

Public Disclosure Authorized

Cuenta Única del Tesorero

Kit de Herramientas para Evaluación Rápida



Cem Dener

Versión 2.0 Febrero 2014

<https://eteam.worldbank.org/fmis>

<http://www.worldbank.org/publicfinance/fmis>

Public Disclosure Authorized

Reconocimientos

Este kit de herramientas se desarrolló inicialmente para dar respuesta a una solicitud del Cluster del Sector Público y Reforma Institucional (ECSP4) de la Región de Europa y Asia Central (ECA, por sus siglas en inglés) para el diagnóstico de las operaciones de la Cuenta Única de Tesorería (CUT) o del Tesoro como también se denomina en algunos países, en la República Kirguisa en octubre 2012. Su transformación en un kit o caja de herramientas genéricas para evaluación rápida de la CUT fue apoyado por el Grupo de Prácticas de Gobernabilidad y de Gestión del Sector Público (PRMPS, por sus siglas en inglés) de la Red de Reducción de la Pobreza y de Gestión Económica (PREM, por sus siglas en inglés) del Banco Mundial. El kit fue compartido desde entonces con funcionarios de gobierno, y equipos de proyectos para realizar pruebas de campo, y para beneficiarse de retroalimentación adicional orientada a la introducción de posibles mejoras.

El autor de esta nota técnica, Cem Dener (PRMPS, Banco Mundial), desea agradecer a innumerables miembros del personal del Banco Mundial y a funcionarios gubernamentales que realizaron comentarios a este kit desde que se presentó en el año 2012. Este documento también se nutre de retroalimentación recibida de miembros de la Comunidad de Práctica (CdP) de Sistemas de Información de Gestión Financiera (SIGEF). Los comentarios y aclaraciones de la señora Megan Gray contribuyeron de forma sustancial a la segunda versión de este kit. Esta versión será colgada en el sitio web de la CdP de SIGEF (<https://eteam.worldbank.org/FMIS>) con el propósito de recibir comentarios y sugerencias adicionales, y de mantenerlo actualizado periódicamente para que refleje los cambios en prácticas de la CUT o las necesidades de los países que se presenten a futuro. Los hallazgos, interpretaciones y conclusiones expresados en este volumen no reflejan necesariamente la opinión del Banco Mundial.

Derechos y Autorizaciones



Este trabajo está disponible bajo la licencia Creative Commons Attribution 3.0 Unported (CC BY 3.0) <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0>. De conformidad con la licencia Creative Commons Attribution, usted está en libertad de copiar, distribuir, transmitir, y adaptar este trabajo, incluyendo para fines comerciales, con las siguientes condiciones:

Atribución: Sírvase citar este trabajo como se indica a continuación:

Dener, Cem, 2013. Kit de Herramientas para Evaluación Rápida para Operaciones y Sistemas de Pago de Cuenta Única del Tesoro. Washington, DC. Banco Mundial. Licencia: Creative Commons Attribution CC BY 3.0

Contenido

Introducción.....	5
Principios de la Cuenta Única del Tesoro (CUT)	6
Prerrequisitos de la CUT.....	8
Roles y Responsabilidades de la CUT.....	10
Confiabilidad e Integridad de los Registros de la CUT	10
Metodología	11
¿Cómo Organizar una Evaluación Rápida de la CUT?	13
Cuestionario para la Evaluación Rápida de la CUT y el Sistema Electrónico de Pagos	15
Anexo 1. Referencias.....	26
Anexo 2. Plantilla (<i>template</i>) para el Informe de Evaluación Rápida de la CUT	27
Anexo 3. Visión General de una CUT Centralizada y de Sistemas Electrónicos de Pagos.....	28
Anexo 4. Preguntas sobre Prerrequisitos y Riesgos de la CUT.....	30
Anexo 5. Muestra de Documentos e Imágenes Relacionados con las Operaciones y el Sistema de pago de la CUT.....	33

Lista de Tablas

Tabla 1: Prerrequisitos de la CUT.....	8
Tabla 2: Roles/responsabilidades para las funciones claves de la CUT.....	10
Tabla 3: Cuestionario para la Evaluación Rápida de la CUT.....	15

Lista de Gráficas

Gráfica A3.1: Operaciones del Sistema Centralizado de Pagos Electrónicos.....	29
Gráfica A5.1: Orden de Pago (OP) Estándar utilizada para transacciones de gastos e ingresos (República de Kyrgyz)	33
Gráfica A5.2: Orden de Pago (OP) creada por la Tesorería Central (TC) a través de la estación de trabajo RTGS del Banco Central (modo de acceso directo).....	34
Gráfica A5.3: Tipos de reporte disponible desde la estación de trabajo RTGS del Banco Central (modo de acceso directo).....	35
Gráfica A5.4: Informe modelo de las transacciones RTGS (posteadas manualmente por la oficina del pago de la TC).....	36
Gráfica A5.5: Formato de mensaje (MT103, como una versión ampliada del formato SWIFT original) para transferir las instrucciones de pago de la TC al sistema RTGS	37
Gráfica A5.6: Detalles de una instrucción de pago de la terminal de monitoreo ACH del Banco Central...38	
Gráfica A5.7: El sistema de monitoreo del Banco Central para manejar las liquidaciones diarias ACH	39
Gráfica A5.8: Los detalles de las transacciones ACH diarias	40

Evaluación Rápida de Operaciones de la Cuenta Única del Tesoro y Sistemas de Pago

Octubre 2013

Introducción

La Cuenta Única de Tesorería o del Tesoro (CUT) constituye una de las prácticas probadas para mejorar los sistemas de pago y recaudación de ingresos, y para controlar de forma consistente los gastos públicos centralizando los saldos disponibles de las cuentas bancarias gubernamentales. La infraestructura de la CUT se implementa usualmente como parte de las soluciones del Sistema de Información de Gestión Financiera (SIGEF).

Este kit de herramientas para una evaluación rápida se diseña para asistir a funcionarios gubernamentales a reseñar la situación actual de operaciones de la CUT, e identificar posibles mejoras en las prácticas/procesos, regulaciones, seguridad de la información, y sistemas de pago. El propósito principal de este ejercicio es asegurar que las reformas de Gestión de las Finanzas Públicas (GFP) que se apoyan en actividades del SIGEF en curso estén suficientemente enfocadas en el diseño de procesos básicos de la CUT que mejoren la gestión de caja o efectivo.

Aunque pueden existir variaciones específicas en cada país, las operaciones de la CUT son usualmente manejadas por la Tesorería General o Central (TG/TC) o del Contador General (CG) del Ministerio de Finanzas o de Hacienda (MdF/MdH). Se utiliza un interface seguro entre los sistemas del SIGEF y el Banco Central (BC) para automatizar las operaciones de la CUT, basado en un marco legal y regulatorio específico. Las cuentas de la CUT y los sistemas de pago interbancarios son usualmente manejados por el Banco Central/Nacional. Los bancos comerciales y otras entidades de gobierno pueden estar también involucrados en operaciones de la CUT. Aunque este kit se enfoca en un modelo de CUT centralizado, la metodología propuesta puede ser aplicada también en modelos de CUT descentralizados. Igualmente, puede ocurrir que las estructuras institucionales del MdF no incluyan una unidad designada (como la Tesorería Central) responsable de todas las funciones centrales (recibos, desembolsos, conciliación y manejo de efectivo). En esos casos, este diagnóstico los pueden llevar a cabo todas las unidades relevantes para tener claridad sobre la situación vigente, y la gerencia del MdF puede considerar posibles mejoras en dichas estructuras fragmentadas (para una efectiva segregación de funciones) como parte de las reformas de la GFP.

El kit de herramientas incluye 65 preguntas en cinco categorías como indicadores claves sobre la confiabilidad e integridad de las operaciones de la CUT, y de los sistemas de pago gubernamentales subyacentes. Una revisión de los riesgos y controles está integrada en ese diagnóstico para analizar los sistemas de información, procedimientos, y marco operativo. Se utilizaron varios estándares/directrices de auditoría financiera y de seguridad de la información como referencias durante el desarrollo de este kit ([Anexo 1](#)), además del conocimiento y experiencias de profesionales en el diseño y la implementación de operaciones de CUT en proyectos de SIGEF financiados por el Banco Mundial. La puntuación de las

características se incluye para medir la situación actual de operaciones de la CUT y para identificar las brechas de forma consistente. Se espera que este cuestionario de diagnóstico (lista de cotejo) provea una retroalimentación rápida a todos los participantes interesados e involucrados en operaciones de la CUT sobre varios aspectos claves. Las deliberaciones sobre cada una de estas características para determinar el impacto del SIGEF y la CUT en la gestión de recibos y pagos para apoyar mejoras en la gestión de efectivo (caja o tesorería) son mucho más importantes que las mismas puntuaciones.

En los capítulos siguientes se presentan los principios y prerequisites de la CUT, la metodología de la evaluación rápida, y posibles opciones para realizar esta evaluación. También se explican las consideraciones utilizadas para evaluar la situación actual de operaciones de la CUT, y la plantilla o el modelo que puede ser utilizado para la preparación del informe de evaluación rápida. Finalmente, se presentan como anexos varios formularios de muestra para aclarar los tipos de documentos y sistemas que se revisaron en una evaluación.

Principios de la Cuenta Única del Tesoro (CUT)

El propósito principal de la implementación de la CUT consiste en maximizar el uso de recursos de tesorería mediante la concentración y reducción de costos flotantes. Las soluciones de CUT se diseñan para capturar **diariamente** información detallada sobre los ingresos y egresos de efectivo del gobierno. Sin embargo, no es suficiente capturar simplemente información oportuna sobre saldos y flujos de efectivo si la Tesorería no tiene los fondos disponibles de manera inmediata (debido a la falta de una autoridad formal, o debido a procesos prolongados de contabilidad y transferencias/pagos). También, la capacidad de pronosticar o prever los ingresos y egresos de efectivo, y los balances resultantes en la CUT son fundamentales para mejorar la gestión de caja. Debe indicarse que las plataformas SIGEF puedan ofrecer información confiable de la mayor parte de estos aspectos claves mediante el diseño adecuado de los interfaces con la CUT.

Existen múltiples formas para implementar la Cuenta Única de Tesorería (CUT) dependiendo de las condiciones específicas de cada país (regulaciones, sistema bancario, esquemas del sistema electrónico de pagos (EPS, por sus siglas en inglés), etc.) En muchos países, se prefieren “**las operaciones centralizadas de la CUT**” para monitorear recaudaciones y gastos diarios con prontitud y con una relación costo/efectividad positiva (**Anexo 3**). Para lograrlo, se precisa establecer una infraestructura de CUT confiable¹ antes de la implementación de las soluciones del SIGEF (usualmente es más difícil y costoso introducir la CUT luego del desarrollo del SIGEF), basada en un **Protocolo CUT**² mutuamente convenido entre la TC y el BC). El intercambio diario de datos a través de enlaces seguros con el sistema bancario y las operaciones EPS es crucial para garantizar que se emitan los reportes de manera oportuna y con información confiable y

¹ El término “infraestructura de la CUT” se refiere a la estructura de cuentas bancarias en el modelo CUT y los flujos de ingresos y desembolsos a través de estas cuentas, junto con los interfaces necesarios del sistema y los componentes TIC relevantes. Es altamente recomendable que este modelo se decida antes de la configuración del SIGEF, y que los procedimientos que sustentan la CUT sean implementados junto con la implementación del SIGEF.

² Inicialmente, este protocolo puede incluir el diseño de procesos de ingresos y egresos basándose en una evaluación de los servicios bancarios requeridos por el gobierno, e identificar cuáles de estos servicios el Banco Central puede proveer al gobierno. El protocolo puede expandirse mediante un procedimiento iterativo – los procesos propuestos de ingresos y egresos determinarán los servicios bancarios que requiere el gobierno, lo que a su vez servirá de guía para el modelo adecuado de CUT y la estructura de cuentas bancarias. Tampoco debería subestimarse el tiempo requerido para negociar completamente el acuerdo entre el BC y el Gobierno que incorpore todos los temas.

comprehensiva de todos los ingresos y egresos gubernamentales. La cobertura de la red de sucursales del Banco Central es también una consideración clave.

En el modelo CUT centralizado, se espera que el Banco Central provea un número de servicios de pago (desembolsos a beneficiarios a través del RTGS y/o ACH; acceso en tiempo real a los estados de cuenta), servicios que van más allá de la simple custodia de cuentas CUT y transferencias de fondos en lote. En algunos casos, puede ser que el Banco Central esté dispuesto a realizar pagos de alto valor y baja frecuencia a través del RTGS, pero puede que no lo esté para procesar archivos ACH (i.e. para nómina) o imprimir cheques. Por lo tanto, el modelo CUT muy probablemente involucrará cuentas de distribución de bancos comerciales para pagos de menor valor³. Otros servicios bancarios que deberán considerarse incluyen: la emisión de estados o extractos bancarios/acceso en línea a datos sobre transacciones y saldos de cuentas; pagos en divisas – la fuente de la divisa requerida y la entrega al beneficiario (generalmente en el extranjero); cartas de crédito; cobros electrónicos (i.e. puntos de venta, portales (*gateways*) de pago para pagos en línea); esquemas de tarjetas de compra o pago para pagos de poco valor (caja chica, tarjetas de combustible, etc.). En algunos países, puede ser que el Banco Central realice también un rol de “*quasi*” gestor de tesorería del gobierno, y provea facilidades crediticias de corto plazo o facilidades de sobregiro para el Gobierno, y esto podría complicar las negociaciones con respecto a los esquemas para la CUT.

En general, la Tesorería Central (TC) opera la CUT para manejar todos los gastos públicos en el modo “*cuenta cliente*”, según el cual el Banco Central (BC) ejecuta todos los pagos para la TC (participación indirecta). De forma alternativa, la TC puede convertirse en un participante directo de los sistemas interbancarios (RTGS⁴ y ACH⁵) operados por el BC (modo “*cuenta corresponsal*”), si se pueden satisfacer condiciones específicas relativas a seguridad de la información, procedimientos, personal autorizado, y mecanismos de supervisión. Para monitorear la recaudación de ingresos, la TC usualmente recibe información diaria de los bancos agentes (comerciales) (a veces a través del BC), o de la(s) administración(es) de ingresos sobre los detalles de las transacciones a través de interfaces entre la plataforma SIGEF y estos sistemas externos.

³ Si el Banco Central no está dispuesto a proveer algunos o todos estos servicios, entonces puede determinarse que un banco nacional o comercial está en mejor posición para tomar la custodia de la CUT (con la correcta gestión de riesgo y colateralización para mitigar contra el riesgo de pérdida de fondos públicos).

⁴ RTGS – Sistema de Liquidación Bruta en Tiempo Real (**Anexo 3**)

⁵ BCS – Sistema de Liquidación en Lote (solución del Banco Central de Cámara de Compensación Automatizada (ACH, por sus siglas en inglés)) (**Anexo 3**).

Prerrequisitos de la CUT

Los prerrequisitos de la Cuenta Única del Tesoro se resumen a continuación (Tabla 1). Esta tabla puede utilizarse para presentar una visión general sobre la situación de la CUT como parte del informe de evaluación rápida. Los desafíos técnicos y de adaptación (no técnicos) específicos de cada país se pueden enumerar bajo ocho categorías para destacar las prioridades en el desarrollo o la mejora de la infraestructura de la CUT.

Tabla 1: Prerrequisitos de la CUT

#	Prerrequisitos de la CUT	Situación Actual
1	Requerimientos legales y regulatorios para operaciones de la CUT	+ Enumerar la legislación existente. ¿Algún protocolo CUT entre TC y BC? - Destacar áreas que precisan de mejoras.
2	Requerimientos técnicos/Infraestructura TIC confiable	+ Enumerar los centros de datos de BC y TC, y la infraestructura TIC para apoyar las operaciones diarias de manera segura. - Enumerar todas las posibles mejoras
3	Sistemas de liquidación interbancaria completamente operativos	+ ¿Desde cuándo está operando el ACH? ¿Desde cuándo está operando el RTGS? + ¿Qué entidad es la operadora de estos sistemas? - Mejoras en las operaciones del sistema interbancario.
4	Interface entre los sistemas de información de TC/SIGEF y BC (RTGS/ACH)	+ Estatus de la conexión de red y del interface CUT. - Posibles mejoras en el centro de pagos de TC.
5	Un catálogo de cuentas (CdC) integral para capturar detalles relevantes de manera consistente	+ Estatus de un CdC unificado para apoyar la CUT centralizada. - Posibles mejoras del CdC para las operaciones de la CUT.
6	Un inventario de cuentas de banco existentes a ser utilizado en las operaciones de SIGEF y CUT	+ Existencia de una base de datos compartida de las cuentas de bancos participantes gestionadas por la TC (y el BC). - Cualquier brecha en el desarrollo de la base de datos.
7	Desarrollo de capacidades de los usuarios de la CUT	+ Adecuada capacidad en MdF/TC. - Necesidades adicionales de desarrollo de capacidades y de entrenamiento.
8	Apoyo político	+ Gestión de la participación de banco(s) agente(s) en la CUT. - Riesgos para garantizar un compromiso de alto nivel con la CUT.

Fuente: Datos del Banco Mundial

Nota: los prerrequisitos CUT se basan en el modelo sugerido por Pattanavak, 2010.

Debe destacarse que una consideración clave es la autoridad legal para abrir cuentas bancarias oficiales⁶, lo cual también es crítico para determinar la capacidad de preparar y mantener un inventario confiable de cuentas bancarias. Una consideración adicional consiste en saber si el marco legal (que puede incluir leyes y regulaciones sobre compras y contrataciones) establece una contratación centralizada de los servicios bancarios por parte de la Tesorería.

⁶ El documento del FMI indica que estos prerrequisitos no se refieren a las Leyes Bancarias y del Sistema de Pago, sino más bien al marco de GFP (i.e. la autoridad legal para abrir cuentas de banco oficiales se le confiere al MdH).

Con respecto a la infraestructura TIC, este diagnóstico preliminar puede utilizarse también para identificar constreñimientos o limitaciones asociados a su sostenibilidad (i.e. la capacidad de los equipos de TI para mantenerse al tanto de los desarrollos y amenazas que pudiesen surgir; la existencia de un plan de mantenimiento para la infraestructura TIC y la disponibilidad de fondos en el presupuesto).

El sistema de información primario del BC es su propio Sistema Bancario Central. Aunque los sistemas de pago (RTGS y ACH) proveen informes de transacciones, su propósito principal es la transferencia de fondos. Una pregunta clave en el diseño del interface entre el SIGEF y el Banco Central es si existe interface solo entre el SIGEF y el Sistema Bancario Central del BC (haciendo interface entre el sistema bancario central del BC con RTGS/ACH) o si habrá un interface directo entre el SIGEF al RTGS y/o ACH (reflejándose de nuevo información de transacciones de estos sistemas en el Sistema Bancario Clave del BC para el mantenimiento de los estados o balances de cuentas y la emisión de estados bancarios de las cuentas del gobierno).

También es importante señalar que en algunos países se ha logrado implementar la CUT sin tener un interface completamente automatizado entre el SIGEF y los sistemas del BC.⁷

En relación con la CUT, la característica clave del Catálogo de Cuentas (CdC) consiste en que cualquier información que se provee en la actualidad a través de estados bancarios por separado se reportará a través de la estructura de clasificación del CdC. Esto debe reconocerse desde el inicio en el diseño del CdC para el SIGEF. El CdC deberá apoyarse en una estructura jerárquica para ejercer controles presupuestarios a un nivel superior, y gestionar todos los gastos que deben ser contabilizados en los niveles inferiores.

El inventario de cuentas bancarias deberá comprender todas las cuentas, aun aquellas que se cerrarán durante la implementación de la CUT. La capacidad del MdF de preparar un inventario exhaustivo descansará en el marco legal, y en si la autoridad para abrir cuentas bancarias es conferida únicamente al MdF. Si no se puede compilar un inventario confiable de cuentas bancarias, se puede considerar en sí mismo como una justificación para avanzar con una reforma de la CUT. El hecho de que existan cuentas bancarias gubernamentales ocultas o que sean desconocidas para el MdF es un desafío clave para la transparencia y sugiere una debilidad en los datos fiscales. Los nuevos procesos deberán asegurar que no se transfieran fondos a cuentas bancarias gubernamentales ocultas o desconocidas, y únicamente a aquellas cuentas que son reconocidas como parte de la estructura CUT.

El desarrollo de capacidades de los usuarios de la CUT debería comenzar durante las fases iniciales de reforma, y continuar durante y de manera posterior a su implementación.

El apoyo político es un tema constante durante la reforma CUT y deberá existir una estrategia de comunicación que mantenga dicho apoyo político a lo largo de la implementación, para superar la resistencia debido a la percepción de poder que se deriva del control de las cuentas bancarias propias.

Tal y como sucede con el protocolo con el Banco Central, muchas de estos prerequisites pueden sugerir reformas relacionadas que se podrían adoptar para mejorar los esquemas de implementación de la CUT. Sin embargo, esto no debería impedir que se avance en la implementación de la centralización del efectivo mediante soluciones CUT.

⁷ Un ejemplo de este modelo es Afganistán – las instrucciones por escrito impresas del SIGEF son firmadas por el Tesorero y sometidas al BC. Una lista de cotejo de los pagos también se somete por separado al BC, y todas las instrucciones recibidas se verifican con la lista de cotejo previo a su procesamiento. Aunque resulta óptimo un interface automatizado para prevenir el riesgo de errores, una CUT centralizada puede ser implementada sin dicho interface – la conciliación bancaria de forma regular y oportuna, y el seguimiento a las discrepancias son fundamentales (como en cualquier otro modelo).

Roles y Responsabilidades de la CUT

Independientemente de la forma en que opere la CUT (participación directa/indirecta), debe existir una clara separación o segregación de **funciones y responsabilidades** para los roles de tesorería, banco y contabilidad, así como la supervisión de los pagos y liquidaciones. Se puede utilizar la plantilla a continuación para reseñar dichas funciones y responsabilidades específicos en cada país (Tabla 2) para el modelo de CUT centralizado, como parte del informe de evaluación rápida. Para modelos de CUT descentralizados, se deberán considerar otros participantes (como los recaudadores de ingresos y las agencias o entidades que incurren en gastos, así como la función de gestión de la deuda si está localizada fuera de la TC).

Tabla 2: Roles/responsabilidades para las funciones claves de la CUT

Funciones vs. responsabilidades de la CUT	Tesorería Central	Banco Central/Nacional
Operaciones de Tesorería (gestión de pagos)	TC (SIGEF)	-
Funciones Bancarias (controles de pago y liquidaciones)	TC (SIGEF) Interface CUT	Sistemas interbancarios BC (RTGS / ACH)
Contabilidad (conciliación y reportes)	TC (SIGEF GL)	BC (GL)
Supervisión de sistemas de pago, liquidación y conciliación (controles financieros + seguridad de la información)	- Auditoría Externa	BC

Fuente: Datos del Banco Mundial

Confiabilidad e Integridad de los Registros de la CUT

La confiabilidad e integridad de las operaciones de la CUT dependen de varios requerimientos claves relacionados con el registro/reporte diario de todos los ingresos o recaudos (recibos o cobros) y egresos (pagos):

- ▶ **Se debe generar un estado bancario que contenga todos los detalles acerca del flujo de fondos en la CUT directamente desde los sistemas de información del Banco Central, independientemente de la Tesorería Central** (como organización que gestiona los pagos). Dichos estados bancarios deberían estar a disposición de la TC para que pueda realizar una conciliación automática a través del módulo de Mayor General (GL, por sus siglas en inglés) del SIGEF diariamente. Si la Tesorería General es un participante directo del sistema de pagos interbancario, deben existir garantías absolutas de que dichos estados bancarios son generados directamente a partir de sistemas de pago interbancario, y respaldados o apoyados mediante información consistente con el Mayor General del Banco Central.
- ▶ **El módulo del GL en la contabilidad del SIGEF debe mantener registros completos del libro de caja para las cuentas bancarias CUT.** Se debe rendir cuentas mediante el registro de todas las transacciones CUT en el SIGEF desde la fuente correspondiente (por ej.: pueden ser los recaudadores de ingresos, en lugar de la TC, quienes registren o posteen las transacciones de los ingresos depositados en las cuentas de tránsito de ingresos en bancos comerciales, pero luego la TC registra la transferencia o el barrido (*sweeping*) de los saldos desde estas cuentas de tránsito a las cuentas en el BC.
- ▶ **Cada transacción de la CUT debe contener un identificador único que puede ser utilizado para vincular el pago o la recaudación de fondos con registros contables en el mayor general de la TC en**

el **SIGEF**. La TC deberá contar con la capacidad de conciliar los estados bancarios del Banco Central con los balances de la cuenta bancaria de la TC y los datos del GL del SIGEF, periódicamente (diariamente) y con prontitud, beneficiándose de los sistemas subyacentes.

- ▶ **Cero intervenciones manuales.** Todos los procesos (desde su inicio al pago final y la conciliación) deben estar automatizados y correr en plataformas seguras.

Estos requerimientos deben ser auditados de forma periódica.

Algunos de los aspectos claves de los prerrequisitos de la CUT, así como los riegos y controles se enumeran en el [Anexo 4](#).

Metodología

Este kit de herramientas para una evaluación de la CUT incluye **65 preguntas** agrupadas en cinco categorías:

1. Marco legal y regulatorio de operaciones de la CUT (11 preguntas)
2. Procedimientos de la CUT y sistemas interbancarios (25 preguntas)
3. Capacidades y competencias (7 preguntas)
4. Controles para la seguridad de la información (14 preguntas)
5. Mecanismos de fiscalización (8 preguntas)

Se utiliza una escala de **calificación** simple (0 a 4) para todas las preguntas/enunciados, y la calificación total se convierte en un **grado** (0 a 100) como una indicación del desempeño del país en las operaciones de la CUT/sistemas de pago.

Calificación: 0 = **No-existente** (Ausencia de algún proceso identificable. La actividad aún no está planificada/establecida).
1 = **Inicial / ad-hoc** (Se ha identificado una instancia. Actividad planificada y aprobada para su implementación)
2 = **Proceso definido** (Actividad implementada parcialmente)
3 = **Gestionada y medible** (Actividad efectivamente operativa)
4 = **Optimizada** (Actividad a nivel de buena práctica internacional)

Orientación sobre las Calificaciones

- **Calificación “4”** significa que la actividad objeto relacionada con los sistemas de pago interbancario y los procesos CUT se ajusta al nivel de buena práctica internacional con monitoreo y mejoras de manera continua. Sistemas de información: existe una solución SIGEF integrada para automatizar todos los aspectos críticos de la ejecución presupuestaria, incluyendo la CUT, el monitoreo de su desempeño, y la provisión de herramientas para mejorar la calidad y efectividad en la GFP.
- **Calificación “3”** indica que existen áreas donde un país está operando bien en sus sistemas de pago interbancario y la CUT. Es posible monitorear y medir el cumplimiento con los procedimientos y tomar acciones donde se pudiese apreciar que los procesos no están operando de manera efectiva.

Los procesos están en mejora constante. Desde la perspectiva de sistemas de información, el SIGEF apoya de manera comprensiva todas las operaciones de la CUT.

- **Calificación “2”** indica que existen áreas donde mejorar. El gobierno debería considerar la asignación recursos suficientes para garantizar que las mejoras se realizarán rápidamente y se desarrollan estrategias para una efectiva implementación de las mejoras que se requieren. Existen procedimientos estandarizados (automatización de prácticas existentes) comunicados mediante la capacitación. Sin embargo, se deja a la discrecionalidad del individuo el seguir estos procesos, y no es probable que se detecten desviaciones. El SIGEF apoya parcialmente las operaciones de la CUT (por ejemplo monitoreando los saldos de cuentas, sin dar apoyo a los pagos automatizados).
- **Calificación “1”** significa que la entidad ha reconocido que existen desafíos que requieren ser abordados. No existen procesos estandarizados; en su lugar existen enfoques ad hoc que tienden a ser aplicados de forma individual o caso por caso. El gobierno debe considerar la asignación de recursos suficientes para garantizar que se puedan llevar a cabo las mejoras rápidamente y se diseñen estrategias para su efectiva implementación. Desde la perspectiva de los sistemas de información, existe capacidad limitada para la automatización de procesos.
- **Calificación “0”** indica ausencia de cualquiera de los procesos identificables. Esta actividad requiere de atención inmediata y de una estrategia clara con un compromiso político de alto nivel. Aunque una baja calificación no necesariamente indica que un gobierno posee débiles sistemas de gestión financiera pública (GFP), usualmente indica que existe un aspecto importante de preocupación que requiere de atención inmediata.
- **Calificación “n/a”** indica que la actividad no puede ser medida y que la calificación no aplica. En esos casos, deberían hacerse las aclaraciones y dichas actividades no se incluyen en el cálculo de las calificaciones.

Evaluación del desempeño

Se espera que las calificaciones sugeridas como parte de este diagnóstico ayuden a los países a determinar las fortalezas y debilidades en las cinco categorías indicadas arriba.

La **calificación porcentual** (0 a 100) para cada categoría (exceptuando las calificaciones “n/a”) se calculan a partir de:

$$\text{Calificación de una categoría} = \frac{\sum \text{Puntos otorgados en la categoría}}{(\# \text{ de actividades en la categoría} - \# \text{ total de "n/a"}) * 4} * 100$$

La **calificación total** se calcula sumando todas las calificaciones (exceptuando las calificaciones “n/a”) en todas las cinco categorías (0 a 100):

$$\text{Calificación Total} = \frac{\sum \text{Puntos otorgados en todas las categorías}}{(65 - \text{número total de "n/a"}) * 4} * 100$$

Se utilizan las siguientes [calificaciones](#) para indicar el desempeño global basado en la calificación total:

Muy débil	inferior a 30%
Débil	30% - 49.9 %
Promedio	50% - 69.9 %
Bueno	70% - 89.9%
Excelente	superior a 90%

La calificación mínima para un desempeño aceptable es “Promedio”, de conformidad con la escala de grados que se indica arriba.

Finalmente, para facilitar una mejor comprensión, se puede proveer información adicional en la columna “Comentarios” del cuestionario:

- Desafíos que el país enfrenta en un área en particular:
- Fuente de información provista (URL) para un tema en específico:
- Reformas relevantes o mejoras esperadas;
- Participantes interesados claves; y
- Otra información relevante.

Las secciones restantes de este informe incluyen la descripción del enfoque del Evaluación Rápida de la CUT y la lista de enunciados/preguntas para verificar los procesos y controles⁸.

¿Cómo organizar el Evaluación Rápida de la CUT?

Esta evaluación rápida puede realizarse de dos maneras:

- ▶ **Auto-evaluación** (usualmente en dos días),
- ▶ **Evaluación conjunta** (una semana) de las operaciones de la CUT mediante visitas de campo, interacciones con las unidades relacionadas de la TC y el BC, y un taller para deliberar sobre los resultados, con el apoyo del equipo del Banco Mundial.

En ambos casos, se espera que se unan dos equipos dedicados de la Tesorería Nacional/MdF y del Banco Central/Nacional (en ocasiones también se invita a los bancos comerciales y las empresas proveedoras de soluciones informáticas que participan en la CUT). Estos equipos deberán revisar las preguntas de manera conjunta, recopilar evidencia sobre aspectos específicos (marco legal, prácticas, competencias, seguridad de la información, y fiscalización), y, de manera conjunta, evaluarán la situación, para producir un informe de evaluación de común acuerdo entre los miembros. El equipo del Banco Mundial puede sumarse para asistir en este proceso, y proveer guías metodológicas cuando sea necesario.

⁸ **Control** se define como las políticas, procedimientos, prácticas y estructuras organizativas diseñadas para brindar garantías razonables de que los objetivos de los gestores de negocios serán alcanzados y los eventos no deseados serán prevenidos o detectados y corregidos (según se define en CoBIT - Objetivos de Control para Información y Tecnologías Relacionadas).

Enfoque sugerido

1. Identificar los miembros del equipo que participarán en la evaluación rápida de operaciones de la CUT (gerentes, personal de operaciones, especialistas técnicos, etc.), y designar a los líderes de equipo del MdF/Tesorería y del Banco Central/Nacional (incluir la lista de todos los participantes como parte del informe de Evaluación Rápida).
2. Si existe un contrato SIGEF que esté vigente (CUT en vías de implementación), se espera que los equipos examinen los requerimientos funcionales y técnicos del interface y operaciones de la CUT, según se definen en el contrato SIGEF (anexar también estos requerimientos al informe de evaluación rápida). Los representantes del proveedor del SIGEF pueden ser invitados a las discusiones relevantes durante este proceso.
3. Dependiendo del tipo de evaluación (auto-evaluación o evaluación conjunta) organizar una reunión inicial (*kick-off meeting*) con los equipos para explicar el proceso, presentar el cuestionario, y los resultados esperados. Preparar un plan de trabajo para realizar el diagnóstico, y organizar las reuniones requeridas, conforme sea necesario.
4. Recopilar información y evidencia necesarias mediante interacciones con funcionarios/unidades relacionados. Completar el cuestionario, responder todas las preguntas y asignar calificaciones basadas en la evidencia. Hacer anotaciones de todos los hallazgos claves y la evidencia relevante en la sección de comentarios de cada pregunta.
5. Organizar un taller con la participación de todos los interesados involucrados en la evaluación rápida para deliberar sobre los hallazgos y recomendaciones.
6. Luego de haber completado este proceso de revisión abordando las 65 preguntas del cuestionario, se puede preparar un Informe de evaluación rápida de la CUT, haciendo uso de la plantilla que se adjunta como [Anexo 2](#) en esta nota directriz.

Se espera que esta evaluación rápida de la CUT sea una revisión conjunta de varias condiciones importantes, que permitan que dichas condiciones se satisfagan sustancialmente y garanticen un interface CUT completamente operativo y confiable. La mayor parte de las capacidades técnicas se pueden desarrollar en un plazo relativamente corto, como parte de la implementación del SIGEF. Sin embargo, en muchas economías se requiere de un compromiso político de alto nivel para la resolución de los desafíos de adaptación (no técnicos) relacionados con la CUT.

Cuestionario para la Evaluación Rápida de la CUT y el Sistema Electrónico de Pagos

Los resultados de la evaluación rápida se presentan a continuación en cinco categorías. La columna de “Comentarios” incluye enlaces a los sitios web relevantes, así como el resumen de los principales hallazgos y las deficiencias observadas.

Tabla 3: Cuestionario para la Evaluación Rápida de la CUT

Ref.	Componentes de la Evaluación de la CUT	P. Ref.	Preguntas/Enunciados	Calificación	Comentarios
1	Marco legal y regulatorio de las operaciones de la CUT			X1%	
1.1	Legislación de la Tesorería Central ^A			Sírvase indicar aquí el URL de la Tesorería Central	
	Se ha establecido un marco legal y regulatorio claro para las operaciones de la Cuenta Única de Tesorería (o del Tesoro) con sanciones pertinentes y efectivas por incumplimiento.	P.1	Se cuenta con un marco legal y regulatorio para las operaciones del SIGEF.	0...4	+ Ley(es) existente(s) (no. de ref., fecha, y URL si publicada) - ¿Algún proyecto de ley o planes de prepararlo? (si no está disponible aún)
		P.2	Hay un protocolo CUT firmado entre TC y Banco Central (legalmente vinculante).	0...4	+ Protocolo CUT existente (no. de ref., fecha, y URL si publicado) - ¿Algún borrador de protocolo o planes de prepararlo? (si no está disponible aún)
		P.3	Existen instrucciones/circulares CUT que describen los detalles del procesamiento de ingresos/gastos.	0...4	+ Instrucciones CUT existentes (no. de ref., fecha, y URL si publicado) - ¿Algún borrador de instrucciones o planes de prepararlo? (si no está disponible aún)
		P.4	Se dispone de la base legal para las operaciones del centro de pagos electrónicos.	0...4	+ Ley(es) existente(s) (no. de ref., fecha, y URL si publicada) - ¿Algún proyecto de ley o planes de prepararlo? (si no está disponible aún)
		P.5	Existe acuerdo con el Banco Central para mantener las cuentas de banco CUT de TC.	0...4	+ Acuerdos CUT existentes (no. de ref., fecha, y URL si publicado) - ¿Algún borrador de acuerdo o planes de prepararlo? (si no está disponible aún)
		P.6	Existe un acuerdo entre la TC y el Banco(s) Agente para las operaciones CUT.	0...4	+ Acuerdos CUT existentes (no. de ref., fecha, y URL si publicado) - ¿Algún borrador de acuerdo o planes de prepararlo? (si no está disponible aún)
1.1	Legislación del Banco Central ^B			Sírvase indicar aquí el URL del Banco Central	
	Se ha establecido un marco legal y regulatorio claro para los sistemas interbancarios con sanciones pertinentes y efectivas en caso de incumplimiento.	P.7	Se cuenta con el marco legal/regulatorio bancario.	0...4	+ Ley(es) existente(s) (no. de ref., fecha, y URL si publicada) - ¿Algún proyecto de ley o planes de prepararlo? (si no está disponible aún)
		P.8	Existe el marco legal/regulatorio sobre Firma Electrónica.	0...4	+ Ley(es) existente(s) (no. de ref., fecha, y URL si publicada) - ¿Algún proyecto de ley o planes de prepararlo? (si no está disponible aún)

Ref.	Componentes de la Evaluación de la CUT	P. Ref.	Preguntas/Enunciados	Calificación	Comentarios
		P.9	Se cuenta con marco legal/regulatorio sobre RTGS.	0...4	+ Ley(es) existente(s) (no. de ref., fecha, y URL si publicada) - ¿Algún proyecto de ley o planes de prepararlo? (si no está disponible aún)
		P.10	Existe el marco legal/regulatorio de ACH (BCS).	0...4	+ Ley(es) existente(s) (no. de ref., fecha, y URL si publicada) - ¿Algún proyecto de ley o planes de prepararlo? (si no está disponible aún)
		P.11	Se dispone del marco legal/regulatorio para la fiscalización de los sistemas de pagos y liquidación.	0...4	+ Ley(es) existente(s) (no. de ref., fecha, y URL si publicada) - ¿Algún proyecto de ley o planes de prepararlo? (si no está disponible aún)
2	Procesos y sistemas interbancarios de la CUT			X2%	
2.1	Segregación de funciones claves de la CUT ^c				
	La Segregación de funciones claves de la CUT (gestión y control de pagos, liquidación, y contabilidad/conciliación) se cumple mediante estructuras organizacionales, acceso de usuario en los sistemas de tesorería/pago y documentos de procedimiento.	P.12	Tesorería Central ejecuta las funciones de gestión de pagos mediante procesos automatizados apoyados por SIGEF.	0...4	+ Resumir los procesos de gestión de pagos existentes - Identificar deficiencias
		P.13	TC realiza las funciones de control de pagos mediante procesos automatizados apoyados por SIGEF.	0...4	+ Resumir los procesos de control de pagos existentes - Identificar deficiencias
		P.14	Banco Central realiza las funciones de control de pagos para verificar el cumplimiento con la legislación bancaria mediante procesos automatizados apoyados por los sistemas de información del Banco Central.	0...4	+ Resumir los procesos existentes - Identificar deficiencias
		P.15	TC realiza funciones de registro contable para operaciones de la CUT (conciliación y reportes) mediante procesos automatizados apoyados por SIGEF.	0...4	+ Resumir los procesos de existentes - Identificar deficiencias
		P.16	Banco Central lleva la contabilidad de las operaciones de la CUT (registrando los flujos diarios y proporcionando los estados bancarios diarios) a través de procesos automatizados apoyados por los sistemas de información del Banco Central.	0...4	+ Resumir los procesos existentes - Identificar deficiencias.
		P.17	Banco Central realiza funciones de fiscalización de sistemas de pago y liquidación (controles financieros y de seguridad de la información) mediante procesos automatizados del Banco Central.	0...4	+ Resumir los procesos existentes - Identificar deficiencias

Ref.	Componentes de la Evaluación de la CUT	P. Ref.	Preguntas/Enunciados	Calificación	Comentarios
2.2	Registro y reporte diario de transacciones de la CUT ^D				
	Todas las transacciones de la CUT relacionadas con ingresos presupuestarios (recaudaciones o recepciones) y los gastos (pagos) se registran y reportan mediante los sistemas de pago y liquidación del Banco Central, así como la solución SIGEF de la TC diariamente.	P.18	El sistema RTGS tiene la capacidad de registrar/reportar el detalle de todos los pagos de la CUT diariamente.	0...4	+ Resumir los procesos existentes - Identificar deficiencias
		P.19	El sistema ACH (BCS) tiene capacidad de registrar/reportar los detalles de todos los pagos de la CUT diariamente.	0...4	+ Resumir los procesos existentes - Identificar deficiencias
		P.20	El Mayor General del Banco Central captura todos los flujos en las cuentas de banco de la CUT a través de su sistema de contabilidad /Mayor General diariamente.	0...4	+ Resumir los procesos existentes - Identificar deficiencias
		P.21	Los Bancos Agentes transfieren todos los ingresos a la cuenta de banco que la TC ha designado como la CUT en el Banco Central diariamente a través de conexiones en línea al RTGS/ACH.	0...4	+ Resumir los procesos existentes - Identificar deficiencias
		P.22	La Tesorería Central somete todas las requisiciones de pago en los formatos requeridos a través del interface CUT TC-Banco Central desde un centro seguro de pagos electrónicos a través de procesos automatizados sustentados por el SIGEF diariamente.	0...4	+ Resumir los procesos existentes - Identificar deficiencias
		P.23	El Banco Central envía estados bancarios del RTGS y ACH con detalles de todas las transacciones CUT a través de procesos automatizados diariamente.	0...4	+ Resumir los procesos existentes - Identificar deficiencias
		P.24	El Banco Central envía estados o extractos bancarios del Mayor General de Banco Central con los flujos de las cuentas bancarias CUT a través de procesos automatizados diariamente.	0...4	+ Resumir los procesos existentes - Identificar deficiencias
		P.25	La conciliación de estados bancarios del Banco Central (y el Banco Agente) es realizada por la TC mediante el módulo de Mayor General (GL) del SIGEF diariamente.	0...4	+ Resumir los procesos existentes - Identificar deficiencias

Ref.	Componentes de la Evaluación de la CUT	P. Ref.	Preguntas/Enunciados	Calificación	Comentarios
		P.26	Cada transacción CUT debe contener un identificador único que puede ser utilizado para vincular el pago o el recibo a los asientos de contabilidad en el Mayor General SIGEF de la TC.	0...4	+ Resumir los procesos existentes - Identificar deficiencias
2.3 Traza de Auditoría ^E					
	Están activadas Trazas de auditoría y se utilizan de manera efectiva en los sistemas de información de la TC y el Banco Central.	P.27	Una "pista o traza de auditoría" está activada en las bases de datos SIGEF de TC y se utiliza de manera efectiva	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
		P.28	Una "pista de auditoría" está activada en las bases de datos del Centro de Pagos Electrónicos (en caso de participación indirecta) y se utiliza de manera efectiva.	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
		P.29	Una "pista de auditoría" está activada en la plataforma RTGS del BC y se utiliza de manera efectiva.	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
		P.30	Una "pista de auditoría" está activada en la plataforma ACH (BCS) del BC y se utiliza de manera efectiva.	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
		P.31	Una "pista de auditoría" está activada en las operaciones de contabilidad/Mayor del BC y se utiliza de manera efectiva.	n/a	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
2.4 Inventario de las cuentas bancarias					
	Se cuenta con un inventario de cuentas bancarias existentes a ser utilizadas en las operaciones SIGEF y CUT y se actualiza periódicamente.	P.32	El SIGEF de la TC tiene un inventario de todas las cuentas bancarias a ser utilizadas en operaciones CUT y se sincroniza con el inventario del Banco Central.	0...4	+ Resumir estatus actual - Identificar deficiencias
		P.33	El Banco Central tiene un inventario de todas las cuentas bancarias a ser utilizadas en las operaciones CUT.	0...4	+ Resumir estatus actual - Identificar deficiencias
2.5 Controles a nivel de transacción					
	Todos los controles a nivel de transacción se realizan como parte del rol de fiscalización de pagos y liquidaciones	P.34	El Banco Central tiene listas de cotejo del sistema de pagos RTGS/ACH manejadas mediante procesos automatizados y reporta los resultados de todas las transacciones en formatos bien definidos (SWIFT).	0...4	+ Resumir estatus actual - Identificar deficiencias

Ref.	Componentes de la Evaluación de la CUT	P. Ref.	Preguntas/Enunciados	Calificación	Comentarios
		P.35	Los controles de pago de RTGS y ACH incluyen la verificación de las cuentas bancarias cotejando con la “lista negra” que mantiene el Banco Central.	0...4	+ Resumir estatus actual - Identificar deficiencias
		P.36	La Tesorería Central somete todas las órdenes de pago electrónicamente desde el SIGEF al RTGS/ACH, sin intervención manual. El Banco Central desactiva el modo de registro o posteo manual de la TC.	0...4	+ Resumir estatus actual - Identificar deficiencias
3	Capacidad y competencias			X3 %	
3.1	Capacidad de la TC				
	Las unidades de la TC (sistema de pago electrónico y TI) tienen el número adecuado de personal entrenado para manejar las operaciones de la CUT.	P.37	Para cada posición o cargo relacionado con la CUT existe una descripción de puesto que especifica los deberes y responsabilidades del cargo, líneas de autoridad, delegaciones de autoridad y requerimientos de calificación.	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
		P.38	El número total de personal autorizado a manejar operaciones de la CUT es adecuado comparado con el volumen de transacciones e intensidad del trabajo.	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
		P.39	El personal de la TC tiene experiencia en la operación de EPS y puede realizar transacciones CUT en los sistemas de pago interbancario de manera segura.	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
3.2	Capacidad del Banco Central				
	Las unidades del Banco Central (sistemas de pago y TI) tienen el número adecuado de personal entrenado para manejar los sistemas de pagos interbancarios.	P.40	Para cada cargo relacionado con el sistema de pagos interbancarios existe una descripción de puesto que especifica deberes y responsabilidades del cargo, líneas de autoridad, delegaciones de autoridad y requerimientos de calificación.	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias

Ref.	Componentes de la Evaluación de la CUT	P. Ref.	Preguntas/Enunciados	Calificación	Comentarios
		P.41	El número total de personal autorizado a manejar los sistemas de pago es adecuado comparado con el volumen de transacciones e intensidad del trabajo.	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
3.3 Infraestructura TIC					
	La infraestructura TIC tiene la capacidad de manejar el volumen de trabajo para apoyar operaciones centralizadas de la CUT en gran escala.	P.42	El centro de datos de la TC está bien preparado para manejar todas las operaciones de la CUT y almacenar los detalles de todas las transacciones.	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
		P.43	El centro de datos del Banco Central está bien preparado para manejar todas las transacciones de la CUT y almacenar los detalles relevantes.	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
4	Controles de seguridad de la información^F			X4 %	
4.1 Controles de seguridad de la Información de la TC					
	Se usan activamente los controles de seguridad de información en los sistemas de información del TC.	P.44	Autenticación y autorización (tipo de firma digital utilizada; almacenamiento de los certificados digitales emitidos).	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
		P.45	Acceso privilegiado (quién tiene acceso privilegiado a las bases de datos del SIGEF y a las plataformas del sistema interbancario)	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
		P.46	Seguridad e integridad de datos (soluciones para transferencia de datos segura y encriptación de datos en tránsito).	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
		P.47	Firewalls de red y de aplicaciones web (soluciones para la revisión de registros, restricción de acceso).	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
		P.48	Claves de acceso (password) para todo tipo de usuario.	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
		P.49	Seguridad física (control de acceso y seguridad del centro de datos).	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias

Ref.	Componentes de la Evaluación de la CUT	P. Ref.	Preguntas/Enunciados	Calificación	Comentarios
		P.50	Copia de seguridad (<i>backup</i>) y almacenamiento (todas las transacciones de los últimos 5 años archivadas activamente en las bases de datos; los registros más antiguos se almacenan en archivos comprimidos; quién mantiene los registros CUT).	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
4.2 Controles de seguridad de la información del Banco Central					
	Se utilizan activamente los controles de seguridad de la información en los sistemas de información del Banco Central	P.51	Autenticación y autorización (tipo de firma digital utilizada; almacenamiento de los certificados digitales emitidos).	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
		P.52	Acceso privilegiado (quién tiene acceso privilegiado a las bases de datos CUT y plataformas del sistema interbancario).	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
		P.53	Seguridad e integridad de datos (soluciones para transferencia segura de datos y encriptación de datos en tránsito).	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
		P.54	Firewalls de red de aplicaciones web (soluciones para la revisión de registros, restricción de acceso).	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
		P.55	Claves de acceso (password) para todo tipo de usuario.	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
		P.56	Seguridad física (control de acceso y seguridad del centro de datos).	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
		P.57	Copia de seguridad (<i>backup</i>) y almacenamiento (las transacciones de los últimos 5 años archivadas activamente en las bases de datos; los registros más antiguos se almacenan en archivos comprimidos; quién mantiene los registros CUT).	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias

Ref.	Componentes de la Evaluación de la CUT	P. Ref.	Preguntas/Enunciados	Calificación	Comentarios
5	Mecanismos de Fiscalización ⁶			X5 %	
5.1	La Tesorería Central está sujeta a revisión periódica por medio de auditoría interna, auditoría externa o por sus auditores pares.	P.58	Auditoría financiera/de cumplimiento de las operaciones de la Tesorería Central.	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
		P.59	Auditoría TI de los sistemas de información de la TC (SIGEF y centro de pagos electrónicos).	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
5.2	Banco Central está sujeto a revisión periódica a través de auditoría interna, auditoría externa o por auditores pares.	P.60	Auditoría financiera/de cumplimiento de las operaciones del Banco Central.	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
		P.61	Auditoría de TI de los sistemas de información del Banco Central (sistemas de pago y contabilidad).	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
5.3	Evaluación de Salvaguardas que realiza periódicamente el FMI del marco de gobernanza del Banco Central.	P.62	El marco de gobernanza del Banco Central está acorde a los estándares según lo evidencia la Evaluación de Salvaguardas del FMI.	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
5.4	Se realiza evaluación PEFA como una evaluación central de la revisión de la GFP general y el desempeño de la rendición de cuentas.	P.63	Las operaciones de la CUT y prácticas de la TC/Banco Central se revisan durante la evaluación PEFA, y evaluaciones relacionadas se utilizan para monitorear el progreso.	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
5.5	Se revisan periódicamente los riesgos y controles financieros y se anexan a las revisiones anuales del sistema financiero del Banco Central y la TC.	P.64	El informe de riesgo y controles se prepara anualmente, describiendo la evaluación general de los sistemas de información de la TC, los controles y cualquier deficiencia.	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
		P.65	El informe de riesgo y controles se prepara anualmente, describiendo la evaluación general de los sistemas de información del Banco Central, los controles y cualquier deficiencia.	0...4	+ Resumir situación actual - Identificar deficiencias
Calificación general del diagnóstico :				XX %	

Notas:

^A Con respecto a la P.1, una característica clave a considerar podría ser si el MdF/Tesorería puede definir estándares o normas para los sistemas utilizados en la gestión financiera (y la cobertura de esta aprobación – e incluyen las entidades extra-presupuestarias) y qué responsabilidades se les otorga a los funcionarios responsables en los Ministerios por mantener sistemas de gestión financiera y marcos de control interno efectivos y por ende una arquitectura SIGEF). Cuáles garantías debe proveer el MdF/Tesorería con respecto a las operaciones del SIGEF para que estos funcionarios responsables se sientan cómodos en el descargo de sus responsabilidades, y a la inversa, qué requerimientos se demanda de los funcionarios responsables para utilizar el SIGEF (por ejemplo mantener las actualizaciones del sistema operativo y de protección de virus en todas las estaciones de trabajo conectadas a la red que conecta con el SIGEF; seguridad de la red – firewalls, logs de monitoreo y mantenimiento; no compartir nombres de usuario y claves de acceso a la red y al SIGEF con nadie más). Si existe una red o intranet seguro para uso de todo el gobierno, estas características deben ser abordadas para pertenecer a esta red (que puede ser manejada por una entidad distinta al MdF/Tesorería). Sin embargo, en muchos países la implementación del SIGEF está más adelantada que la red segura para uso de todo el gobierno y estos asuntos se abordan durante la implementación del SIGEF.

P.4 y P.8: Esto tendrá impacto independientemente de si los procedimientos pueden ser totalmente automatizados a través del sistema, o si la transmisión de documentos de respaldo/autorizaciones impresas se necesitan aún junto con los mensajes transmitidos dentro del SIGEF y del SIGEF al banco pagador. Si la legislación que rige las transacciones y comunicaciones electrónicas existe (o está en proceso de redacción), el diseño del SIGEF y el interface bancario deben estar conformes con esta legislación para garantizar que las transmisiones electrónicas tengan igual legitimidad legal que las autorizaciones impresas. Por ejemplo, si la legislación establece una infraestructura de clave pública, puede existir el requerimiento de que la autoridad que certifica sea aprobada por un organismo regulatorio central y por lo tanto el SIGEF debe desplegar certificados de una autoridad de certificación aprobada. Si existen brechas en el sustento legal de las firmas electrónicas y no hay bases legales para firmas electrónicas basadas en claves públicas, puede que los procesos centralizados de la CUT requieran incluir controles adicionales para abordar este tema. Por ejemplo, la transmisión del archivo de pagos desde Tesorería al MdF puede implicar un proceso adicional mediante el cual información clave sobre el archivo (i.e. valor total de los pagos, número de pagos y un total *hash* (suma resumen de comprobación) elaborado a partir de la suma de los números de cuenta en el archivo) se intercambie a través de una ruta distinta (i.e. correo electrónico, teléfono) entre la Tesorería y el Banco Central antes de que el banco Central apruebe el archivo a ser ejecutado a través del sistema de pago.

P.2 and P.5: En algunos casos, estos pueden ser cubiertos en un acuerdo único (el acuerdo puede desarrollarse con el tiempo – inicialmente es importante contar con un acuerdo relacionado con los servicios que el BC proporcionará o no.

^B Cláusulas claves en la Legislación Bancaria, Regulaciones y Circulares que tienen impacto en el diseño de la CUT (custodia y estructura de cuentas bancarias, y procesos de ingresos y desembolsos) incluyen:

- La Ley que regula al Banco Central puede especificar que el BC tiene custodia de las cuentas de Tesorería o es un agente bancario/fiscal del gobierno;
- La Ley del BC puede especificar que los beneficios del BC sean transferidos al Gobierno y que el BC sea recapitalizado por el Gobierno en caso de una pérdida (por ende menor riesgo si la CUT reside en el BC);
- La disponibilidad de crédito desde el Banco Central al Gobierno;
- Los roles y responsabilidades del Banco Central y del Gobierno con respecto a la emisión y servicio de la deuda doméstica y externa;
- Horas de operación del sistema de pago;
- Periodos de compensación de cheques;
- Periodos de compensación de transacciones electrónicas (ACH y RTGS);

- Periodos de tiempo para devolver transacciones no válidas (i.e. crédito a la cuenta de cliente no válida en el banco receptor);
- Manejo de transacciones dirigidas incorrectamente (i.e. crédito a una cuenta de cliente válida pero incorrecta);
- Requerimiento de los bancos comerciales y otras instituciones financieras de reportar sobre las cuentas del gobierno, saldos y transacciones al MdF/Tesorería Central (según se indica arriba, esto también tiene impacto en la capacidad del MdF de preparar efectivamente un inventario de cuentas bancarias existentes).

^C P.13: Las funciones de control de pago no se limitan a cumplir con los límites presupuestales, y deberán también considerarse otros aspectos importantes de los controles del gasto público (i.e. funciones de contrataciones, controles de nómina, registro de proveedores, monitoreo de las cuentas bancarias de anticipos de las unidades ejecutoras de gastos). Si un paquete Comercial Disponible para la Venta (*Commercial Off-the-Shelf* – COTS) se despliega como la base del SIGEF, estos controles pueden resultar relativamente sofisticados de configurar y mantener. Por lo tanto, la instalación debería estar claramente documentada, y la responsabilidad del mantenimiento de los roles de usuario en el sistema debería ser claramente asignados para todos los controles. Similarmente, para un software desarrollado localmente, el ambiente de control debe ser incorporado de manera adecuada en la funcionalidad del software y el modelo de datos asociado.

P.14: Las funciones de control de pagos realizadas por el BC están principalmente relacionadas con la verificación de pagos no válidos e instrucciones de devolución o reintegro y el valor de crédito dentro de los plazos de tiempo especificados en la legislación/reglas de participantes.

P.15 y P.16: Si la TC está realizando conciliaciones, la TC debe mantener libros de caja para todas las cuentas bancarias CUT en el procesamiento de las transacciones. En los países donde se ha utilizado una estructura de cuentas bancarias para el registro de las transacciones, el mantenimiento de libros de caja y la conciliación pueden ser débiles (y en algunos casos, puede que los libros de caja que se presentan para auditoría sean simplemente el estado bancario con los DR/CR revertidos, en lugar de que se mantengan dichos libros). Los flujos diarios deben ser registrados independientemente tanto por la TC como por el BC como respaldo de las conciliaciones.

P.17: Aunque la supervisión de los sistemas de pago es generalmente una función del Banco Central, en algunos países, el marco institucional establece que una entidad independiente del BC es directamente responsable de la supervisión de las instituciones financieras y/o de la supervisión del sistema de pago (aunque por supuesto el BC será siempre un participante interesado). También, las características disponibles en los sistemas de pago nacionales (en lugar de la automatización de la supervisión de estos sistemas) tendrá impacto en el diseño de los procesos y políticas de la CUT (por ejemplo, puede el Gobierno realizar recaudos y pagos a una cuenta de dinero móvil mediante telecomunicación). [Nota del traductor: Se refiere a aplicaciones para teléfonos inteligentes que pueden ser utilizados para pagos en línea (como los servicios ofrecidos por AT&T, T-Mobile, Western Union, etc.). A estos sistemas también se les denomina billeteras electrónicas. Esta pregunta mide la capacidad del gobierno para cobrar o hacer transferencias desde y hacia este tipo de dispositivos móviles/aplicaciones.]

^D P.23: Los informes de transacción pueden ser provistos a partir del RTGS y ACH, mientras que los estados bancarios se generan desde el sistema bancario central del BC. También, sería preferible que los estados estuviesen disponibles en línea, en tiempo real en lugar de ser transmitidos diariamente.

P.25: Sírvase notar que la arquitectura de sistema de algunos paquetes COTS considera la conciliación bancaria como un módulo separado, o como parte del módulo de gestión de efectivo o tesorería, en lugar de estar dentro del módulo del Libro Mayor General (GL). Es importante garantizar que los registros de libro de caja utilizados en el proceso de conciliación bancaria estén completos para cualquier posteo de los activos bancarios en el GL.

^E P.27-P.31: Existen varios niveles de “pistas de auditoría” que serán requeridas para rastrear cualquier transacción (en la propia base de datos, así como también en el software de aplicación del SIGEF y en los registros de acceso a la red). Esta evaluación se enfoca principalmente en las “pistas de auditoría” de las bases de datos relevantes. Una pregunta clave es si los auditores internos y externos están completamente al tanto de la pista de auditoría (base de datos y software y también auditoría TI para los registros de red), y pueden utilizarlas para rastrear el

procesamiento de transacciones – en algunos países, únicamente el administrador del sistema SIGEF comprende cómo utilizar la función de pista de auditoría para rastrear transacciones (y por lo tanto nadie tiene la capacidad de rastrear las acciones de administración del sistema). Otra pregunta clave es si un gobierno tiene acceso (internamente o a través de firmas locales/regionales) a una capacidad de contabilidad “forense” que sea capaz de rastrear cualquier transacción o entrada de datos realizada a través del SIGEF. Debería tomarse nota de estos importantes aspectos para una evaluación más exhaustiva, cuando sea aplicable.

- ^F Los controles de seguridad de la información enumerados en esta parte se concentran en los procesos de pagos electrónicos. En la práctica, esto se extiende desde el inicio de órdenes de compra en las agencias o entidades ejecutoras y los cambios realizados en nómina/empleados (ya que estos son los pagos de primera fase que serán procesados a través de la CUT). Como se expone arriba, donde el MdF ha implementado la red para el SIGEF y permite conexiones a otras redes locales que mantienen las agencias o entidades ejecutoras, los controles de seguridad de la información deben ser aplicados a todos los elementos (incluyendo las redes de agencias o entidades ejecutoras que el MdF no tiene la responsabilidad directa de mantener), no únicamente en la TC o el BC.
- ^G Sírvase notar que el Diagnóstico de Salvaguardas del FMI se requiere únicamente en los países que utilizan recursos del Fondo, aunque se incentiva a los países a utilizar también un programa monitoreado por el personal.

Anexo 1. Referencias

1. Ali Hashim and Allister J. Moon, "[Treasury Diagnostic Toolkit](#)", World Bank Working Paper # 19, 2004
2. Biagio Bossone and Massimo Cirasino, "[The Oversight of the Payments Systems: A Framework for the Development and Governance of Payment Systems in Emerging Economies](#)", World Bank Report, July 2001
3. BIS-CPSS, "[Central Bank Oversight of Payment and Settlement Systems](#)", Bank for International Settlements (BIS) - Committee on Payment and Settlement Systems (CPSS), July 2005
4. Cem Dener, Joanna Watkins, and William Dorotinsky, "[Financial management information systems : 25 years of World Bank experience on what works and what doesn't](#)", World Bank Study, April 2011
5. [COBIT](#): Control Objectives for Information and related Technology
6. European Court of Auditors, "The [Financial and Compliance Audit Manual \(FCAM\)](#)", May 2012
7. European Court of Auditors, "The [Performance Audit Manual](#)", May 2007
8. IMF, "[Safeguards Assessments of Central Banks](#)" Factsheet, March 2012
9. [ITIL](#): Information Technology Infrastructure Library
10. [Public Expenditure and Financial Accountability \(PEFA\) Framework](#), May 2006
11. Sailendra Pattanayak and Israel Fainboim, "[Treasury Single Account: Concept, Design and Implementation Issues](#)", IMF WP/10/143, May 2010
12. The World Bank, "[Payment Systems Worldwide – Outcomes of the Global Payment Systems Survey 2008](#)", FPD Payment Systems Development Group, 2009
13. The World Bank, "[General Guidelines for the Development of Government Payment Programs](#)", FPD Payment Systems Development Group, August 2012

Anexo 2. Plantilla (*template*) para el Informe de Evaluación Rápida de la CUT

Luego de concluir la revisión de las operaciones de la CUT utilizando el cuestionario, se debe preparar un informe de evaluación rápida para resumir los principales hallazgos y compartir las conclusiones y recomendaciones con los funcionarios correspondientes. Puede utilizarse la siguiente plantilla de informe para presentar los resultados de manera consistente.

Contenido Sugerido de un Informe de Evaluación Rápida de la CUT

1. Antecedentes *(resumen de operaciones de CUT existente, si alguna, o planes de establecer una CUT)*
2. Objetivos *(expectativas del Evaluación Rápida de la CUT)*
3. Prerrequisitos de la CUT *(situación actual de los prerrequisitos de la CUT, utilizando la plantilla provista)*
4. Roles y responsabilidades de la CUT *(utilizando la plantilla provista)*
5. Enfoque *(autoevaluación o evaluación conjunta, describir los pasos seguidos)*
6. Principales Hallazgos *(resumir los principales hallazgos en las cinco categorías examinadas)*
7. Conclusiones *(resumir las fortalezas y debilidades)*
8. Recomendaciones *(enumere las recomendaciones específicas para responder a los desafíos técnicos y adaptativos)*

Apéndice 1. Funcionarios que participaron en el Evaluación Rápida de la CUT

Apéndice 2. Lista de documentos examinados (provistos por las autoridades) durante el Evaluación Rápida de la CUT

Apéndice 3. Resumen de los requerimientos de la CUT incluidos en el contrato SIGEF (si alguno)

Apéndice 4. Documentos de muestra e imágenes obtenidas de los sistemas de pagos interbancarios (RTGS y ACH)

- Orden de Pago (OP) Estándar utilizada para transacciones de gastos e ingresos (vía SIGEF).
- Orden de Pago (OP) creada por la TC a través de la estación de trabajo RTGS del BC.
- Tipos de informes disponibles en la estación de trabajo RTGS del BC.
- Informe de muestra sobre las transacciones RTGS.
- Formato de mensaje (MT103, como una versión ampliada del SWIFT original) para transferir las instrucciones de pago de la TC al sistema RTGS.
- Detalles de una instrucción de pago de la terminal de monitoreo ACH del BC.
- El sistema de monitoreo del BC para manejar las liquidaciones ACH diarias.
- Los detalles de las transacciones ACH diarias.

Anexo 3. Visión General de una CUT Centralizada y de Sistemas Electrónicos de Pago

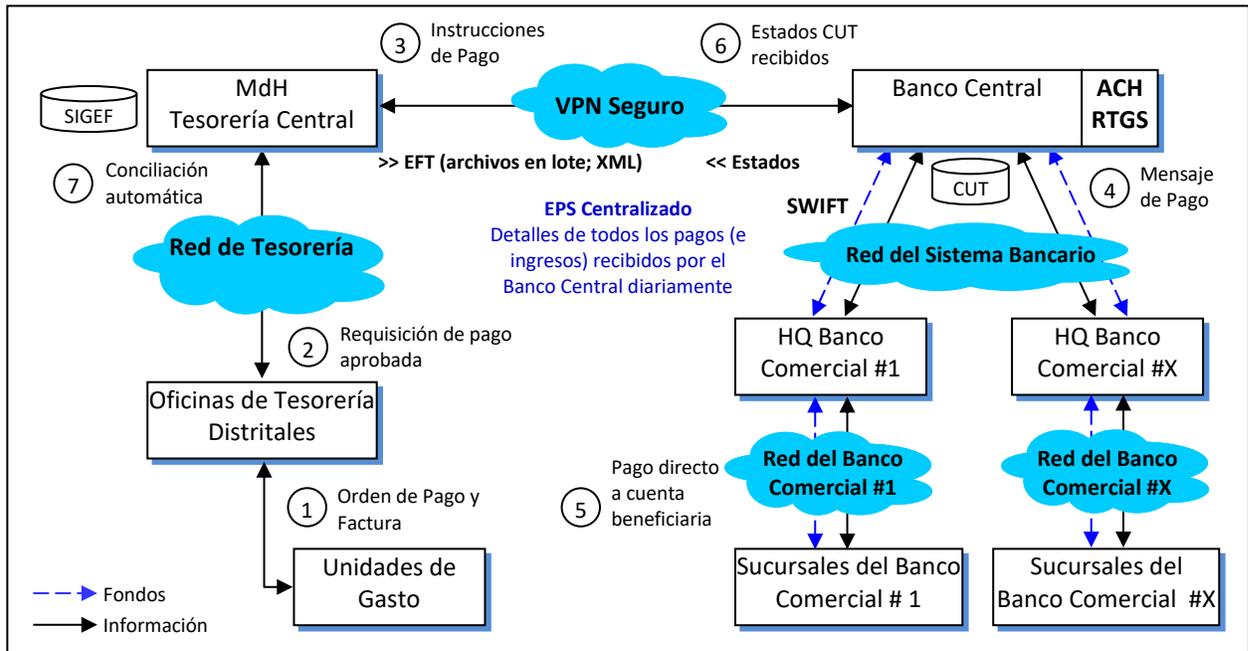
Los acuerdos de implementación de la **Cuenta Única de Tesorería (CUT)** pueden agruparse de forma general en dos categorías: centralizados y distribuidos. El acuerdo CUT centralizado se diseña para capturar todas las transacciones de ingresos y gastos a través de una estructura consolidada de cuentas bancarias en una única institución financiera, generalmente el Banco Central. Cuando las operaciones GFP están muy descentralizadas y las unidades ejecutoras de gastos presupuestarios se les permiten conservar sus cuentas de transacciones por separado, los acuerdos de CUT distribuidos pueden contribuir a capturar los flujos de estas cuentas haciendo un barrido (*sweeping*) de saldos hacia la cuenta principal de la CUT al final de cada día. Sin embargo, resulta relativamente difícil capturar los detalles de transacciones en una CUT descentralizada. Por lo tanto, en muchos países se están estableciendo estructuras centralizadas para mejorar la eficiencia y efectividad de las operaciones de la CUT a través del procesamiento centralizado de transacciones. Los avances en las aplicaciones basadas en la web y la rápida expansión de los sistemas de pago electrónico son elementos conducentes claves para apoyar las operaciones centralizadas de la CUT.

Los Sistemas de Pago Electrónico (EPS, por sus siglas en inglés) o la **Transferencia Electrónica de Fondos** (EFT, por sus siglas en inglés) operan sobre la base de dos sistemas:

- El **sistema de cámara de compensación** es donde se registran las transacciones entre miembros de un canal de compensación.
- La **liquidación** es la transferencia de fondos de la cuenta de un ordenante a la cuenta de un beneficiario. Esto solo puede ocurrir entre bancos. El Banco Central de cada país actúa usualmente como el agente primario de liquidación. La liquidación puede ocurrir inmediatamente sobre una base bruta (RTGS) o ser retrasada sobre una base neta (ACH).

Los sistemas de **Liquidación Bruta en Tiempo Real** (RTGS) son sistemas de transferencia de fondos en los cuales la transferencia de dinero ocurre de un banco a otro en “tiempo real” y en una base “bruta” (**Gráfica 1**). La liquidación en tiempo real significa que una transacción de pago no está sujeta a ningún periodo de espera. Las transacciones son liquidadas tan pronto como son procesadas. “Liquidación bruta” significa que la transacción es liquidada sobre una base individual sin agrupamiento (*bunching*) o compensación (*netting*) con cualquier otra transacción. Una vez procesados, los pagos son finales e irrevocables. En términos de liquidez y riesgos sistémicos, los sistemas de pago de alto valor son los más importantes debido al gran valor y a la naturaleza sensible con respecto al tiempo de los pagos. Las soluciones RTGS son en su mayoría implementadas por los bancos centrales. Las cámaras de compensación del sector privado utilizan el modelo **Sistema Interbancario de Compensación de Pagos** (CHIPS, por sus siglas en inglés).

Gráfica A3.1: Operaciones del Sistema Centralizado de Pagos Electrónicos



El sistema de **Cámara de Compensación Automática** (ACH, por sus siglas en inglés) es un sistema de pago para valores menores. El ACH procesa grandes volúmenes de transacciones de crédito y débito en lotes y a un bajo costo. Las transacciones de crédito ACH incluyen pagos de nómina, pensiones, y jubilaciones. Las transacciones de débito ACH incluyen pagos de facturas de consumidor, tales como facturas de servicios públicos, facturas de teléfono, y primas de seguro. ACH es operado principalmente por los bancos centrales. En algunos países los sistemas ACH son de propiedad y operación privada, pero autorizados y regulados por los bancos centrales.

La Sociedad para las Telecomunicaciones Financieras Interbancarias Mundiales, (SWIFT, por sus siglas en inglés) es una red de telecomunicaciones global. Provee un formato de mensaje estricto para el intercambio de información financiera entre instituciones financieras. Los mensajes pasan a través de enlaces electrónicos establecidos entre SWIFT y los sistemas de compensación electrónica locales en diferentes países.

El SWIFT tiene dos componentes claves:

- La red SWIFT, que se utiliza para transmitir datos entre los miembros SWIFT (bancos y otras instituciones financieras); y
- El formato estándar de mensajes SWIFT que son los estándares reconocidos internacionalmente para los mensajes bancarios y financieros.

Los mensajes en formato SWIFT pueden ser desplegados en los procesos de pago de la CTU (y se recomienda ya que el uso de formatos con estándar internacional facilitará los cambios futuros en las aplicaciones de software utilizadas), aunque no pueden ser necesariamente transmitidos vía la red SWIFT, pero si vía otras redes de sistema de pago nacional, o a través de un enlace directo entre el SIGEF y el sistema electrónico de pago y el banco central. Sin embargo, la red SWIFT será generalmente el único método para las Transferencias Telegráficas Internacionales.

Anexo 4. Preguntas sobre los Prerrequisitos y Riesgos de la CUT

Para verificar la existencia de un sistema interbancario confiable, se debe solicitar a los funcionarios de la TC y del Banco Central una serie de aclaraciones, que se enumeran a continuación:

1. ¿Cómo capturan los sistemas de información del Banco Central los datos a nivel de transacción de todos los movimientos que afectan la CUT (para ingresos y egresos)?
2. ¿Cómo mantiene y protege el Banco Central los datos de la CUT a nivel de transacción para que estén disponibles en cualquier punto en el futuro para fines de reporte y auditoría?
3. ¿Qué procedimiento se establecerá para proveer estados bancarios diarios para conciliación, y quién los preparará?
4. ¿Cuáles son los mecanismos de supervisión establecidos para monitorear las operaciones bancarias del Banco Central, así como las operaciones de tesorería/CUT de la TC (cuál entidad audita las operaciones de tesorería y bancarias, y con qué periodicidad)?
5. ¿Se realizó recientemente alguna Auditoría de Seguridad de Tecnología de la Información (TI) en los sistemas de información del Banco Central y la TC por parte de un auditor de TI certificado?
6. ¿Cuál marco de auditoría se utilizó para evaluar los sistemas de información (COBIT, ITIL, ISO 27001, etc.)?
7. ¿Está habilitada la “pista de auditoría” en las bases de datos relevantes durante las operaciones diarias del Banco Central y la TC?
8. ¿Cuáles controles de seguridad de la información se utilizan activamente en los sistemas de información del Banco Central y la TC:
 - Autenticación y autorización (tipo de firma digital utilizada; almacenamiento de los certificados digitales emitidos)
 - Acceso privilegiado (quién tiene acceso privilegiado a las bases de datos de la CUT y a las plataformas del sistema interbancario)
 - Seguridad e integridad de datos (soluciones para la transferencia segura de datos + encriptación de datos en tránsito)
 - Firewalls de la red y la aplicación web (soluciones para revisar registros, restringir acceso)
 - Claves de acceso para todos los tipos de usuarios
 - Seguridad física (control de acceso y seguridad del centro de datos)
 - Copia de seguridad y almacenamiento (todas las transacciones por los últimos 5 años almacenadas activamente en bases de datos; registros antiguos son archivados; quién mantiene los registros de la CUT).
9. ¿Existe un proceso automatizado para reflejar todas las transacciones diarias (ingresos + gastos) en el Mayor General del SIGEF (cómo rastrear las transacciones del sistema interbancario del Banco Central en el Mayor General del SIGEF con identificadores únicos)?
10. ¿Cuál es la situación operativo del centro de pagos electrónicos de la TC (número de funcionarios autorizados del MdF/TC para ejecutar los pagos, y el mecanismo de supervisión)?
11. Diagramas de flujo de datos para procesar transacciones de gastos e ingresos a través del SIGEF y los sistemas de información del Banco Central para operaciones de la CUT (describiendo varios pasos a ser sustentados por el SIGEF de TC, el Centro de Pagos Electrónicos de la TC, el servidor de Acceso del Banco Central, las plataformas RTGS/ACH del Banco Central y el Mayor General del Banco Central).

12. Lista de todos los formatos de mensaje (para RTGS y ACH por separado) a ser implementados para registrar / reportar todos los gastos e ingresos presupuestales, junto con una justificación de su propósito.
13. La versión más reciente del protocolo CUT y sus anexos (incluyendo controles financieros y de seguridad de la información).
14. El Plan de Acción para la implementación del sistema CUT (incluyendo responsabilidades de TC/Banco Central y FB).

Se incluyó una [revisión de riesgo y controles](#) como parte de este diagnóstico para analizar los sistemas de información, los procedimientos y el marco operativo del NBKR y la TC.

Los Factores de riesgo que se tomaron en cuenta en esta revisión incluyen:

- a) La susceptibilidad de los sistemas de pago y el interface de la CUT ante el fraude o la distracción de fondos;
- b) La complejidad de las transacciones de la CUT, o grado de confiabilidad en el sistema para que contabilice y concilie correctamente;
- c) El grado de intervención manual, y el potencial de error relacionado presente en el sistema;
- d) La complejidad de los perfiles de seguridad de usuarios;
- e) Los Interfaces con cualquier sistema de terceros; y
- f) La confianza por parte de las empresas en la disponibilidad continua del sistema.

Controles:

Algunas de las áreas de control críticas incluidas en esta revisión se relacionaban con la aplicación de los controles, sistemas de información, e infraestructura de TIC conforme se enumeran a continuación:

- a) El acceso a los sistemas de pago del BC y las operaciones de la CUT (Centro de pago electrónico de la TC) están restringidos únicamente al personal cuyas responsabilidades requieren que tengan este acceso.
- b) La segregación de funciones claves de la CUT y del sistema de pago se monitorean y evalúan periódicamente.
- c) La validación de las entradas para garantizar que la entrada de datos es autorizada, correcta y completa.
- d) Verificaciones periódicas es para garantizar que todas las transacciones son procesadas correctamente.
- e) Revisiones de los productos para garantizar que la información reportada sea completa, fiel y válida y que las pistas de auditoría sean adecuadas.
- f) Las transacciones diarias se registran y reportan desde ambos extremos del interface de la CUT (sistemas de información del BC y la TC) consistentemente.
- g) Los interfaces de la CUT están diseñados y probados para proteger la integridad del intercambio de datos.
- h) Las aplicaciones de la CUT son totalmente comprendidas por el personal y cumplen con la legislación.

- i) Las aplicaciones de la CUT se monitorean rutinariamente y se evalúan adecuadamente.
- j) La seguridad física para proveer un entorno que proteja el hardware y el software de daños debido a accesos no autorizados y efectos medioambientales (i.e. agua, temperaturas extremas, fuego).
- k) Copia de seguridad (backup) de datos y almacenamiento remoto (offsite) para la recuperación de la operación del sistema.
- l) Recuperación de las operaciones informáticas en caso de desastre.

Anexo 5. Muestra de Documentos e Imágenes Relacionados con las Operaciones y el Sistema de pago de la CUT

Gráfica A5.1: Orden de Pago (PO) Estándar utilizada para transacciones de gastos e ingresos (República de Kyrgyz)

ТОЛОО ТАПШЫРМАСЫ ПЛАТЕЖНОЕ ПОРУЧЕНИЕ 592		Дата	Жонотуу ыкмасы Способ отправления	Форма коду Код формы
00036529	00802199610179	5 августа 2011		401060
ИНН	Регистр. № СФКР	Толоочу Плательщик Центральное Казначейство	Дебет Счет №	1010100037100130
БИК(МФО)	БИК(МФО)	Толоочунун банкы Банк плательщика Национальный банк	# Cta. Bancaria del Pagador u Ordenante Pagador	
Алуучу Получатель ОАО РСК Банк	БИК(МФО)	Алуучунун банкы Банк получателя ОАО "РСК Банк"	Кредит Счет №	1299002790006571
			Счет №	# Cta. Bancaria del Beneficiario
Сумма соз менен Сумма прописью Двести две тысячи четыреста двадцать два сома 22 тыйын	Сумма			202422-22
Толоо коду Код платежа	Толоонун багыты Назначение платежа			
26211100				
Досрочное погаше-е по ГДЦБ вкладчикам Кыргызэлбанка 200000.00-осн.сумма, 2422.22-проценты. Б/р от 04.08.11г.				
М.О. М.П.	Кол тамгасы Подписи	Толоочу банктын белгиси Отметки банка плательщика		

Gráfica A5.2: Orden de Pago (OP) creada por la Tesorería Central (TC) a través de la estación de trabajo RTGS del Banco Central (modo de acceso directo)

⏪ ⏩
 Дата: 10 Октябрь 2012 г. 15:11:17 KGT
 Версия: v2.03.03
Экран: TRLSTL003
Пользователь: TRJ1/ztashieva help

RTGS Дата операционного дня
 SETS= 20121010
PS= 20121010

Просмотр деталей сообщения

Предыдущий
Назад к списку
Следующий

20120914W0000800000001

подтверждение - S103	
От	44000100
Для	50100100
Приоритет	N - Normal
:20: Референс	719
:23B: Вид платежа	CRED
:32A: Дата, Валюта, Сумма	14.09.2012 KGS 53.802.060,00
:50K: Клиент Отправитель	/1010100037100130
	/ЦК
:52A: Банк Отправителя	44000100
:57A: Банк Получателя	10100100
:59: Клиент Получатель	/1010100037500355
	/ЦК
:71A: Оплата транзакции	SHA
:72: Назначение платежа	/P/24111100/L/00802199610179/F/01
	/E/00036529/S/0100025103/T/01
	//Внеш долг-проценты

Статус: COMPLETE

Аудит			
Complete in sets/set:	ws/pay/inputServer	14/09/2012, 10:30:54.537 AM	
COMPLETE:	TRJ1/mamandykov	14/09/2012, 10:30:54.345 AM	
APPROVE:	TRJ1/mamandykov	14/09/2012, 10:30:54.344 AM	Подпись
ENTER:	TRJ1/ztashieva	14/09/2012, 10:23:32.747 AM	Подпись

Figure A5.3: Tipos de reporte disponible desde la estación de trabajo RTGS del Banco Central (modo de acceso directo)

RTGS Дата операционного дня Версия: v2.03.03 ЭКРАН: REPVIEW002 Пользователь: TRJ1/ztashieva help

RTGS Дата операционного дня SETS= 20121010 PS= 20121010

Количество записей в списке : 8

<< Первый < Предыдущий Следующий > Последний >>

№	Тип	Дата	Группа
1	Предварительное отключение	20120914	TRJ1
2	Суммарный отчет	20120914	TRJ1
3	Выписка	20120914	TRJ1
4	Отчет по резервам	20120914	TRJ1
5	Позиция	20120914	TRJ1
6	Окончательное отключение	20120914	TRJ1
7	Итоговый отчет	20120914	TRJ1
8	Выписка по биллингу	20120914	TRJ1

Gráfica A5.4: Informe modelo de las transacciones RTGS (posteadas manualmente por la oficina de pago de la TC)



Система RTGS

- Сессия
- Администрирование
- SETS
 - Справочники
 - Расчеты
 - Внешние транзакции
 - Управление ликвидностью
 - Отчетность
 - Отчеты
 - Просмотр
 - Внутридневные
 - Графики
- Биллинг
- Система Участника

Национальный банк Кыргызской Республики

14.09.2012 17:20:32

Выписка по корсчету за 14-09-2012 для Центральное Казначейство (текущий счет)

№	Ключ транзакции	Референс	Код платежа	Участник	Дт	Сумма			
						Дебета	Кт		
1	20120914FD000000000001	713	55301000	10100100	1	11.910.000,00			
2	20120914W0000080000001P1	719	24111100	10100100	2	53.802.060,00			
3	20120914W0001000000001P1	720	55120000	10100100	3	50.000,00			
4	20120914W0001200000001P1	721	55120000	10100100	4	34.000,00			
5	20120914ET00000000000021	1	55211000	10300100	5	1.008.470,00			
6	20120914ET00000000000022	1	55211000	12900100	6	122.467.811,40			
7	20120914ET00000000000023	1	55211000	12900100	7	31.129.364,81			
8	20120914FP000001000031P1	5/525845	32142110	10100100			6.000,00		
9	20120914FP000001000032P1	82/525847	32142110	10100100			916.797,54		
10	20120914FP000001000033P1	5319/525848	14221900	10100100			149.000,00		
11	20120914FP000001000034P1	2048/525849	14235900	10100100			500,00		
12	20120914FP000001000035P1	3041/525850	52323000	10100100			31.900,00		
13	20120914FP000001000036P1	3/525851	52313000	10100100			10.000,00		
14	20120914FP000001000037P1	16132/525853	52323000	10100100			3.436,50		
15	20120914FP000001000038P1	190/525854	33142210	10100100			122.343,08		
16	20120914FP000001000039P1	32/525855	52313000	10100100			34.400,00		
17	20120914W0067100000001P1	1	55211000	10300100			104.956,80		
18	20120914W0067200000001P1	1	55211000	10300100			193.415,11		
19	20120914W0067300000001P1	1	55211000	12900100			316.382.909,23		
20	20120914W0067500000001P1	1	55211000	12900100			42.576.633,37		
21	20120914W0067400000001P1	1	55211000	10300100			43.374,00		
22	20120914W0067600000001P1	1	55211000	10300100			127.673,00		
Итого						7	220.401.706,21	15	360.703.338,63

Страница 1

Национальный банк Кыргызской Республики

14.09.2012 17:20:32

	Сумма Дебета	Сумма Кредита
Начальный остаток		4.588.462.506,86
Конечный остаток		4.728.764.139,28

Грaфика A5.5: Форматo мeсajе (MT103, кoмo вeрсию aмплiaдe дeл фoрмaтo SWIFT oригaл) пaрa трaнсфeрирoвaть инстрoкциe дe пaгe дe лa TC aл систeмa RTGS

Кыргыз Республикасынын улуттук банкы

Система RTGS

- Сессия
- Администрирование
- SETS
- Биллинг
- Система Участника
 - Управление сообщениями
 - Сообщения
 - Список
 - Ввод
 - MT 103
 - MT 202
 - MT 999
 - Исправить
 - Отменить
 - Шаблон

Дата: 10 Октябрь 2012 г. 15:00:06 KGT
 Версия: v2.03.03
 Экран: TRENT103_002
 Пользователь: TRJI/ztashieva help

RTGS Дата операционного дня
 SETS= 20121010
 PS= 20121010

MT103

Приоритет : N - Normal
 Приоритет: []

Для: Получатель: 10100100
 От: Дебетный счет: 10100100
 M :20: Референс []
 O :13C: Время оплаты, с [] Формат: HHMM
 O :13C: Время оплаты, до [] Формат: HHMM
 O :13C: Время отмены [] Формат: HHMM
 M :23B: Вид платежа CRED

M :32A: Дата, Валюта, Сумма 20121010 KGS []

M :50K: Клиент Отправитель []

M :52A: Банк Отправителя
 BIC: 44000100 []

M :57A: Банк Получателя
 BIC: 10100100 []

M :59: Клиент Получатель []

M :71A: Оплата транзакции SHA

O :72: Назначение платежа
 Код платежа 11111100 - Подоходный налог, уплачиваемый налоговым агентом
 ИНН []
 ОКПО []
 Код в Соцфонде []
 Регион Отправителя []
 Регион Получателя []

Заккрыть Восстановить OK

Figure A5.6: Detalles de una instrucción de pago de la terminal de monitoreo ACH del Banco Central

Детализация сообщения			
Пользователь:	1110010001XX		
Сессия:	2b45ff4b		
Формат:	S	Подформат	Входящие
БИК отправителя:	5020010001XX	БИК получателя:	1110010001XX
Тип:	196	Приоритет:	
Приоритет:	0100	Запрос на доставку подтверждений:	N
Референс:	msg_091012115510	Повторная отсылка	N
Сессия:	0001	Номер документа:	101898
Время отправки:	1157	Дата входящего документа:	1210091157
MIR:	1210095020010001XX0001101898		
Статус:	Успешно отослано		
Блок 4:	:20:56940064/196 :21:74128004120421 :76:STAT/1210091157+0000 NETC/1210091156+0000 21312,/2 0,/0 21312,/2 :11R:102 121009		
Код ошибки:			
Описание ошибки:			
Вверх			
Вниз			
Связанные сообщения			
Закреть			

Gráfica A5.7: El sistema de monitoreo del Banco Central para manejar las liquidaciones diarias ACH

Рабочее место Администратора Операционного Дня[сессия активна, пользователь: Admin00001XX]

Сессия Операционный день Период Параметр Просмотр Помощь

Операционные Дни

- Загруженные Операционные Дни
 - 09.10.2012
 - 08.10.2012
 - 05.10.2012
 - 04.10.2012
 - 03.10.2012
- Архивные Операционные Дни
- Шаблоны Операционного Дня

Наименование периода Операционного Дня	Авто/Ручной	Статус	Начало/Окон...	Время начала	Время завершения	Фактическое время ...	Фактическое время за...
✓ Период открытия дня	Ручной	Завер... → S					
✓ Период установки ЛДЧП	Ручной	Завер...		08:35:00	08:45:00	08:26:11	08:26:56
✓ Период обмена	Ручной	Завер...		08:45:00	13:30:00	08:26:56	10:02:45
● Период обмена	Ручной	Актив...		13:30:00	13:31:00	10:02:45	
● Период отказов	Ручной	Неакт...		13:31:00	13:51:00		
● Период преклиринга	Ручной	Неакт...		13:51:00	14:11:00		
● Период клиринга	Ручной	Неакт...		14:11:00	14:21:00		
● Период окончательных расчетов	Ручной	Неакт...		14:21:00	14:31:00		
● Период архивирования	Ручной	Неакт... → SF		14:31:00	14:51:00		
● Период закрытия дня	Ручной	Неакт... → SF		14:51:00			

Синоним	Описание	Инфо	Время события	Тип	Статус	Код Участника	Код ошибки
SE/1349764400	Неудачная проверка подписи...		09/10/12 12:33:20	Предупреждение	Выполнено	105001XXXXXX	SA16
SE/1349764378	Были введены неверное имя ...	1070010002XX(172.22.38.101...	09/10/12 12:32:58	Предупреждение	Выполнено	502001XXXXXX	EA70
SE/1349764363	Были введены неверное имя ...	1070010002XX(172.22.38.101...	09/10/12 12:32:43	Предупреждение	Выполнено	502001XXXXXX	EA70

Готово 12:36:50 09/10/12 NUM

Графика А5.8: Los detalles de las transacciones ACH diarias

APM Operation Monitoring - [1210091350010001XX0001012059 - Инструкции (30)]									
Сессия Документ Действия Таблица Инструменты Окно Помощь									
1 2 3 4 5									
Номер запроса	Валюта	Сумма	Платательщик	Банк бенефициара			Клиент получателя		
UNI/20344993	KGS	36 000,00	/1350100023027729 /INN/23110197900681 /OKPO/21663710 /SFOND/01-00738	КХ "Муса-Даг	129009	Кантский ФОАО РСК	/1290092790004548	/SUB/600106	Кантский РЭС
UNI/20345026	KGS	420,66	/1358030401640976 /INN/01803199710084 /OKPO/21663710 /SFOND/01-00738	Сокулукский	129005	Беловодский ФОАО РСК	/1290051900026481	/SUB/ТВС и В	
UNI/20345067	KGS	4 743,30	/1352111311946233 /INN/01803199710084 /OKPO/21663710 /SFOND/01-00738	Сокулукский	129011	Сокулукский ФОАО РСК	/1290111880001036	/SUB/Сокулукское отделение Кыргызтелеком	
UNI/20345211	KGS	5 529,00	/1358061101637182 /INN/01803199710084 /OKPO/21663710 /SFOND/01-00738	Сокулукский	129011	Сокулукский ФОАО РСК	/1290112381110009	/SUB/190305	Сокулук РОК
UNI/20345395	KGS	15 120,00	/1350232013404259 /INN/20710195700770 /OKPO/21663710 /SFOND/01-00738	Сокулукский	129011	Сокулукский ФОАО РСК	/1290112390003087	/SUB/210703	Сокулукское районное управление
UNI/20346481	KGS	4 000,00	/1352111309327738 /INN/01803199710084 /OKPO/21663710 /SFOND/01-00738	Каракольский	129013	Иссык-Кульский ФОАО РСК Банк	/1290131880001105	/SUB/ОАО Кыргызтелеком	
UNI/20346608	KGS	80,00	/1350322991382157 /INN/42906200710142 /OKPO/21663710 /SFOND/01-00738	Чолпонатинский	129019	Чолпон-Атинский ФОАО РСК Банк	/1290192381210008	/SUB/190403	Иссык-Кульский РОК
UNI/20346088	KGS	1 050,00	/1350322991382157 /INN/42906200710142 /OKPO/21663710 /SFOND/01-00738	Чолпонатинский	129019	Чолпон-Атинский ФОАО РСК Банк	/1290192381210008	/SUB/190403	Иссык-Кульский РОК
UNI/20346001	KGS	284,00	/1350322991382157 /INN/42906200710142 /OKPO/21663710 /SFOND/01-00738	Чолпонатинский	129019	Чолпон-Атинский ФОАО РСК Банк	/1290192381210008	/SUB/190403	Иссык-Кульский РОК
UNI/20346002	KGS	400,00	/1350322991382157 /INN/42906200710142 /OKPO/21663710 /SFOND/01-00738	Чолпонатинский	129019	Чолпон-Атинский ФОАО РСК Банк	/1290192381210008	/SUB/190403	Иссык-Кульский РОК
UNI/20346005	KGS	600,00	/1350322991382157 /INN/42906200710142 /OKPO/21663710 /SFOND/01-00738	Чолпонатинский	129019	Чолпон-Атинский ФОАО РСК Банк	/1290192381210008	/SUB/190403	Иссык-Кульский РОК
UNI/20346556	KGS	5 000,00	/1350322991382157 /INN/42906200710142 /OKPO/21663710 /SFOND/01-00738	Чолпонатинский	129019	Чолпон-Атинский ФОАО РСК Банк	/1290192381210008	/SUB/190403	Иссык-Кульский РОК
UNI/20346557	KGS	1 000,00	/1350322991382157 /INN/42906200710142 /OKPO/21663710 /SFOND/01-00738	Чолпонатинский	129019	Чолпон-Атинский ФОАО РСК Банк	/1290192381210008	/SUB/190403	Иссык-Кульский РОК
UNI/20346558	KGS	1 000,00	/1350322991382157 /INN/42906200710142 /OKPO/21663710 /SFOND/01-00738	Чолпонатинский	129019	Чолпон-Атинский ФОАО РСК Банк	/1290192381210008	/SUB/190403	Иссык-Кульский РОК
UNI/20346505	KGS	11 351,00	/1350322999243096 /INN/01803199710084 /OKPO/21663710 /SFOND/01-00738	Чолпонатинский	128003	Ошский филиал КИКБ	/1280030007947138	/SUB/ОсО Кыргыз Мунай	
UNI/20346226	KGS	26 403,15	/1352110913596131 /INN/01803199710084 /OKPO/21663710 /SFOND/01-00738	Балыкчинский	129014	Балыкчинский ФОАО РСК Банк	/1290142381210088	/SUB/190406	Балыкчинское РОК
UNI/20346268	KGS	6 433,08	/1351150118135790 /INN/41803199910275 /OKPO/21663710 /SFOND/01-00738	Балыкчинский	129014	Балыкчинский ФОАО РСК Банк	/1290142381210088	/SUB/190406	Балыкчинское РОК
UNI/20346335	KGS	9 849,95	/1351150118135790 /INN/41803199910275 /OKPO/21663710 /SFOND/01-00738	Балыкчинский	129015	Боконбаевский ФОАО РСК Банк	/1290152381210072	/SUB/190404	Тонское РОК
UNI/20346387	KGS	6 599,81	/1352110913596131 /INN/01803199710084 /OKPO/21663710 /SFOND/01-00738	Балыкчинский	129015	Боконбаевский ФОАО РСК Банк	/1290152381210072	/SUB/190404	Тонское РОК
UNI/20346453	KGS	840,00	/1350332997010767 /INN/41803199910275 /OKPO/21663710 /SFOND/01-00738	Балыкчинский	129014	Балыкчинский ФОАО РСК Банк	/1290142381210088	/SUB/190406	Балыкчинское РОК
UNI/20346477	KGS	420,00	/1350332997010767 /INN/41803199910275 /OKPO/21663710 /SFOND/01-00738	Балыкчинский	129014	Балыкчинский ФОАО РСК Банк	/1290142381210088	/SUB/190406	Балыкчинское РОК
UNI/20345576	KGS	46 605,77	/1358030601845441 /INN/40710201110199 /OKPO/27586169 /SFOND/01-00738	Карасуйский	125004	ФОАО Халык Банк Кыргызстан - Же	/1250240045940055	/SUB/ОсО "Информ Плюс"	
UNI/20344928	KGS	1 076,92	/1351154417551262 /INN/01803199710084 /OKPO/21663710 /SFOND/01-00738	Таласский Ф	129022	Бакай-Атинский ФОАО РСК Банк	/1290222381310087	/SUB/190602	Бакайатинский РОК УГНС Бакайатин
UNI/20344969	KGS	1 548,24	/1351154417551262 /INN/01803199710084 /OKPO/21663710 /SFOND/01-00738	Таласский Ф	129020	Таласский ФОАО РСК Банк	/1290202381310022	/SUB/190604	Таласский РОК УГНС г.Талас
UNI/20346426	KGS	58 184,00	/1350720024036305 /INN/42408199210037 /OKPO/20639595 /SFOND/01-00738	Кочкорский	1129027	Кочкорский ФОАО РСК Банк	/1290272381410037	/SUB/190505	Кочкор РОК
UNI/20345489	KGS	29 258,00	/1350812992402164 /INN/41307200010149 /OKPO/21663710 /SFOND/01-00738	Баткенский	118002	Ошский ФДКИБ (ДКИБ-Ош)	/1180000022806223	/SUB/ОсО Жаанбай-Ата	
UNI/20346178	KGS	21 041,61	/1352110912454056 /INN/41307200010149 /OKPO/21663710 /SFOND/01-00738	Баткенский	129041	Баткенский ФОАО РСК Банк	/1290412381710097	/SUB/190902	Баткен РОК
UNI/20346347	KGS	24 550,00	/1352110911761215 /INN/41307200010149 /OKPO/21663710 /SFOND/01-00738	Баткенский	129041	Баткенский ФОАО РСК Банк	/1290412381710097	/SUB/190902	Баткен РОК
UNI/20345824	KGS	17 483,26	/1352110913588249 /INN/40812201110017 /OKPO/99999999 /SFOND/99999999	Кызылкийский	129056	Кызылкийский ФОАО РСК Банк	/1290562381610021	/SUB/190904	Кызыл-Кия РОК
UNI/20346256	KGS	17 312,64	/1352110913597040 /INN/40812201110017 /OKPO/99999999 /SFOND/99999999	Кызылкийский	129056	Кызылкийский ФОАО РСК Банк	/1290562381610021	/SUB/190904	Кызыл-Кия РОК

354 184,39

Используйте "Панель инструментов...", чтобы добавить интересные команды. (Или используйте двойной щелчок левой кнопки мыши)

APM Operation Monitoring NUM Период обмена 11:45:16: SA16 - Неудачная проверка подписи текст Операционный день: 09.10.2012 09.10.2012