

Fomento a la construcción de capacidades en relación a las políticas públicas
apoyadas por Contratos de Reforma Sectorial (CRS) en Bolivia 2014/25

Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia

Desarrollo de Sistemas para el Módulo de Recaudaciones No Tributarias del SIGEP

Contrato N° DCI/LA/2017/392-699

N° de identificación: EuropeAid/138320/IH/SER/BO



Proyecto Financiado por la
Unión Europea



AECOM  **TRANSTEC**

Implementada por el consorcio:

AGRER — AECOM — TRANSTEC

Bruselas, diciembre 2020

Disclaimer:

Este informe ha sido elaborado por el consorcio AGRER/AECOM/TRANSTEC con financiamiento de la Unión Europea. Las opiniones aquí expresadas son del consultor y no expresan necesariamente las de la Comisión Europea.

**Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores
de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y
seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo
presupuestario sectorial en Bolivia (DITISA)**

Contrato N° DCI/LA/2017/392-699

Misión GFP-001: Desarrollo de Sistemas para el Módulo de
Recaudaciones No Tributarias del SIGEP

Informe Final Consolidado

Autores:

Jaime Coronado Quintanilla

Enrique Johnny Velásquez Fernández

Héctor Edmundo Fernández Zambrana

La Paz / Bruselas, diciembre 2020



CONTENIDO

Abreviaturas y siglas.....	5
I. Introducción	6
II. Antecedentes.....	6
III. Objetivos de la Consultoría.....	7
Objetivo General.....	7
Objetivos Específicos	7
IV. Metodología de trabajo.....	8
V. Identificación de usuarios y actores	9
VI. Resultados alcanzados.....	12
VII. Conclusiones	15
VIII. Recomendaciones.....	16
IX. Informe Final Específico del Componente 1. Desarrollo de Sistemas para el Módulo de Recaudaciones No Tributarias del SIGEP (en documento y archivo separado) ¡Error! Marcador no definido.	
X. Informe Final Específico del Componente 2. Elaboración del Marco Conceptual del Módulo de Recaudación y Coparticipación Tributarias (en documento y archivo separado) . ¡Error! Marcador no definido.	

Anexos:

Anexo 1_TdR de la Misión

Componente 1 RNT

Informe Final Desarrollo de Sistemas para el Módulo de Recaudaciones No Tributarias del SIGEP

Anexo 1_HU2 Matriz de Configuración de Formularios de Deposito

Anexo 2_HU3 Matriz de Macro Comportamiento

Anexo 3_HU4 Portal Publico de Obtención de la Orden de Deposito SIGEP

Anexo 4_Portal del Depositante SIGEP para la Obtención del ODS

Anexo 5_Objetos de Base Definidos

Anexo 6_Matriz de Configuración de Formularios de Deposito

Anexo 7_Matriz Intermedia (Macro Comportamiento)

Anexo 8_Portal Publico Beneficiario SIGEP

Anexo 9_Guía Informática – Interacción SIGEP BCB -Bancos

Componente 2 MCRT

Informe Final Marco Conceptual Modulo de Recaudación y Coparticipación Tributarias

Anexo 1_TdR Modulo Conceptual

Anexo 2_Plan de Trabajo y Metodología

Anexo 3_Documento de Relevamiento



Anexo 4_Gestion de Tesorería y Buenas Practicas

Anexo 5_Documento de Alternativas de Modernización

Anexo 6_Marco Conceptual Modulo Recaudación EC y Coparticipación Tributarias

Abreviaturas y siglas

AN	Aduana Nacional
AP	Apoyo presupuestario
ASFI	Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero
AT	Asistencia Técnica
BCB	Banco Central de Bolivia.
BUSA, BUN	Banco Unión
CCT	Código de Cobro Tributario
CUT	Cuenta Única del Tesoro
DA	Dirección Administrativa.
DGCF	Dirección General de Contabilidad Fiscal
DITISA	Desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia
DGPOT	Dirección General de Programaciones y Operaciones del Tesoro
DGSGIF	Dirección General de Sistemas de Gestión e Información Fiscal
DUE	Delegación de la Unión Europea
EBP	Entidad Bancaria Pública
EFA	Entidad Financiera Adherida
ETA	Entidades Territoriales Autónomas
GAD	Gobiernos Autónomos Departamentales
GAM	Gobiernos Autónomos Municipales
MEFP	Ministerio de Economía y Finanzas Públicas
ODS	Orden de Depósito SIGEP
ODS-T	Orden de Deposito del SIGEP Tipo Tributario
SPT	Sistema de Pagos del Tesoro
SRT	Sistema de Recaudaciones del Tesoro
SIGEP	Sistema de Gestión Pública
TGN	Tesoro General de la Nación
VPCF	Viceministerio de Presupuesto y Contabilidad Fiscal
VTCP	Viceministerio del Tesoro y Crédito Público del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.



Desarrollo de Sistemas para el Módulo de Recaudaciones del SIGEP

Introducción

El presente informe final consolidado es un resumen de las actividades y resultados de la consultoría destinada a apoyar los esfuerzos del MEFP en el Desarrollo de Sistemas de Recaudaciones del Tesoro General de la Nación en el Sistema de Gestión Pública (SIGEP), en las siguientes dos áreas: a) el desarrollo de la primera fase del Módulo de Recaudaciones **No** Tributarias del Sistema de Recaudaciones y b) la elaboración del diseño conceptual del Módulo del Sistema de Recaudaciones y Coparticipación Tributarias.

El trabajo se realizó presencialmente en el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas del Estado Plurinacional de Bolivia (MEFP) entre los meses de junio y noviembre de 2020 para la primera área, y entre los meses de agosto a diciembre para la segunda.

Las actividades se desarrollaron aplicando la metodología definida por MEFP consistente en el trabajo conjunto con los funcionarios vía la conformación de equipos de trabajo específicos, lo que contribuyó enormemente al intercambio de ideas, la organización e implementación de las reuniones del proceso de relevamiento con diferentes instituciones, la recopilación y distribución de la información enviada por las entidades, la definición de la orientación y de los elementos principales de los marcos conceptuales y el desarrollo de los diferentes componentes informáticos. Asimismo, este proceso se vio facilitado por el diálogo abierto, la retroalimentación y las contribuciones significativas del equipo, enmarcado en una actitud de cooperación francamente destacable.

Antecedentes

En la gestión 2018, el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP) elaboró el Plan de Acción para la Mejora de la Gestión de las Finanzas Públicas (PAMGFP) aprobado con la Resolución Ministerial N°1258, de 19 noviembre de 2018, el cual comprende una serie de acciones orientadas a mejorar el desempeño de los procesos y sistemas de la gestión de las finanzas públicas y fortalecerá la capacidad administrativa del Estado sobre los recursos públicos.

En este marco y en función al pilar 5. “Previsibilidad y control de la Ejecución Presupuestaria”, en el indicador 20 Contabilidad de los Ingresos, 20.3 Conciliación de cuentas sobre Ingresos, se definió la acción de elaboración del marco conceptual del Módulo de Recaudaciones que permita identificar recursos no tributarios para su conciliación.

Por otra parte, a partir de la gestión 2010, el MEFP ha implementado el desarrollo informático del Sistema de Gestión Pública (SIGEP) bajo Plataforma Web, como principal herramienta de Gobierno Electrónico que permitirá modernizar, simplificar, agilizar la gestión gubernamental y promover la



transparencia y el control social. A la fecha el SIGEP ha sido implantado en el 85% de las entidades públicas y requiere el desarrollo de módulos adicionales necesarios para la modernización del Estado. Entre estos se encuentran el Módulo de Recaudaciones Tributarias y No Tributarias, Automatización del Flujo de Caja, y la creación de un Business Intelligence para la Tesorería, entre otros.

En este contexto, la Dirección General de Programación y Operaciones del Tesoro (DGPOT) en coordinación con la Dirección General de Sistemas de Gestión de Información Fiscal (DGSGIF), han elaborado el Diseño Conceptual del Módulo de Recaudaciones No Tributarias del Tesoro en el Sistema de Gestión Pública (SIGEP), cuyo objeto es automatizar la identificación, procesamiento y conciliación de los abonos en la Cuenta Única del Tesoro.

Este módulo, incluye en su primera fase el desarrollo de la Matriz de Recaudaciones (Conceptos, Intermedia y de Configuración), del Portal de obtención del Código de Recaudación SIGEP (CRS) y de la interfaz con Cajas del Banco, trabajo que se ejecuta con el apoyo de DITISA mediante el primer componente de una consultoría.

La segunda fase profundizará el desarrollo del Proceso de Recaudación y Conciliación Bancaria en el SIGEP; asimismo, se podrá Interfazar dicho módulo con sistemas de recaudación de otras entidades, y finalmente alcanzar la facturación electrónica. La elaboración del diseño conceptual del Sistema de Recaudaciones y Coparticipación Tributarias constituye la parte inicial de esta segunda fase que se llevó a cabo mediante el otro componente de la consultoría patrocinada también por DITISA.

Objetivos de la Consultoría

Objetivo General

De acuerdo con los Términos de Referencia (TdR) originalmente provistos, el objetivo general de la consultoría individual de corta duración fue la elaboración del marco conceptual del Módulo de Recaudaciones que permita identificar recursos no tributarios para su conciliación.

Objetivos Específicos

Los objetivos específicos de la consultoría fueron:

- Conceptualizar el Módulo de Recaudaciones Tributarias de acuerdo a los lineamientos definidos por la DGPOT y la DGSGIF
- Realizar el relevamiento de información del actual Sistema de Recaudaciones Tributarias
- Efectuar desarrollo de funcionalidades para el módulo de Recaudaciones No Tributarias en el Sistema de Gestión Pública (SIGEP)



Metodología de trabajo

Como resultado de la ejecución de las primeras actividades de la consultoría y los inconvenientes derivados por el desencadenamiento de la pandemia de la COVID 19, el MEFP y DITISA, de común acuerdo, estructuraron la misma en dos componentes:

Componente 1. El desarrollo de Sistemas para el Módulo de Recaudaciones No Tributarias del SIGEP, que se enfocó principalmente en el desarrollo de la Matriz de Recaudaciones (Conceptos, Intermedia y de Configuración), del Portal de obtención del Código de Recaudación SIGEP (CRS) y de la interfaz con Cajas del Banco, y

Componente 2. La elaboración del marco conceptual del Módulo de Recaudación y Coparticipación Tributarias en el SIGEP, que comprendió principalmente el relevamiento de información y la conceptualización del Módulo de Recaudaciones y Coparticipación Tributarias con el fin de efectuar la recaudación y coparticipación a los beneficiarios de los recursos, con procesos informáticos en línea, conciliación automática, disponibilidad inmediata de los recursos, información en línea y detallada de los beneficiarios, recaudación por impuesto y eficiencia en costos, de acuerdo con los lineamientos definidos por la DGPOT y la DGSGIF.

En ambos casos, el trabajo se realizó presencialmente en las oficinas del MEFP y en las entidades relacionadas con el sistema de recaudaciones del TGN a fin de levantar los procesos y obtener la información necesaria para el análisis.

Específicamente para cada componente, el trabajo se estructuró de la siguiente manera:

Componente 1. Desarrollo de Sistemas para el Módulo de Recaudaciones No Tributarias del SIGEP

Este componente de la consultoría se dividió en las siguientes fases:

- Fase I - Relevamiento de información mediante presentaciones, reuniones, entrevistas y lectura de documentación.
- Fase II - Diseño del módulo de Recaudaciones No Tributarias en coordinación con personal de la DGSGIF y la DGPOT, plasmadas en las Historias de Usuario.
- Fase III - Implementación del módulo de Recaudaciones No Tributarias en coordinación y trabajo conjunto con el personal de la DGSGIF.
- Fase IV - Pruebas, ajustes y Quality Assurance del módulo implementado.
- Fase V - Informe Final.

El trabajo se realizó utilizando SCRUM, por lo que los consultores formaron parte de un equipo de trabajo bajo la Dirección de un Product Owner y el responsable del Grupo de Desarrollo de la DGSGIF.



Debido a la reducción de los integrantes de la consultoría, de cuatro personas a solo dos, se tuvo que distribuir la carga de trabajo entre los dos integrantes y personal que designó la DGSGIF para suplir a dos consultores.

Componente 2. Elaboración del Marco Conceptual del Módulo de Recaudación y Coparticipación Tributarias

Este componente se estructuró en cinco Fases en función a los productos de la consultoría:

Fase I - Elaboración del plan de trabajo y de la metodología a aplicar.

Fase II - Relevamiento de información del actual Sistema de Recaudaciones Tributarias del T.G.N.

Fase III -Experiencias internacionales sobre sistemas de recaudación.

Fase IV -Elaboración del Marco Conceptual del Módulo de Recaudaciones y Coparticipación Tributaria.

Fase V - Informe final.

Se conformó un equipo de tarea entre la DGPO (VTCP), DGSGIF y DGCF (VPCF) que realizó un trabajo conjunto con la consultoría en la mayor parte de las actividades, principalmente en la planificación y la realización del relevamiento, y la definición de la orientación y los elementos clave del marco conceptual. Esta metodología facilitó sustancialmente el alcance de los objetivos planteados mediante:

- La realización de presentaciones internas, que además de proporcionar información valiosa a la consultoría facilitó el establecimiento de una visión compartida sobre los objetivos deseados y la forma de encarar el relevamiento.
- Gestión y realización de las reuniones con las instituciones relacionadas con el proceso de recaudación y definidas en el plan de trabajo de la consultoría. Para las instituciones más importantes en el proceso, SIN, AN, BUSA, BCB, se realizaron dos rondas de reuniones: la primera, para el relevamiento del proceso operativo de recaudación y, la segunda, para plantear alternativas de mejora que el grupo de trabajo definió al final de la primera etapa de relevamiento.
- Coordinación de la recopilación y distribución de la información enviada por las entidades.
- Sesiones de intercambio de ideas y discusión sobre diferentes temas y en diferentes momentos, incluyendo los aspectos más relevantes del marco conceptual.

Identificación de usuarios y actores



Como se explicó en la metodología, la mayor parte de las actividades se realizó de manera conjunta con el grupo de trabajo conformado por la DGPOT, DGSGIF y DGCF y que serán también los principales usuarios, particularmente en la organización y realización de las reuniones de relevamiento con diferentes entidades relacionadas con el sistema de recaudaciones del TGN.

La consultoría en sus diferentes fases apeló al conocimiento y cooperación de diversos funcionarios del MEFP y de otras instituciones mediante las reuniones con ellas, cuyos nombres se listan a continuación:

Componente 1. Desarrollo de Sistemas para el Módulo de Recaudaciones No Tributarias del SIGEP

1. Ministerio de Economía y Finanzas Públicas

Dirección General de Sistemas y Gestión de la Información

Karin Daza Vega, Directora
Rocío Wendy Quinteros Villanueva, Jefe de Unidad
Rodolfo Silva, Especialista
José Luis Batuani, Especialista
María Eugenia Ticonipa, Analista
Verónica Chavez Espinoza, Especialista
Wilma Fuentes, Especialista
Efrain Tapia, Especialista
Ruben Roberto Aguilar, Especialista
Sergio Alejandro Sánchez Nava, Especialista
Maria Laura Urquidi, Especialista

Dirección General de Operaciones del Tesoro

Sergio Callisaya, Jefe de Unidad Programación y Control Financiero del TGN
Adriana Hernández, Responsable

2. Banco Central de Bolivia

Zusette Quiñones
Ximena Soto

3. Banco Unión S.A.

Jacqueline Rosales
Erika Quispe
Pablo Tristán
David Ramírez



Componente 2. Elaboración del Marco Conceptual del Módulo de Recaudación y Coparticipación Tributarias

1. Ministerio de Economía y Finanzas Públicas

Viceministerio del Presupuesto y Contabilidad Fiscal

Oscar Navarro, Viceministro

Dirección General de Operaciones del Tesoro

Sergio Callisaya, Jefe de Unidad Programación y Control Financiero del TGN

Juan Carlos Gonzales, Jefe de Operaciones

Adriana Hernández, Responsable

Johnny Mamani, Analista

Dirección General de Sistemas y Gestión de la Información

Karin Daza Vega, Directora

Rocío Quinteros, Jefe de Unidad

Rodolfo Silva, Especialista

José Luis Batuani, Especialista

María Eugenia Ticonipa, Analista

Dirección General de Contabilidad Fiscal

Judith Quevedo, Directora

Gonzalo Mondaca, Jefe de Contabilidad Fiscal

Paulina Larico, Responsable

Malcom Zeballos, Analista

2. Servicio de Impuestos Nacionales

Luis Alberto Ustares, Gerente Nacional de Recaudación y Empadronamiento

Patricia Peñaranda Encinas, Jefe de Departamento de Red Bancaria

Hernán Ugarte Gómez, Jefe de Departamento de Soporte y Aplicaciones

Miguel Arce Giraldes, Gerente Nacional de Informática y Telecomunicaciones

Pedro Machicado López, Profesional Red Bancaria

Gonzalo Morales, Profesional Soporte Aplicaciones

3. Aduana Nacional de Bolivia

Arturo Navia, Supervisor

José Luis López, Supervisor de Recaudaciones

Patricia Gómez, Profesional en Desarrollo de Sistemas

4. Banco Central de Bolivia

Guido Quispe, Jefe de Operaciones



Lupe Estrella, Supervisora
 José Pol, Analista de Sistemas
 Víctor Chávez, Jefe de Desarrollo de Software
 Jorge Álvarez, Analista de Sistemas

5. Banco Unión S.A. (BUSA)

Cecilia Calvo, Jefe Nacional de Cuentas Fiscales
 Pablo Tristán, Analista Proyectos
 Liliana Santander, Jefe Nacional de Recaudaciones
 Jacqueline Rosales, Asistente de Cuentas Corrientes Fiscales

6. Banco sol

Luis Bejarano, Gerente Nacional de Operaciones a.i.
 Carlos Higuera, Cuentas Fiscales

7. Ministerio de Hidrocarburos

Alejandro Beltrán, Director General de Producción, Recaudación e Incentivos
 Oliver Pérez, Jefe de Unidad de Producción, Recaudación e Incentivos
 Álvaro Uberhuaga, Especialista en Ingresos por la Producción de Gas Natural
 Pamela Ramos Maldonado, Analista Técnico de Comercialización y Combustibles Líquidos

8. Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPFB)

Pablo Oropeza, Director Administrativo Financiero
 Walter Monasterios, Director de Tributos Corporativos

Resultados alcanzados

De acuerdo con los TdR, los resultados alcanzados con la presente consultoría, en sus dos componentes, se resumen en las tablas siguientes. La explicación detallada y los productos mismos se encuentran en los informes separados de cada componente que siguen a este informe consolidado.

Componente 1. Desarrollo de Sistemas para el Módulo de Recaudaciones No Tributarias del SIGEP

Componente 1. Matriz de Resultados

Productos	Resultados y comentarios
1. Ajustes al diseño conceptual del Módulo de	Para realizar los ajustes al modelo conceptual y volverlo un modelo conceptual-funcional, se tuvieron varias reuniones con la
GFP-001 Desarrollo de sistemas para el módulo de Recaudaciones No Tributarias del SIGEP	Consortio AGRER – AECOM - TRANSTEC
	12



Productos	Resultados y comentarios
Recaudaciones No Tributarias del SIGEP	DGSGIF y la DGPOT con el fin de detallar mucho más el funcionamiento esperado del Sistema y facilitar la elaboración de las Historias de Usuario (HU) que, finalmente, permitirían el desarrollo del módulo. La elaboración de las HU que a continuación se citan, se distribuyó entre los consultores y la DGSGIF. HU 2 – Matriz de Configuración de Formularios de Depósitos HU 3 – Matriz Intermedia (Macro Comportamiento) HU 4 – Portal Público para la obtención de la Orden de Depósito SIGEP (ODS) HU 5 – Portal de la Entidad Pública para la obtención del ODS HU 6 – Portal de Depositante SIGEP para la obtención del ODS
2. Desarrollo informático del Módulo de Recaudaciones No Tributarias del SIGEP	Para el desarrollo informático en el FRONT se contó con la cooperación de los programadores de la DGSGIF, que realizaron todo el desarrollo de la Matriz de Conceptos de Depósito, y de forma compartida la Matriz de Configuración de Formularios de Depósitos y Portal Público. El desarrollo en general abarcó tres áreas: • Desarrollo en la base de datos Oracle • Desarrollo de servicios Rest para el servidor WebLogic • Desarrollo de aplicación cliente en Angular Las aplicaciones así desarrolladas son las siguientes: • Matriz de Conceptos de Depósitos • Matriz de Configuración de Formularios de Depósitos • Portal Público • Portal del Depositante SIGEP
3. Diseño de interfaz con cajas del banco	El objetivo del diseño de la interfaz con caja del banco es mostrar los aspectos técnicos, informáticos, estructuras, formatos de datos del intercambio de información para el consumo y gestión de ODS, entre el Banco Central de Bolivia, Banco Unión SA y el SIGEP. Debido a la complejidad de los intercambios de información, que implicarán cambios en los sistemas internos de estas tres entidades, solo se alcanzó a tener una versión preliminar de esta interfaz.



Componente 2. Elaboración del Marco Conceptual del Módulo de Recaudación y Coparticipación Tributarias

Componente 2. Matriz de Resultados

Productos	Resultados y comentarios
4. Plan de trabajo	Se elaboró el plan de trabajo que fue puesto a consideración del equipo de trabajo, el Viceministro de Presupuesto y Contabilidad Fiscal, DITISA y la Delegación de la UE. El plan de trabajo fue aprobado por todas las partes.
5. Documento de relevamiento de información del actual Sistema de Recaudaciones Tributarias del T.G.N.	Se realizó la recopilación y sistematización de la información sobre el marco legal, institucional y operativo, incluyendo los procesos actuales. El documento preliminar se envió el 30 de octubre y la versión final, con ajustes menores, se remite en los anexos de los productos de este informe.
6. Documento de las experiencias internacionales sobre sistemas de recaudación	Se definieron los temas relevantes requeridos por el equipo, se revisó la literatura correspondiente y se incluyó la parte de costos y tiempos de recaudación en el documento: Gestión de tesorería y prácticas de recaudación. El documento para comentarios se envió el 30 de octubre y una versión con la inclusión de conclusiones se adjunta a este informe.
7. Documento del Marco Conceptual del Módulo de Recaudaciones y Coparticipación Tributaria en el SIGEP.	Este documento constituye el producto principal. Plasma todo el trabajo previo realizado en la consultoría y estructura el marco conceptual de acuerdo con los lineamientos de la DGSGIF en función de la alternativa consensuada por el grupo de trabajo. El documento enviado el 11 de diciembre, también se adjunta a este informe final en la sección de productos.
8. Informe Final	Corresponde al Informe Final del Componente 2 que se presenta en la sección específica correspondiente.

Adicionalmente, se elaboró el **Documento de Alternativas para el diseño del Marco Conceptual del Módulo de Recaudación y Coparticipación Tributaria en el SIGEP**. Este documento, enviado el 9 de noviembre, se basó en el intercambio de criterios del grupo de trabajo durante toda la etapa de relevamiento. Expone y explica las opciones consideradas: a) Proceso de recaudación tributaria en línea, y b) Optimización del proceso actual. Adicionalmente, presenta la propuesta de contenido del documento del marco conceptual que se desarrolló con base en la alternativa elegida por el grupo de trabajo.



Conclusiones

A continuación, se presentan las principales conclusiones de cada componente.

Componente 1. Desarrollo de Sistemas para el Módulo de Recaudaciones No Tributarias del SIGEP

Se logró el desarrollo del Sistema de Recaudaciones No Tributarias (RNT) de acuerdo con los objetivos trazados en la consultoría. El SIGEP cuenta con un nuevo módulo denominado RNT en el que se encuentran todos los objetos desarrollados y en el que se efectuará el respectivo mantenimiento de las funcionalidades desarrolladas. Esto no implica que en un futuro no sufra modificaciones por nuevas funcionalidades o ajustes a las desarrolladas, ya que varios módulos del SIGEP serán ajustados con el fin de soportar el manejo de las Órdenes de Depósitos SIGEP. Adicionalmente, se requiere hacer pruebas exhaustivas a las configuraciones que se puedan crear para garantizar la solidez del sistema.

Componente 2. Elaboración del Marco Conceptual del Módulo de Recaudación y Coparticipación Tributarias

- Comparativamente, el tiempo de demora para la disponibilidad de los recursos por recaudaciones tributarias en Bolivia (t+2) es inferior al promedio de los países de la región considerados, característica que puede asociarse con una buena práctica.
- Respecto a la coparticipación de tributos, la disponibilidad en t+2 para Bolivia, no solo rige para el ámbito del gobierno central sino también subnacional. Esto también permite inferir que el tiempo en que las recaudaciones se coparticipan a los gobiernos subnacionales es razonable e inferior al promedio de los países de la región que deben transferir recursos al nivel subnacional, tales como Argentina, Brasil, Colombia y México.
- Bolivia tiene un esquema mixto de comisiones explícitas; es decir, tarifas por operación en moneda nacional para las recaudaciones provenientes del SIN y un porcentaje fijo sobre el total recaudado en el caso de la AN. Asimismo, la literatura no muestra una comparación de costos con otros países porque varios de ellos tienen esquemas de comisiones implícitas (floating) lo que imposibilita cálculos estándar.
- En general, el proceso de recaudación de recursos tributarios, si bien robusto, no es automático en su totalidad y demora tres días en completarse (o dos días, t+2, después de que el contribuyente haya efectuado el pago por tributos) y, por tanto, puede optimizarse.
- El equipo de trabajo, en conjunto con la consultoría, consideraron y analizaron diferentes alternativas de optimización. Tomando en cuenta los procesos de modernización y desarrollos en curso en el MEFP, los resultados de las reuniones de relevamiento con los actores institucionales y el intercambio de criterios sobre las alternativas al interior del propio grupo de trabajo, se determinó que el documento del marco conceptual se desarrolle con base en el proceso de recaudación tributaria y coparticipación en línea, que constituye el producto principal del segundo componente de la consultoría.



Recomendaciones

Componente 1. Desarrollo de Sistemas para el Módulo de Recaudaciones No Tributarias del SIGEP

- Continuar con la implementación de la siguiente fase que considera los cambios en los demás módulos para que el sistema pueda ser usado por el público y las instituciones puedan tener información rápida y clara de sus ingresos.
- Es de suma importancia consolidar el framework de desarrollo en Angular incorporando elementos comunes documentados, que puedan ser usados en todos los módulos y poniendo reglas de programación que se probaron que son útiles en el desarrollo y, de esta manera, generar una arquitectura de desarrollo sólida que permita avanzar hacia nuevas implementaciones.
- Se recomienda investigar el uso de Oracle Search para las pantallas de búsqueda de configuraciones con el fin de optimizar el acceso que realizará mucha gente a innumerables registros.



Componente 2. Elaboración del Marco Conceptual del Módulo de Recaudación y Coparticipación Tributarias

- La implementación del Marco Conceptual Marco Conceptual del Módulo de Recaudación y Coparticipación Tributarias en el Sistema de Gestión Pública será un esfuerzo de mediano y largo plazo muy significativo no sólo para las Direcciones que coordinan esta iniciativa al interior del MEFP, sino también para todas las instituciones involucradas en el sistema de recaudaciones. Por esta razón, se deberán realizar labores de concienciación con las demás instituciones a partir de un claro liderazgo del MEFP y el compromiso de sus autoridades del MEFP con el proyecto.
- Del análisis realizado, al considerar las alternativas de modernización, resulta clara la necesidad de implementar previamente el Módulo de Recaudaciones No Tributarias del SIGEP, por lo que sería preciso enfocar los esfuerzos de corto plazo en la implementación de este módulo y asignar los recursos humanos, financieros y técnicos necesarios.