

**ESTANDARIZACION DEL “SOPORTE TECNICO Y MANTENIMIENTO PARA EL
SOFTWARE DE AUTOMATIZACION DE PROCESOS
CONTROL-M - MIGRACION PLATFORM”**

BANCO DE LA NACION



GERENCIA DE INFORMATICA

MAYO 2018



INFORME TECNICO

ESTANDARIZACION DEL “SOPORTE TECNICO Y MANTENIMIENTO PARA EL SOFTWARE DE AUTOMATIZACION DE PROCESOS CONTROL-M - MIGRACION PLATFORM”



INFORME TECNICO

1.	OBJETIVO	4
2.	ANTECEDENTES.....	4
3.	INFRAESTRUCTURA INFORMATICA PRE-EXISTENTE.....	4
3.1.	SERVIDORES MAINFRAME IBM – PROPIEDAD DEL BANCO	4
3.2.	SERVIDOR MAINFRAME IBM – ALQUILADO.....	4
3.3.	INFRAESTRUCTURA DE PROCESAMIENTO DISTRIBUIDO	4
3.3.1.	Servidores Blade y Software relacionado	4
3.4.	INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO	5
3.4.1.	Almacenamiento (Storage) Hitachi	5
3.4.2.	Almacenamiento SAN de IBM	5
3.5.	INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO DE RESPALDO	5
3.5.1.	Solución IBM VTS y Robótica de Backup del Mainframe y Distribuido.....	5
3.6.	INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES	5
3.6.1.	Router Cisco	5
3.6.2.	Switches Cisco.....	5
3.7.	SOFTWARE DESARROLLADO POR EL BANCO	6
3.8.	SOFTWARE DE AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS CONTROL-M	6
4.	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO REQUERIDO.....	7
5.	USO Y APLICACIÓN DEL SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO Y EL MANTENIMIENTO PARA EL SOFTWARE DE AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS CONTROL-M – MIGRACIÓN PLATFORM.....	7
6.	JUSTIFICACIÓN DE LA ESTANDARIZACIÓN.....	11
6.1.	EL BANCO POSEE INFRAESTRUCTURA INFORMATICA PRE-EXISTENTE.	11
6.2.	LOS SERVICIOS QUE SE REQUIEREN SON COMPLEMENTARIOS CON EL RESTO DE LA INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA EXISTENTE.....	11
6.2.1.	COMPLEMENTARIEDAD CON LA INFRAESTRUCTURA DE SERVIDORES MAINFRAME, PROCESAMIENTO DISTRIBUIDO, ALMACENAMIENTO, ALMACENAMIENTO DE RESPALDO Y EL SOFTWARE DESARROLLADO POR EL BANCO.....	11
6.3.	LOS SERVICIOS QUE SE REQUIEREN CONTRATAR SON IMPRESCINDIBLES PARA GARANTIZAR LA FUNCIONALIDAD, OPERATIVIDAD Y VALOR ECONOMICO DE LA INFRAESTRUCTURA INFORMATICA PRE-EXISTENTE	12
6.4.	SERVICIOS CRITICOS SOPORTADOS POR LA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA	13
7.	INCIDENCIA ECONÓMICA.....	13
8.	CONCLUSION	15
9.	RESPONSABLES DE LA EVALUACION.....	15
10.	PERIODO DE VIGENCIA:.....	15



1. OBJETIVO

Elaborar el sustento técnico que demuestre la necesidad de estandarizar los servicios de soporte técnico y de mantenimiento para el software de Automatización de Procesos CONTROL-M, por los próximos 36 meses.

2. ANTECEDENTES

El Banco de La Nación, en adelante el BANCO, cuenta en la actualidad con el software de Automatización de Procesos Control-M, adquirido originalmente en el mes de Enero del 2009 mediante la ADJUDICACIÓN DIRECTA SELECTIVA N° 0020-2008-DA-BN y el Software para Administración y Control de Transferencia de Archivos en Plataformas Mainframe y Ambientes Distribuidos, que fue adquirido mediante la LICITACION PUBLICA N°0023-2013-BN. Este último software se integra al software Control-M.

El BANCO adquirió además licencias adicionales del software de Automatización de Procesos Control-M, mediante la Adquisición de Menor Cuantía No. 0087-2010, la Licitación Pública No. 0025-2013 y la Adjudicación Directa Pública No. 0019-2015; contando actualmente con 2,500 (Dos mil quinientas) licencias, las cuales le dan al BANCO la posibilidad de ejecutar un máximo de 2,500 procesos.

3. INFRAESTRUCTURA INFORMATICA PRE-EXISTENTE

3.1. SERVIDORES MAINFRAME IBM – PROPIEDAD DEL BANCO



Los Servidores Mainframe son macro computadores, potentes y de alta disponibilidad, que son utilizados para gestionar y monitorizar las transacciones bancarias que se realizan a diario y los procesos que lo soportan. El **BANCO** cuenta con dos (2) servidores Mainframe: Servidor Principal (Sede San Borja) y Servidor Ante Desastres (Sede de Chiclayo), de propiedad del **BANCO**. Estos cuentan con software de Sistemas Operativos y Software de Base, los cuales sirven para su operatividad integral.

3.2. SERVIDOR MAINFRAME IBM – ALQUILADO



El BANCO alquila un Servidor Mainframe (Sede San Isidro) a la empresa IBM del Perú S.A.C., que opera como contingencia ante cualquier incidencia que se pueda presentar en el Servidor Mainframe Principal. Este cuenta con software de Sistemas Operativos y Software de Base, los cuales sirven para su operatividad integral.

3.3. INFRAESTRUCTURA DE PROCESAMIENTO DISTRIBUIDO



Como parte de la infraestructura de procesamiento central distribuido se cuenta con los siguientes activos:

3.3.1. Servidores Blade y Software relacionado

Esta infraestructura está conformada por:

- 
- 113 Servidores en formato Blades IBM
 - 6 Servidores Rackeables IBM
 - 14 Chasis Blade IBM
 - Software de Sistemas Operativos y Software de Base de estos equipos Servidores.

- Software complementario al funcionamiento de los Servidores Mainframe IBM

Estos equipos, en conjunto con el software de base instalado en estos y el software desarrollado por el BANCO para ejecutarse en esta infraestructura, permiten la ejecución de procesos que soportan la operativa diaria de BANCO.

3.4. INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO

Se cuenta con una infraestructura de almacenamiento para soporte y almacenamiento de datos, entre ellos se tienen los siguientes activos:

3.4.1. Almacenamiento (Storage) Hitachi

Es un dispositivo de almacenamiento masivo que permite albergar la data que es administrada y gestionada por el Mainframe.

3.4.2. Almacenamiento SAN de IBM

Es un dispositivo de almacenamiento masivo que permite albergar datos, la cual es administrada y gestionada por el Mainframe.

3.5. INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO DE RESPALDO

3.5.1. Solución IBM VTS y Robótica de Backup del Mainframe y Distribuido

Es un sistema automatizado de almacenamiento masivo que permite mantener copias de respaldo en discos magnéticos y en cartuchos de cinta magnética, de los sistemas, aplicaciones, y la información generada por éstos, con la finalidad de poder recuperarlos cuando sea necesario.

Se cuenta con dos (2) sistemas IBM VTS, uno en la sede de San Borja y otro en la sede de San Isidro.

3.6. INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES

Como parte de la infraestructura de comunicaciones se cuenta con los siguientes activos:

3.6.1. Router Cisco

Dispositivo por el cual todas las comunicaciones que son realizadas desde y hacia el Mainframe, se realizan mediante el uso de los protocolos TCP/IP y SNA (protocolo propietario de IBM).

3.6.2. Switches Cisco

Dispositivo por el cual todas las comunicaciones son distribuidas a los usuarios finales, permitiendo que estos se puedan comunicar desde y hacia el Mainframe mediante, mediante el uso de los protocolos TCP/IP.



3.7. SOFTWARE DESARROLLADO POR EL BANCO

El BANCO, a lo largo de los años ha desarrollado, a la fecha de preparación de este informe, alrededor de 28,746 programas, los cuales se clasifican a continuación:

- ✓ 13,913 Programas Cobol Batch
- ✓ 9,670 Programas Cobol CICS, considerados de misión crítica.
- ✓ 5,163 Programas Cobol Mapas

Los mismos que vienen siendo usados por el BANCO en sus procesos operativos, cabe destacar que los 28,746 programas han sido desarrollados por personal del BANCO empleando software base de los Mainframe y software distribuido, los cuales son gestionados en su procesamiento por el software de Automatización de Procesos CONTROL-M.

Es conveniente señalar que los 13,913 programas Cobol Batch son ejecutados mediante el software de Automatización de Procesos CONTROL-M. Igualmente, existen programas en la plataforma de procesamiento distribuido que también son utilizados por procesos controlados por el software de Automatización de Procesos CONTROL-M, los cuales se ejecutan de manera independiente o en sincronía con los procesos en el ambiente Mainframe.

3.8. SOFTWARE DE AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS CONTROL-M

Como consecuencia de las adquisiciones señaladas en el numeral 2 **ANTECEDENTES**, el BANCO cuenta actualmente con 2,500 (Dos mil quinientas) licencias del software Control-M, las cuales le dan al BANCO la posibilidad de ejecutar un máximo de 2,500 procesos. Actualmente la versión instalada es la 7.0.00.

El Licenciamiento de Control-M adquirido por el Banco de la Nación incluye los siguientes componentes de la Suite Control-M:

Control-M for z/OS
Control-M for Distributed Systems
Control-M/Enterprise Manager
Control-M/Server for UNIX and Microsoft Windows
Control-M/Agent for UNIX and Microsoft Windows
Control-M/Control Module for Advanced File Transfer
Control-M for Databases

Estos componentes controlan en forma automática los procesos que se ejecutan en las diferentes plataformas de procesamiento con las que cuenta el BANCO, tanto en los Sistemas Operativos z/OS (Mainframe) como en la plataforma de procesamiento distribuido, abarcando los Ambientes de Producción, Certificación y Desarrollo, asegurando así el poder brindar en forma oportuna el servicio a los usuarios internos de los servicios informáticos para su respectiva gestión, así como la atención a los clientes y público en general.



4. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO REQUERIDO

Conforme a lo señalado en el apartado relativo a la infraestructura pre-existente, el BANCO requiere estandarizar el “**Servicio de Soporte Técnico y el Mantenimiento para el software de Automatización de Procesos CONTROL-M**” que actualmente el fabricante ofrece solamente con un nuevo esquema de licenciamiento denominado **PLATFORM**, por los próximos 36 meses.

El Software de Automatización de Procesos CONTROL-M con su nuevo esquema de Licenciamiento **PLATFORM** está compuesto ahora por los siguientes componentes o programas producto:

- Control-M for z/OS
- Control-M/Restart
- Control-M for Distributed Systems
- Control-M/Enterprise Manager
- Control-M/Server
- Control-M/Agent
- Control-M for Databases
- Control-M Managed File Transfer
- Control-M Batch Impact Manager
- Control-M Forecast
- Control-M Self Services
- Control-M BPI Business Process Integration (BPI)
- Control-M for Backups
- Control-M for Oracle e-Business
- Control-M for Oracle Business Intelligence



5. USO Y APLICACIÓN DEL SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO Y EL MANTENIMIENTO PARA EL SOFTWARE DE AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS CONTROL-M – MIGRACIÓN PLATFORM

Cada uno de los programas producto del software de automatización de procesos Control-M cumple una función tecnológica orientada a la automatización de los Procesos que se ejecutan diariamente en los Servidores Mainframe y Distribuidos del BANCO.

El “**Servicio de Soporte Técnico y el Mantenimiento para el software de Automatización de Procesos CONTROL-M - Migración PLATFORM**” comprende la migración al nuevo esquema de licenciamiento, instalación de las últimas versiones en los ambientes de desarrollo, certificación y producción, soporte a incidentes y solución de los mismos. La descripción y uso de los programas producto incluido en el nuevo licenciamiento **PLATFORM**, es la siguiente:

- Control-M for z/OS

CONTROL-M for z/OS es el poderoso planificador que extiende la arquitectura de CONTROL-M al mainframe y explota las capacidades de z/OS incluyendo el soporte de Parallel Sysplex y WLM.



Teniendo CONTROL-M for z/OS la capacidad y funcionalidad requeridas para trabajar independientemente (stand-alone system), también es parte de la solución de Planificación Integrada al Negocio para ofrecer la más completa y eficiente integración entre plataformas y aplicaciones.

- Control-M Restart

Funcionalidad completamente integrada con CONTROL-M para z/OS. Proporciona la facilidad de Reiniciar en forma automática los procesos que durante su ejecución en el z/OS, hayan fallado ya sea por terminación anormal (ABEND) o por errores en el JCL. A diferencia del RERUN que como concepto es el Reinicio de un Proceso que falló, desde el inicio – Primer Step, Control-M/Restart, realiza las acciones necesarias para que el proceso que falló sea reiniciado en el paso (STEP) apropiado, de acuerdo a las especificaciones indicadas en su Definición de Proceso, permitiendo que los pasos (STEPS), que hayan terminado antes de la falla sean dados como válidos y no sean nuevamente ejecutados.

- Control-M for Distributed Systems

Control-M for Distributed System proporciona la Administración y Control de los Procesos batch en los ambientes Distribuidos (Plataformas Open). Proporciona un UNICO punto de Administración de los procesos (Definición, Ejecución, Proyección, etc.) independientemente de la plataforma donde ellos residan.

- Control-M/Enterprise Manager

CONTROL-M/Enterprise Manager es el punto focal que concentra los planificadores independientes. CONTROL-M/Enterprise Manager proporciona el conducto para las dependencias inter-plataforma, una vista común a través de una GUI universal, un mecanismo único para planificar en cualquier plataforma, y monitoreo central de alertas – todo con la habilidad de descender al nivel de la tarea con problemas.

CONTROL-M/EM proporciona un GUI estandarizado para las diversas plataformas y consolida la información de planificación, status de los Job's, excepciones y otra información relacionada con la planificación, de todos los sistemas en una base de datos combinada.

- Control-M/Server

CONTROL-M/Server es la capa de la aplicación para la planificación y administración de las aplicaciones empresariales que se procesan en los Ambientes Distribuidos. CONTROL-M es un planificador potente para la producción, que corre en varias plataformas, cada Control-M Server administra el ambiente de producción en uno o cientos de plataformas de aplicaciones empresariales.

Cada Control-M Server mantiene una base de datos que almacena la información relevante a su ambiente. Como resultado, cada Control-M Server es completamente independiente y no se afecta por la disponibilidad (o pérdida de ella) de cualquier componente en el ambiente. Esto hace a Control-M una solución ideal para cargas de trabajo de misión crítica. Las decisiones de planificación son tomadas por un Control-M/Server y comunicadas al Control-M/Agent involucrado con la ejecución del proceso corriendo en la plataforma empresarial donde la aplicación reside.



- Control-M/Agent

Los Control-M/Agent's son administrados por Control-M/Servers. Los Control-M/Agents pueden someter, monitorear, controlar y administrar tareas. La principal diferencia es que los Control-M/Agents no contienen un "mecanismo" de planificación y están básicamente ejecutando las instrucciones recibidas desde un Control-M/Server. El Control-M/Agent entonces somete el trabajo, lo supervisa, lee códigos o mensajes de estatus del sistema operativo de la plataforma (Sysout o Stdin/Stdout/Stderr, etc), y comunica los resultados de la ejecución al Control-M/Server. Puesto que las decisiones de planificación son tomadas en y el "mecanismo" mismo de planificación reside en el Control-M/Server, el Control-M/Agent no requiere una base de datos local.

- Control-M for Databases

Control-M for Databases permite integrar y automatizar cargas de trabajo por lotes para diferentes sistemas de bases de datos desde un único punto de control. La definición de nuevos procesos es fácil con una interfaz de usuario que proporciona una selección interactiva de objetos, lo que minimiza la intervención manual y reduce los errores del usuario.

La automatización de las cargas de trabajo por lotes por medio de Control-M for Database reduce el coste total de propiedad, simplifica la definición y modificación de tareas y permite la programación interactiva de guiones SQL, procedimientos almacenados, paquetes SSIS e instrucciones SQL a través de una conexión SSL segura. Puede buscar paquetes SSIS en el catálogo de integración de servicios SQL. Para ello, configure perfiles de conexión para cualquier plataforma de base de datos con controladores JDBC proporcionados por el usuario.

- Control-M Managed File Transfer

Control-M Managed File Transfer le permite automatizar de forma segura la transferencia de archivos desde una interfaz central que proporciona comodidad, visibilidad y control.

Control-M Managed File Transfer integra los procesos de transferencia de archivos con otras aplicaciones y actividades para mejorar la convivencia, la visibilidad y el control de los procesos de transferencia de información. Mejora la velocidad y la fiabilidad de la transferencia de archivos mediante el uso de un sistema automatizado para racionalizar las operaciones de transferencia y maximizar la eficiencia.

Control-M Managed File Transfer optimiza costos con el despliegue automático desde una interfaz central y una función de servidor de transferencia de archivos.

- Batch Impact Manager

Es una solución que permite agrupar múltiples jobs de Workload Automation y visualizarlos desde una perspectiva de servicios TI, abstrayéndose del nombre técnico de los jobs. La vista de servicios "online" permite contar con los siguientes beneficios:

- a) Definir horas de finalización de los servicios TI.
- b) Analizar el camino crítico en forma dinámica.



- c) Enviar notificaciones tempranas de desvíos de tiempos en los jobs.
- d) Ejecutar acciones correctivas automáticas.
- e) Monitorear los servicios TI a través de la Web.

- Control-M Forecast

Esta funcionalidad predice el flujo esperado de los procesos por lotes, lo que permite un análisis profundo que le ayuda a evitar impactos negativos en los negocios.

Al analizar el comportamiento esperado de la producción a nivel de empresa, se puede identificar procesos por lotes Inesperados y problemáticos y tomar medidas correctivas. También puede analizar y resolver las imprecisiones de planificación de trabajos con suficiente antelación para minimizar la interrupción de los servicios críticos de la empresa.

- Control-M Self Services

Ofrece servicios de workload automation a usuarios de negocio. Este servicio lo provee a través de una vista de negocio que se accede mediante un navegador Web. Este Service View ofrece lo que el usuario de negocio necesita sin abrumarlos con detalles técnicos y con funcionalidades que no son de su interés. La información es presentada con una terminología orientada al usuario de negocios.

- Control-M BPI Business Process Integration (BPI)

Integración de las Aplicaciones Distribuidas en tiempo real (JAVA, Web Services y Mensajería) con los procesos Batch administrados por Control-M.

El Paquete de integración de procesos comerciales CONTROL-M BPI proporciona un método simple para programar servicios Web de la misma forma que los trabajos en lote tradicionales.

Además, permite la interfaz bidireccional de servicios Web desde las aplicaciones externas al motor de programación batch. Una aplicación puede llamar a un servicio Web solicitando que se genere un trabajo en lote ad hoc. Los otros servicios que pueden solicitarse incluyen la activación de trabajos, la manipulación de flujos de trabajo, el estado de seguimiento del trabajo y el manejo de alertas de trabajo

- Control-M for Backups

Programa y supervisa copias de seguridad en armonía con los procesos de la empresa. Control-M for Backup se integra con Symantec NetBackup™ e IBM® Tivoli Storage Manager para proporcionar a las operaciones de TI y los administradores de copias de seguridad una visibilidad completa de la administración de las copias de seguridad. Utilice el asistente gráfico para mejorar cómo crea y modifica tareas de copia de seguridad, aumente la utilización de soportes de copia de seguridad con una re-ejecución inteligente de estas tareas e incorpore sus copias de seguridad con el resto de las tareas de su carga de trabajo para eliminar retrasos y simplificar el proceso.



- Control-M for Oracle e-Business

Control-M for Oracle e-Business es una funcionalidad de Control-M que permite asegurar la automatización e integración de procesos de negocio dentro y fuera del entorno de Oracle E-Business Suite.

Permite la Administración de solicitudes de Concurrent Manager junto con trabajos por lotes comunes.

- Control-M for Oracle Business Intelligence

Control-M para Oracle Business Intelligence es una funcionalidad complementaria de Control-M que le permite automatizar la generación de informes y trabajos para informes y trabajos predefinidos de Oracle Business Intelligence.

Mediante la automatización de las cargas de trabajo de Oracle Business Intelligence y al eliminar la necesidad de administradores avanzados de Oracle Business Intelligence, se alcanzan los objetivos esenciales de eficiencia y se obtiene más valor de los datos corporativos.

6. JUSTIFICACIÓN DE LA ESTANDARIZACIÓN

En atención a las disposiciones específicas estipuladas en la Directiva N°004-2016-OSCE/CD de "Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular", según la Resolución N°011-2016-OSCE/PRE, la justificación de la estandarización se sustenta en los siguientes presupuestos:



6.1. EL BANCO POSEE INFRAESTRUCTURA INFORMATICA PRE-EXISTENTE.

El Banco de la Nación posee la Infraestructura Informatica pre-existente mencionada en el numeral 3 del presente informe.

6.2. LOS SERVICIOS QUE SE REQUIEREN SON COMPLEMENTARIOS CON EL RESTO DE LA INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA EXISTENTE



Los servicios que se requieren y están descritos en el apartado 4. **DESCRIPCION DEL SERVICIO REQUERIDO**, son complementarios al equipamiento e infraestructura informática tecnológica pre-existente señalada en el apartado 3 **INFRAESTRUCTURA INFORMATICA PRE-EXISTENTE**, por las siguientes razones:

6.2.1. COMPLEMENTARIEDAD CON LA INFRAESTRUCTURA DE SERVIDORES MAINFRAME, PROCESAMIENTO DISTRIBUIDO, ALMACENAMIENTO, ALMACENAMIENTO DE RESPALDO Y EL SOFTWARE DESARROLLADO POR EL BANCO.

Como se ha indicado en el presente informe la Infraestructura de Servidores Mainframe, Procesamiento Distribuido, Almacenamiento, Almacenamiento de Respaldo y el Software Desarrollado por el BANCO se integra e interrelaciona con el software de Automatización de Procesos CONTROL-M y sus componentes conformando una plataforma tecnológica que permite al BANCO, operar sus distintas líneas de negocio (servicios bancarios).



En tal sentido, se reconoce que el software de Automatización de Procesos CONTROL-M y sus componentes comprendidos en el nuevo esquema de Licenciamiento PLATFORM permite que se optimice y se ejecuten los procesos necesarios para cumplir con los requerimientos regulatorios (reportes diarios, semanales y mensuales), permite que los servicios de teleproceso y atención de agencias inicien sus actividades en el tiempo previsto y con la información consolidada y actualizada por diferentes procesos que se ejecutan bajo secuencias y pre-requisitos que las entrelazan, permitiendo la ejecución de los programas desarrollados por el BANCO en la infraestructura Mainframe y Distribuido, actualizando y salvaguardando la información en los sistemas de almacenamiento y de respaldo. Sin el software de Automatización de Procesos CONTROL-M - Migración PLATFORM y sus componentes, los servicios críticos del actual Core Bancario, la infraestructura de almacenamiento y procesamiento central y distribuido podría operar con datos no correctos, por lo que el **BANCO** podría ejecutar operaciones con información no actualizada y tampoco se podría cumplir con la entrega de reportes a los entes reguladores en forma oportuna y con la información correcta.

El servicio de Soporte Técnico y el Mantenimiento para el Software de Automatización de Procesos CONTROL-M - Migración PLATFORM y sus componentes permiten que estos trabajen de forma óptima y continua, permitiendo además que se tenga la opción de solucionar los incidentes que pudieran presentarse en el más breve plazo, además de contar con la opción de tener actualizado el nivel de los software que componen la suite de CONTROL-M - Migración PLATFORM.



Debemos indicar que el mantener permanentemente operativo el Software de Automatización de Procesos CONTROL-M permitirá que las Agencias y los Canales de Atención puedan iniciar sus operaciones diarias en los horarios establecidos. La falta de disponibilidad de los componentes de la suite de Migración PLATFORM puede retrasar la ejecución de procesos y afectar el inicio de operaciones en agencias en las horas programadas.



En tal sentido, por las razones señaladas, el servicio de Soporte Técnico y el Mantenimiento para el Software de Automatización de Procesos CONTROL-M - Migración PLATFORM y sus componentes, son complementarios con la Infraestructura de Servidores Mainframe, Procesamiento Distribuido, Almacenamiento, Almacenamiento de Respaldo y el Software Desarrollado por el BANCO porque en conjunto permiten brindar óptimamente los servicios financieros del BANCO para sus clientes.



6.3. LOS SERVICIOS QUE SE REQUIEREN CONTRATAR SON IMPRESCINDIBLES PARA GARANTIZAR LA FUNCIONALIDAD, OPERATIVIDAD Y VALOR ECONOMICO DE LA INFRAESTRUCTURA INFORMATICA PRE-EXISTENTE

La operatividad del **BANCO** está constantemente incrementando sus servicios a los clientes e implementando nuevos canales de atención basados en tecnologías emergentes.



Las funciones que realiza el software de Automatización de Procesos Control-M y sus servicios de Soporte Técnico y Mantenimiento son parte importante de la continuidad Operativa del BANCO de tal manera que como resultado de esta integración el BANCO puede mantener los niveles apropiados de servicio a sus clientes, garantizando la funcionalidad, operatividad y valor económico de la infraestructura informática pre-existente.

6.4. SERVICIOS CRITICOS SOPORTADOS POR LA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA

El software de Automatización de Procesos CONTROL-M - Migración PLATFORM y sus servicios de Soporte Técnico y Mantenimiento, en conjunto con la Infraestructura de Servidores Mainframe, Procesamiento Distribuido, Almacenamiento, Almacenamiento de Respaldo y el Software Desarrollado por el BANCO, son componentes imprescindibles del actual Core Bancario. Como resultado de esta interacción y complementariedad, los servicios críticos que se atienden son, entre otros:

- ✓ Atención a Clientes Usuarios Finales
- ✓ Gestión de Cuentas de Ahorros y Cuentas Corrientes.
- ✓ Administración de los Servicios asociados a VISA Y MASTERCARD
- ✓ Gestión de cuentas a plazo fijo y prestamos Multired.
- ✓ Administración de los Depósitos Judiciales
- ✓ Administración de la Recaudación Tributaria (SUNAT)
- ✓ Gestión y Administración de Giros Bancarios y Cobro de Servicios por encargo de terceros.
- ✓ Administración de la Base de Datos (BD) única de los clientes del BANCO.
- ✓ Administración y Gestión de las operaciones que realicen los usuarios a través de la Banca Celular.
- ✓ Administrar los diversos servicios que brindan los Cajeros Automáticos a nivel nacional.
- ✓ Administrar las operaciones que realizan los Cajeros Corresponsales a nivel nacional, se refiere a las transacciones realizadas mediante POS, que tienen las transacciones realizadas mediante POS, que tienen la capacidad de ejecutar transacciones similares a las de ventanillas del BN en las tiendas comerciales.
- ✓ Gestión operativa de la Red Agencias con que cuenta el BANCO, a nivel nacional.
- ✓ Administración y Gestión de las operaciones que realicen los usuarios a través de la Banca por internet.
- ✓ Otros canales adicionales de servicios.



7. INCIDENCIA ECONÓMICA

En la actualidad todos los procesos informáticos centrales del **BANCO** vienen operando bajo el control automatizado de la suite del software CONTROL-M, la misma que es usada por la mayoría de las instituciones financieras a nivel local e internacional siendo la principal característica de este conjunto de productos la capacidad para gestionar complejas aplicaciones de misión crítica, cargas de trabajo de alto volumen, y con ajustados tiempos disponibles para los procesos.

Sin perjuicio de lo indicado, a fin de sustentar la incidencia económica de la estandarización se plantea dos posibles escenarios: El primero referido a mantener la suite del software CONTROL-M y el segundo que grafica la situación que se presentaría si la contratación de los bienes requeridos se realiza con una herramienta diferente para el control y gestión de los procesos informáticos centrales del BANCO.



Continuidad del Uso de CONTROL-M	No continuidad del Uso de CONTROL-M
Permitirá al BANCO, mantener en operación y funcionamiento correcto los procesos de las aplicaciones de misión crítica, garantizando la continuidad del negocio y operaciones bancarias, para su correcta gestión y para la oportuna atención a los clientes y público en general.	Dada la complejidad y volúmenes de los procesos informáticos centrales del BANCO, resulta prácticamente inviable su operación sin una adecuada herramienta de automatización y control de procesos informáticos. Asimismo, para operar con un producto diferente de CONTROL-M, mediante un proyecto de migración a otra herramienta de automatización de procesos, entre otros, se requeriría de lo siguiente: ✓ Adecuar todos los procesos informáticos centrales a la nueva herramienta, lo cual implicaría lo siguiente: • Ejecutar un proceso de selección y contratación de una nueva herramienta • Capacitar al personal de Informática en la nueva herramienta. • Implementar y probar en forma exhaustiva la nueva herramienta • Efectuar las adecuaciones a los procesos informáticos centrales para su correcto funcionamiento bajo la nueva herramienta Estas actividades demandarían un tiempo considerable y un gasto adicional derivado del costo de adquisición e implementación de la nueva herramienta.
Permitirá al BANCO, minimizar los riesgos de operación de sus procesos informáticos centrales, con lo cual asegura la continuidad del negocio, al contar con la misma herramienta que hoy tiene, que conoce y que ha venido utilizando desde hace ya varios años atrás.	Esta opción genera riesgos en la operación de los sistemas informáticos centrales del BANCO, debido a que se trataría de una nueva herramienta que obligaría al BANCO a modificar y adecuar los procedimientos de operación existentes sujeto a una curva de aprendizaje de la herramienta seleccionada y su estabilidad como producto de software.

Como se ha buscado demostrar en el cuadro anterior, implementar una solución alterna a la suite de CONTROL-M derivaría en inversión y costos económicos nuevos, además de los riesgos que implicaría su cambio.

En este análisis no se ha considerado además el costo económico generado por las horas que se requirieran para probar y ejecutar los procesos de migración a la nueva herramienta de control automatizada de los procesos informáticos centrales del BANCO.

Finalmente el BANCO, no podría asegurar su continuidad operativa en tanto no se proceda a la renovación de los servicios de soporte y mantenimiento de la suite de software de CONTROL-M.

8. CONCLUSION

Por lo expuesto, se solicita y sustenta la estandarización de los servicios conforme a lo descrito en el numeral 4 **DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO REQUERIDO**, los que permitirán la correcta y oportuna ejecución de los procesos informáticos centrales del **BANCO**.

9. RESPONSABLES DE LA EVALUACION

Las personas responsables de la evaluación que sustentan la elaboración de la estandarización son:

Nombre y Apellido	Cargo	Firma
Sr. Orlando Manco Prieto	Jefe (e) Subgerencia Operaciones de Tecnologías de Información (Área Usuaría)	
Sr. Francisco Iriarte Vásquez	Jefe (e) Sección Operaciones y Control de Plataformas	
Sr. Oscar López López	Subgerente de Infraestructura y Comunicaciones	

10. PERIODO DE VIGENCIA:

El periodo de vigencia de la estandarización es de 36 meses



Fecha: San Borja, 22 de mayo de 2018