

## **Preguntas recibidas sobre la convocatoria para el desarrollo del modelo de scoring crediticio con data alternativa con sus respectivas respuestas**

### **1. ¿Qué formatos tienen los datos de entrada (CSV, Excel, base de datos, APIs)?**

- **RTA:** Los datos para el entrenamiento serán entregados mediante archivos o base de datos por cada una de las instituciones. En tanto, para la solicitud de análisis de un solicitante de Scoring será mediante integración. Preferiblemente API.

### **2. ¿Qué nivel de calidad tienen actualmente los datos? ¿Se requiere limpieza o transformación previa?**

- **RTA:** Se requiere que el proveedor trabaje con los datos, asuma criterios de limpieza, ponderaciones u otros. Es parte del valor que debe dar el proveedor. Seguramente la calidad de los datos no sea homogénea.

### **3. ¿Se necesita una integración en tiempo real o por lotes (batch)?**

- **RTA:** Las integraciones son en tiempo real. Solicitud de Scoring de un solicitante.

### **4. ¿Cuáles son las tres IMF participantes inicialmente? ¿Ya han confirmado su disponibilidad para compartir datos?**

- **RTA:** Las IMF que estarán participando en el proyecto deberán ser asociadas a Asomicrofinanzas y serán escogidas en conjunto con el proponente al cual se le adjudique la presente convocatoria. Es importante recalcar que el número de IMF que estarán brindando la data para poder desarrollar el modelo es de AL MENOS tres, queriendo esto decir que pueden participar un número mayor a tres.

### **5. ¿Existe ya un esquema de clasificación de la población vulnerable en las IMF o se requiere construirlo?**

- **RTA:** Para efectos del proyecto que da cabida a la presente convocatoria, se entenderá por población en situación de vulnerabilidad a mujeres, jóvenes (14 a 28 años), campesinas y campesinos, población indígena, migrantes, población víctima del conflicto armado y personas reinsertadas.

**6. ¿Las IMF cuentan con APIs o mecanismos automatizados para la extracción de datos, o el proceso será manual?**

- **RTA:** Los datos para entrenamiento y test del modelo serán entregados en batch. La predicción se realiza en línea. El proveedor deberá definir mecanismo de consumo y obtención de la información.

**7. ¿Qué periodicidad se espera para la actualización de la información usada por el modelo?**

- **RTA:** Se deberá definir la periodicidad de reentrenamiento del modelo. Se espera que el proveedor proponga esquema.

**8. ¿Quién será responsable del mapeo de datos y las reglas de negocio? ¿Habrá acompañamiento por parte del cliente?**

- **RTA:** Se espera tener un proveedor con conocimiento del negocio de microfinanzas, experiencia clara en el entendimiento de este segmento. No obstante, las IMF serán las responsables de brindar al consultor de manera clara las tres reglas o políticas del negocio que quieren sean incluidas dentro del modelo. Asimismo, el consultor podrá escalar consultas al equipo del proyecto que intermedia la relación con las IMF.

**9. ¿Qué plataforma prefieren para el despliegue de la herramienta: nube pública (GCP, AWS, Azure) o servidores on-premise?**

- **RTA:** Se espera contar con una plataforma en nube pública con seguridad y mecanismos que garanticen privacidad y que además sea costo eficiente. No se ha pensado en Scoring On-premise.

**10. ¿Se espera que el proveedor suministre la infraestructura o el cliente ya tiene un entorno disponible?**

- **RTA:** Se espera que el proveedor establezca una arquitectura para cumplir con todo lo requerido, que sea costada y poder ser administrada.

**11. ¿Existen restricciones respecto al stack tecnológico (Java, .NET, Python, etc.)?**

- **RTA:** No, no obstante, por costo eficiencia, estandarización y otros criterios, el uso de librerías públicas y lenguajes Open Sources destacarán en la evaluación.

**12. ¿Se requiere autenticación de usuarios?**

- **RTA:** Si, existe autenticación de usuarios para plataforma administrada por Asomicrofinanzas, por las IMF's y en las peticiones de predicción.

**13. ¿Se espera que el software sea una aplicación web?**

- **RTA:** Si, una interfaz Web Responsive para Asomicrofinanzas y los clientes IMF's.

**14. ¿Requieren alta disponibilidad y escalabilidad? ¿Cuál es el volumen esperado de usuarios concurrentes?**

- **RTA:** Si, se requiere alta disponibilidad y escalabilidad. En el mediano plazo se espera que haya 100 usuarios funcionales concurrentes. Entendiendo como usuarios a las IMF que estarán consultando el modelo de scoring.

**15. ¿Cuántos usuarios simultáneos se espera que accedan al sistema inicialmente?**

- **RTA:** Si esta pregunta se refiere al número de solicitudes de consulta del scoring simultáneas, una vez se definan las IMF que estarán participando inicialmente en el Proyecto, será necesario realizar un estudio con estas, con el fin de determinar un número estimado de solicitudes concurrentes.

**16. ¿Qué tipos de reportes se requieren exactamente (riesgo, operaciones, comerciales)? ¿En qué formatos?**

- **RTA:** El proveedor deberá definir los reportes que sea necesarios, pero al menos se consideran reportes de cantidades de solicitudes por institución, solicitudes aprobadas, rechazadas, caracterización de los solicitantes de crédito por género, edad, actividad económica, ruralidad y lo mismo, pero para los solicitantes aprobados; tiempos de respuesta en la consulta del scoring, entre otros. Con respecto a los formatos, se requeriría que los reportes puedan ser descargar como mínimo en Excel.

**17. ¿Qué tipos de reglas específicas de cada IMF deben parametrizarse y cómo se obtendrán?**

- **RTA:** Se refiere a políticas de crédito o reglas de negocio de las IMF que no requieren de mucha complejidad operativa para vincularlas al

modelo de scoring. Estas reglas deberán ser proporcionadas por cada una de las tres IMF.

**18. ¿Quién será el administrador técnico del sistema una vez entregado?**

- **RTA:** Hay un administrador central de la plataforma que es Asomicrofinanzas o quién se determine, y administradores a nivel de las IMF.

**19. ¿Qué esquema de soporte esperan después de la implementación (e.g., horas mensuales)?**

- **RTA:** El proveedor debe proponer esquemas de soporte para la plataforma (e.g. bolsa de horas, resolución x ticket, costo mensual equipo, etc.).

**20. ¿Cuál es el horizonte de mantenimiento/soporte esperado posterior al contrato?**

- **RTA:** No existe un umbral definido, ni necesariamente es vinculante con el proveedor que construye la solución. Se esperan propuestas.

**21. ¿Se espera que exista un único modelo unificado aplicable a todas las entidades o que los modelos se calibren para cada IMF? En cualquiera de los casos, ¿se espera que los modelos se recalibren con alguna periodicidad de forma automática?**

- **RTA:** Se espera que sea un único modelo unificado aplicable a todas las entidades. Respecto a la recalibración del modelo, no hay definido un umbral. Se esperan propuestas que estén en línea con las mejores prácticas del mercado.

**22. ¿La información utilizada para la calibración de los modelos y para la futura estimación de los scores de crédito es información unificada de todas las IMF participantes o se espera que cada IMF provea información para el uso de su modelo de score?**

- **RTA:** La información utilizada para la calibración de los modelos y para la futura estimación de los scores de crédito es información unificada de todas las IMF que participen en el marco del proyecto. Esto quiere decir que el modelo definitivo que se escoja para generar los scores de crédito será único y no habrá uno particular para cada IMF participante.

**23. ¿Se tiene información histórica (de las IMF) del comportamiento crediticio de clientes? En caso positivo, ¿qué volumen de información (ventana de tiempo recopilado) se puede usar en la construcción de modelos?**

- **RTA:** Sí existe información transaccional de cada IMF; dentro de esta información transaccional se incluye data del comportamiento de pago de los clientes. El volumen de información y la ventana de tiempo serán definidas por Asomicrofinanzas y el consultor en función de la data disponible de las IMF.

**24. Para el caso de la capacidad de endeudamiento, ¿se espera que el modelo provea un valor exacto o un rango? En la misma línea, ¿se espera que el score de crédito responda al endeudamiento actual del cliente?**

- **RTA:** Se requiere proveer a las IMF un valor exacto de puntaje o score y un valor exacto de capacidad de endeudamiento, dada la predicción del modelo.

Por otro lado, sí se espera que el score de crédito responda al endeudamiento actual del cliente.

**25. ¿Se espera que el modelo responda a distintos niveles de información del cliente? Es decir, se espera que el modelo utilice toda la información disponible para predecir la probabilidad, o solo la información que tengan todos los individuos? Por ejemplo, si un individuo tiene historial crediticio y otro no, ¿se espera que los modelos utilizados sean distintos? ¿O se espera que sea el mismo modelo pero que éste se adapte al nivel de información disponible?**

- **RTA:** Se espera que sea un único modelo pero con las mismas variables. La idea precisamente es independizar del historial crediticio el nivel de endeudamiento.

**26. Sobre las reglas de negocio (las reglas asociadas a las políticas de crédito), ¿qué nivel de flexibilidad se espera en estas? ¿Qué tipo de políticas o reglas están contempladas en este numeral?**

- **RTA:** Ver respuesta a pregunta 17.

**27. ¿Se tienen métricas mínimas de desempeño requeridas o se espera que estas sean definidas en conjunto, de acuerdo con la disponibilidad de los datos y la complejidad del problema?**

- **RTA:** Esto será definido en conjunto en el marco de la ejecución del proyecto. Sin embargo, se espera que estas métricas estén en línea con las mejores prácticas del mercado.

**28. Dentro del listado de criterios para presentar la propuesta solicitan el certificado internacional de seguridad de la información. Solicitamos amablemente que este documento no sea tenido en cuenta en estos requisitos.**

- **RTA:** Este requisito es deseable pero no completamente necesario para participar en la convocatoria.

**29. ¿La convocatoria aplica para una única firma consultora o unión temporal? o ¿Es posible presentarse como una alianza con varias entidades responsables, ejemplo: Una entidad con experiencia en modelos, otra con experiencia en implementaciones tecnológicas?**

- **RTA:** La convocatoria también aplica para una unión temporal. Es decir, que los proponentes pueden presentarse como una alianza con varias entidades responsables.

**30. ¿Qué se entiende por Data Alternativa en el contenido de la convocatoria? ¿Es data específica de las entidades microfinancieras o se espera que la firma entregue data adicional?**

- **RTA:** Es Data que no poseen las IMF dentro de sus registros y que se encuentra en otras fuentes de información, la cual se puede incorporar al modelo para mejorar su predictibilidad. Se espera que los participantes en esta convocatoria propongan un esquema de data alternativa.

**31. ¿Qué se entiende por capacidad de endeudamiento en el contenido de la convocatoria? ¿Puede ampliarse más lo esperado al respecto?**

- **RTA:** Se entiende como la cantidad de deuda que un solicitante puede asumir sin poner en riesgo su capacidad de pago.

**32. ¿Cuál es el principal impulsor de esta iniciativa?**

- **RTA:** Como se menciona en los TDR, esta iniciativa de contar con un modelo de scoring crediticio de microfinanzas que tome en cuenta data alternativa, está inmerso dentro de los objetivos y acciones del proyecto marco “Finanzas de impacto y transformación de empleos en Colombia rural”, como una respuesta al fortalecimiento de las Organizaciones de

la Sociedad Civil en programas de finanzas sostenibles e inclusivas para coadyubar con la inclusión financiera de grupos en situación de vulnerabilidad.

**33. Por favor, confirme el modelo de negocio propuesto para este acuerdo.**

- **RTA:** El modelo de negocio deber ser propuesto por cada entidad consultora que se presente a la convocatoria y debe cumplir con el alcance establecido en los Términos de Referencia del proyecto.

**34. ¿Está buscando una plataforma de solución o un software local (on-premises)? Ayúdenos a entender mejor este punto. ¿Qué tipo de integración se espera?**

- **RTA:** Se esta buscando una solución en nube con los resguardos necesarios en términos de la data y los accesos, junto con la administración de quiénes podrán acceder a la plataforma y un modelo predictivo de Scoring que será consultado por las IMF en tiempo real.

**35. Para entrenar nuestro modelo, utilizaremos los datos de tres instituciones de microfinanzas (IMF). ¿Los datos de todas las IMF estarán en un formato específico/igual, o se espera que el proveedor los estandarice?**

- **RTA:** Los datos de entrenamiento, test serán entregados por las IMF. El formato será definido en conjunto y la forma de entrega también. No obstante, en la experiencia del proponente, se esperan propuestas de esquemas.

Es importante aclarar que el modelo se pretende entrenar con información proveniente de **AL MENOS** tres IMF.

**36. Por favor, explique el significado de datos alternativos. ¿Significa que el oferente debe adquirir o extraer datos de fuentes externas?**

- **RTA:** Ver respuesta a pregunta 30.

**37. ¿Cuántos modelos de ML se prevé que serán necesarios?**

- **RTA:** Se espera que los proponentes entrenen varios modelos y que dependiendo de su desempeño se elija uno único para generar la información requerida.

**38. ¿Capacidad de endeudamiento significa el monto de crédito que se puede otorgar al cliente?**

- **RTA:** Ver respuesta a pregunta 31.

**39. Asumimos que el modelo de puntuación se construirá en base a cada prestatario individual y no tendrá referencia ni necesidad de vincularse a una persona específica. Por favor, confirme.**

- **RTA:** El modelo de ML utilizado para generar el score es único para todas las IMF y se entrenará utilizando la información histórica de los prestatarios suministrada por al menos tres IMF.

**40. Se asume que todas las IMF usarán el mismo modelo de puntuación y no habrá variaciones entre una IMF y otra en cuanto a la puntuación para un prestatario determinado. Por favor, confirme esta suposición.**

- **RTA:** El modelo de calificación o puntuación será único.

**41. ¿Se están utilizando actualmente modelos de ML?**

- **RTA:** Este aspecto no es relevante para la presente convocatoria.

**42. ¿Se espera construir nuevos modelos o mejorar los existentes?**

- **RTA:** Se espera la construcción de un modelo de Scoring crediticio nuevo.

**43. ¿Cuál es el volumen de datos utilizados en los modelos existentes (si los hay)?**

- **RTA:** Ver respuesta a pregunta 23.

**44. ¿Podría ampliar la visualización de la herramienta de interfaz para registro de clientes, captura de información, búsqueda de solicitudes? Entendemos que el registro de clientes se refiere al registro de las empresas de microfinanzas para usar la herramienta. Para el cliente final, la captura de información sería realizada por sus respectivas IMF y esos datos se compartirían en un formato acordado o mediante una llamada API. Este portal puede usarse para consultar el informe de análisis crediticio por cada IMF.**

- **RTA:** En efecto, se espera que la herramienta de visualización tenga al menos dos enfoques. Uno para la IMF y otro para el administrador de la plataforma, por ahora Asomicrofinanzas. Se espera que el servicio de

predicción pueda ser integrado desde las IMF mediante algún esquema, por ejemplo, API.

**45. El registro de las IMF, ¿será un proceso de auto incorporación o será realizado por un administrador? ¿También se requerirá un proceso de verificación (maker-checker) para esta incorporación?**

- **RTA:** El registro de las IMF será hecho por un administrador. En cuanto al proceso de verificación (maker-checker), esto será definido durante el proceso de diseño de la solución.

**46. Nuestra comprensión actual es que el enmascaramiento se realizará en la pantalla de vista frontal sobre información sensible del cliente. Por favor, indíquenos si también se requiere anonimización a nivel de base de datos.**

- **RTA:** Se requiere enmascaramiento a nivel de datos del solicitante y a nivel de base de datos en caso de tener datos sensibles. Es parte de los acuerdos que se tomen en el diseño.

**47. Se necesita una mayor explicación sobre el requerimiento de "Informes comerciales, de riesgo y de procesos".**

- **RTA:** Ver respuesta a pregunta 16.

**48. ¿Las instituciones de microfinanzas serán cobradas por utilizar este servicio? ¿Se requerirá algún mecanismo de cobro?**

- **RTA:** En el marco de los términos de referencia establecidos para el proyecto, este aspecto no es parte del alcance la propuesta.

**49. ¿Tenemos alguna información sobre el número de usuarios que accederán a este portal?**

- **RTA:** Ver respuesta a pregunta 14.

**50. ¿Tenemos alguna información sobre el volumen / concurrencia de llamadas API?**

- **RTA:** Ver respuesta a pregunta 15.

**51. Un requerimiento habla de "Bases de datos estructuradas y centralizadas". ¿Una base de datos centralizada significa que los datos capturados durante el registro del cliente y la puntuación crediticia recibida del modelo se almacenan en una base común para las 40 IMF, o se tendrá una base de**

**datos por entidad? Si se almacena de forma centralizada, ¿las IMF podrán usar los datos históricos de otras para análisis actuales?**

- **RTA:** El modelo se entrenará utilizando la información de varias IMF y esta información se tratará como una base de datos única.

Las IMF no tendrán acceso a los datos históricos aportados por las demás IMF.

**52. ¿Qué datos proporcionan las entidades asociadas a AMF? ¿Cómo recopilan la información de los clientes finales / prestatarios?**

- **RTA:** Las firmas interesadas en participar de la convocatoria, en su conocimiento del negocio de microfinanzas, deberán proponer, en conjunto con la administración del proyecto, el set de datos que tienen las IMF que consideran relevantes para el desarrollo del modelo. Una vez definido este set de variables, las IMF, el consultor y AMF deberán definir, en conjunto, el formato y el medio a través del cual las IMF enviarán la información al consultor para el desarrollo del modelo.

**53. ¿Cuál es la huella digital del segmento de clientes que se prevé (uso de Facebook, TikTok, banca por internet, pagos digitales, banca móvil)?**

- **RTA:** Se espera que el proponente, a partir del conocimiento que tiene sobre el sector microfinanciero, ofrezca un esquema de data alternativa que tome en consideración el perfil de los clientes que atiende la industria.

**54. ¿Asomicrofinanzas podría compartir la política crediticia de alguna de las IMF? ¿Es uniforme en todas las IMF bajo Asomicrofinanzas?**

- **RTA:** No es parte del proyecto la definición de políticas crediticias. Cada institución es autónoma en su definición. Para mayor información sobre la adaptación de reglas asociadas a las políticas de crédito para al menos tres IMF, consultar las respuestas a las preguntas 8 y 17.

**55. ¿Cuál es el período típico y ciclo de vida de la entrega de préstamos?**

- **RTA:** Esta pregunta no es relevante dentro del contexto del proyecto.

**56. ¿Cuáles son las industrias que operan mayormente con pagos en efectivo/depósitos?**

- **RTA:** Esta pregunta no es relevante dentro del contexto del proyecto.

**57. ¿Hay información sobre tasas de incumplimiento relacionadas con trabajadores de industrias específicas?**

- **RTA:** Esta pregunta no es relevante dentro del contexto del proyecto.

**58. ¿Cuáles son las tasas de incumplimiento específicas de clientes en diferentes IMF bajo Asomicrofinanzas?**

- **RTA:** Esta pregunta no es relevante dentro del contexto del proyecto.

**59. ¿Existen programas gubernamentales que apoyen segmentos específicos de la población con ayudas financieras para su promoción y desarrollo?**

- **RTA:** Esta pregunta no es relevante dentro del contexto del proyecto.

**60. En caso de realizar algún estudio / prueba de concepto / ejercicio de recopilación de requerimientos, ¿quién podría apoyar este ejercicio (se necesita información de región/ubicación y punto de contacto, ¿habrá traductor)?**

- **RTA:** El traductor para los idiomas inglés-español no es necesario, en la medida que dentro del equipo del proyecto hay personas que entienden y hablan ambos idiomas. Sin embargo, la propuesta debe ser enviada en español y los proponentes que sean preseleccionados deberán realizar la presentación de forma presencial y también en español.

Las otras preguntas y comentarios realizados en este aparte no son relevantes dentro del contexto del proyecto.

**61. En el panorama actual de la mayoría de países, agencias de puntuación crediticia como TransUnion, Experian ayudan con modelos tradicionales. ¿Qué modelo están usando actualmente las IMF?**

- **RTA:** De acuerdo con la experiencia que tiene el equipo de trabajo del proyecto, en la actualidad, las IMF en Colombia utilizan modelos tradicionales como los mencionados.

**62. ¿Existe algún identificador único que se utilice para solicitudes de puntuación crediticia (por ejemplo, en India se usa el número PAN)?**

- **RTA:** Se espera que el proponente ofrezca un esquema de identificación.

**63. ¿Se puede compartir el flujo de proceso (involucrando a todos los actores) cuando el cliente final solicita un crédito (con línea de tiempo)?**

- **RTA:** Cada IMF tiene definido su propio flujo de proceso de solicitud de crédito y determinará en qué instancia consultará el scoring.

**64. Con respecto al punto V del RFP (Términos de pago), por favor confirme en qué mes específico se facturará cada hito. Además, confirme si es posible negociar los hitos.**

- **RTA:** Los términos y condiciones de pago están definidos en los Términos de Referencia y no se contempla realizar cambios sobre los mismos.

**65. Con respecto a los costos de viaje y viáticos siendo responsabilidad del consultor, por favor confirme a dónde se requiere que viajen los asociados. También confirme el modelo de negocio propuesto para este acuerdo.**

- **RTA:** Dado que aún no se han definido las IMF que participarán en este proyecto, no es posible dar un estimado sobre estos costos ni de los lugares a donde el consultor deberá viajar. Se espera que los proponentes estimen estos costos dentro de su propuesta. En cualquier caso, de ser necesarios, los viajes serán realizados dentro del territorio colombiano y no al exterior.

**66. Con respecto a las penalizaciones por retrasos, por favor confirme los detalles.**

- **RTA:** El consultor elegido para la ejecución del proyecto y Asomicrofinanzas deben cumplir a cabalidad y de manera eficaz las obligaciones adquiridas en el marco del desarrollo del proyecto en las condiciones y términos pactados, salvo fuerza mayor o caso fortuito, según los términos del artículo 64 y siguientes del Código Civil. La parte que incumpla compensará a la otra parte por todos los perjuicios económicos que sufra como consecuencia del incumplimiento del contrato (el monto de las penalizaciones o multas se detallará en el clausulado del contrato correspondiente), cuando estos sean consecuencia directa y exclusiva del mismo, debidamente comprobada por la parte que invoca el incumplimiento.

**67. Por favor nos pueden compartir la proforma del contrato.**

- **RTA:** La proforma del contrato se compartirá con el proponente que salga elegido para la ejecución del proyecto. La versión definitiva del mismo se realizará de mutuo acuerdo entre las partes.

**68. Por favor, confirme si se requiere algún seguro y el monto correspondiente.**

- **RTA:** El contratista que sea elegido para la ejecución del proyecto deberá constituir por su cuenta a favor del contratante, las pólizas de seguro que adelante se señalan, expedidas por una compañía de seguros legalmente autorizada y establecida para funcionar en Colombia, entregando el original de dichas pólizas y la certificación de pago de la prima de las mismas, emitida directamente por la Compañía de Seguros, al contratante, con los siguientes amparos:
  - a) De cumplimiento del contrato. Esta garantiza el cumplimiento general del contrato por el valor equivalente al 30% del valor total del contrato y cubrirá el término de ejecución del contrato y doce meses más.
  - b) De pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones, del personal que utilice el contratista para el cumplimiento de este contrato, por un valor equivalente al 20% del valor total del contrato, con una vigencia igual al contrato y doce meses más.
  - c) De calidad del servicio, por el 30% del valor del contrato y por una vigencia igual al tiempo de ejecución del contrato y doce meses más.

**69. No hay información sobre esto en el RFP, por favor confirme si se requiere alguna póliza de seguro.**

- **RTA:** Ver respuesta a pregunta 68.

**70. ¿Podemos presentar una propuesta que contemple exclusivamente el desarrollo de scores y variables predictivas de probabilidad de default, sin incluir el cálculo de capacidad de pago o nivel de endeudamiento? Lo planteamos porque nuestra tecnología de recolección de datos y modelos basados en psicometría y datos de dispositivos móviles permiten predecir la probabilidad de incumplimiento de manera robusta, sin requerir información financiera detallada, lo que facilita sustancialmente la implementación del proyecto así como el uso y la adopción de la plataforma tanto de parte de las IMF, así como de los solicitantes de crédito.**

- **RTA:** Para el desarrollo de este proyecto es indispensable tener la capacidad de endeudamiento.

**71. En nuestros procesos de modelado, utilizamos componentes de Machine Learning, pero no necesariamente técnicas de inteligencia artificial. ¿Es un requisito indispensable que el modelamiento se base en técnicas de inteligencia artificial? Hacemos esta consulta considerando que, en nuestra experiencia, el uso de métodos estadísticos y de Machine Learning es suficiente para lograr modelos altamente predictivos en riesgo crediticio, y a veces (y mas frecuentemente en los últimos meses) la referencia a “inteligencia artificial” responde más a tendencias de mercado que a una necesidad técnica real.**

- **RTA:** En el marco de este proyecto, la utilización de herramientas de inteligencia artificial para el desarrollo del modelo de scoring crediticio es un requisito obligatorio.

**72. En la firma partimos de modelos genéricos de nuestra propiedad intelectual. Podemos compartir las métricas de desempeño de estos modelos genéricos candidatos al piloto, pero no entregamos los códigos ni scripts de dichos modelos preexistentes. Posteriormente, una vez se disponga de datos de desempeño de las carteras de las IMF, podemos calibrar un modelo específico para cada institución, modelo que sí podría ser de propiedad del contratante y del cual se entregarían códigos y scripts correspondientes. ¿Estas consideraciones sobre propiedad intelectual y entrega de código serían aceptables para ustedes?**

- **RTA:** Para el desarrollo de este proyecto se requiere la entrega del modelo, código fuente, librerías, etc. Esta es una condición sin negociación alguna.

**73. Siguiendo con la aclaración al punto del requerimiento anterior, estamos en capacidad de realizar dicha cesión con respecto a los modelos nuevos desarrollados y calibrados específicamente para la AMF o las entidades participantes. ¿Esta condición sería viable para cumplir con el requerimiento?**

- **RTA:** Todos los modelos y algoritmos que se desarrollen en el proceso deben ser entregados. Todos los componentes son necesarios.

**74. La firma tiene experiencia internacional en el desarrollo de modelos de scoring alternativo con casos de estudio implementados en América Latina, Asia y África. En Colombia contamos con casos de inclusión financiera mediante scoring alternativo, si bien no específicamente en**

microcrédito (abajo pueden ver algunas algunas noticias recientes de esos casos de estudio)

Por su parte, el consultor asignado lidera la práctica global de Advisory de la firma, está basado en Colombia y posee más de 12 años de trayectoria en crédito alternativo y más de 7 años en el diseño de modelos de scoring con datos no tradicionales. Ha liderado proyectos de inclusión e innovación financiera tanto en crédito bancario, no bancario, consumo, comercial y microfinanzas principalmente en Colombia, México, Perú y Centroamérica, incorporando buenas prácticas regionales en el uso de datos alternativos. Asimismo, cuenta con experiencia en proyectos financiados con el Banco Mundial, BID Lab, Cooperación Suiza y otros organismos multilaterales, y es reconocido por el Banco Interamericano de Desarrollo y el DNP de Colombia como experto en innovación financiera y modelos de riesgo con datos alternativos.

¿Podrían confirmarnos si esta experiencia regional —combinada con presencia y trayectoria en Colombia a través del consultor líder— resulta suficiente para acreditar este criterio de elegibilidad?

- **RTA:** Sí, la experiencia presentada acredita para evaluación.

**75. La firma no cuenta con razón social en Colombia, pero como se mencionó anteriormente el consultor líder de nuestra práctica global de Advisory reside en Colombia y tiene capacidad de atención comercial y técnica presencial. No se trata de un acuerdo de distribución ni de representación de terceros, sino de personal directo de la firma con vinculación formal a la compañía. Cabe destacar que ningún otro proveedor especializado en scoring basado en ciencias de la conducta con la experiencia y trayectoria internacional de la firma cuenta con presencia física directa en el país. A la luz de esta situación, ¿la presencia del consultor líder de la práctica en Colombia sería suficiente para dar cumplimiento al requisito de soporte inmediato?**

- **RTA:** La presencia del consultor líder de la práctica en Colombia sí sería suficiente para dar cumplimiento al requisito de soporte inmediato. Sin embargo, resulta importante aclarar que los pagos que se realicen en el desarrollo de este proyecto deben ser realizados a una cuenta bancaria en Colombia.

**76. ¿El score a la medida será comercializado por AMF en el mercado? ¿O será habilitado exclusivamente para los asociados?**

- **RTA:** El Score a la medida termina siendo propiedad de Asomicrofinanzas.

**77. ¿Dentro del alcance del proyecto está el presupuesto para el consumo transaccional del score? ¿Se debe cotizar el valor por transacción del uso del score y la herramienta centralizada?**

- **RTA:** El proveedor deberá incluir en su propuesta un esquema de sostenibilidad y costo-eficiencia para la herramienta desarrollada, que contemple, entre otros: (i) costos estimados de operación y mantenimiento, (ii) plan de escalabilidad para nuevas IMF y (iii) propuesta de gobernanza o administración técnica futura del sistema.

**78. Por favor especificar el alcance de la función “Módulo de gestión de perfiles/usuarios.”**

- **RTA:** Se espera tener un módulo que permita ver a las IMF el consumo realizado del servicio y a Asomicrofinanzas el desempeño de sus asociados.

**79. ¿La herramienta centralizada debe disponibilizarse a través de qué medios? (web, web service, batch).**

- **RTA:** Este aspecto hace parte integral de la propuesta de arquitectura de la solución.

**80. ¿La presentación de la propuesta se puede realizar en alianza con dos o más oferentes?**

- **RTA:** Ver respuesta a pregunta 29.

**81. En el cronograma se indica que la plataforma podría estar funcional para el primer trimestre de 2026 o en una fecha posterior. Sin embargo, esta formulación resulta ambigua. Si se contempla que podría estar lista en ese primer trimestre, me gustaría saber si existe una fecha límite definida para que la plataforma esté plenamente operativa.**

- **RTA:** Se espera que la plataforma esté funcional postpiloto a más tardar el 30 de noviembre de 2026.

**82. En relación con la fase de pruebas, cuya duración está prevista en 12 meses, quisiera confirmar si este periodo se encuentra incluido dentro del plazo total de los 31 meses establecidos en el cronograma general, o si, por el contrario, se considera adicional y comienza a contar una vez finalizado dicho plazo.**

- **RTA:** Sí, esta fase de los 12 meses está contemplada dentro de los 31 meses establecidos en el cronograma general.

**83. ¿El periodo de 12 meses destinado a la fase de pruebas comienza a partir de la ejecución de los tres pilotos, o desde qué momento específico empieza a contarse este plazo?**

- **RTA:** El período de evaluación de 12 meses comienza al finalizar el período de pruebas piloto en al menos tres IMF y una vez se hayan efectuado todos los ajustes derivados del diagnóstico realizado en esta etapa.

**84. Según los términos de referencia, los 31 meses corresponden al plazo máximo para la ejecución del proyecto. Sin embargo, me gustaría saber si existe también un plazo mínimo establecido para la entrega, o si es posible que el proyecto se complete en un tiempo menor dentro de ese rango.**

- **RTA:** No hay plazo mínimo establecido, por lo cual es posible que el proyecto se complete en un tiempo menor a los 31 meses.

**85. En cuanto a las tres instituciones que participarán en el piloto, ¿serán designadas por ustedes desde el inicio o corresponde a nosotros contactarlas como parte del proceso? Agradecería si pudieran aclarar cuál es el procedimiento previsto para la selección de estas IMF.**

- **RTA:** Las tres IMF que participarán en el piloto serán contactadas por AMF y designadas en conjunto, entre el consultor y AMF. Para mayor información, ver respuesta a pregunta 4.

**86. ¿Es realmente necesario presentar desde ahora estimaciones detalladas de estos costos de mantenimiento, escalabilidad y demás?**

- **RTA:** Es esencial tener claridad desde el inicio sobre costo operativo de la plataforma en términos generales. Esto por un tema de viabilidad.

**87. ¿Será posible realizar ajustes a la propuesta de sostenibilidad operativa y financiera una vez se haya avanzado en el desarrollo de la plataforma, de manera que se puedan hacer estimaciones más precisas y realistas?**

- **RTA:** Sí, es posible, pero la estimación base es un criterio de elegibilidad, conocimiento y seriedad por parte de los oferentes.

**88. ¿La empresa consultora será responsable de ejecutar directamente el plan de sostenibilidad operativa y financiera que se presente, o dicho plan será**

**tomado por ustedes para implementarlo posteriormente a través de otra entidad que consideren pertinente?**

- **RTA:** No necesariamente el consultor elegido para el desarrollo del proyecto ejecutará el plan de sostenibilidad. Todos los componentes, códigos, arquitecturas, datos, etc. son de propiedad de Asomicrofinanzas, lo que garantiza autonomía en ese tipo de decisiones.

**89. ¿Podrían precisar a qué se refieren con “entre otros”? ¿Qué aspectos adicionales esperan que se incluyan dentro de la propuesta de sostenibilidad operativa y financiera?**

- **RTA:** Otros aspectos que no sean visibles en esta propuesta y que el proveedor, con conocimiento experto, considere que son importantes tener en consideración.

**90. ¿Cómo es el proceso cuando se presentan 2 empresas bajo la figura de unión temporal?**

- **RTA:** Se constituye jurídicamente una entidad en unión temporal que cumple con todos los requerimientos jurídicos y de contratación para la ejecución del proyecto.

**91. Quisiéramos saber si existe un presupuesto oficial definido para esta convocatoria, y en caso afirmativo, si es posible conocer el monto establecido o el rango presupuestal.**

- **RTA:** No existe un monto presupuestado, pero la oferta económica que presente cada proponente se constituye como un parámetro de elegibilidad para adjudicar el contrato.