

REPORTE DE ESTADOD EL PROYECTO (FINAL)

07/01/2020 - 12/20/2020

SECCIÓN 1: SÍNTESIS DEL PROYECTO

Operation number: CO-T1458

Número de suboperación: ATN/ME-16339-CO

Nombre del proyecto: Credit Rating Technology for Emerging Enterprises

Propósito: El propósito es desarrollar un modelo de provisión y expansión de servicios fina

País administrador

COLOMBIA

País beneficiario:

COLOMBIA

Grupo

B

Subgrupo

Agencia ejecutora: Consulting Center For Competitiveness

Lider de equipo: CARLOS N

Ciclo del Proyecto:

Fecha de Reporte: 2020 - 11 - 24

Fecha de aprobación: 2017 - 09 - 12

Fecha de firma: 2017 - 12 - 20

Primera fecha de desembolso: 2018 - 08 - 03

Plazo de ejecución original: 2019 - 06 - 20

Plazo de ejecución actual: 2019 - 06 - 20

Plazo original de último desembolso: 2019 - 12 - 20

Plazo actual de último desembolso: 2020 - 12 - 20

SECCIÓN 2: RESULTADOS Y LOGROS

Desempeño del proyecto una vez terminado

El proyecto con el banco se acordó en el desarrollo, implementación y lanzamiento de dos productos. El primer producto, un Web App financiero desarrollado para las pequeñas empresas en economías emergentes, cuyo fin es enseñar e inculcar en los empresarios la importancia de entender las finanzas de la empresa y de llevar un control eficiente sobre las finanzas de la empresa. Para el desarrollo del app se contrató inicialmente una empresa uruguaya, con la cual el resultado no fue positivo, lo cual nos llevó a tomar la decisión de trabajar con desarrolladores in-house. En la contratación de desarrolladores in-house se presentaron problemas de disponibilidad de profesionales preparados y en la alta competencia salarial por parte de las grandes empresas. Para salir al público realizamos un lanzamiento en medios, con el cual obtuvimos nuestros primeros clientes, que siguen trabajando con nosotros hasta el día de hoy. El segundo producto, se desarrolló con el fin de optimizar la evaluación del riesgo crediticio en Colombia dedicado específicamente para pequeñas empresas considerando no existe en el mercado, como un apoyo para los MiPes y para las entidades en capacidad de otorgarles crédito. El modelo de Credit Scoring (CreDEFI) está dirigido específicamente a utilizar la información financiera significativa de las MiPes, que identifique las características que estas empresas requieren tener definidos en 5 bloques diferenciados, Capacidad de pago, Confiabilidad de pago, Contribución al PIB, Capacidad de Generar garantías y de Proyección de Márgenes Financiero, para convertirse en buenos sujetos de crédito. Este modelo de Credit scoring de CCxC les permite también a las entidades otorgadoras de crédito maximizar sus ganancias al otorgar crédito solo a los prestatarios con mayor probabilidad de devolverlo, y reducir sus pérdidas al no otorgar crédito a quienes pueden incumplir con sus préstamos. De igual manera, le ayuda al empresario a entender su negocio, a optimizar la gestión del día a día, a tomar decisiones estratégicas, y a no tomar créditos que no puedan pagar. En otras palabras, el Modelo de Credit Scoring de CCxC, CreDEFI, busca satisfacer las necesidades de la oferta (entidades otorgadoras de crédito) y de la demanda (Mipes) en el proceso de análisis de crédito, con la intención de incrementar la inclusión financiera en el país y mejorar el “riesgo” de este ecosistema. CreDEFI se soportó en dos ciclos de pruebas. El primer ciclo se realizó con bases de datos públicas de la superintendencia de industria y comercio, en este se establecieron los modelos estadísticos de regresión para cada uno de los bloques que se miden y se ajustaron de acuerdo con la bondad de ajuste y error estandarizado de los mismos. Mientras que, para el segundo ciclo, denominado de validación, se realizaron pruebas ciegas masivas individualizadas con la colaboración del Banco de Bogotá y de AV Villas. En estas pruebas se utilizó en forma ciega la información financiera de empresas clientes de estas instituciones y que en algunos casos todavía tienen créditos activos. Tanto el análisis y justificación del modelo, como las pruebas trimestrales y los resultados y análisis de la validación fueron debidamente documentados dentro de los entregables del hito adicional entregado en Junio del 2020, y de los hitos 2 y 3 entregados en Octubre y Noviembre del 2020.

Comentarios del líder de Equipo de Supervisión

El organismo ejecutor alcanzó con mucha dificultad los indicadores mínimos acordados durante la fase de diseño. No obstante, no se puede afirmar que la plataforma desarrollada ya tenga una implementación importante y/o que haya sido acogida totalmente por las instituciones financieras. Así mismo, el organismo ejecutor no adjuntó el plan de sostenibilidad sobre el que se le insistió de manera anticipada. Tampoco incluyeron nuevas lecciones aprendidas desde que salió la anterior coordonadopra, como tampoco se actualizó la sección de riesgos de la operación.

Evaluación final

Luego de finalizar el proyecto, podemos afirmar que el logro o impacto más importante que hemos obtenido durante el desarrollo de este proyecto es el conocimiento profundo sobre los microempresarios colombianos, sobre sus necesidades y sobre las soluciones de transformación digital que podemos desarrollar para generarles un ayuda real, sostenible y continua, y así incrementar la supervivencia de este ecosistema. Adicionalmente, hemos podido entender la extrema heterogeneidad en este grupo empresarial. Aspectos que nos han exigido rediseñar nuestro modelo de negocios, y los productos de desarrollo. Sin embargo, hemos encontrado gran aceptación a nuestro nuevo modelo de negocios dentro de las redes de grandes empresas globales aceleradoras de Fintech de impacto social como CCxC.

Comentarios del líder de Equipo de Supervisión

El organismo ejecutor alcanzó con mucha dificultad los indicadores mínimos acordados durante la fase de diseño. No obstante, no se puede afirmar que la plataforma desarrollada ya tenga una implementación importante y/o que haya sido acogida totalmente por las instituciones financieras. Así mismo, el organismo ejecutor no adjuntó el

plan de sostenibilidad sobre el que se le insistió de manera anticipada. Tampoco incluyeron nuevas lecciones aprendidas desde que salió la anterior coordonadopra, como tampoco se actualizó la sección de riesgos de la operación.

SECCIÓN 3: INDICADORES

C1 : Lanzamiento e Implementación de App Financiero. **Peso 76% Calificación Satisfactory**

Indicadores	Línea Base	Planeado	Logrado	Estado
I1 App diseñado y desarrollo de pruebas con microempresas	0	1 (2020 - 09 - 20)	80 (2019 - 10 - 16)	Finished

C2 : Lanzamiento e Implementación de Modelo de Credit Scoring. **Peso 17% Calificación Satisfactory**

Indicadores	Línea Base	Planeado	Logrado	Estado
I1 Implementacion y lanzamiento del Modelo de Credit Scoring	0	1 (2021 - 09 - 20)	0 (2019 - 10 - 16)	Finished
I2 Desarrollo de Pruebas de Demostración en forma masiva con la banca colombiana	0	1 (2021 - 09 - 20)	0 (2019 - 10 - 16)	Finished

C3 : Implementación, monitoreo y ajuste de la metodología de riesgo crediticio. **Peso 7% Calificación Satisfactory**

Indicadores	Línea Base	Planeado	Logrado	Estado
I1 Prueba de predictibilidad, fidelidad, y exactitud	0	1 (2020 - 03 - 20)	0 (2019 - 10 - 16)	Finished

Hitos	Valor Planeado	Valor Logrado	Fecha Vencimiento	Fecha Lograda	Estado
Pruebas del App Financiero con microempresas	1	100	2018 - 12 - 18	2019 - 10 - 15	Achieved
Condiciones previas	3	3	2018 - 06 - 20	2019 - 10 - 15	Achieved
Pruebas de demostracion masiva con entidades bancarias colombiana	1	1	2018 - 07 - 18	2020 - 11 - 24	Achieved
Prueba de Predictibilidad del modelo	1	1	2018 - 12 - 15	2020 - 11 - 10	Achieved
Lanzamiento, Monitoreo y ajuste de la metodología del Modelo Estadístico Machine	1	1	2020 - 06 - 29	2020 - 07 - 14	Achieved

FACTORES CRÍTICOS QUE HAN AFECTADO EL DESEMPEÑO

Desempeño del consultor inapropiado

Desempeño de contratista

Atrasos en el cumplimiento de los términos del contrato.

Otros. ¿Cuáles?

Frecuentes cambios del equipo del organismo ejecutor y de ejecución del proyecto.

SECCIÓN 4: RIESGOS

	Área de Impacto	Severidad	Prob.	Fecha	Responsable	Accion de mitigación
Adaptabilidad del modelo crediticio a realidad del sistema financiero COL	Implementación, monitoreo y ajuste de la metodología de riesgo crediticio.	(4) High	High 80%	2020 - 02 - 06	Executing Agency	
El app no funciona en el tiempo previsto. Microempresas no acogen la herramient	Lanzamiento e Implementación de App Financiero.	(5) Very High	Medium 60%	2020 - 02 - 14	Project Coordinator	Alto universe de microempresadas interesadas en accede a créditos
El principal riesgo identificado es que el modelo de credit scoring no sea predi	Final Outcome	(3) Medium	Low 40%	2020 - 02 - 14	Project Coordinator	Para mitigar este riesgo CCxC está siguiendo minuciosamente las recomendaciones empíricas en cuanto a la manera eficiente de desarrollar credit scorings eficientes. Adicionalmente, de acuerdo a investigación exhaustiva, CCxC tiene en cuenta que los modelos de credit scoring son altamente cambiantes, por lo tanto el diseño del mismo debe tener en cuenta la necesidad de evolución permanente de las variables y los puntos de corte considerados. Bajo esta premisa se previó el uso de sistemas de Inteligencia Artificial de algoritmos genéticos con lenguajes de Machine Learning (ML) que facilitan los requerimientos evolucionarios del sistema.

Las pruebas masivas de demostración con la banca Colombia no genera interés por	Lanzamiento e Implementación de App Financiero.	(4) High	Medium 60%	2020 - 02 - 14	Project Coordinator	Para mitigar este riesgo CCxC está siguiendo minuciosamente las recomendaciones empíricas en cuanto a la manera eficiente de desarrollar credit scorings eficientes. Adicionalmente, de acuerdo a investigación exhaustiva, CCxC tiene en cuenta que los modelos de credit scoring son altamente cambiantes, por lo tanto el diseño del mismo debe tener en cuenta la necesidad de evolución permanente de las variables y los puntos de corte considerados. Bajo esta premisa se previó el uso de sistemas de Inteligencia Artificial de algoritmos genéticos con lenguajes de Machine Learning (ML) que facilitan los requerimientos evolucionarios del sistema.
Riesgo de cumplimiento por pandemia	Implementación, monitoreo y ajuste de la metodología de riesgo crediticio.	(5) Very High	Very High 99%	2020 - 07 - 31	Project Coordinator	Adelantar toda la formulación y los trabajos internos
No contaremos con una B.deDatos representativa de uso del credit scoring en 2020	Implementación, monitoreo y ajuste de la metodología de riesgo crediticio.	(5) Very High	Very High 99%	2020 - 07 - 31	Project Coordinator	Continuar nuestra labor con el índice de supervivencia una vez se haya terminado el tiempo del proyecto
Posibilidad de que las empresas en la prueba hayan quebrado	Implementación, monitoreo y ajuste de la metodología de riesgo crediticio.	(5) Very High	Very High 99%	2020 - 07 - 31	Project Coordinator	: Aclarar que al basarse en datos financieros anteriores a la Pandemia y en una situación económica del país boyante antes de marzo del 2020 el resultado del índice de supervivencia no refleja la realidad económica post pandemia debido a que los datos entregados por los bancos solo tienen cifras hasta marzo del 2020
NUMERO TOTAL DE RIESGOS: 7 IN EFFECT RISKS: 0 RIESGOS NO VIGENTES: 0 RIESGOS MITIGADOS: 7						

SECCIÓN 5: SOSTENIBILIDAD

Indique la probabilidad de sostenibilidad del proyecto luego de la finalización:

LP

Justificación

El organismo ejecutor alcanzó con mucha dificultad los indicadores mínimos acordados durante la fase de diseño. No obstante, no se puede afirmar que la plataforma desarrollada ya tenga una implementación importante y/o que haya sido acogida totalmente por las instituciones financieras. Así mismo, el organismo ejecutor no adjuntó el plan de sostenibilidad sobre el que se le insistió de manera anticipada.

FACTORES CRÍTICOS QUE PUEDEN AFECTAR LA SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

Factor	Comentarios
2. Falta de mecanismos de recuperación de costos o de fuentes de financiamiento externo (gobierno, donantes y / o sector privado) para continuar las actividades del proyecto una vez que se acaben los recursos de BID Lab	El organismo ejecutor no presentó plan de sostenibilidad pese a la insistencia y seguimiento que practicamos
3. No se genera un mercado para los servicios y / o actividades del proyecto (baja capacidad de pago o baja demanda de esos servicios)	Aún falta por determinar el grado de acogida del modelo y su impacto en las microempresas
6. Falta de un plan de sostenibilidad o implementación inadecuada del mismo.	Pese a nuestra insistencia, nunca presentaron el plan

Acciones relacionadas con la sostenibilidad implementadas en el proyecto

Pese a múltiples llamados y recomendaciones, el organismo ejecutor no presentó el plan de sostenibilidad del proyecto

SECCIÓN 6: CONOCIMIENTO

Relacionado a **Author** **Fecha**

El seguimiento diario a las tareas demostró ser una forma de trabajo apropiada para asegurar que los funcionarios se responsabilizan por las tareas encomendadas, que las ejecutaran correctamente o que se realizarán ajuste oportunamente. Adicionalmente, sirve de cronograma para evitar demoras innecesarias en la ejecución de tareas.	Design	Maria Cecilia Caceres	2019 - 10 - 22
El aumento de la eficiencia al interior de CCxC al definir una estrategia organizacional basada en áreas de trabajo y equipos definidos encargados de cumplir objetivos específicos. Si bien la participación de todos los integrantes de la organización en los diferentes temas es una fuente interesante de ideas, la delimitación de responsabilidades permite hacer seguimiento y tomar decisiones de manera más ágil.	Sustainability	Maria Cecilia Caceres	2019 - 10 - 22
Importancia de mantener planes contingentes de desarrollo tecnológico teniendo en cuenta que existen demasiadas variables que no están bajo nuestro control como: el que desarrolladores externos no cuenten con la experiencia que publicitan, que el capital humano disponible en Colombia este limitado	Implementation	Maria Cecilia Caceres	2019 - 10 - 22
El reconocimiento de que los canales de comunicación y contacto entre CCxC y los pequeños empresarios debe ser en primera instancia la comunicación directa con los mismos ya sea a través de llamadas telefónicas y/o visitas. Contrario a lo que se había inferido al iniciar el proyecto, las redes sociales y los medios publicitarios son secundarios en eficiencia para este ecosistema empresarial. La comunicación directa es el medio eficiente para determinar acertadamente las necesidades de los empresarios, las cuales son utilizadas como derroteros para el diseño de los productos ofrecidos por CCxC.	Sustainability	Maria Cecilia Caceres	2019 - 10 - 22
Importancia de la planeación: la estructuración la experiencia del flujo de usuario con definición de tiempo, recursos necesarios, puntos críticos, acciones en cada etapa y responsables previo al montaje en la WebAPP fue crucial para optimizar los tiempos de programación, evitar reprocesos y permitir el proceso de vinculación de los futuros clientes.	Design	Maria Cecilia Caceres	2019 - 10 - 22
La comunicación formal por escrito con los desarrolladores y dentro de CCxC permitió la transmisión clara de objetivos optimizando tiempos de toma de decisiones y acciones, así como facilitando el seguimiento y exigencia de cumplimiento de los compromisos asumidos.	Implementation	Maria Cecilia Caceres	2019 - 10 - 22
Las reuniones más exigentes de seguimiento con los desarrolladores permitieron dinamizar el avance del desarrollo de la WebApp y realizar una validación casi inmediata del material entregado con el fin de evitar reprocesos.	Implementation	Maria Cecilia Caceres	2019 - 10 - 22
Contar con la documentación de manuales de producto y de procesos, al ser una descripción detallada las actividades ejecutadas durante el proceso de desarrollo del WebApp y del contenido del mismo (por ejemplo: código, diseño back-end, front-end, videos) facilitará la entrega final del producto, su constante actualización y garantizará la sostenibilidad operativa del WebApp.	Sustainability	Maria Cecilia Caceres	2019 - 10 - 22
- El logro o impacto más importante que hemos obtenido durante el desarrollo de este proyecto es el conocimiento profundo sobre los microempresarios colombianos, sobre sus necesidades y sobre las soluciones de transformación digital que podemos desarrollar para generarles un ayuda real, sostenible y continua, y así incrementar la supervivencia de este ecosistema	Sustainability		2020 - 12 - 10
- Hemos podido entender la extrema heterogeneidad en este grupo empresarial. Aspectos que nos han exigido rediseñar nuestro modelo de negocios, y los productos de desarrollo. Sin embargo, hemos encontrado gran aceptación a nuestro nuevo modelo de negocios dentro de las redes de grandes empresas globales aceleradoras de Fintech de impacto social como CCxC	Sustainability		2020 - 12 - 10