Bogotá D.C., 26 de febrero de 2024

PARA: Fredy Cespedes Villa
Secretario General

DE: Lina Maria Cruz Silva
Vicepresidenta de Operaciones y Tecnología

Liceth Paola Lizcano Castillo
Jefe Oficina de Riesgos

ASUNTO: Respuestas a la solicitud de información técnica respecto a CORE BANCARIO y plataforma C&CTEX

Cordial saludo estimado Secretario General,

En atención a la solicitud realizada por medio de correo electrónico el 25 de febrero de 2024, en la cual se requiere a las dependencias de Riesgos y Vicepresidencia de Operaciones y Tecnología, un análisis sobre la interacción del sistema CORE BANCARIO y el sistema C&CTEX en los procesos de la Entidad, procedemos, a generar este apoyo dado el proceso contractual que se adelanta actualmente con UT ICETEX 2016.

A continuación, nos permitimos responder las inquietudes en el orden presentado, las cuales se trabajaron en reunión con funcionarios de la Oficina de Riesgos, la Vicepresidencia de Operaciones y Tecnología y representantes de procesos misionales que interactúan con las plataformas objeto de análisis:

¿El ICETEX cuenta con una herramienta tecnológica denominada C&CTEX?

Si, la Entidad actualmente cuenta con una herramienta tecnológica denominada C&CTEX la cual apoya la ejecución de varios procesos misionales y de apoyo.

¿Se encuentra operando actualmente?

C&CTEX se encuentra operando en la actualidad.

¿Se trata de software propio operado por la Entidad, o está siendo operado por un tercero?

C&CTEX es una herramienta propia desarrollada en el Icetex, administrada por la Dirección de Tecnología, perteneciente a la Vicepresidencia de Operaciones y Tecnología.

¿Desde qué fecha se encuentra operando esta plataforma?

La plataforma C&CTEX, se encuentra operando desde hace 19 años (2005).

De los siguientes procesos, cuáles se tramitan actualmente en la plataforma C&CTEX:

Los procesos que apoya C&CTEX, son los siguientes:

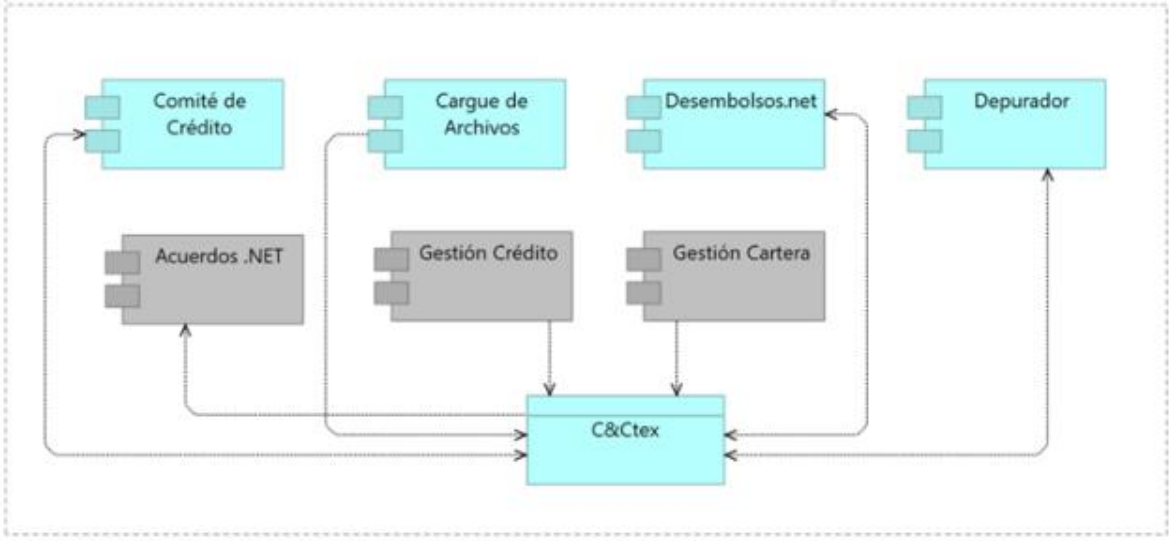
- Comité de crédito
- Cargue de archivos
- Desembolsos
- Depurador
- Base de datos C&CTEX

En forma histórica C&CTEX ha administrado los siguientes módulos, dejando la salvedad que en la actualidad únicamente se utilizan para consultas:

- Acuerdos (Cobranza)
- Gestión de Crédito
- Gestión de Cartera

Como se observa en la siguiente gráfica:

PROCESO QUE APOYA C&CTEX



Vista estructura de componentes Solución C&CTEX. Tomada del Modelo de arquitectura empresarial de la Entidad.

Fuente: Vicepresidencia de Operaciones y Tecnología

A continuación, se explica la interacción y los procesos que maneja cada sistema:

Plataforma C&CTEX:

Esta plataforma almacena toda la información o base de datos referente a Beneficiarios de créditos educativos, Proveedores e Instituciones de Educación Superior.

Gestiona información básica del Beneficiario, Codeudores, Desembolsos, Fondos Educativos, Constituyentes de Fondos, reportes, entre otros.

Ejecuta reglas de negocio del Otorgamiento incluyendo la integración con entidades externas para la validación de datos, información relacionada con el historial académico y crediticio, víctimas,

discapacidad, Sisbén, minorías y demás poblaciones de interés para la Entidad a través de la plataforma de interoperabilidad.

De lo anterior se deja salvedad que no todas las reglas de negocio se administran en la plataforma C&CTEX, sino que algunas se administran en CORE BANCARIO, las etapas generales son las siguientes:

- Originación
- Otorgamiento
- Preparación Giro
- Desembolso

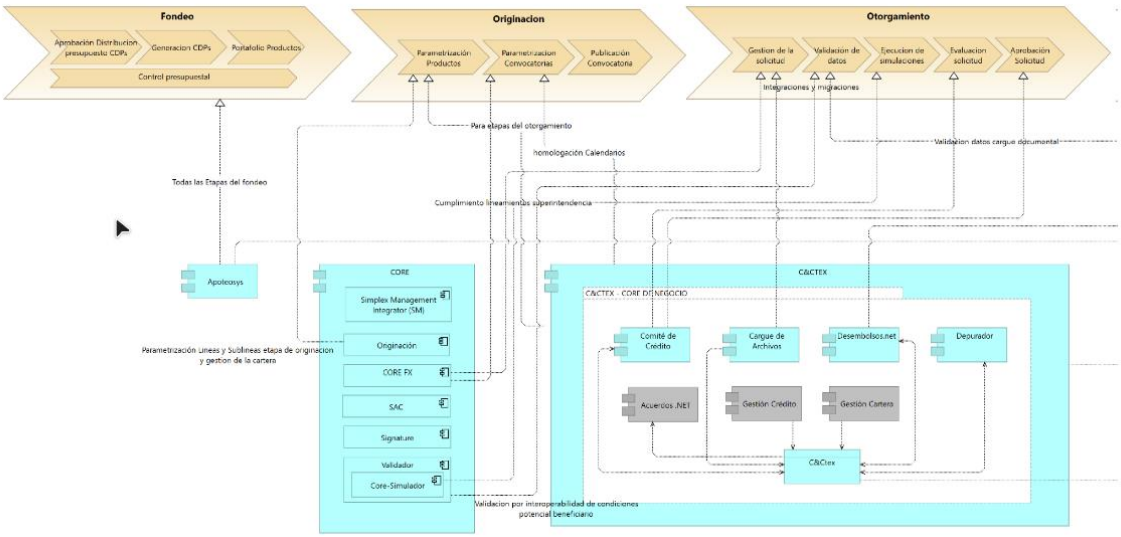
Plataforma CORE BANCARIO:

Realiza los procesos de parametrización de convocatorias.

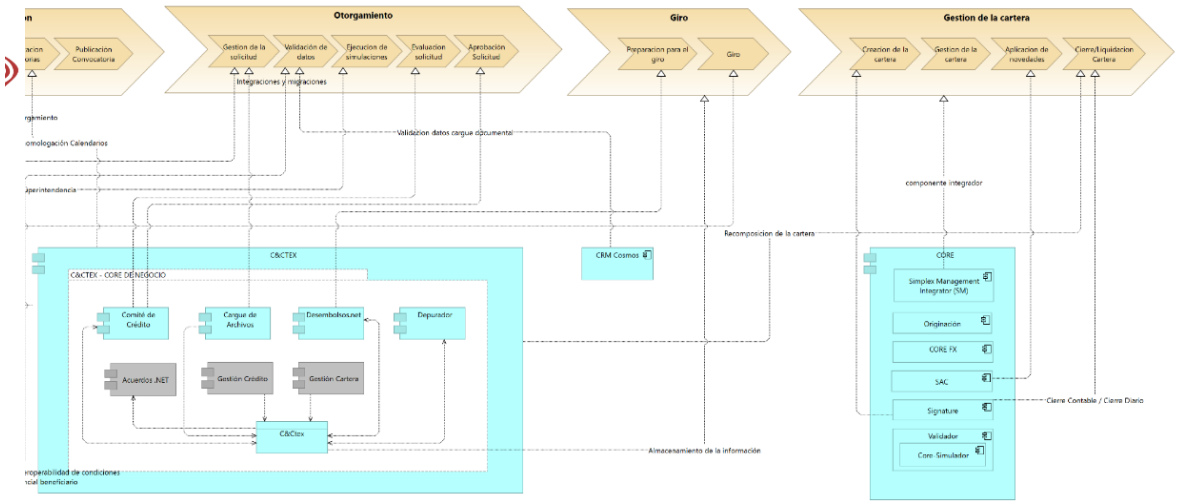
En el proceso de Otorgamiento, realiza la gestión de la solicitud, validación de los datos y ejecución de simulaciones.

Realiza la preparación para el giro y toda la gestión de cartera: Creación, gestión, aplicación de novedades, cierre y liquidación de la cartera.

A continuación, se presentan los diagramas de interacción de las aplicaciones C&CTEX y CORE BANCARIO con los diferentes procesos:



Fuente: Vicepresidencia de Operaciones y Tecnología



Fuente: Vicepresidencia de Operaciones y Tecnología

De los siguientes procesos, ¿cuáles se tramitan actualmente en la plataforma C&CTEX?:

i. Parametrización de la línea de crédito:

Este proceso se encuentra distribuido en las tres aplicaciones así:

- CORE BANCARIO: Solitud de Crédito.
  Gestión de la Cartera.

- C&CTEX: Aprobación de la solicitud de giro (componente cargue documental y comité de crédito).
  Preparación para el giro (Desembolsos.net).

- Apoteosys: Giro

ii. Apertura de la convocatoria

Operativamente y de acuerdo con el trámite se inicia y se procesa la información en el sistema CORE BANCARIO, haciendo uso de los formularios que se publican en el portal web de la Entidad. Es decir, este proceso de apertura no se encuentra soportado en C&CTEX.

iii. Solicitud y formulario de crédito (beneficiario y/o deudor solidario)

Este proceso se realiza de forma compartida entre el CORE BANCARIO y C&CTEX. Se inicia en el CORE BANCARIO, donde se parametrizan los formularios y allí el solicitante deja la información a través del portal. Posteriormente, se hacen validaciones y puede continuar con el proceso. En caso de ser favorable, se da tránsito para el paso a C&CTEX y allí se hace la aprobación o rechazo del trámite.

iv. Validación de información

La validación de información se ejecuta en todo el proceso de Otorgamiento, la realiza tanto el CORE BANCARIO como C&CTEX, en todas sus etapas y cada una de las aplicaciones hace sus propias validaciones, como, por ejemplo:

C&CTEX: Hace validaciones de los documentos, cumplimiento de requisitos, condiciones para determinar beneficios, etc. Vuelve a validar el estado del documento, para poder dar continuidad, se hace validación de SARLAFT y validación de cumplimientos si la persona está en otros fondos.

CORE BANCARIO: Le aporta la experiencia de usuario, asegurando que la integridad de la información este presente en cada una de las etapas.

v. Análisis de viabilidad de la solicitud, conforme a las reglas del crédito

C&CTEX aplica las reglas de negocio relacionada con las etapas del Otorgamiento a las cuales soporta tecnológicamente. Ver imagen: "*Diagramas de interacción de las aplicaciones C&CTEX y CORE BANCARIO con los procesos".*

vi. Respuesta de la solicitud de Crédito aprobando o negando

La respuesta de la solicitud de crédito aprobando o negando, se realiza en el proceso de otorgamiento a través del comité de crédito en el sistema C&CTEX, para recursos propios.

Cuando son recursos de terceros como, fondos, alianzas y/o becas, en la plataforma C&CTEX solo se hacen cargues de los resultados de aprobación o rechazo.

vii. Legalización del crédito (verificación Instituto de Educación Superior)

La validación y aprobación por parte de las IES, se realiza a través de un componente del sistema C&CTEX a disposición de estas instituciones.

viii. Generación y firma de pagaré

La legalización del crédito se realiza a través de la firma de garantías administradas por Deceval o por el fondo de garantías. El resultado es registrado en el sistema C&CTEX.

ix. Generación del Plan de Pagos y Desembolso del crédito

La generación del plan de pagos se realiza en el CORE BANCARIO una vez se constituye la obligación. El desembolso se realiza a través del módulo de desembolsos.net en el sistema C&CTEX y el giro se ejecuta en el sistema Apoteosys.

x. Renovación del crédito

La renovación del crédito es un proceso adicional que se realiza en el sistema C&CTEX.

xi. Recuperación de cartera

La recuperación de la cartera es realizada en el CORE BANCARIO. El módulo incluye las novedades, movimientos de saldo que pueden modificar el crédito (prorrogas, cambio de taza, refinanciación).

En el caso en que se decidiere NO continuar con el CORE BANCARIO actual, ¿las operaciones que se venían realizando en dicha plataforma se pueden suplir a través del C&CTEX?

No, debido a que ambas plataformas son complementarias como se ha venido mostrando en las respuestas a las inquietudes desarrolladas en el documento y como se evidencia en la ejecución de los procesos misionales de la Entidad, debido a que existe interdependencia entre ellas. Por otro lado, se explica lo siguiente:

- Hasta el año 2020, se operaba con una arquitectura de soluciones independientes, en la cual el intercambio de información no se ejecuta entre soluciones tecnológicas. A partir del año 2020, se establece una arquitectura orientada a microservicios la cual permite un gobierno de datos e información estandarizada que garantiza la integridad de la información.

- C&CTEX es una solución que tiene cerca de 19 años de implementación, la cual, por condiciones y evolución tecnológica hoy día, presenta limitantes que la proyectan a ser una solución que no atienda los lineamientos de una arquitectura orientada a microservicios.

- La operación hasta el año 2021 era completamente asincrónica y el procesamiento de la información se realizaba por lotes en horarios no hábiles, lo que ocasionaba tiempos altos de respuesta en la operación.

- Los procesos de racionalización de tramites, los cuales tienen como tiempo límite de implementación el 25 de febrero de 2025, por circular emitida por MINTIC; han venido siendo implementados y se encuentran en proceso de culminación. Para dar cumplimiento a este indicador del 100% se requiere del sistema CORE BANCARIO.

¿Cuáles serían los riesgos para el ICETEX, si se descartare darle continuidad al uso de la plataforma actual y utilizar la plataforma C&CTEX?

Dentro de los riesgos asociados se encuentran los siguientes:

- Existe riesgo de interrupción de negocio, debido a una indisponibilidad de los servicios misionales de la Entidad, con el agravante que para este escenario no existe un plan de contingencia inmediato dentro de los RTO y RPO establecidos actualmente. Se aclara que, para la situación de indisponibilidad del CORE, la Entidad cuenta con el plan de continuidad proporcionado por el tercero; sin embargo, dada la situación puntual que se materializara este riesgo no se contaría con dicho plan, puesto que no habría relación contractual.

- Pérdida reputacional y de credibilidad por indisponibilidad de los servicios misionales de la Entidad y afectación en la actual convocatoria de créditos tanto para beneficiarios del Instituto, con recursos propios y administrados a terceros como son becas, alianzas y fondos.

- Demandas y/o sanciones, y/o incremento de PQR, por afectaciones a grupos de interés de la Entidad, una vez se da la interrupción de los servicios.

- Pérdida de integridad de la información por ejecución de procesos de forma alterna o manual, dada la interrupción de los servicios.

De acuerdo con lo anterior, desde la Oficina de Riesgos se requiere que el tercero cuente con un Sistema Integral de Gestión de Continuidad de Negocio sólido y basado en las mejores prácticas como la ISO 22301/2019 y que genere pruebas de continuidad de forma periódica, reportando resultados a ICETEX.

Finalmente, la Vicepresidencia de Operaciones y Tecnología y la Oficina de Riesgos quedan a atentas a cualquier inquietud o información adicional que se requiera.

Cordialmente,



Liceth Paola Lizcano Castillo
Jefe Oficina de Riesgos



Lina Maria Cruz Silva
Vicepresidente de Operaciones y Tecnología