DOCUMENTO DE REQUERIMIENTOS SERVICIO CORE SaaS	
FECHA	1° de diciembre de 2023

PROPÓSITO DEL DOCUMENTO
El presente documento tiene como la formulación de los requerimientos y consideraciones que se deben tener en cuenta para la constitución de un contrato con el modelo de SaaS de lo que actualmente se estructura como un CORE BANCARIO para ICETEX.

1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Como componente relevante se relacionarán los requerimientos técnicos asociados al servicio y los requerimientos funcionales necesarios para la continuidad de la operación de lo conocido actualmente como CORE BANCARIO, estos se presentarán como anexos adjuntos o como contenido del presente documento.

Nota 1: Si en el curso de la ejecución del contrato ICETEX define la necesidad de incorporar un nuevo requerimiento a la solución CORE BANCARIO y que no esté contemplada en el presente documento y sus anexos, se deberá aplicar la metodología de viabilidad y estimación técnica y de costos para la debida aprobación de la supervisión del contrato.

Nota 2: Será requisito de incorporación para cualquier requerimiento adicional de los que trata la nota anterior, la aprobación de la Supervisión del contrato y su formalización en un documento legal, según lo precise el Manual de Contratación de la entidad. En este sentido, no podrá realizarse ejecución de modificaciones que no hayan surtido el trámite legal correspondiente.

Nota 3: Al inicio del contrato, a más tardar a los cinco (5) días hábiles posteriores a la firma del contrato las partes concertarán el plan de trabajo que demuestre las evoluciones de los aspectos técnicos descritos en los numerales 1.1.6, 1.1.7, 1.1.8, 1.5.1, 1.5.2, 1.6.2 y 1.7 del presente documento y que son requisito para la consolidación de la mejora del servicio asociado a la operación objeto del contrato. En caso de incumplimiento, se aplicarán los Acuerdos de Nivel de Servicio denominados: “Tiempo solución Requerimiento (Entrega de propuestas de solución)” y “Tiempo de ejecución Requerimiento”.

Especificaciones técnicas del bien y/o servicio:

En cumplimiento con las necesidades, el ICETEX requiere garantizar la operación actual, por medio de una solución TI tipo CORE BANCARIO, como servicio en modalidad SaaS que permita gestionar los procesos que soportan las operaciones relacionadas con el otorgamiento de productos y servicios, así como la creación y gestión de la cartera y otros que requiere la entidad y que se encuentran especificados en este documento.

El contratista debe garantizar los siguientes aspectos en la implementación y funcionamiento de solución:

A continuación, se relaciona de manera general los requerimientos técnicos para la operación del servicio CORE BANCARIO a contratar. En cuanto a los requerimientos funcionales, estos se encuentran detallados en el anexo “Anexo 1. Requerimientos Funcionales”.

1.1. GENERALES

1.1.1. La solución CORE BANCARIO debe permitir la parametrización de informes y reportes de los diferentes procesos que se encuentren implementados o que sean objeto de una nueva implementación de manera sencilla y que cumplan con las condiciones que garanticen el seguimiento y aseguramiento de la operación de la entidad.

1.1.2. Se requiere que la solución CORE BANCARIO permita el manejo de diferentes divisas para las funcionalidades implementadas u objeto de una nueva implementación, dado que el ICETEX realiza transacciones en moneda extranjera para IES y beneficiarios en el exterior.

1.1.3. Se requiere que la solución CORE BANCARIO, cumpla con los requerimientos expresados en el Anexo técnico No 1 – Requerimientos Funcionalidades, habilitando la información generada y procesada en los diferentes procesos a ejecutar dentro de la solución, para ser consultada y extraída por la entidad en el marco del contrato.

1.1.4. La solución CORE BANCARIO debe soportar los requerimientos de ICETEX en el marco de la normatividad y regulación vigente en Colombia que sea de obligatorio cumplimiento, entiéndase cómo Leyes, Normas Sectoriales, Resoluciones Ministeriales que no sean tipificadas como mejoras o nuevos requerimientos funcionales. Esta condición deberá conservarse durante la operación para para las funcionalidades que se encuentren implementadas o que sean objeto de nueva implementación en el marco de la continuidad del servicio.

1.1.5. Permitir la parametrización de los formatos que requieran ser visualizados o impresos, para las funcionalidades que se encuentren implementadas o que sean objeto de nueva implementación en el marco de la continuidad del servicio.

1.1.6. La Información generada y/o capturada en la solución CORE BANCARIO debe ser alojada de manera periódica (según definición de periodicidad y concurrencia del dato) en la zona de aterrizaje definida por el ICETEX de acuerdo con los ciclos de actualización del dato definidos por ICETEX, así como la estructura de datos de la zona de aterrizaje para las funcionalidades que se encuentren implementadas o que sean objeto de nueva implementación en el marco de la continuidad del servicio. Esta actualización de información deberá ser automática.

1.1.7. Todo intercambio de información requerido para el cumplimiento de las funcionalidades existentes o requerimientos nuevos de la solución CORE BANCARIO con las diferentes aplicaciones internas y externas disponibles en el

ecosistema digital del ICETEX, debe ser implementada acorde a los lineamientos de Arquitectura Empresarial a través de Webservices y/o Dataservices con el Bus de Servicios (ESB) definido por la entidad. Este se deberá garantizar de manera automática y periódica.

1.1.8. El servicio debe garantizar de manera permanente el cumplimiento de los ANS acordados entre las partes. Esta medición, debe realizarse con mecanismos y sistemas de monitoreo que evidencian el comportamiento en aspectos como disponibilidad, desempeño, escalabilidad y demás contenidos en el Anexo "Acuerdos de Niveles de Servicio".

1.1.9. Se debe contar con la definición detallada de componentes de solución que permita identificar aspectos tales como arquitectura, flujos de actividades, detalles de intercomunicación con los componentes internos y con el ecosistema de ICETEX y demás detalles técnicos.

1.1.10. En caso de requerirse licenciamiento para el acceso a las funcionalidades y la operación en el servicio, estas deben ser proporcionadas por parte del proveedor del servicio.

1.1.11. El servicio CORE BANCARIO debe cumplir a cabalidad los lineamientos de arquitectura establecidos por ICETEX, esto para las funcionalidades que se encuentren implementadas o que sean objeto de nueva implementación en el marco de la continuidad del servicio. El cumplimiento de esta capacidad deberá garantizar el soporte de las cargas operativas y picos de servicio sin limitación por concepto de capacidades de hardware y software por parte del proveedor.

1.1.12. En los aspectos de atención de requerimientos y solicitudes, una vez se resuelva la situación reportada o la solicitud realizada, se deberá asegurar la entrega conforme al procedimiento de desarrollo de requerimientos establecido en ICETEX con el fin de garantizar el cumplimiento de los lineamientos de arquitecturas; entregar la documentación y establecer el recibo a satisfacción, entregada implementada en ambiente productivo y con despliegue exitoso.

1.1.13. Hacer entrega de los manuales técnicos actualizados de la solución CORE BANCARIO conforme las modificaciones, mejoras y/o novedades resultado de la atención de requerimientos y/o solicitudes, a la fecha de inicio del contrato, Y los cuales deben ser coordinados con ICETEX con el fin de que se logre la publicación correspondiente en el gestor de conocimiento ARANDA.

1.1.14. Realizar al menos una (01) capacitación y/o transferencia de conocimiento de las funcionalidades que se encuentren implementadas o que sean objeto de nueva implementación en el marco de la continuidad del servicio. Si la entidad requiere capacitaciones adicionales, conforme a la necesidad de la apropiación de la implementación, deberá acudirse a las capacidades de la bolsa de soporte y capacitación del contrato, previa aprobación del Supervisor.

1.1.15. Se deberá disponer de los ambientes de pruebas y producción necesarios homologados y conforme a los **lineamientos definidos en la Guía de manejo de ambientes** que garanticen los procesos operativos y de nuevos despliegues e implementaciones.

1.1.16. El servicio CORE BANCARIO debe dar cumplimiento a los altos estándares de seguridad establecidos en el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información y en cumplimiento de la Políticas del Manual de Seguridad de la información de ICETEX, de tal manera que el proveedor garantice que tanto la operación, como la información de la entidad se encuentran a salvo de ataques cibernéticos. En caso en que se presente un ataque de cualquier índole, este deberá ser reportado de inmediato a ICETEX y se deben ejecutar las respectivas acciones de mitigación.

1.1.17. Según la descripción del Anexo “Acuerdos de Niveles de Servicio” se deben ejecutar acciones de *Backup* y restauración respectiva, con la periodicidad expuesta.

1.1.18. Según la descripción del Anexo “Acuerdos de Niveles de Servicio” se deben ejecutar acciones de DRP, con la periodicidad definida.

1.1.19. El servicio debe contar con los procedimientos de seguridad de la información que aseguren la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información en la solución y la información que sea entregada a ICETEX.

1.1.20. El servicio debe garantizar el cumplimiento de las políticas y lineamientos de Gobierno de Datos en la entidad.

1.1.21. El servicio CORE BANCARIO debe garantizar que para las integraciones con los sistemas internos y externos se hace uso de la plataforma de interoperabilidad disponible en la Entidad y ciñéndose a los lineamientos establecidos. Esto para las funcionalidades que se encuentren implementadas y que en su naturaleza técnica lo permita o para aquellas que sean objeto de una nueva implementación en el marco de la continuidad del servicio.

1.1.22. Para todos aquellos requerimientos plasmados en los anexos técnicos y que sean susceptibles de una acción de mejora para el cumplimiento establecido en el contrato, deberá presentarse un plan de trabajo que muestre las acciones a ejecutar y garantice los tiempos de implementación. En caso de incumplimiento, se aplicarán los Acuerdos de Nivel de Servicio denominados: “Tiempo solución Requerimiento (Entrega de propuestas de solución)” y “Tiempo de ejecución Requerimiento”.

1.2. INTERFAZ

1.2.1 Requisitos de Interfaz de Usuario y Conectividad para la Solución SaaS. La presente sección detalla los requisitos específicos relacionados con la interfaz de usuario y la conectividad de la solución SaaS que se solicita:

1.2.1.1 Facilidad de Uso y Comprensión de la Interfaz: La solución debe incorporar una interfaz de usuario que facilite el manejo, uso e interacción con el servicio. Dicha interfaz debe ser intuitiva y comprenderse fácilmente, tanto para las funcionalidades actualmente implementadas como para aquellas que se añadan en el futuro, en el marco de la continuidad del servicio.

1.2.1.2 Garantía de Continuidad y Adaptabilidad del Servicio: Es imperativo que la solución mantenga una interfaz de usuario coherente y accesible a lo largo del tiempo, incluso con la integración de nuevas funcionalidades, asegurando así la continuidad y adaptabilidad del servicio a las necesidades emergentes.

1.2.1.3 Conectividad Optimizada con Centros de Datos: El proveedor deberá garantizar una conectividad eficaz y estable con los Centros de Datos del ICETEX. Esto incluye proporcionar un ancho de banda adecuado y una infraestructura de red capaz de soportar el volumen de tráfico generado, asegurando un rendimiento óptimo del servicio.

1.2.1.4 Alta Disponibilidad en Canales y Servicios: Se requiere que el proveedor asegure una alta disponibilidad en todos los canales y servicios prestados. Esto implica un compromiso con la minimización del tiempo de inactividad y la maximización de la operatividad y accesibilidad del sistema, de acuerdo con los niveles de disponibilidad estipulados en el Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS).

1.2.1.5 Cumplimiento de los Niveles de Disponibilidad Establecidos: El proveedor debe adherirse estrictamente a los niveles de disponibilidad acordados en el ANS. Esto incluye la implementación de estrategias efectivas para la gestión de incidentes, la recuperación ante desastres y la redundancia del sistema, con el fin de garantizar la continuidad y la fiabilidad del servicio.

1.2.2 La solución debe ofrecer capacidades avanzadas de búsqueda, permitiendo a los usuarios realizar consultas utilizando diversos criterios para acceder a la información de transacciones realizadas por cualquier usuario. Esta funcionalidad debe estar disponible tanto en las características actualmente implementadas como en las que se añadan en el futuro, asegurando la continuidad del servicio.

1.2.3 El servicio CORE BANCARIO debe incluir un registro de logs de auditoría para todas las transacciones realizadas y demás acciones aplicadas en el sistema Core Bancario. Estos registros deben garantizar la visualización con la información requerida, permitiendo ajustes según las necesidades de visualización, y deben poder descargarse en formatos CSV para facilitar el análisis y la verificación. Esta funcionalidad debe mantenerse y adaptarse tanto para las características actuales como para las futuras implementaciones, en línea con la continuidad y evolución del servicio.

1.2.4 La solución debe proporcionar una interfaz de usuario que permita la generación fácil y eficiente de reportes e informes relacionados con el servicio. Esta capacidad debe estar disponible para todas las soluciones CORE ya implementadas y para aquellas que se implementen en el futuro, garantizando el acceso continuo y actualizado a la información crítica del servicio. La interfaz debe ser intuitiva y adaptarse a las necesidades cambiantes de los usuarios y del servicio.

1.3. UTILITARIOS

1.3.1. El servicio CORE BANCARIO debe contar con la capacidad de parametrización de Alertas de acuerdo con los requerimientos técnicos asociados a la disponibilidad, capacidad, rendimiento y demás aspectos asociados a la prestación del servicio del Core bancario. Esta funcionalidad debe estar disponible tanto en las características actualmente implementadas como en las que se añadan en el futuro, asegurando la continuidad del servicio.

1.3.2. El servicio CORE BANCARIO debe contar con el uso de Ayudas en Línea de cada ventana las cuales pueden ser un instructivo, manual o ayuda didáctica que permita conocer las funcionalidades del aplicativo. Esto para las funcionalidades que se encuentren implementadas y que en su naturaleza técnica lo permita o que sean objeto de nueva implementación en el marco de la continuidad del servicio

1.3.3. El servicio CORE BANCARIO debe permitir la parametrización de flujos de procesos de acuerdo a las necesidades de la entidad y que garantice la generación de reportes y alertas.

1.4. SOPORTE Y GARANTÍA

1.4.1. Se debe garantizar el soporte técnico en la solución de hallazgos de incidencias o fallas funcionales que se deriven del uso de la solución financiera y la calidad del desarrollo por el tiempo de ejecución del contrato para los componentes de la solución implementada, sin generar costos adicionales para la entidad.

1.4.2. Proveer la respectiva matriz de escalamiento y demás consideraciones necesarias para el proceso de escalamiento de solicitudes e incidentes.

1.4.3. Prestar el soporte técnico y mantenimiento de todos los componentes del servicio.

1.4.4. Garantizar una herramienta de monitoreo que permita hacer seguimiento, obtener reportes del comportamiento del servicio y actuar de manera proactiva en los aspectos técnicos y funcionales del servicio, la cual deberá ser aprobada por ICETEX en el marco de la necesidad del servicio de monitoreo y reporte requerido.

1.4.5. Garantizar que todos los componentes de la solución se encuentren actualizados a las versiones más recientes, correcciones y parches de seguridad. En caso de que requiera ejecutar acciones de actualización y que estas generen indisponibilidad del servicio tendrán que ser coordinadas con ICETEX y atender el procedimiento que la entidad establezca.

1.5. DATOS

1.5.1. El servicio deberá garantizar la migración de datos desde y hacia el ecosistema de ICETEX, en donde se incluyan las actividades necesarias para llevar a cabo el análisis, la identificación, el diseño, homologación, transformación, cargue y validación de los datos existentes en las diferentes bases de datos del ICETEX que se deban incorporar al servicio CORE BANCARIO. Para el caso en que se requiera incorporación de nuevos requerimientos, deberá atenderse lo establecido en la **Nota** 1 del apartado **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.**

1.5.2. Todo el ejercicio de migración de datos deberá cumplir con las directrices y definiciones dadas por el gobierno de datos de la Entidad en cada uno de los dominios de TI.

1.6. INTEGRACIÓN

1.6.1. Se requiere la integración a través de servicios de exposición y consumo alineados a las capacidades, objetivos y servicios definidos en la arquitectura empresarial de ICETEX que conciernen con los procesos o funcionalidades de la solución. Para el caso en que se requiera incorporación de nuevos requerimientos, deberá atenderse lo establecido en la **Nota** 1 del apartado **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.**

1.6.2. LISTADO DE APLICACIONES:

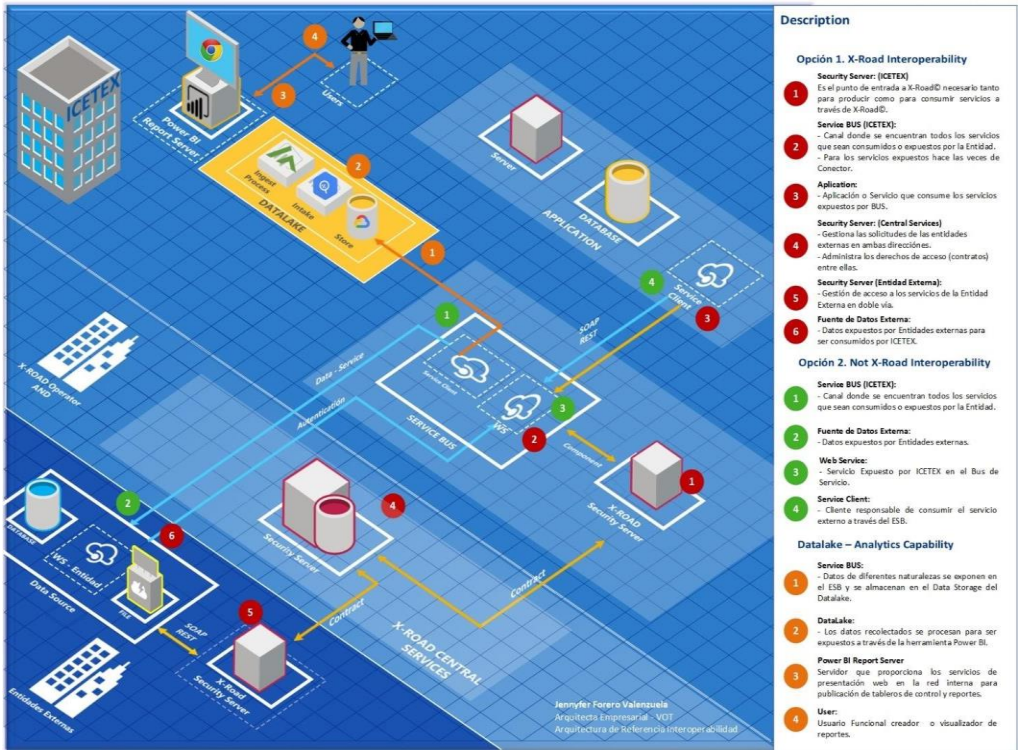
a) Listado de las aplicaciones que en naturaleza de la operación se deben garantizar en integraciones y que en la actualidad pertenecen al ecosistema de la entidad. En caso de inclusión de nuevas funcionalidades que requieren integraciones con nuevas aplicaciones o plataformas, estas deben ser garantizadas de la misma manera que las ya existentes en el servicio.

INTERNAS	
Aplicación	Descripción
ORFEO - ControlDoc	Gestor documental y de correspondencia. (Hará parte de las acciones de mejora asociados al contrato).
WSO2	Plataforma de Integración de servicios.
Gestión de cobro	Cobranza y cartera
C&CTEX	Consulta de información relacionada con el otorgamiento, preparación para el giro, gestión de la cartera, mediante 4 componentes: - Desembolsos.Net - Comité de Crédito - Cargue de Archivos - Acuerdos.Net - Módulo evaluación de antecedentes crediticios (Hará parte de las acciones de mejora asociados al contrato).
Datalake	Repositorio de datos
Active Directory MS	Directorio Activo. (Hará parte de las acciones de mejora asociados al contrato).
Azure AD B2C	Esta herramienta permite la implementación de capacidades como SSO (Single-Sign-On) y MultiFactor de Autenticación, además de autenticadores como FIDO2. (Hará parte de las acciones de mejora asociados al contrato).
Microsoft Exchange	Motor de correo electrónico empresarial
Servicios In House Banking	Servicio que se enfoca en liquidez y concentración de caja. Este proporciona una estructura de cuenta corriente interna y otros servicios a la entidad, que replican los servicios que normalmente brinda un banco externo, el cual entrega saldos y movimientos contables para realizar el control de las conciliaciones (Refiere a los desarrollos de funcionalidades como aplicación del pago individualizado a la cartera)
Desembolsos.net	Preparación del desembolso que genera una instrucción de giro. (Refiere al intercambio de información existente con apoteosys, también refiere al servicio desembolsos, expuesto por el Core para la entrega de la información para creación y/o actualización de la cartera. También hace referencia al consumo del servicio de solicitud con giro).
Servicio para la gestión de productos digitales (nombre por definir)	Servicio enfocado a la gestión y administración de los procesos de negocio de otorgamiento y renovaciones. (Hará parte de las acciones de mejora asociados al contrato).

b) Listado de las aplicaciones que en naturaleza de la operación se deben garantizar en integraciones y que en la actualidad pertenecen al ecosistema externo de la entidad. En caso de inclusión de nuevas funcionalidades que requieren integraciones con nuevas aplicaciones o plataformas, estas deben ser garantizadas de la misma manera que las ya existentes en el servicio.

EXTERNAS	
Servicios	Descripción
Transacciones y pagos en línea	Integración con pasarelas de pago que permitan la habilitación de diferentes métodos de pago tales como: PSE, pasarelas de pago, medios de pago Banca en Línea, etc. (Hará parte de las acciones de mejora asociados al contrato).
Entidades externas (integración por interoperabilidad mediante Xroad o integraciones)	Integración con entidades externas como registraduría, Transunión, MEN, etc. Mediante la integración por web services y/o dataservices implementados a través de la plataforma de interoperabilidad y el ESB.

* *Las integraciones realizadas con aplicaciones o entidades externas deberán implementarse conforme a los lineamientos de arquitectura de interoperabilidad con entidades externas que establece la entidad*.



1.6.3. Las integraciones relacionadas con Extracción de datos de tipo masivo serán implementadas conforme a los lineamientos de arquitectura – dominio de aplicaciones e información, definidos en conexión con las bases de datos correspondientes, mientras que la consulta de los Deltas será establecida con la mediación del Bus de Servicios a través de Data Services.

1.7. CONTINUIDAD DE NEGOCIO

1.7.1. Se requiere la presentación del Plan de Continuidad de Negocio (que debe incluir como mínimo: riesgos de interrupción, escenarios de interrupción, estrategias de continuidad, soluciones de continuidad, planes de continuidad (incluido DRP), planes de recuperación, indicadores del sistema, programa de ejercicios, informes de ejercicios) de los productos y/o servicios contratados, el cronograma de la empresa para la ejecución de las pruebas de contingencia y continuidad y los resultados de estas y el plan de acciones correctivas a adelantar, acorde con lo descrito en el sistema de continuidad de negocio de ICETEX, el cual se rige por el estándar internacional de la Norma ISO 22301 (versión vigente), el cual indica los "Requisitos para el Sistema de Gestión de Continuidad de negocio" y teniendo en cuenta lo establecido en el numeral 4.3.1.3.2 de la circular externa 014 de 2022 "Administración de la continuidad del negocio" de la Superintendencia Financiera de Colombia.

2. FUNCIONALES

El proveedor del servicio deberá atender integralmente los requerimientos funcionales contenidos en el anexo "Anexo 1. Requerimientos Funcionales" y demás situaciones que se encuentren compiladas en la integralidad documental del contrato. Estos, son la consolidación de las funcionalidades actuales de la operación y que permitirán la continuidad para la vigencia del contrato.

3. ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO

3.1. Los Acuerdos de Niveles de Servicio se relacionan en el "ANEXO 2. Acuerdo de Niveles de Servicio" en el que se relacionan el detalle descriptivo y detalle técnico necesario para el cumplimiento del servicio Core bancario.

3.2. Los acuerdos de Niveles de Servicio contenidos en el "ANEXO 2. Acuerdo de Niveles de Servicio" se encuentran categorizados en 2 aspectos: Acuerdos de nivel técnico y acuerdos de nivel funcional.

3.3. CIERRE BATCH: Para efectos de la actividad de cierre, el responsable de esta actividad es el proveedor de servicios que deberá tener en cuenta lo siguiente:

a. Se establecerá de común acuerdo al inicio del contrato la hora de inicio de la actividad de cierre.
b. Para efectos de contabilización de los tiempos de ANS CIERRE BATCH, se da inicio al cierre conforme la hora convenida en el literal anterior y termina con el cierre post, el cual comprende el envío de la información completa de Cartera a Cobranza y, la autorización de ingreso a *La administración de cartera*, una vez cumplidas a cabalidad todas las actividades pertinentes al proceso de cierre.
c. De llegar a darse autorización de ingreso a *La administración de cartera* sin que se hubiere realizado todas las actividades pertinentes al proceso de cierre, entre ellas el envío de la información completa de Cartera a Cobranza; se considera no terminado el cierre y en ese evento, se dará aplicación a lo concebido en el anexo de ANS correspondiente.