizará la ventana Conciliación de la Ejecución Presupuestaria, que muestra el Formulario con los filtros **Tipo de Solicitud** y **Mes**, así como los siguientes campos:

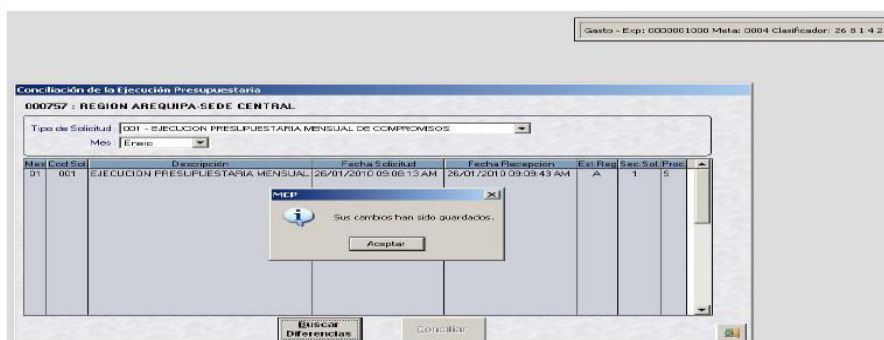
- Mes: Mes solicitado
- Cod Sol: Código de la Solicitud
- Descripción: Descripción de la solicitud
- Fecha Solicitud: Fecha y hora en que fue solicitada
- Fecha Recepción: fecha y hora de proceso de la Solicitud en la Base de Datos MEF de la Solicitud
- Est Reg: Estado de envió de la solicitud
- Sec Sol: Numero de veces que se ha solicitado
- Proc: lindicador "N" y "S", que verifica si el Usuario busco las diferencias.

El Usuario deberá seleccionar la Solicitud 001-Ejecución Presupuestaria Mensual de Compromisos y Recaudados, y el mes requerido respectivamente.

Luego dar clic en el botón **Buscar Diferencias**. Con este procedimiento el Sistema buscará las diferencias que existen entre la Base de Datos del MEF y el Cliente (a nivel total).



A continuación se mostrará el mensaje "Sus cambios han sido guardados", al dar clic en el botón **Aceptar** se visualizará el Reporte de Diferencias entre el Cliente y la Base de Datos del MEF de Compromisos y Recaudados, que lleva por título Conciliación Presupuestaria – 2009.



Sistema Integrado de Administración Financiera
 Psp0014
 Versión 10.1.0

Fecha : 01/28/10
 Hora : 12:48:00
 Pág. 1 de 2

Conciliación Presupuestaria - 2009
Diferencias de Gastos por Solicitar en la Ejecución
ENERO 2009

PURO : PRECDAI
 EJECUTORA : DECEBAI
 TIPO SOLICITUD : 001 EJECUCION PRESUPUESTARIA MENSUAL DE COMPROMISOS

Nº	Ciclo	Fase	Sec.Func.	TT	G	SS	SSD	E	ED	Monto Nacional (Cliente)	Monto Nacional (Base de Datos MEF)
1	O	C	0025	2	0	2	3	99	3	100,024.10	101,174.10
2	O	C	0154	2	0	2	3	3	3	41,024.44	40,200.00
3	O	C	0150	2	0	2	3	5	3	72,045.00	60,200.00
4	O	C	0235	2	0	2	3	5	7	0.00	381,710.00
5	O	C	0295	2	0	7	1	5	1	21,588.38	21,539.29
6	O	C	0300	2	0	3	3	3	3	447,907.22	0.00
7	O	C	0300	2	0	3	3	3	4	480,138.08	0.00
8	O	C	0303	2	0	3	3	3	8	9,708.40	0.00
9	O	C	0300	2	0	3	3	3	6	102,247.22	1,000,000.00

4.2 002-DIFERENCIAS DE LA EJECUCION PRESUPUESTARIA DE COMPROMISOS Y RECAUDADOS

A través de esta Solicitud de tipo 002 el Usuario solicitará a la Base de Datos del MEF que le envíe las diferencias encontradas en el proceso anterior pero esta vez en forma detallada; a nivel Expediente, Secuencia, Correlativo, Sec_Func, Clasif y Monto

Para la solicitud de la misma, el Usuario deberá ubicar el cursor en los filtros Tipo de Solicitud y Mes en los cuales seleccionara 002-Diferencias de la Ejecución Presupuestaria de Compromisos y Recaudados y el mes respectivamente. Seguidamente dará clic en el botón

Generar Solicitud

Tipo de Solicitud: 002 - DIFERENCIAS DE LA EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DE COMPROMISOS Y
 Mes: Enero

Mes	Tipo	Descripción	Fecha Solicitud	Fecha Proceso	Est.Env.

De no encontrar diferencias el Sistema no le permitirá generar la Solicitud tipo 002 y le mostrará el mensaje **"No hay Diferencias por solicitar"**.

Tipo de Solicitud: 002 - DIFERENCIAS DE LA EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DE COMPROMISOS Y
 Mes: Enero

Mes	Tipo	Descripción	Fecha Solicitud	Fecha Proceso	Est.Env.

Caso contrario, la Solicitud de tipo 002 deberá ser Habilitada para Envío y transmitida a la Base de Datos del MEF mediante la opción Transferencia de Datos del Submódulo Comunicación

Tipo de Solicitud: 002 - DIFERENCIAS DE LA EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DE COMPROMISOS Y
 Mes: Enero

Mes	Tipo	Descripción	Fecha Solicitud	Fecha Proceso	Est.Env.
01	002	DIFERENCIAS DE LA EJECUCIÓN PRESUPUESTA	26/01/2010 10:00:20 AM	/ / : : AM	N

Para recibir la aprobación de la **Solicitud** de tipo 002, se realizará el mismo procedimiento utilizado en el envío. Esta aprobación traerá la información solicitada en forma detallada, a nivel Expediente, Fase, Secuencia, Correlativo, Secuencia Funcional, Clasificador de Gasto y Monto

Cuando esta **Solicitud** retorne de la Base de Datos del MEF en Estado de Envío Aprobado, ingresar a **Ejecución Presupuestaria** que se encuentra dentro de la opción **Conciliación**, del Submódulo Procesos. En esta opción se visualizará el Formulario con los filtros Tipo de Solicitud y Mes en los cuales deberá seleccionar la Solicitud 002-Diferencias de la Ejecución Presupuestaria de Compromisos y Recaudados, y el mes requerido respectivamente, luego dará clic en el botón **Conciliar**. Con este procedimiento el Sistema comparará los datos de la Base de Datos del MEF con los datos del Cliente a nivel detallado.

Conciliación de la Ejecución Presupuestaria
000757 : REGION AREQUIPA-SEDE CENTRAL

Tipo de Solicitud : 002 - DIFERENCIAS DE LA EJECUCION PRESUPUESTARIA DE COMPROMISOS
 Mes : Enero

Mes	Cod Sol	Descripcion	Fecha Solicitud	Fecha Recepcion	Est.Fleg	Sec.Sol	Proc
01	002	DIFERENCIAS DE LA EJECUCION PRESUP	26/01/2010 10:32:49 AM	26/01/2010 10:33:44 AM	A	10	S

Buscar Diferencias Conciliar

NOTA: También se puede solicitar en un solo envío todos los meses del año de la Solicitud de tipo 001, luego de aprobadas estas, se podrá proceder a enviar todos los meses del año de la Solicitud de tipo 002

Seguidamente se ubicará en el Submódulo Consultas y seleccionará **Ejecución Presupuestaria**, opción en la cual visualizará el Formulario con los filtros: Tipo de diferencia, Tipo de Conciliación y Mes.

Sistema Integrado De Administración Financiera (2009) - Versión 10.1.0 - [Modulo De Conciliación Presupuestaria - Ejecutora]

Sistemas Procesos Consultas Comunicación

Marco Presupuestario

Ejecución Presupuestaria

Consulta de Conciliación de Ejecución Presupuestaria

Consulta de Conciliación de Ejecución Presupuestaria

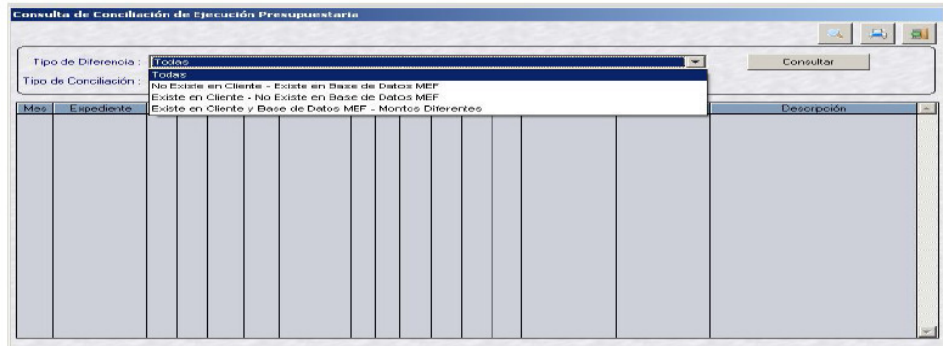
Tipo de Diferencia : Todas
 Tipo de Conciliación : Compromiso y Recaudado Mes : Todos Consultar

Mes	Expediente	Ciclo Fase	Sec.	Corr.	Sec.Func.	TT	G	SG	SGD	E	ED	Monto Cliente	Monto MEF	Descripción
-----	------------	------------	------	-------	-----------	----	---	----	-----	---	----	---------------	-----------	-------------

4.2.1 FILTRO : TIPO DE DIFERENCIA

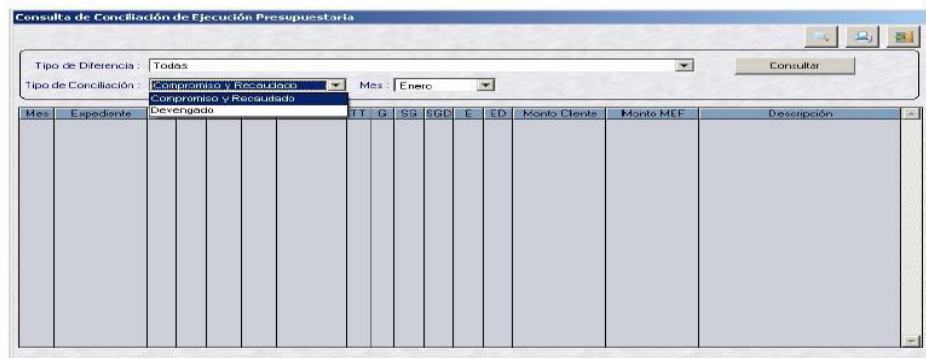
- **Todas**, Mostrará todos los tipos de diferencia:
 - No existe en Cliente – Existe en Base de Datos MEF
 - Existe en Cliente – No existe en Base de Datos MEF
 - Existe en Cliente y Base de Datos MEF – Montos Diferentes.
- **No existe en Cliente – Existe en Base de Datos MEF**, Mostrará los datos que existen en la Base de Datos MEF y que no existen en el Cliente. Esta información se mostrará a nivel de Mes, Expediente, Ciclo, Fase, Secuencia, Correlativo, Secuencia Funcional, Tipo de Transacción, Genérica, Sub Genérica, Sub Genérica Detalle, Especifica, Especifica Detalle, Monto Cliente, Monto MEF y Descripción.
- **Existe en Cliente – No existe en Base de Datos MEF**, Mostrará los datos que existen en el Cliente pero no en la Base de Datos MEF, a nivel Mes, Expediente, Ciclo, Fase, Secuencia, Correlativo, Secuencia Funcional, Tipo de Transacción, Genérica, Sub Genérica, Sub Genérica Detalle, Especifica, Especifica Detalle, Monto Cliente, Monto MEF y Descripción.

- **Existe en Cliente y Base de Datos MEF – Montos Diferentes**, Mostrará los datos que existen en el Cliente y también en la Base de Datos MEF que tienen montos diferentes, a nivel Mes, Expediente, Ciclo, Fase, Secuencia, Correlativo, Secuencia Funcional, Tipo de Transacción, Genérica, Sub Genérica, Sub Genérica Detalle, Especifica, Especifica Detalle, Monto Cliente, Monto MEF y Descripción.



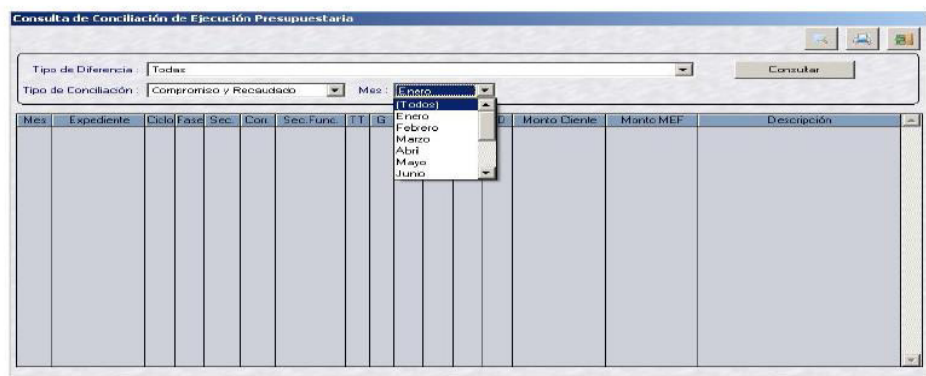
4.2.2 FILTRO: TIPO DE CONCILIACION

- **Compromisos y Recaudados**, Mostrará todos los Compromisos y Recaudados que tienen diferencias, estos datos se visualizarán en relación a la opción seleccionada en el **Filtro Tipo de Diferencia**



4.2.3 FILTRO: MES

- **Todos**, Mostrará todos los meses del año y los datos se visualizarán en relación a la opción seleccionada en los Filtros **Tipo de Diferencia** y **Tipo de Conciliación**
- **Mes**, Mostrara el mes elegido y los datos se visualizaran en relación a la opción seleccionada en los Filtros **Tipo de Diferencia** y **Tipo de Conciliación**





Después de seleccionar todos los filtros requeridos para visualizar los datos en el Formulario el Usuario deberá dar clic en el botón **Consultar**

Consulta de Conciliación de Ejecución Presupuestaria

Tipo de Diferencia: Todas

Tipo de Conciliación: Compromiso y Recaudado Mes: (Todos) Consultar

Mes	Expediente	Ciclo	Fase	Sec	Corr.	Sec.Func.	TT	G	SG	SOD	E	ED	Monto Cliente	Monto MEF	Descripción
01	000000006	I	R	0003	0002	0000	1	3	1	9	1	2	0.00	-5.00	Cierre No - Base de Datos MEF Si
01	000000006	I	R	0003	0003	0000	1	3	1	9	1	2	0.00	-5.00	Cierre No - Base de Datos MEF Si
01	0000000101	G	C	0002	0002	0223	2	6	2	3	99	6	176136.57	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
01	0000000101	G	C	0002	0003	0223	2	6	2	3	99	3	36305.37	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
01	0000000101	G	C	0002	0003	0223	2	6	2	3	99	4	136861.20	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
01	0000000101	G	C	0002	0003	0223	2	6	2	3	99	5	2960.00	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
01	0000000109	G	C	0001	0002	0192	2	6	2	2	2	6	126392.22	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
01	0000000109	G	C	0001	0003	0192	2	6	2	2	2	3	23715.00	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
01	0000000109	G	C	0001	0003	0192	2	6	2	2	2	4	95556.74	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
01	0000000109	G	C	0001	0003	0192	2	6	2	2	2	5	8026.48	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
01	0000000603	G	C	0001	0002	0190	2	6	2	2	1	4	-1594.10	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
01	0000000751	G	C	0001	0002	0300	2	6	2	2	3	6	897752.67	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
01	0000000751	G	C	0001	0003	0300	2	6	2	2	3	3	447907.22	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
01	0000000751	G	C	0001	0003	0300	2	6	2	2	3	4	446135.05	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
01	0000000751	G	C	0001	0003	0300	2	6	2	2	3	5	5706.40	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
01	0000000673	G	C	0001	0004	0154	2	6	2	2	3	3	-3943.57	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
01	0000000544	G	C	0001	0002	0025	2	6	2	3	99	3	-350.00	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
01	0000000546	G	C	0001	0002	0235	2	6	2	3	3	7	381710.00	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
01	0000000546	G	C	0001	0003	0235	2	6	2	3	3	5	307222.48	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
01	0000000546	G	C	0001	0003	0235	2	6	2	3	3	6	75922.52	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No

Para visualizar el Reporte el Usuario dará clic en el icono  y para imprimir el Reporte en el icono .

Informe Mensual de Administración Financiera

Conciliación Presupuestaria - 2009

Diferencias de Cuentas en la Ejecución Presupuestaria

PUERTO RICO GOBIERNO REGIONAL AGRICOLA
SUSCRITO AL PLAN REGIONAL DE FALC DE CONTROL (200907)

Fecha: 10/1/2009

Reporte: 10/20/09
Hora: 4:46:18

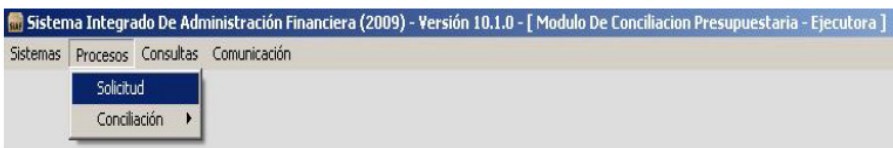
Tipo de Diferencia: Todas

Mes	Expediente	Ciclo	Fase	Sec	Corr.	Sec.Func.	TT	G	SG	SOD	E	ED	Monto Original (Gasto)	Monto Actual (Debito del MEF)	Descripción
05	0000000005	G	C	0001	0003	0001	2	6	9	1	4	1	-2,664.00	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
05	0000000005	G	C	0001	0003	0004	2	6	9	1	4	1	-4,220.00	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
05	0000000005	G	C	0001	0003	0040	2	6	7	1	5	1	852.38	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
05	0000000005	G	C	0001	0003	0050	2	6	9	1	4	1	-5,150.00	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
05	0000000005	G	C	0001	0003	0054	2	6	7	1	5	1	-3,664.00	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
05	0000000005	G	C	0001	0003	0060	2	6	7	1	5	1	-8,608.37	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
05	0000000005	G	C	0001	0002	0002	2	6	2	2	4	4	-26,199.32	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
05	0000000155	G	C	0001	0002	0002	2	6	2	3	4	4	460.00	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
05	0000000155	G	C	0002	0002	0021	2	3	3	1	2	1	-52.00	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
05	0000000155	G	C	0002	0003	0021	2	3	3	1	2	1	-236.00	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
05	0000000155	G	C	0002	0003	0021	2	3	3	1	2	2	-480.00	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
05	0000000155	G	C	0002	0004	0021	2	3	3	1	2	2	618.40	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
05	0000000155	G	C	0001	0003	0021	2	3	3	1	2	1	-60.00	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
05	0000000155	G	C	0001	0002	0021	2	3	3	1	2	3	-160.00	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
05	0000000155	G	C	0001	0003	0021	2	3	3	1	2	1	40.00	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
05	0000000155	G	C	0001	0003	0021	2	3	3	1	2	2	-180.00	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
05	0000000201	G	C	0001	0002	0001	2	6	9	1	4	1	432	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
05	0000000158	G	C	0001	0002	0142	2	6	9	1	4	1	2,200.00	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
05	0000000158	G	C	0001	0002	0470	2	6	9	1	4	4	-1,150.00	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
05	0000000173	G	C	0001	0002	0142	2	6	9	1	4	4	-7,125.00	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
05	0000000201	G	C	0001	0002	0001	2	6	9	1	4	9	1,000.00	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
05	0000000202	G	C	0001	0002	0001	2	6	9	1	4	9	250.00	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
05	0000000203	G	C	0001	0002	0001	2	6	9	1	4	9	425.00	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
05	0000000204	G	C	0001	0002	0001	2	6	9	1	4	9	225.00	0.00	Cierre Si - Base de Datos MEF No
Total													-28,276.20	1,260.00	

4.3 003-MODIFICACION PRESUPUESTARIA MENSUAL DEL MARCO

Mediante esta opción el Usuario solicitará a la Base de Datos del MEF el detalle de todas las Notas Modificatorias a nivel Acumulado, Meta y Clasificador de Gasto por UE.

En el Submódulo Procesos el Usuario ingresará a la opción **Solicitud**.

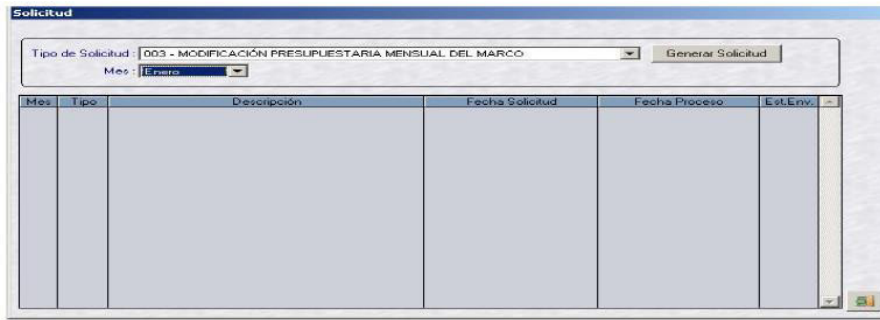


Se mostrará una ventana del mismo nombre donde se visualizará el Formulario **Solicitud**, con los filtros Tipo de Solicitud y mes, así como los siguientes campos:

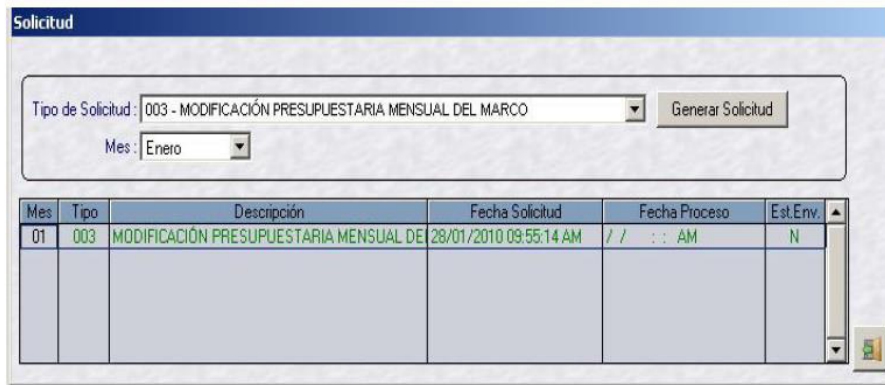
- Mes: Mes solicitado
- Tipo: Tipo de Solicitud
- Descripción: Descripción de la Solicitud
- Fecha Solicitud: Fecha y hora en se genera la Solicitud
- Fecha Proceso: Fecha y hora de proceso en la Base de Datos MEF de la Solicitud
- Est Env: Estado de envío de la solicitud

El Usuario deberá ubicar el cursor en los filtros Tipo de Solicitud y Mes, para seleccionar la Solicitud 003-Modificación Presupuestaria Mensual del Marco y Mes, respectivamente.

Seguidamente dará clic en el botón **Generar Solicitud**.



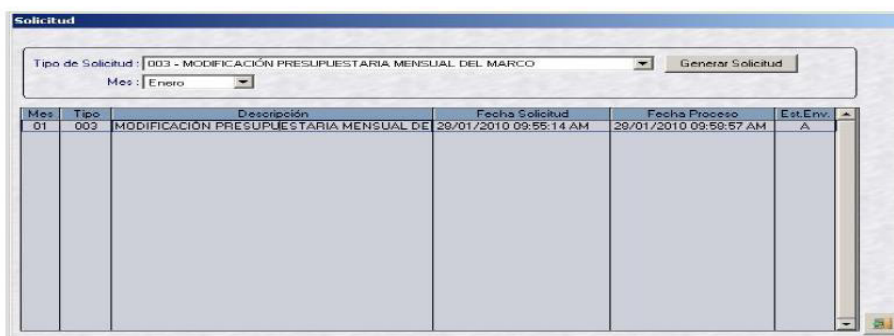
Su estado de Envío inicial será **Pendiente (P)**. Deberá ser **Habilitada para Envío** y transmitida a la Base de Datos del MEF mediante la opción Transferencia de Datos del Submodulo Comunicación.



Transferencia de Datos



Se recibirá la aprobación de la Solicitud de tipo 003 realizando el mismo procedimiento utilizado en el envío, esta aprobación mostrará todas las Notas Modificatorias que existen en la Base de Datos del MEF.



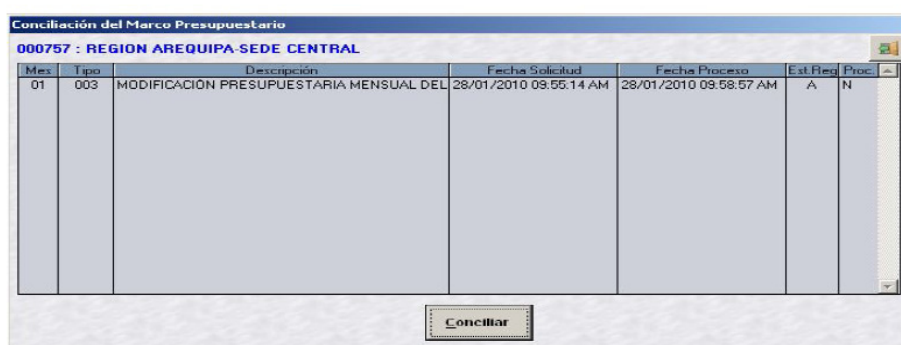
Seguidamente en el Submódulo Procesos opción Conciliación el Usuario ingresará a la opción **Marco Presupuestario**.



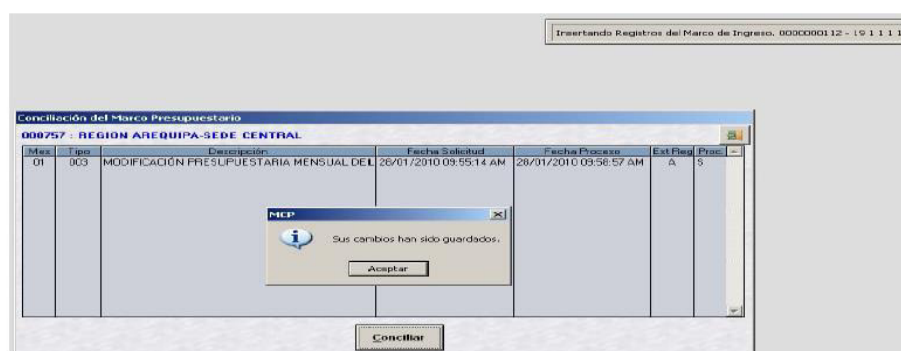
Se visualizará la ventana Conciliación del Marco Presupuestario conteniendo un Formulario con los siguientes campos:

- Mes: Mes solicitado
- Tipo: Código de la Solicitud
- Descripción: Descripción de la solicitud
- Fecha Solicitud: Fecha y hora en que fue solicitada
- Fecha Proceso: Fecha y hora de proceso en la Base de Datos MEF de la Solicitud
- Est Reg: Estado de envío de la solicitud
- Proc: Indicador "N" y "S" que verifica si el Usuario realizo la Conciliación

Luego dar clic en el botón **Conciliar** , con lo cual el Sistema buscará las diferencias que existen entre la Base de Datos del MEF y el Cliente.



El Sistema mostrará el mensaje **"Sus cambios han sido guardados"**, seguidamente dará clic en el botón **Aceptar** .



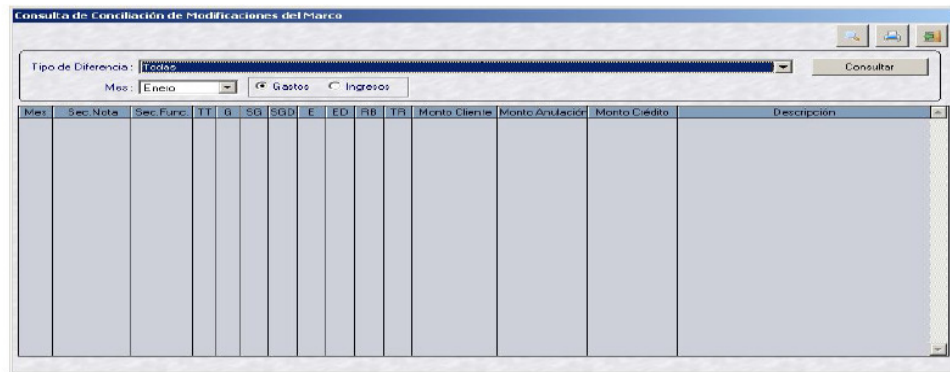
NOTA: También se puede solicitar en un solo envío todos los meses del año de la Solicitud de tipo 003.

A continuación se ubicará en el Submódulo Consultas e ingresará a la opción **Marco Presupuestario**, en la cual visualizará un Formulario con los filtros: Tipo de diferencia, Tipo de Conciliación y Mes. Así como las viñetas correspondientes al Tipo de Transacción, Gastos e Ingresos.

Así mismo se mostrarán los siguientes campos:

- Mes: Mes solicitado
- Sec Nota: Nª de la Nota Modificatoria
- Sec Func: Nª de la Meta
- TT: Tipo de Transacción
- G :Generica
- SG: Sub Generica

- SGD: Sub Generica Detalle
- E: Especifica
- ED: Especifica Detalle
- RB: Rubro
- TR: Tipo de Recurso
- Monto Cliente: Monto de la Data Cliente, solo se visualizará información cuando existan montos diferentes en el Cliente con respecto a la Base Datos MEF.
- Monto Anulación: Monto negativo
- Monto Crédito: Monto positivo

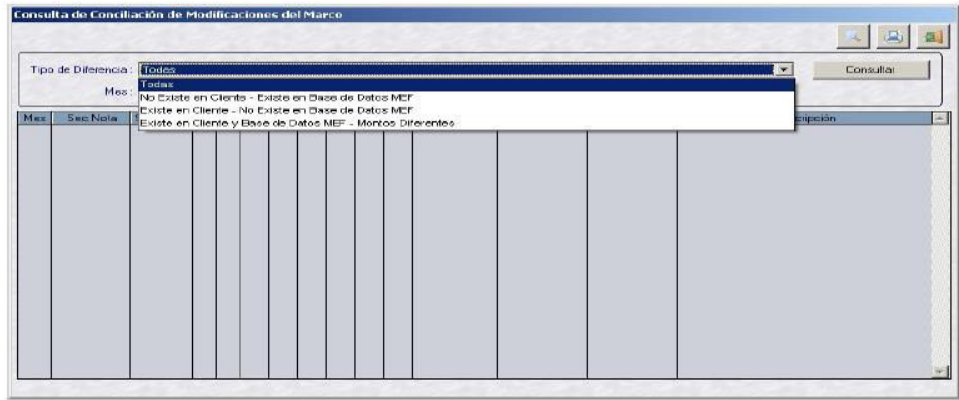


4.3.1 FILTRO: TIPO DE DIFERENCIA

- **Todas**, Mostrará todos los tipos de diferencia.
 - No existe en Cliente – Existe en Base de Datos MEF.
 - Existe en Cliente – No existe en Base de Datos MEF.
 - Existe en Cliente y Base de Datos MEF – Montos Diferentes.

No existe en Cliente – Existe en Base de Datos MEF, Mostrará los datos que están en la Base de Datos del MEF pero no están en el Cliente. Se visualizarán a nivel Mes, Expediente, Ciclo, Fase, Secuencia, Correlativo, Secuencia Funcional, Tipo de Transacción, Genérica, Sub Genérica, Sub Genérica Detalle, Especifica, Especifica Detalle, Monto Cliente, Monto MEF.

- **Existe en Cliente – No existe en Base de Datos MEF**, Mostrará los datos que existen en el Cliente y no en la Base de Datos MEF. Esta información se visualizará a nivel Mes, Expediente, Ciclo, Fase, Secuencia, Correlativo, Secuencia Funcional, Tipo de Transacción, Genérica, Sub Genérica, Sub Genérica Detalle, Especifica, Especifica Detalle, Monto Cliente, Monto MEF y Descripción.
- **Existe en Cliente y Base de Datos MEF – Montos Diferentes**, Mostrara los datos que existen en el Cliente y también en la Base de Datos MEF pero de montos diferentes, a nivel Mes, Expediente, Ciclo, Fase, Secuencia, Correlativo, Secuencia Funcional, Tipo de Transacción, Genérica, Sub Genérica, Sub Genérica Detalle, Especifica, Especifica Detalle, Monto Cliente, Monto MEF y Descripción.
- Solo cuando corresponde a diferencias por anulación de Notas Modificadorias se mostrará de la siguiente forma:
 - Anulación Cliente NO – Base de Datos MEF SI
 - Anulación Cliente SI – Base de Datos MEF NO

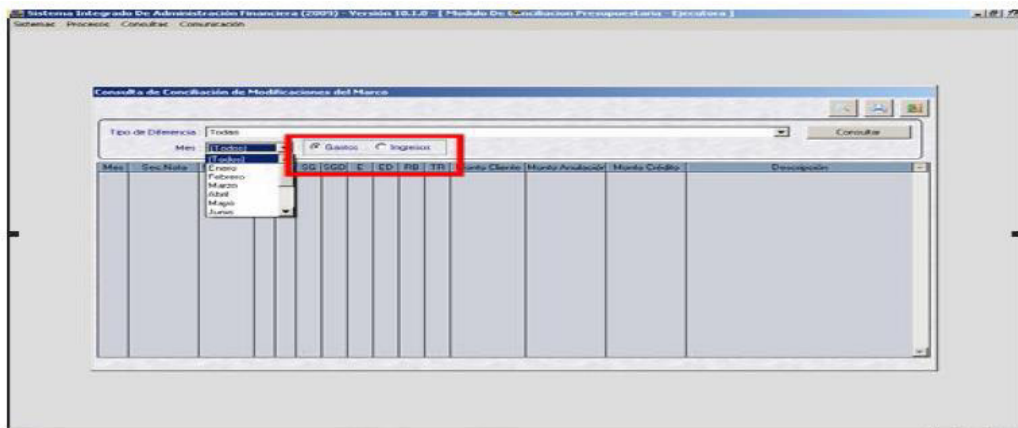


4.3.2 FILTRO: MES

- **Todos:** Mostrará información de todos los meses del año.
- **Mes:** Mostrará individualmente el mes seleccionado.

Los datos se visualizarán en relación a la opción seleccionada en los Filtros **Tipo de Diferencia** y **Tipo de Conciliación**

Así mismo se mostrarán las viñetas correspondientes al Tipo de Transacción Gasto e Ingreso.



Después de seleccionar todos los filtros requeridos para visualizar los datos en el Formulario el Usuario deberá dar clic en el botón **Consultar**.

Consulta de Conciliación de Modificación del Marco – Gastos

Mes	Sec.Noia	Sec.Func.	TT	G	SG	SBD	E	ED	IB	TR	Monto Cliente	Monto Anulación	Monto Crédito	Descripción
09	000000129	0423	2	4	2	3	1	3	18	0		0	256833	Cliente Si - Base de Datos MEF No
09	000000129	0430	2	4	2	3	1	3	18	0		0	120000	Cliente Si - Base de Datos MEF No
09	000000129	0523	2	5	2	3	4	3	18	0		1456633	Cliente Si - Base de Datos MEF No	
09	000000135	0121	2	3	2	2	2	2	00	0		1500	0	Cliente Si - Base de Datos MEF No
09	000000135	0121	2	3	2	7	4	3	00	0		8500	0	Cliente Si - Base de Datos MEF No
09	000000135	0121	2	5	3	3	5	99	00	0		0	10000	Cliente Si - Base de Datos MEF No
09	000000136	0044	2	3	2	7	4	3	09	0		5000	0	Cliente Si - Base de Datos MEF No
09	000000136	0044	2	5	3	2	5	99	09	0		0	5000	Cliente Si - Base de Datos MEF No
09	000000147	0003	2	3	2	1	2	99	09	0		0	2000	Cliente No - Base de Datos MEF Si
09	000000148	0423	2	5	3	1	1	99	09	0		0	5000	Cliente Si - Base de Datos MEF Si
09	000000150	0001	2	5	3	2	1	2	00	0		0	10000	Cliente No - Base de Datos MEF Si

Seguidamente dará clic en el botón **Generar Solicitud**.

The screenshot shows a web application window titled 'Solicitud'. At the top, there is a dropdown menu for 'Tipo de Solicitud' set to '004 - EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA MENSUAL DE DEVENGADOS' and a 'Generar Solicitud' button. Below this is another dropdown for 'Mes' set to 'Enero'. The main area contains a table with the following columns: 'Mes', 'Tipo', 'Descripción', 'Fecha Solicitud', 'Fecha Proceso', and 'Est. Env.'. The table is currently empty.

Su estado de Envío inicial será **Pendiente (P)**. Deberá ser **Habilitada para Envío** y transmitida a la Base de Datos del MEF mediante la opción Transferencia de Datos del Submodulo Comunicación.

This screenshot shows the same 'Solicitud' form, but now the table contains one record. The record has the following data: 'Mes' is '01', 'Tipo' is '003', 'Descripción' is 'MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA MENSUAL DE', 'Fecha Solicitud' is '27/01/2010 05:21:42 PM', 'Fecha Proceso' is ' / / : : AM', and 'Est. Env.' is 'N'.

The screenshot shows a navigation menu with 'Sistemas', 'Procesos', 'Consultas', and 'Comunicación'. The 'Comunicación' menu item is selected, and a button labeled 'Transferencia de Datos' is visible below it. The window title is 'Sistema Integrado De Administración Financiera (2009) - Versión 10.1.0 - [Modulo De Conciliacion Presupuestaria - Ejecutora]'.

Se recibirá la aprobación de la Solicitud de tipo 004 realizando el mismo procedimiento utilizado en el envío. Esta aprobación traerá los totales de Devengados a nivel Acumulado, Meta y Clasificador de Gasto que existe en la Base de Datos del MEF.

This screenshot shows the 'Solicitud' form with the table updated. The record now has 'Est. Env.' set to 'A'. The other fields remain the same as in the previous screenshot.

Luego, el Usuario se ubicará en el Submódulo Procesos-Conciliación y seleccionará la opción **Ejecución Presupuestaria**.

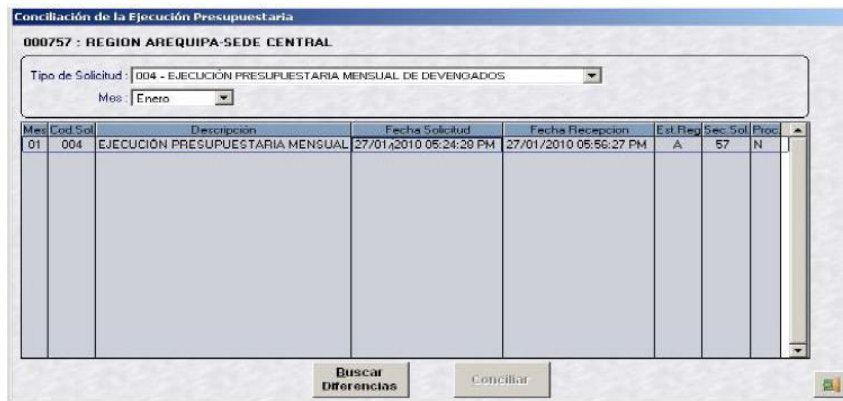


Se visualizará el Formulario con los filtros **Tipo de Solicitud** y **Mes**. Además los campos:

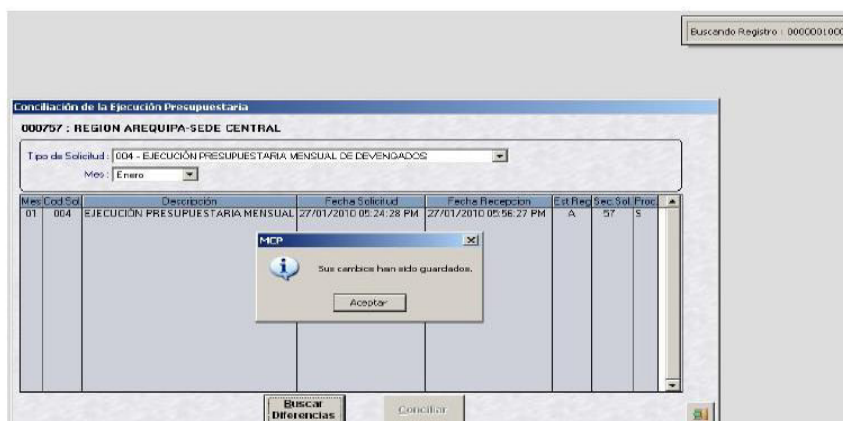
- Mes: Mes solicitado.
- Cod Sol: Código de la Solicitud.
- Descripción: Descripción de la solicitud.
- Fecha Solicitud: Fecha y hora en que fue solicitada.
- Fecha Recepción: Fecha y hora de proceso de la Solicitud en la Base de Datos MEF.
- Est Reg: Estado de envío de la solicitud.
- Sec Sol: Numero de veces que se ha solicitado.
- Proc: Indicador "N" y "S" que verifica si el Usuario busco las diferencias.

El Usuario deberá seleccionar la Solicitud 004-Ejecución Presupuestaria Mensual de Devengados, y el mes requerido respectivamente.

Luego dar clic en el botón **Buscar Diferencias**, con este procedimiento el Sistema buscará las diferencias que existen entre la Base de Datos del MEF y el Cliente (a nivel total).



A continuación el Sistema mostrará el mensaje **"Sus cambios han sido guardados"**. Luego dará clic en el botón **Aceptar**.



Se visualizará el Reporte de Diferencias entre Cliente y Base de Datos MEF, titulado Conciliación Presupuestaria – 2009.

Sistema Integrado de Administración Financiera										Fecha: 01/27/10	
Reporte										Hora: 12:14:30	
Versión: 10.1.0										Pag: 1 de 1	
Conciliación Presupuestaria - 2009											
Diferencias de Gastos por Solicitar en la Ejecución											
ENERO 2009											
PLIEGO : 442 GOBIERNO REGIONAL AREQUIPA											
EJECUTORIA : 001 REGION AREQUIPA SEDE CENTRAL (000737)											
TIPO SOLICITUD : 004 EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA MENSUAL DE DEVENGADOS											
Nº Diferen.	Ciclo	Fase	Sec.Func.	TT	G	SG	SD	E	ED	Monto Nacional (Cliente)	Monto Hoctivo (Base de Datos MEF)
1	O	D	0034	2	6	2	2	3	4	591,200.10	309,014.10
2	O	D	0158	2	6	2	3	5	3	72,695.58	56,236.38
3	O	D	0158	2	6	2	3	5	4	1,386.00	7,795.20
4	O	D	0159	2	6	2	3	5	3	9,156.00	3,052.00
5	O	D	0159	2	6	2	3	5	4	0.00	6,104.00
6	O	D	0192	2	6	2	2	2	3	23,715.00	0.00
7	O	D	0192	2	6	2	2	2	4	96,666.74	0.00
8	O	D	0192	2	6	2	2	2	5	9,020.48	0.00
9	O	D	0192	2	6	2	2	2	6	10.78	139,403.00
10	O	D	0223	2	6	2	3	5	3	39,793.37	0.00

4.5 005-DIFERENCIAS DE LA EJECUCION PRESUPUESTARIA DE DEVENGADOS

A través de esta Solicitud, el Usuario solicitará a la Base de Datos del MEF que le envíe las diferencias encontradas en el proceso anterior pero en forma detallada, a nivel Expediente, Secuencia, Correlativo, Secuencia Funcional, Clasificador de Gasto y Monto.

Para la solicitud de la misma, el Usuario deberá ubicar el cursor en los filtros Tipo de **Solicitud y Mes**, en los cuales seleccionará la Solicitud 005-Diferencias de la Ejecución Presupuestaria de Devengados y el mes respectivamente. Seguidamente dará clic en el botón **Generar Solicitud**.

De no encontrar diferencias el Sistema no le permitirá generar la Solicitud de tipo 005 y le mostrará el mensaje **"No hay Diferencias por solicitar"**.

Caso contrario, esta Solicitud deberá ser **Habilitada para Envío** y transmitida a la Base de Datos del MEF mediante la opción Transferencia de Datos del Submódulo Comunicación.

Solicitud

Tipo de Solicitud: 005 - DIFERENCIAS DE LA EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DE DEVENGADOS

Mes: Enero

Mes	Tipo	Descripción	Fecha Solicitud	Fecha Proceso	Est.Env.
01	005	DIFERENCIAS DE LA EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA	27/01/2010 06:29:59 PM	/ / : : AM	N

Para recibir la aprobación de esta **Solicitud** se realizará el mismo procedimiento utilizado en el envío. Esta aprobación traerá la información solicitada en forma detallada a nivel Expediente, Fase, Secuencia, Correlativo, Secuencia Funcional, Clasificador de Gasto y Monto.

Cuando la **Solicitud** de tipo 005 retorne de la Base de Datos del MEF en Estado de Envío Aprobado, el Usuario ingresará a **Ejecución Presupuestaria** que se encuentra dentro de la opción Conciliación, del Submódulo Procesos.. En esta opción se visualizará el Formulario con los filtros Tipo de Solicitud y Mes en los cuales deberá seleccionar, la Solicitud 005-Diferencias de la Ejecución Presupuestaria de Devengados, y el mes requerido respectivamente, luego dará clic en el botón **Conciliar**. Con este procedimiento el Sistema comparará los datos de la Base de Datos del MEF con los datos del Cliente a nivel detallado.

Conciliación de la Ejecución Presupuestaria

000757 : REGION AREQUIPA-SEDE CENTRAL

Tipo de Solicitud: 005 - DIFERENCIAS DE LA EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DE DEVENGADOS

Mes: Enero

Mes	Cod Sol	Descripción	Fecha Solicitud	Fecha Recepción	Est.Reg	Sec.Sol	Proc
01	005	DIFERENCIAS DE LA EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA	27/01/2010 06:29:59 PM	27/01/2010 06:38:28 PM	A	58	N

NOTA: También se puede solicitar en un solo envío todos los meses del año de la Solicitud de tipo 004, luego de aprobadas estas, se podrá proceder a enviar todos los meses del año de la Solicitud de tipo 005.

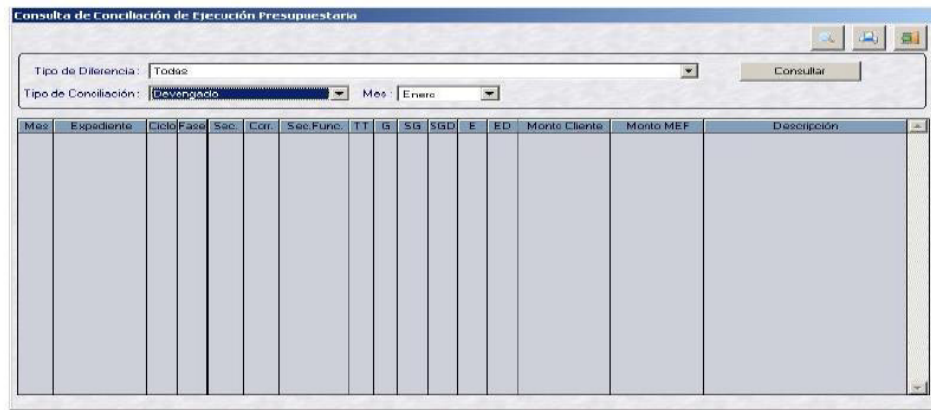
Seguidamente se ubicará en el Submódulo Consultas y seleccionará la opción **Ejecución Presupuestaria**

Sistema Integrado De Administración Financiera (2009) - Versión 10.1.0 - [Modulo De Conciliación Presupuestaria - Ejecutora]

Sistemas Procesos **Consultas** Comunicación

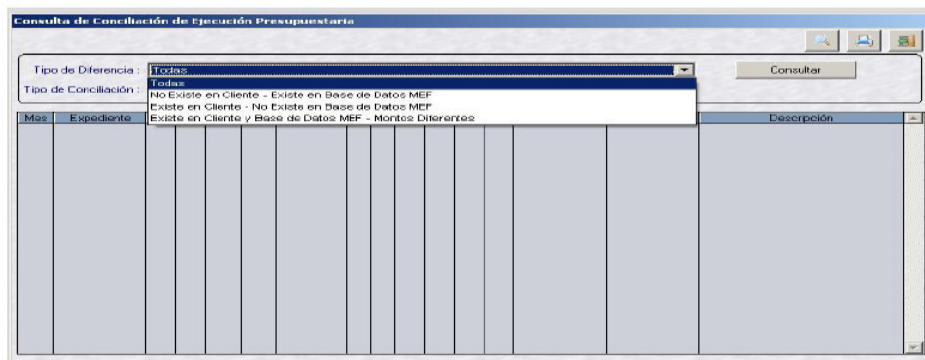
- Marco Presupuestario
- Ejecución Presupuestaria**

Mediante esta opción visualizará el Formulario con los filtros: Tipo de diferencia, Tipo de Conciliación y Mes



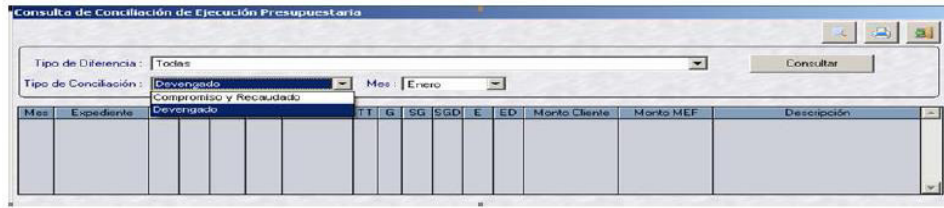
4.5.1 FILTRO: TIPO DE DIFERENCIA

- **Todas**, Mostrará todas las opciones:
 - No existe en Cliente – Existe en Base de Datos MEF
 - Existe en Cliente – No existe en Base de Datos MEF
 - Existe en Cliente y Base de Datos MEF – Montos Diferentes.
- **No existe en Cliente – Existe en Base de Datos MEF**, Mostrará los datos que existen en la Base de Datos del MEF, pero no existen en el Cliente. Esta información se visualizará a nivel Mes, Expediente, Ciclo, Fase, Secuencia, Correlativo, Secuencia Funcional, Tipo de Transacción, Genérica, Sub Genérica, Sub Genérica Detalle, Especifica, Especifica Detalle, Monto Cliente, Monto MEF y Descripción.
- **Existe en Cliente – No existe en Base de Datos MEF**, Mostrará los datos que existen en el Cliente pero no en la Base de Datos MEF, a nivel Mes, Expediente, Ciclo, Fase, Secuencia, Correlativo, Secuencia Funcional, Tipo de Transacción, Genérica, Sub Genérica, Sub Genérica Detalle, Especifica, Especifica Detalle, Monto Cliente, Monto MEF y Descripción.
- **Existe en Cliente y Base de Datos MEF – Montos Diferentes**, Mostrará los datos que existen en el Cliente y también en la Base de Datos MEF que tienen montos diferentes, a nivel Mes, Expediente, Ciclo, Fase, Secuencia, Correlativo, Secuencia Funcional, Tipo de Transacción, Genérica, Sub Genérica, Sub Genérica Detalle, Especifica, Especifica Detalle, Monto Cliente, Monto MEF y Descripción.



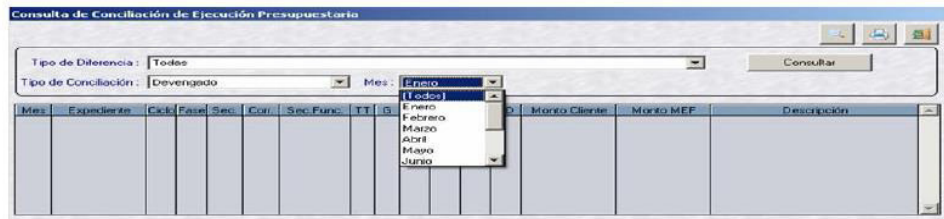
4.5.2 FILTRO: TIPO DE CONCILIACION

- **Devengado**, Mostrará todos los Devengados que tienen diferencias, estos datos se visualizaran en relación a la opción seleccionada en el **Filtro Tipo de Diferencia**





4.5.3 FILTRO: MES

- **Todos**, Mostrará todos los meses del año y los datos se visualizarán en relación a la opción seleccionada en los Filtros **Tipo de Diferencia** y **Tipo de Conciliación**
- **Mes**, Mostrará el mes elegido y los datos se visualizarán en relación a la opción seleccionada en los Filtros **Tipo de Diferencia** y **Tipo de Conciliación**



Después de seleccionar todos los filtros requeridos para visualizar los datos en el Formulario, el Usuario deberá dar clic en el botón **Consultar**.

Para visualizar el Reporte el Usuario dará clic en el icono  y para imprimir el Reporte en el icono .

Conciliación Presupuestaria - 2009															
Diferencia de Gastos en la Ejecución Presupuestaria															
Tipo de Diferencia: Todas															
Mes	Expediente	Ciclo	Fase	Sec	Corr	Sec.Func.	TT	G	SG	SGD	E	ED	Monto Nacional (Cliente)	Monto Nacional (Base de Datos MEF)	Descripción
01	000000097	D	D	0014	0001	0094	2	6	2	2	3	4	34,295.00	0.00	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	000000097	G	D	0016	0001	0094	2	6	2	2	3	4	51,075.00	0.00	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	000000101	G	D	0003	0002	0223	2	6	2	3	99	6	-179130.57	0.00	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	000000101	G	D	0003	0003	0223	2	6	2	3	99	3	38309.37	0.00	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	000000101	G	D	0003	0003	0223	2	6	2	3	99	4	136561.20	0.00	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	000000101	G	D	0003	0003	0223	2	6	2	3	99	5	2963.00	0.00	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	000000109	G	D	0002	0002	0192	2	6	2	2	2	6	-128382.22	0.00	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	000000109	G	D	0002	0003	0192	2	6	2	2	2	3	23715.00	0.00	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	000000109	G	D	0002	0003	0192	2	6	2	2	2	4	95655.74	0.00	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	000000109	G	D	0002	0003	0192	2	6	2	2	2	5	9020.48	0.00	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	000000751	G	D	0002	0003	0300	2	6	2	2	3	6	-837752.57	0.00	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	000000751	G	D	0002	0003	0300	2	6	2	2	3	3	447907.22	0.00	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	000000751	G	D	0002	0003	0300	2	6	2	2	3	4	440133.05	0.00	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	000000751	G	D	0002	0003	0300	2	6	2	2	3	3	9705.40	0.00	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	000000946	G	D	0002	0002	0235	2	6	2	3	3	7	-351710.00	0.00	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	000000946	G	D	0002	0003	0235	2	6	2	3	3	5	307722.49	0.00	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	000000946	G	D	0002	0003	0235	2	6	2	3	3	6	73907.52	0.00	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	000000977	G	D	0002	0002	0159	2	6	2	3	5	4	-5123.46	0.00	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	000000977	G	D	0002	0003	0159	2	6	2	3	5	3	-4872.00	0.00	Cliente SI - Base de Datos MEF No
01	000000977	G	D	0002	0003	0159	2	6	2	3	5	3	5129.48	0.00	Cliente SI - Base de Datos MEF No
Total															

Anexo 3. Documentación del Análisis de Requerimiento

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas. (2014). El presente documento contiene los requerimientos funcionales solicitados por las direcciones usuarias, los cuales deben ser incorporados en la base de datos central del MEF y en el cliente Visual Foxpro del Módulo SIAF instalado en las Unidades Ejecutoras del Sector Público.

Ministerio de Economía y Finanzas
Oficina General de Tecnologías de la Información

Nº 021-2014-EF/OGTI.SIAF

Análisis de Requerimientos
“Conciliación de Expedientes en Fase de Girado”

Para: Gobiernos Nacional, Regional, Locales y Mancomunidades
Aplicación: Año 2014 en adelante.

HISTORIAL DE VERSIONES

FECHA	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	AUTOR	REVISADO POR	REQUERIMIENTO
30/06/2014	1	< Conciliaciones de Expedientes en Fase de Girado >	Torres Huaman, Yesenia Amarillo Raqui, Leonardo	Torres Huaman, Yesenia.	Acuerdos de Reunión

Análisis de Requerimientos Nº 019-2014 “Cierre y presentación de la información Presupuestaria I Semestre 2014”

CONTENIDO

1.	ANTECEDENTES.....	4
2.	OBJETIVO GENERAL	4
3.	ACTORES	4
4.	IMPACTO	4
5.	REQUERIMIENTOS FUNCIONALES	5
5.1	INVENTARIO DE REQUERIMIENTOS FUNCIONALES	5
5.2	ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS FUNCIONALES.....	6
	<i>RF-01 Solicitud de Información en Fase de Girados</i>	<i>6</i>
	<i>RF-02 Solicitud de Información de Diferencias de Girados.....</i>	<i>7</i>
	<i>RF-03 Proceso de Conciliación de Expedientes en Fase Girados.....</i>	<i>8</i>
	<i>RF-04 Proceso de Conciliación de Expedientes en Fase Girados al detalle.....</i>	<i>9</i>
	<i>RF-05 Diferencia de Información de Devengados (Fecha Autorización de Giro).....</i>	<i>10</i>
	<i>RF-06 Consulta de Operación sin Fecha Autorización de Giro.....</i>	<i>11</i>
	<i>RF-07 Generar Solicitud de Fecha de Autorización de Giro</i>	<i>12</i>
	<i>RF-08 Modificación de Consulta Certificación/Comp. Anual/Expedientes.....</i>	<i>15</i>
6.	REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES	16
7.	DIAGRAMA DEL PROCESOS DEL NEGOCIO.....	16

1. ANTECEDENTES

El presente trabajo nace de la necesidad de resolver diferencias de información entre el cliente y las bases de datos, así como complementar las herramientas que se disponen para conciliar la información del cliente con las bases de datos centralizadas.

En este caso, se trata de la conciliación de información de los expedientes que están en la fase Girado y adicionalmente identificar la información de devengados con la fecha de autorización de giro en blanco.

2. OBJETIVO GENERAL

Conciliar la información de los expedientes en fase Girado entre el cliente y BD MEF.

3. ACTORES

1. Ministerio de Economía y Finanzas
 - o Oficina General de Tecnologías de la Información (OGTI).
2. Unidades Ejecutoras del Gobierno Nacional, Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales y Mancomunidades Municipales.

4. IMPACTO

- Módulo Conciliación-SIAF.
- BD-MEF.

Análisis de Requerimientos N° 019-2014 "Cierre y presentación de la información Presupuestaria I Semestre 2014"

5. REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

5.1 INVENTARIO DE REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

N° de Requerimiento	Descripción del Requerimiento	Alcance Funcional	Tipo Requerimiento	Solicitud o por
RF-01	Solicitud de Información en Fase de Girados	Módulo Conciliación SIAF BD MEF	2	OGTI
RF-02	Solicitud de Información de Diferencias de Girados	Módulo Conciliación SIAF BD MEF	2	OGTI
RF-03	Proceso de Conciliación de Expedientes en Fase Girados	Módulo Conciliación SIAF BD MEF	2	OGTI
RF-04	Proceso de Conciliación de Expedientes en Fase Girados al detalle	Módulo Conciliación SIAF BD MEF	2	OGTI
RF-05	Diferencia de Información de Devengados (Fecha Autorización de Giro)	Módulo Conciliación SIAF BD MEF	2	OGTI
RF-06	Consulta de Operación sin Fecha Autorización de Giro	Módulo Conciliación SIAF BD MEF	2	OGTI
RF-07	Generar Solicitud de Fecha de Autorización de Giro	Módulo Conciliación SIAF BD MEF	2	OGTI
RF-08	Modificación de Consulta Certificación/Comp. Anual/Expedientes	Módulo Conciliación SIAF BD MEF	2	OGTI

Leyenda:

Tipo Requerimiento

- 1- Modificaciones o correcciones.
- 2- Mantenimiento evolutivo.
- 3- Nueva Aplicación.

5.2 ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

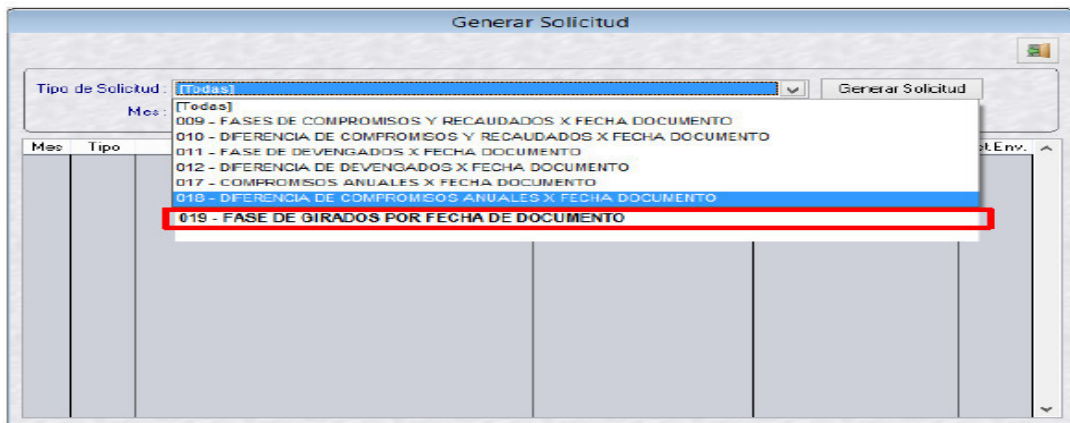
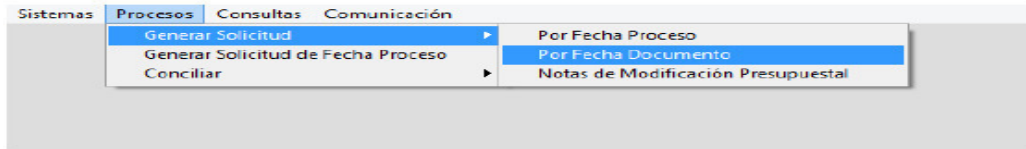
RF-01 Solicitud de Información en Fase de Girados

Objetivo: Generar la solicitud de información a la BD MEF.

Especificaciones:

Permite solicitar la información generada y enviada desde la Base de Datos Oracle del MEF por fecha de documento, con la finalidad de comparar y encontrar diferencias de las operaciones del Ejercicio.

1. En el módulo de Procesos y en los menú "Generar solicitud / Por fecha de documento" se debe incorporar un nuevo tipo de solicitud de la fase del girado, con el nombre <FASE DE GIRADOS POR FECHA DE DOCUMENTO>.

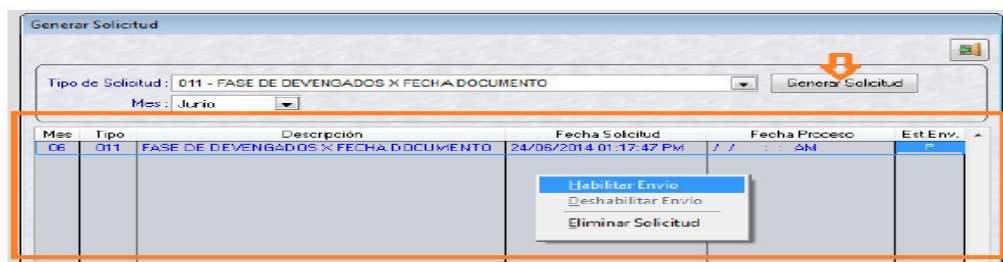


2. La Generación de la nueva solicitud <FASE DE GIRADOS POR FECHA DE DOCUMENTO> debe realizarse similar que las otras solicitudes, como por ejemplo: tipo de solicitud 11.
 - Mes: Mes requerido.
 - Tipo: Tipo de Solicitud.
 - Descripción: Descripción de la Solicitud.
 - Fecha Solicitud: La fecha y hora en que fue solicitada.

Análisis de Requerimientos N° 019-2014 "Cierre y presentación de la información Presupuestaria I Semestre 2014"

- Fecha Proceso: Fecha y hora de proceso de la Solicitud en la Base de Datos MEF.
- Est. Env: Estado de envío de la Solicitud.

Permitir:
Habilitar Envío y Deshabilitar Envío.
Eliminar Solicitud
Transmitir a la BD-MEF



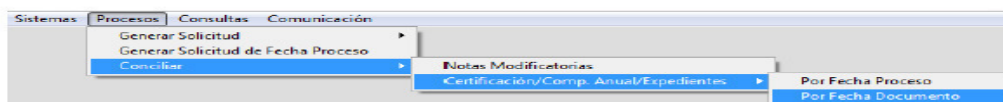
3. La nueva solicitud debe permite solicitar a la Base de Datos del MEF, la información de la Fase de Girados por fecha del documento 'A' de un mes determinado a nivel Secuencia, Correlativo, Secuencia Funcional, Clasificador y Monto.
4. El Sistema debe permitir generar varias solicitudes que corresponden a diferentes meses y enviarlos en una sola transmisión.

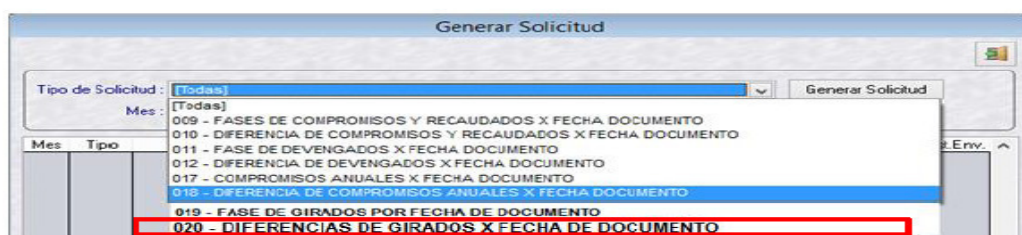
RF-02 Solicitud de Información de Diferencias de Girados

Objetivo: Realizar la solicitud de la información a detalle de las diferencias encontradas.

Especificaciones:

1. En el módulo de Procesos y en los menú "Conciliar / Certificación/Comp. Anual/Expedientes / Por Fecha Documento" se debe incorporar un nuevo tipo de solicitud de diferencias de la fase del girado, con el nombre <DIFERENCIAS DE GIRADOS POR FECHA DE DOCUMENTO>.





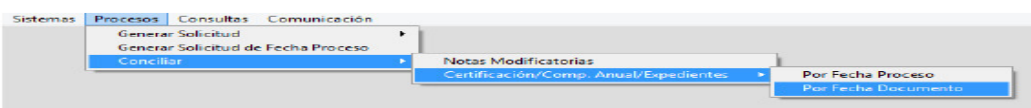
2. Deberá solicitar a la Base de Datos del MEF el envío de las diferencias encontradas en el proceso de solicitud de Información de Girados, pero esta vez en forma detallada, a nivel Expediente, Secuencia, Correlativo, Secuencia Funcional, Clasificador y Monto.
3. El registro de la información de la fase de girados es la siguiente:
 - Año de Ejecución,
 - Unidad Ejecutora,
 - Mes de Ejecución,
 - Tipo Fecha conciliación,
 - Numero Expediente,
 - Ciclo,
 - Fase,
 - Secuencia de Girado
 - Clasificador
 - Secuencia
 - Monto
 - Secuencia Solicitud
2. En la pantalla siguiente se deberá implementar otro tipo de solicitud:
 - YYY – DIFERENCIAS DE GIRADOS los datos a considerar son:
 - Mes
 - Tipo = YYY
 - Descripción de la Solicitud
 - Fecha de la Solicitud
 - Fecha de proceso
 - Estado de Envío.
3. Esta funcionalidad deberá generar un registro en Estado de Envío = P (Pendiente), la misma que deberá ser habilitada para envío, funcionalidad de click derecho de mouse en el registro respectivo.
4. Se activara el sub modulo de comunicación para enviar el pedido a la BD MEF.

RF-03 Proceso de Conciliación de Expedientes en Fase Girados

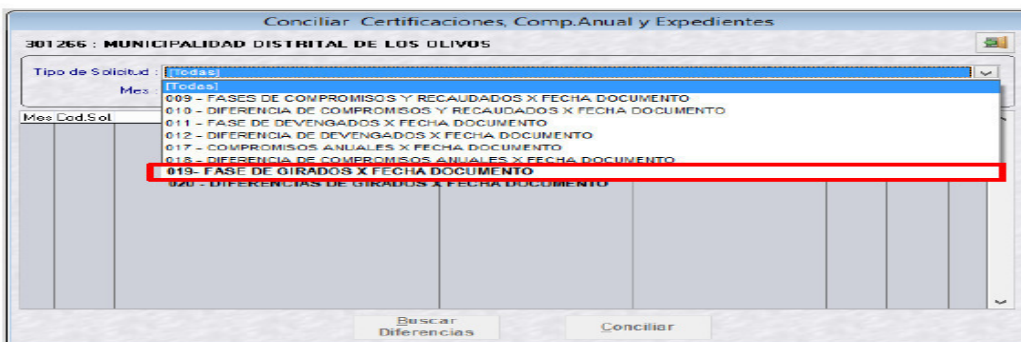
Objetivo: Realizar el proceso de conciliación de la información de expedientes en Fase Girados.

Especificaciones:

1. Una vez que la información llega desde la base de datos, esta deberá ser procesada con los procesos de conciliación.
2. En la siguiente opción Procesos/Conciliar/Certificación/comp:Anual/Expediente/Por Fecha Proceso:



3. En Esta pantalla deberá de implementarse un tipo de solicitud Numero :
 - XXX – Fase de Girados para que pueda efectuar la búsqueda de diferencias y/o conciliar con la información solicitada de los totales de Girados a nivel Acumulado, Meta y clasificador de Gasto por Unidad Ejecutora (UE).

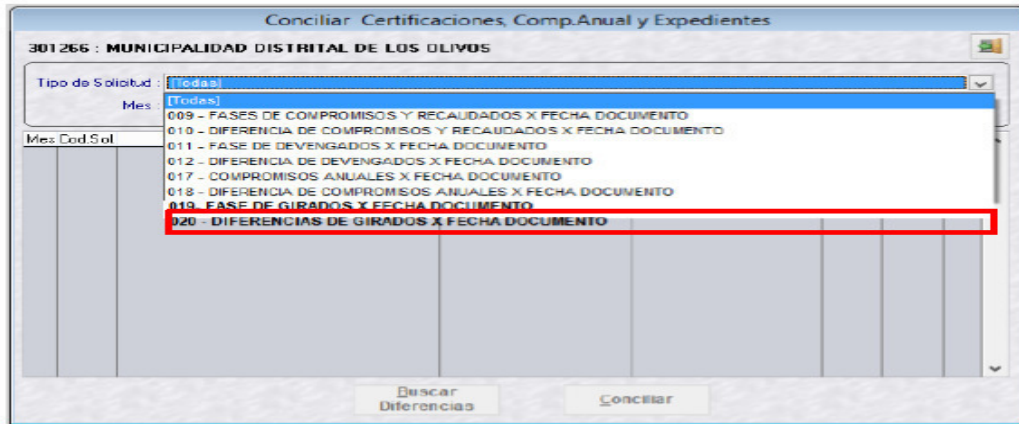


4. En este proceso o fase implementada deberá replicarse la funcionalidad para buscar las diferencias si hubiere, dando clic en el botón "Buscar Diferencias". Con este procedimiento el Sistema buscará las diferencias que existen entre la Base de Datos del MEF y el Cliente a nivel total.
5. Una vez que termine el proceso y hubiese encontrado diferencias el sistema graba las mismas y emitirá el mensaje de cambios guardados.
6. Se deberá verificar que la columna Proc cambie de N a S.

RF-04 Proceso de Conciliación de Expedientes en Fase Girados al detalle

1. En la pantalla siguiente se deberá implementar otro tipo de solicitud:
 - XXX – DIFERENCIAS DE GIRADOS los datos a considerar son:
 - Mes

- Tipo = XXX
- Descripción de la Solicitud
- Fecha de la Solicitud
- Fecha de proceso
- Estado de Envío.

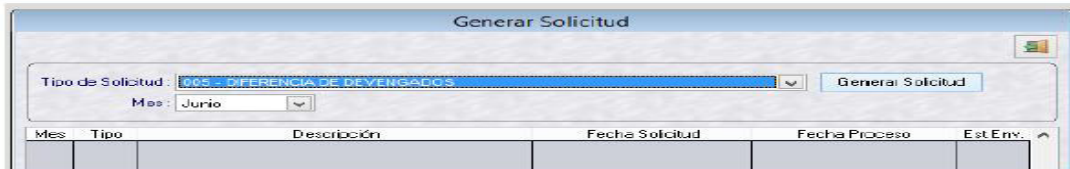


RF-05 Diferencia de Información de Devengados (Fecha Autorización de Giro)

Objetivo: Realizar la identificación de la información para su actualización...

Especificaciones:

1. En la tabla Expediente secuencia se encuentra un dato llamado fecha_autorizacion_giro.
2. Este dato deberá ser incluido en la solicitud de la fase de Devengados a fin de verificar que el dato este siendo grabado correctamente y este sincronizado con el ambiente de BD MEF.
3. Se deberá modificar la estructura de datos que viene desde la BD MEF para la solicitud 005 – DIFERENCIA DE DEVENGADOS a fin de incluir esta fecha para su conciliación.
4. El proceso se inicia con la solicitud número 004 – Fase Devengados, con este paso previo se trae la información de diferencias existentes a nivel de totales, una vez que se detectan las diferencias se solicitan los detalles con el número de solicitud 005 – Diferencias Devengados, en este proceso se deberá añadir la fecha de Autorización de Giro para ser incluidas en el proceso e identificación de diferencias.



RF-06 Consulta de Operación sin Fecha Autorización de Giro

Objetivo: Realizar la verificación e identificación de todos los casos de operación sin fecha de autorización.

Especificaciones:

1. En el menú siguiente considerar una nueva opción para emitir todos los registros que no tengan la fecha de autorización de giro.



2. Se considerara el tipo de filtro por fase para identificar las operaciones SIAF en fase devengadas para que se muestren en la consulta respectiva.
3. Deberá considerar que la fecha de autorización de giro no exista en el registro leído para ser mostrado en la consulta.

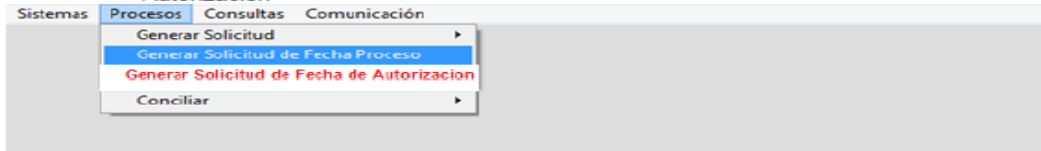


RF-07 Generar Solicitud de Fecha de Autorización de Giro

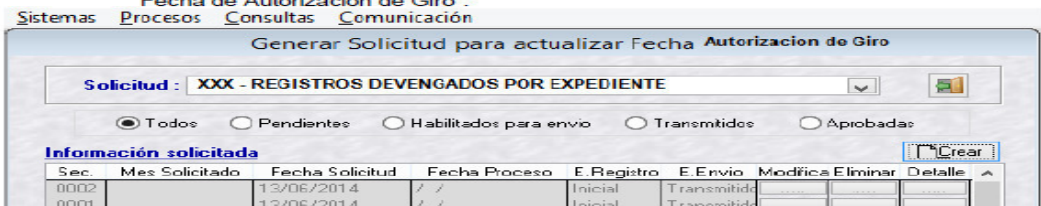
Objetivo: Realizar la verificación e identificación de todos los casos de operación sin fecha de autorización.

Especificaciones:

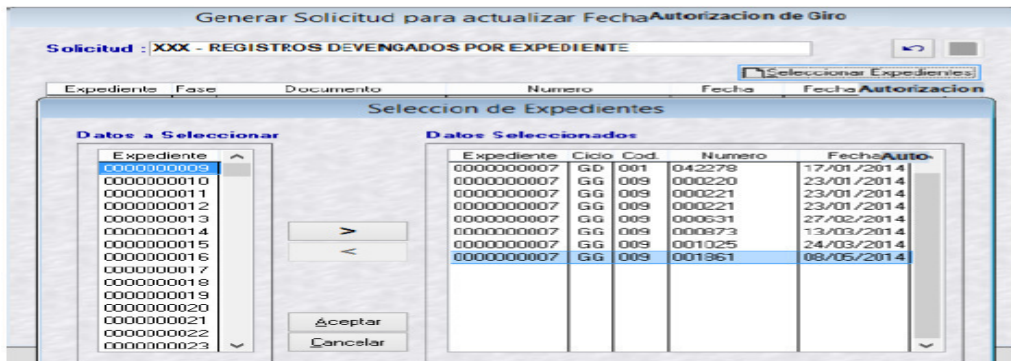
1. Deberá solicitar el envío de la fecha de autorización de giro de un grupo de expedientes administrativos.
2. Se deberá crear la opción en la ruta Procesos/Generar Solicitud de Fecha de Autorización



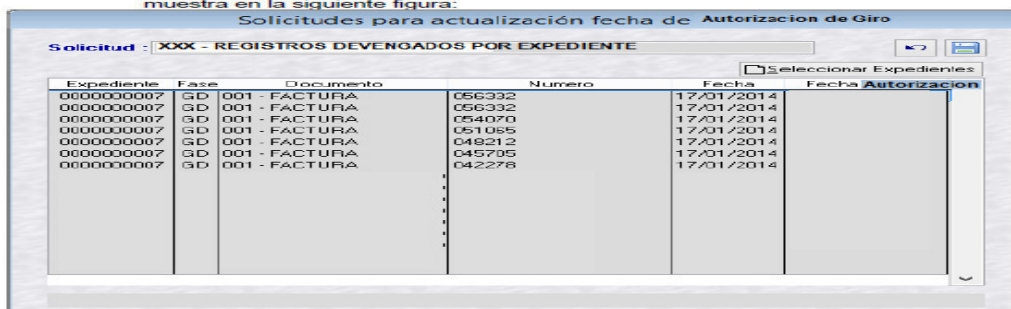
3. Al ingresar a esta opción se visualizará la ventana "Generar Solicitud para actualizar Fecha de Autorización de Giro".



4. Al ingresar a esta opción se añadirá una funcionalidad sea similar al 007 – Registro por expediente que tendrá el nombre "XXX REGISTROS DEVENGADOS POR EXPEDIENTE", esta funcionalidad deberá seleccionar los registros que tengan el dato de Autorización de Giro en blanco.
5. Esta opción deberá mostrar la siguiente información:
 - Sec: Secuencia
 - Mes Solicitado: Mes requerido
 - Fecha Solicitud: Fecha y hora en se genera la Solicitud
 - Fecha Autorización de Giro: Fecha y hora de Autorización de Giro en la Base de Datos MEF de la Solicitud
 - E. Registro: Estado del registro de la solicitud
 - E. Envío: Estado de envío de la solicitud
 - Modificar: Permite agregar y/o retirar expedientes de la solicitud.
 - Eliminar: Permite eliminar un expediente de la solicitud
 - Detalle: Permite visualizar el detalle de las solicitudes que han sido seleccionadas.
6. Se deberá replicar la funcionalidad para el boto Crear en la medida que solo seleccione los registros y/o expedientes que tengan el dato Autorización de Giro en 0 o en blanco.
7. Esta funcionalidad a la vez seleccionara los expedientes para su actualización como se muestra en la siguiente figura:



8. Esta funcionalidad a la vez seleccionara los registros para su actualización como se muestra en la siguiente figura:



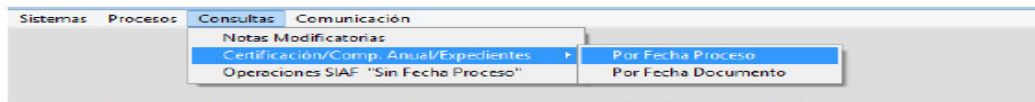
9. Como último paso se deberá grabar estos datos en esta solicitud.
10. Se enviara a la base de datos del MEF utilizando el submodulo de comunicaciones.

RF-08 Modificación de Consulta Certificación/Comp. Anual/Expedientes

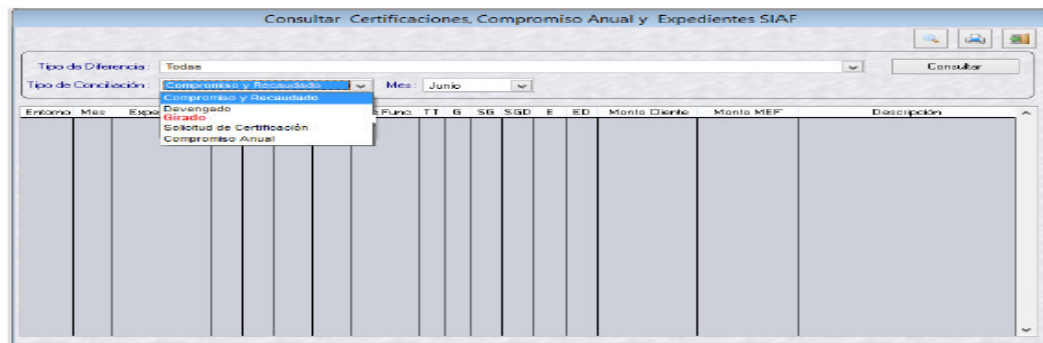
Objetivo: Realizar la inclusión de las diferencias encontradas en las fases de Girado.

Especificaciones:

1. Deberá modificar la funcionalidad existente en la pantalla que se activa en la siguiente ruta del menú.



2. Se deberá incluir la fase de Girado en el flujo de identificación de diferencias.



3. Se deberá mostrar todas las diferencias encontradas en el proceso de Conciliación.

4. Se deberá incluir la fase de Girado en el flujo de identificación de diferencias.

6. REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES

Integridad de la información:

Mientras la transacción este en curso, debe implementarse los mecanismos de bloqueo o validaciones correspondientes, hasta la culminación exitosa de la transacción.

Seguridad:

Se deben tener las validaciones necesarias en la BD – MEF, para rechazar en caso se hayan realizado cambios manuales en el SIAF Cliente.

Usabilidad:

Realizar los cambios en el aplicativo SIAF de forma amigable al usuario, con el que fácilmente pueda interactuar y conduzca al entendimiento de la información solicitada y proporcionada.

Desempeño:

Los cambios en el aplicativo SIAF deben ofrecer un buen desempeño del sistema ante una alta demanda. No desmejorar su performance.

Disponibilidad:

Las transmisiones de la información debe recepcionarse y tener respuesta de la BD – MEF con disponibilidad continua, con un nivel de servicio para los usuarios de 7 días X 24 horas, garantizando un esquema adecuado que permita ante una posible falla de la solución en cualquiera de sus componentes, contar con alguna contingencia.

7. DIAGRAMA DEL PROCESOS DEL NEGOCIO

Anexo 4. Documento de Entrega de Versión

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas. (2013). El presente documento autoriza la entrega de la versión del cliente Visual Foxpro del Módulo SIAF a las oficinas de Implantación y Soporte de Sistemas de Información para su instalación en las Unidades Ejecutoras del Sector Público.




 PERÚ Ministerio de Economía y Finanzas <small>de Economía y Finanzas</small>	Oficina General de Tecnología de la Información Área de Control de Calidad
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

FORMATO DE ENTREGA DE VERSION N° 005

Versión / Reléase	Fecha de la Versión / Reléase	Fecha de Entrega	Ámbito	Sistema	Módulo (s)
13.07.00	18/12/2013	18/12/2013	GN,GR,GL,Mco, IVB, Operat	SIAF	-Administrativo -Contable -Procesos Presupuestarios. -Conciliación de Cuentas de Enlace -Conciliación de Operaciones SIAF
1. ALCANCE					
La presente versión incluye PIA 2014, cambios en el Módulo Administrativo, Módulo de procesos Presupuestarios, Módulo Contable, Módulo de Conciliación de Cuentas de Enlace y el Módulo de Conciliación de Operaciones SIAF para los años 2013 y 2014, su instalación contempla los Gobiernos Nacional, Regional, Local, Mancomunidades, Institutos Viales, Beneficencias y Unidades Operativas.					
2. DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO					
PIA 2014					
Módulo Administrativo					
<ul style="list-style-type: none"> - Ejecución 2014 - Financiamiento Temporal. - Recaudación CUT por todo Rubro. - Modificación en los Anexos 5 y 5A de la Conciliación de Cuentas de Enlace. - Giros con documento B - código 082 para otros rubros diferentes a 00. - Saldos de Asignaciones de años anteriores - Mejoras a los Contratos. 					
Modulo de Procesos Presupuestarios					
<ul style="list-style-type: none"> - Funcionalidad 2014 - Cambios en el registro y Modificación de Notas Modificatorias - Incorporación de nuevas opciones y Reportes sobre Proyectos de Inversión. - Modificación en el formulario de Creación de Meta. - Incorporación de Validaciones a nivel de Certificación y Compromiso Anual. - En Gobiernos Locales en la opción de Actualización de Clasificadores de Ingreso se muestra el rubro 19 Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito. 					

Confidencial

Pág. 1

<p>Módulo Contable</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cierre Contable Financiero Anual 2013. - Contabilización 2014. <p>Módulo de Conciliación de Operaciones SIAF</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modificaciones en las solicitudes, Conciliación, Consulta y Reportes de las solicitudes de tipo 003 sobre las Notas de Modificación Presupuestal. <p>Módulo de Conciliación de Cuentas de Enlace</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modificación del Anexo 5 y 5A. <p>Encriptación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implementación de la encriptación de la información generada en el Cliente SIAF para su envío y validación en la BD MEF. <p>Interfase SIGA-SIAF</p>				
<p>3. ARCHIVO(S) QUE SE INCLUYEN(nombre, tamaño, tipo)</p> <table border="1"> <tr> <td> Instalador_13.07.00.exe</td> <td>189,805 KB</td> <td>Aplicación</td> <td>18/12/2013 12:00 p...</td> </tr> </table>	 Instalador_13.07.00.exe	189,805 KB	Aplicación	18/12/2013 12:00 p...
 Instalador_13.07.00.exe	189,805 KB	Aplicación	18/12/2013 12:00 p...	
<p>4. CONSIDERACIONES PARA LA INSTALACIÓN</p> <p>-Luego de instalar la versión proceder a realizar la Transmisión de la versión para el control respectivo.</p>				


 Alicia Ramos Patow De Castillo
 Coordinador de Control de Calidad


 Lely Huatuco Zúñiga
 Coordinador de Implantación


 José Tello Estrada
 Coordinador de Soporte de Sistemas