

## PREGUNTAS Y RESPUESTAS

### LICITACIÓN N°90001680 SERVICIO DE DESARROLLO Y SOPORTE SISTEMA GESTIÓN DE DEUDA

De acuerdo al calendario de las bases del proceso de Licitación N°90001680, se hace presente que se recibieron las siguientes consultas:

#### **I. ACLARACIONES A LAS BASES:**

No hay.

#### **II. CONSULTAS Y RESPUESTAS TÉCNICAS:**

1. En el requerimiento número 14 ¿Solo hay ingreso por pantalla? Al ser cuentas de posición registradas en DCV ¿hay que hacer validación con información que se encuentre en el DCV?

**Respuesta:** El registro sólo puede efectuarse a través de ingreso por pantalla. No hay que hacer validaciones.

2. RN 02: En licitación se menciona un número y tipo acotado de instrumentos, títulos, emitidos por el Banco. ¿Se prevé en el corto/mediano plazo la incorporación de nuevos instrumentos que impliquen cálculos que no están especificados en las bases?

**Respuesta:** El sistema debe permitir la creación de nuevos instrumentos que decida emitir el BCCh. No es posible saber la fecha de cuándo podrían crearse nuevos instrumentos.

3. RN17: Parámetros Sistemas. Se indica que uno de los atributos para crear es un llamado “Parámetros” (Código con el cual se interactúa con el sistema relacionado). Este código es algo propio del sistema relacionado (p.ej. un Nro de Mensaje o WS), o es algo interno del sistema SGD

**Respuesta:** El código propio del sistema relacionado el cual debe interactuar con el SGD.

4. RN 21: Ventas – Consulta / Ingreso. Se indica que las ventas pueden ser leídas desde un MT998, Ingreso Manual y/o Ingreso por archivo las cuales quedan en estado ingresadas. Consultas:

- a. Se puede “Rechazar” una venta que llegó por un MT998?, podrían pasar directamente al estado “Autorizada”

**Respuesta:** Todas las ventas, independiente de la vía de ingreso, su primer “Estado Venta” en el SGD será “Ingresada”, y luego tal como se señala en el RN 22, las ventas se podrán “Autorizar” o “Rechazar”, por lo tanto no es posible que pasa directamente a “Autorizada”.

- b. Cómo se reciben las ventas por contingencia en archivos??. el disco a examinar es un disco(drive) local del PC del usuario?

**Respuesta:** SGD deberá contar con la opción de examinar, donde el usuario seleccionará el archivo en formato CSV.

Los archivos por contingencia son generados en el sistema DBO y los cuales pueden ser guardados en distintos formatos, como lo indican la bases, en una ruta que le usuario le indique, tanto en drive como en el PC del usuario, durante el levantamiento con el proveedor adjudicado se decidirá el formato o formatos posibles a usar, de entre los elegibles.

- c. En el MT vienen varias transacciones de ventas, cada una se considera como una venta diferente para numerar en el sistema?

**Respuesta:** Exacto, cada transacción de venta debe considerarse con un único número en el sistema.

- d. Cómo se contabilizan las operaciones con FechaOperación=FechaLiquidación??. se hace externamente al SGD?

**Respuesta:** Para las transacciones de ventas en la fecha de operación se debe enviar al Integrador Contable de forma automática el evento contable correspondiente al “Reconocimiento de la venta en cuentas de orden. Lo anterior, será solo en los casos en que la fecha de operación sea distinta a la fecha de liquidación, de acuerdo con lo indicado en el RN 22.

En el caso que la liquidación de las ventas sea de acuerdo con lo definido en el RN26 y RN28, el SGD deberá enviar al Integrador Contable el evento contable correspondiente a “Liquidación de la Licitación”.

5. RN24: Requerimiento Depósito / Rescate Posición– Autorización Depósito /Rescate Posición ¿A qué se refiere la tecnología DLT mencionada en los slides del Storyboard?

**Respuesta:** Tiene relación con la funcionalidad que le permita al usuario autorizar o rechazar el Depósito Posición o Rescate de Posición a través del envío de mensajería formato SWIFT. Es decir es mensajería SWIFT estándar (MT 5xx).

6. RN34: Modo contingencia para depósito

- a. Se solicita construir flujo bróker para integrar BCCh y DCV. ¿Cómo es la integración con DCV?, cómo están conectados?

**Respuesta:** La comunicación es a través de archivos, el flujo bróker enviar el archivo vía SFTP a un servidor local del Banco.

- b. Se enviará un archivo?, ¿en qué formato?

**Respuesta:** Remítase anexo 5.12 Archivo RBC.

- c. Qué usuario/perfil tiene privilegios para generar este archivo de Depósito por Contingencia?

**Respuesta:** Remítase a RN 33.

7. RN35: Integración información NDV. Se solicita crear una app que consuma los WS publicados por el DCV y que el scheduler reconozca este proceso.

- a. ¿Qué scheduler? ¿Es una tarea externa al servidor SGD?

**Respuesta:** Es una tarea propia del SGD.

- b. ¿A qué se refiere con Plan de Proceso NDV?

**Respuesta:** Consiste en un horario a configurar en SGD, dentro del cual se ejecutará el proceso.

8. RN36: Integración información INTE

- a. ¿Qué scheduler? ¿Es una tarea externa al servidor SGD?

**Respuesta:** Remítase a pregunta 7.

- c. ¿A qué se refiere con Plan de Proceso NDV?

**Respuesta:** Remítase a pregunta 7.

9. Consultas Arquitectura

- a. ¿Servidores donde alojará SGD son dedicados?

**Respuesta:** No, son servidores compartidos por otras aplicaciones.

b. ¿Se comparte con otros aplicativos?

**Respuesta:** Si.

10. Seguridad - Trazabilidad Técnica: Se indica que debe considerar compatibilidad con SIEM del BCCh. Consultas:

a. ¿Qué es SIEM, se utiliza?

**Respuesta:** Security Information and Event Management (SIEM). Gestión de información y eventos de seguridad.

b. ¿Qué tipo de compatibilidad?

**Respuesta:** Se requiere que el sistema genere traza en el formato el formato CEF (Common Event Format)

11. Seguridad - Administración de Usuarios: ¿Quién (dónde) se administran las claves de un usuario, el sistema SAUC o en SGD?

**Respuesta:** En SAUC, SGD debe consumir los WS de SAUC.

12. Seguridad - Comunicación Segura: Se indica uso de canales cifrados para comunicación entre sistemas o entre usuario y sistemas

a. ¿La integración del SGD con los sistemas relacionados (p.ej. Swift, DCV, otros) es a través de canales cifrados ya existentes?

**Respuesta:** Dado que, son integraciones nuevas, la creación de canales son parte del proyecto.

b. ¿Es parte del proyecto la implementación de estos canales cifrados entre el servidor donde se alojará SGD y los sistemas relacionados?

**Respuesta:** Si.

13. Integración. Se indica que en caso de contingencia de algunos sistemas externos con los cuales deberá interactuar el SGD, es a través del intercambio de archivos planos, pero no se indica cómo deben ser recuperados o enviados los archivos planos. ¿Cómo es la integración (en caso de contingencias) con los siguientes sistemas externos:

a. SOMA (archivo con las ventas)

b. CAS (archivo de pagos)

c. DCV (Depósitos, INTE, NDV)

**Respuesta: Para:**

a. SOMA: Remitirse a pregunta 4.b

b. CAS: En caso de contingencia SGD debe generar un archivo descargable según el formato indicado en Anexo N° 7: Estructura Archivo Contingencia CAS por Vencimientos.

c. DCV: Para Deposito un flujo bróker que permita integrar BCCh con DCV a través de archivo, ver anexo N° 12: Archivo RBC con formato. REQ-34

Para INTE y NDV, según REQ-29, en caso, de no realizarse la carga de los archivos enviados por el DCV de forma automática al sistema, este debe permitir al usuario realizar la carga de archivos, formatos en anexos, Anexo N° 4: Estructura Archivo Notificación de Vencimiento (NDV) y Anexo N° 5: Estructura Archivo Cartola de Amortizaciones e Intereses por Eventos de Capital (INTE)

14. Integración. Se indica que en caso de contingencia de algunos sistemas externos con los cuales deberá interactuar el SGD, es a través del intercambio de archivos planos, pero no se indica cómo deben ser recuperados o enviados los archivos planos. ¿Cómo es la integración con el Integrador Contable (IC) para el envío de los eventos contables que

deben ser contabilizados?, Es a través de un archivo con cada evento contable a contabilizar?

**Respuesta:** Integración con IC no considera un caso de contingencia. La integración con IC es a través de mensaje MQ, el mensaje es en formato XML cada mensaje contiene un evento contable.

15. Otros. Se indica que el objetivo del SGD es reemplazar un sistema antiguo.

a. ¿Se debe realizar migración de datos desde el antiguo sistema al SGD?

**Respuesta:** Si.

c. ¿Como está considerado trabajar en la transición del sistema antiguo al nuevo?, ie, ¿NDV que envíe el DCV por operaciones antiguas (no están en el SGD)?

**Respuesta:** No está considerado una transición.

b. ¿Existe una fecha definida para dar de baja el sistema actual ADMPagar?

**Respuesta:** El sistema actual ADMPagar será dado de baja una vez el SGD se encuentre en producción.

16. 3.1.2 Integración. 2. Comunicación de datos con entidades. La Solución deberá integrarse con la infraestructura SWIFT del BCCh, utilizando como medio de transporte IBM MQ 9.0 para enviar/recibir mensajes entre el BCCh y otros Participantes. ¿Cuál es la versión de Swift?

**Respuesta:** Versión 7.6.

17. 3.1.2 Integración. 6. Aplicaciones Ágiles. Los componentes de una aplicación deben permitir cuando sea posible el uso mecanismos de cache para la comunicación entre ellos. ¿Con qué producto preven la implementación del Caché?

**Respuesta:** No existe un producto específico. Puede ser utilizando las capacidades propias de un ORM o bien utilizando bibliotecas tales como Guava o Ehcache. El proveedor debe evaluar la alternativa más adecuada de acuerdo a los requerimientos.

18. 3.1.4 Disponibilidad. 2. Contingencia entre sites A nivel de capa de aplicación debe ser capaz de funcional en modalidad Activo-Activo y capa de datos debe operar en modalidad Activo-Pasivo. La disponibilidad máxima en un modelo A-P es un 99,90% - Favor confirmar.

**Respuesta:** Si.

19. 3.1.4 Disponibilidad. 7. Uptime. Uptime mínimo de 99,95% anual, medido en horario de negocio. Este indicador de uptime no es compatible con un modelo Activo-Pasivo. Por favor, aclarar.

**Respuesta:** Se refiere a nivel de presentación.

20. 3.1.5 Seguridad.3. Administración de cuentas. La Solución debe adaptarse al mecanismo de perfilamiento (asignación de roles) existente en el BCCh ¿Cómo se expone este aplicativo? APIs?

**Respuesta:** Mediante web services

21. 3.1.5 Seguridad.3. Cuantas de servicios. Se debe utilizar cuentas de servicio con capacidad decambio periódico de contraseña. No debe requerir utilizar cuentas de administración de dominio, de administración de sistema operativo o de administración de bases de datos ¿Cuenta BCCh con una bóveda de claves?

**Respuesta:** Si.

22. 3.1.5 Seguridad. 12. Información altamente sensible en archivos de trazas. No está permitido escribir en los archivos de salida de trazas (logs) información altamente sensible, en caso de ser requerido se debe crear un mecanismo para enmascarar dicha información y que no quede escrita en claro. ¿Cuenta BCCh con alguna biblioteca estándar de scrambling de datos?

**Respuesta:** No.

23. 3.1.6 Operación. 1. Monitoreo de aplicativo. Monitorear aplicativo vía jmx, generando de alertas vía correo configurables de acuerdo a su impacto.  
¿Con qué herramientas de monitoreo cuenta BCCh?

**Respuesta:** Whatsup Gold, complementado con SIEM.

24. 3.2.1 Servicios de Desarrollo. 6. Modelo de datos La Empresa deberá proporcionar al BCCh el modelo de datos de la solución para su revisión y validación.  
¿Cuáles son las herramientas permitidas para esta entrega?

**Respuesta:** ERWin DataModeler o Sql Developer.

25. 4 SERVICIO DE MANTENCIÓN Y SOPORTE. Criticidad de la Falla: Crítico. Falla en el sistema que no permite realizar el proceso completo de negocio. 1 hora.  
¿Es posible conocer los SLAs especificados en el contrato de mantención suscrito con los proveedores de SW de Base solicitado por BCCh?

**Respuesta:** No aplica entregar esta información en el contexto de esta licitación, ya que los SLA que se están solicitando, corresponden única y exclusivamente al servicio asociado a la aplicación que se desea desarrollar. En ningún caso se suman a SLAs de otros servicios.

26. 3.2.2. 6. Uso de herramientas standard de mercado y en uso en el BCCh ¿se pueden utilizar otros lenguajes de programación que al compilarlos también pueden ser ejecutados por la Java Virtual Machine, es decir, 100% compatible con JBoss; tales como Kotlin/Scala/Groovy?

**Respuesta:** Sí.

27. 3.2.2 8. Capa de presentación ¿para la capa de presentación(frontend), se puede utilizar React/Angular/VueJS o similares?

**Respuesta:** Sí se puede.

28. RN01, ii. El sistema debe contar con la opción de exportar todas las grillas de datos desplegadas por pantalla a archivos con formato Excel. Cada solicitud de exportación tendrá antes un mensaje de confirmación de la acción  
¿Con qué herramientas de gestión de datos cuenta BCCh?, si no cuentan con una herramienta corporativa, ¿podemos sugerir una?

**Respuesta:** No se entiende la consulta, ya que no tiene relación con requerimiento. SGD debe exportar archivos a Excel.

29. RN01, iii. Es necesario que el sistema incluya un adaptador que cargue y exporte de forma automática información recibida/enviada desde y hacia DCV. ¿En qué tecnologías se exponen los servicios del DCV?

**Respuesta:** Los WebServices son REST.

30. General: ¿Está previsto el uso de algún planificador de carga para los procesos masivos?

**Respuesta:** No.

### **III. CONSULTAS Y RESPUESTAS LEGALES:**

**NO HAY.**

**GERENCIA GESTIÓN CONTABLE Y PLANIFICACIÓN**

Santiago, jueves 30 de septiembre de 2021.