



## **INVITACIÓN PARA COTIZAR**

### **TÉRMINOS DE REFERENCIA No.**

# **CONSULTORIA MODELO DE PERDIDA ESPERADA SISTEMA DE ADMINISTRACION DE RIESGO DE CREDITO - SARC**

**Bogotá, D.C. 5 de diciembre de 2011**

# TERMINOS DE REFERENCIA – CONSULTORIA SARO

## INDICE

<b>1. CONDICIONES GENERALES.....</b>	<b>3</b>
1.1. OBJETIVO GENERAL.....	3
1.2. INFORMACIÓN GENERAL DE BANCÓLDEX .....	3
1.3. ALCANCE .....	4
1.4. DURACIÓN DEL CONTRATO .....	4
1.5. MODALIDADES DE PARTICIPACIÓN.....	4
1.6. APERTURA DEL PROCESO .....	5
1.7. RÉGIMEN JURÍDICO.....	5
1.8. SITIO Y PLAZO DE LA PROPUESTA.....	5
<b>2. REQUERIMIENTOS DE LA CONSULTORIA.....</b>	<b>5</b>
<b>3. ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.....</b>	<b>6</b>
3.1. RESPONSABILIDAD EN LA ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA.....	6
3.2. REQUISITOS FORMALES DE LA PROPUESTA.....	7
3.3. VALIDEZ DE LA PROPUESTA .....	8
3.4. ASPECTOS JURIDICOS.....	8
3.4.1. Carta de presentación de la propuesta .....	8
3.4.2. Certificado de existencia y representación legal del proponente .....	8
3.4.3. Facultades para presentar propuesta y suscribir contrato .....	8
3.4.4. Estados financieros .....	9
3.4.5. Acuerdo de confidencialidad.....	9
3.4.6. Formato de vinculación de clientes .....	9
3.5. ASPECTOS TECNICOS DE LA PROPUESTA.....	9
3.5.1. Documentos para acreditar la experiencia del proponente .....	9
3.5.2. Equipo de trabajo.....	9
3.5.3. Plan de trabajo y cronograma .....	10
3.5.4. Documentación técnica de respaldo .....	10
3.5.5. Definición de términos y conceptos .....	10
3.5.6. Recibo y entrega de la solución.....	11
3.6. PROPUESTA ECONÓMICA .....	11
3.7. EVALUACIÓN DE LA OFERTA.....	11
3.7.1. Criterios de evaluación de la propuesta.....	11
3.7.2. Conclusión anticipada del proceso de selección.....	12
3.7.3. Declaración de convocatoria desierta.....	12
BANCÓLDEX podrá declarar desierta la convocatoria, dentro del plazo previsto para la evaluación de las propuestas, en los siguientes casos: .....	12
3.7.4. Funcionarios contacto en Bancóldex .....	12
ANEXO 1: Carta de autorización a Bancóldex a realizar consulta ante las centrales de riesgo	12
ANEXO 2: Formulario de vinculación de clientes.....	12

# TERMINOS DE REFERENCIA – MODELO DE PERDIDA ESPERADA

## 1. CONDICIONES GENERALES

### 1.1. OBJETIVO GENERAL

Ajustar/ formular e implementar en EL BANCO un modelo o conjunto de modelos que le permita estimar periódicamente el riesgo crediticio asociado a su cartera en términos de la provisión mínima necesaria para cubrir el nivel esperado de pérdidas derivadas del incumplimiento y del Valor en Riesgo VAR.

Para tal fin, la consultoría comprende los siguientes aspectos:

- a) Revisar el modelo de pérdida esperada existente en EL BANCO y elaborar un diagnóstico sobre la pertinencia del mismo
- b) Ajustar el modelo existente o proponer un nuevo modelo de pérdida esperada y cálculo del valor en riesgo VAR. Este modelo debe tener en cuenta los determinantes propios y externos de cada cliente que influyen en la calificación de riesgo
- c) Implementar el modelo de estimación de pérdida esperada y de valor en riesgo en el Banco
- d) Diseñar una metodología e implementar un modelo que permita la estimación del componente de riesgo de cada cliente del BANCO, insumo necesario para la definición de precios.

El servicio se prestará en las instalaciones de BANCÓLDEX, ubicadas en la calle 28 No. 13 A -15 de la ciudad de Bogotá, D. C.

### 1.2. INFORMACIÓN GENERAL DE BANCÓLDEX

Bancóldex es una sociedad anónima de economía mixta, vinculada al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Se encuentra organizado como establecimiento de crédito bancario. Igualmente es intermediario del mercado cambiario y emisor e intermediario de valores. El Banco tiene centralizada su operación en la sede principal y apoya la labor comercial a través de cuatro oficinas de representación.

El Banco ofrece a sus clientes diversidad de productos de crédito canalizados principalmente a través de establecimientos de crédito que operan en Colombia, intermediarios financieros que operan en el exterior (países de Latinoamérica) y entidades orientadas a crédito microempresarial (cooperativas, ONGs financieras, fondos de empleados y cajas de compensación) .

Actualmente el Banco cuenta con un modelo de pérdida esperada para tres tipos de segmentos: establecimientos de crédito de Colombia, intermediarios financieros del exterior y entidades orientadas a crédito microempresarial.

El modelo aplicado a los establecimientos de crédito de Colombia toma como insumo la calificación de riesgo de cada uno de los clientes, otorgada de acuerdo con la metodología de rating utilizada por el Banco.

El modelo de pérdida esperada contempla los siguientes aspectos:

- Identificación de factores de riesgo asociados al comportamiento de la cartera
- Segmentación de clientes
- Matrices de transición
- Cálculo de las probabilidades de incumplimiento a partir de un modelo lógit multinomial
- Matrices de transición proyectadas (incluyendo escenarios macroeconómicos)
- Metodología para el cálculo de la probabilidad de quiebra, exposición crediticia y tasa de recuperación
- Metodología para el cálculo del Valor en Riesgo

El modelo aplicado a los intermediarios financieros del exterior y a los entidades orientadas a crédito microempresarial toma insumo la calificación de riesgo de cada uno de los clientes, otorgada de acuerdo con la metodología de calificación utilizada por el Banco. El modelo contempla los siguientes aspectos:

- Identificación de factores de riesgo asociados al comportamiento de la cartera
- Segmentación de clientes
- Matrices de transición
- Metodología para el cálculo de la probabilidad de quiebra, exposición crediticia y tasa de recuperación
- Metodología para el cálculo del Valor en Riesgo

### **1.3. ALCANCE**

La consultoría deberá entregar un modelo de estimación de pérdida esperada e inesperada con la debida implementación en el Banco. Para efectos de la elaboración del modelo, se entienden como clientes del Banco los establecimientos de crédito vigilados por la Superintendencia Financiera de Colombia.

### **1.4. DURACIÓN DEL CONTRATO**

La consultoría tendrá una duración de veinte (20) semanas contadas a partir de la legalización del contrato.

### **1.5. MODALIDADES DE PARTICIPACIÓN**

Podrán participar en este proceso de contratación todas las personas naturales y jurídicas legalmente constituidas y domiciliadas en Colombia, cuyo objeto social le permita la prestación de servicios de consultoría y asesoría a empresas en temas relacionados con

administración de riesgo de crédito y que tenga experiencia en la prestación de servicios similares a los requeridos por este contrato en el sector financiero colombiano.

Las sociedades extranjeras deberán demostrar la constitución de un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para representarlas durante el trámite de invitación y selección del proponente, y en caso que resultara adjudicataria, igualmente durante la ejecución del proyecto.

Ninguna persona jurídica podrá participar en más de una propuesta, bien sea como proponente individual o como integrante de una propuesta conjunta.

## **1.6. APERTURA DEL PROCESO**

Los términos de referencia serán publicados en la página Web de BANCÓLDEX ([www.bancoldex.com](http://www.bancoldex.com)), a partir del 5 de diciembre del año 2011, durante 20 días hábiles.

## **1.7. RÉGIMEN JURÍDICO**

Se trata de una solicitud de propuesta y cotización que será analizada por el Banco de Comercio Exterior de Colombia S.A. – BANCÓLDEX, en desarrollo de su régimen propio de contratación.

En vista de que el presupuesto estimado del presente proceso de selección no supera el dos por ciento (2%) del presupuesto general de la entidad para el año 2012, el mismo se regirá íntegramente por las normas del derecho privado, de conformidad con el artículo 21 del Decreto 679 de 1994, en concordancia con el parágrafo primero del artículo 32 de la Ley 80 de 1993. La presente invitación no da lugar a licitación ni a concurso alguno.

## **1.8. SITIO Y PLAZO DE LA PROPUESTA**

Cada una de las propuestas deberá ser presentada en un sobre cerrado en las oficinas de correspondencia de BANCÓLDEX en la ciudad de Bogotá, Calle 28 No. 13 A 15 piso 40, a más tardar a las **4:00 p.m. del 2 de enero de 2012**. Después de esta hora no se recibirán más propuestas.

## **2. REQUERIMIENTOS DE LA CONSULTORÍA**

La consultoría deberá permitir el logro de los aspectos que se indican a continuación:

- a) Diagnóstico general del modelo de pérdida esperada de los establecimientos de crédito nacionales que tiene actualmente el Banco frente a las mejores prácticas del sector financiero nacional.
  - Revisión de la metodología aplicada por el Banco e identificación de aspectos a fortalecer, en el caso en el que aplique.

Entregable: documento con resultados de la revisión y propuesta del modelo a aplicar

- b) Actualización del modelo existente o propuesta de un nuevo modelo de cálculo de pérdida esperada
- Diseño, desarrollo e implementación del modelo a aplicar.
  - Documentación detallada del modelo.
  - Implementación del modelo en el software que se considere (la herramienta que se utilice para la automatización del modelo debe tener código abierto y formulas a la vista)
  - Capacitación en el modelo a los funcionarios que el Banco considere

Entregables:

Modelo de estimación de pérdida esperada, implementado y debidamente documentado, para los establecimientos de crédito vigilados por la Superintendencia Financiera de Colombia

- c) Propuesta frente a requerimientos específicos del Banco y documentación de dichas propuestas. Los requerimientos puntuales del Banco son:
- Metodología de cálculo de Valor en Riesgo y resultados de la implementación de dicha metodología
  - Metodología para la determinación del componente de precio por cliente, que se requiere para la determinación de los precios

Entregables:

Modelo del cálculo de valor en riesgo implementado y debidamente documentado

Metodología y modelo de la determinación de componente de precio por cliente que se requiere para la determinación de los precios, implementado y debidamente documentado

El consultor debe entregar y discutir informes de avance periódico sobre el objeto de contrato, con la persona designada como SUPERVISORA DEL CONTRATO

### **3. ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA**

#### **3.1. RESPONSABILIDAD EN LA ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA**

El proponente deberá elaborar la propuesta por su cuenta y riesgo de acuerdo con lo solicitado en estos Términos de Referencia y sus modificaciones, e incluir dentro de ella toda

la información exigida. La propuesta, junto con los ajustes que se puedan presentar por solicitud de BANCÓLDEX, formará parte integral del contrato.

Será responsabilidad del oferente verificar la correspondencia de los Términos de Referencia publicados en la página Web del Banco.

### **3.2. REQUISITOS FORMALES DE LA PROPUESTA**

La propuesta deberá presentarse de la siguiente forma:

- Identificación: Términos de Referencia No. XXX Modelo de pérdida esperada Sistema de Administración de Riesgo de Crédito “SARC”
- Nombre del proponente:
- Componentes: Propuesta técnica y propuesta económica
  
- Aspectos jurídicos:
  - Carta de presentación de la propuesta
  - Certificado de existencia y representación legal
  - Facultades para presentar propuesta y contratar
  - Estados financieros
  - Acuerdo de confidencialidad
  - Formato de vinculación de clientes
  
- Aspectos técnicos de la propuesta:
  - Documentos para acreditar la experiencia del proponente
  - Equipo de trabajo por parte del proponente
  - Plan de trabajo y cronograma
  - Documentos entregables
  
- Propuesta económica:

La propuesta económica se deberá presentar en sobre sellado, separada de la propuesta técnica de conformidad con el numeral 3.6 de estos Términos de Referencia.

Nota: Las propuestas técnica y económica deberán presentarse en original impreso y una copia en medio electrónico (disquete o medio similar), en el orden solicitado en el presente documento, en sobre sellado, debidamente rotulado en su parte exterior con el nombre del proponente y dirigido a la Dra. Olga Lucía Matamoros V., Directora del Departamento de Riesgo de Bancóldex. Las propuestas técnica y económica deben presentarse en sobres separados.

En caso de discrepancia entre el original y la copia en medio magnético, se tendrá en cuenta la información contenida en el original.

No se aceptarán propuestas cuyos documentos presenten tachaduras o enmendaduras.

La carta de presentación de la propuesta debe estar firmada por el representante legal del proponente o por el apoderado constituido para el efecto, según el caso. Con la suscripción de la carta de presentación, el proponente deberá manifestar no estar incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la Constitución Política, en la Ley 80 de 1993, y demás normas que regulan esta materia, y que tampoco se encuentra en ninguno de los eventos de prohibiciones para contratar.

### **3.3. VALIDEZ DE LA PROPUESTA**

La propuesta deberá tener una validez mínima de 120 días, contados a partir de la fecha de cierre de la invitación.

Cuando BANCÓLDEX lo estime conveniente, se podrá prorrogar el plazo de presentación de la propuesta, antes de su vencimiento y por un plazo no superior a una semana, circunstancia que será informada en la página Web del Banco a través del módulo de contratación.

### **3.4. ASPECTOS JURIDICOS**

BANCÓLDEX, de conformidad con el artículo 83 de la Constitución Política, presume que toda la información que el proponente allegue con la propuesta es veraz, y corresponde a la realidad. No obstante, el Banco podrá verificar la información suministrada por el proponente.

A la propuesta deberán adjuntarse los documentos que se indican a continuación y en los términos y condiciones allí expresados. Su inobservancia dará lugar al rechazo de la misma y por ende, a su NO evaluación.

#### **3.4.1. Carta de presentación de la propuesta**

La propuesta deberá estar acompañada de una carta de presentación firmada por el representante legal de la firma proponente o por el apoderado constituido para tal efecto.

#### **3.4.2. Certificado de existencia y representación legal del proponente**

Para las personas jurídicas se exigirá el certificado de existencia y representación legal, expedido por la Cámara de Comercio respectiva, en el cual conste que el término de duración del proponente no es inferior a la duración del contrato y por lo menos un año más. Este certificado debe ser expedido con una antelación máxima de un (1) mes, contado a partir de la fecha máxima establecida para la entrega de la propuesta. Para las personas jurídicas del exterior, se requerirá el documento equivalente al certificado de existencia y representación legal expedido por la autoridad competente.

#### **3.4.3. Facultades para presentar propuesta y suscribir contrato**

Si el representante legal del proponente requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y suscribir el contrato, en caso de ser adjudicado, deberá anexar los documentos que acrediten dicha autorización, debidamente firmados por el presidente o el secretario de la reunión del órgano respectivo.

#### **3.4.4. Estados financieros**

Balance General y Estado de Resultados con corte a 31 de diciembre de 2009 y 2010, con sus respectivas notas aclaratorias y anexos (flujo de efectivo, etc.), debidamente certificados (firmados) por el representante legal y por el contador público o el revisor fiscal cuando así lo requiera.

Adicionalmente se solicitan los siguientes documentos:

- Fotocopia de la declaración de renta del año 2010.
- Documentos relacionados en el formato de vinculación de clientes (anexo No. 1).

#### **3.4.5. Acuerdo de confidencialidad**

El proponente debe presentar una carta de compromiso mediante la cual se obligue a guardar confidencialidad sobre la totalidad de los documentos e información de Bancóldex que hagan parte de todo el proceso contractual y durante la presentación de propuestas.

#### **3.4.6. Formato de vinculación de clientes**

El proponente deberá enviar el formato de vinculación de clientes que se encuentra en el anexo 1 debidamente diligenciado, firmado y con huella y adjuntar los documentos solicitados en el mismo.

### **3.5. ASPECTOS TECNICOS DE LA PROPUESTA**

#### **3.5.1. Documentos para acreditar la experiencia del proponente**

El proponente deberá allegar con su oferta, certificaciones relativas a la celebración de contratos, en original, cuyo objeto sea la prestación de servicios de consultoría y asesoría a instituciones financieras nacionales o extranjeras en la orientación metodológica, diseño, implementación y evaluación de sistemas de administración de riesgo de crédito.

Dichas certificaciones deben contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre o razón social de la empresa o persona contratante del servicio.
- Objeto del contrato.
- Valor del contrato.
- Fecha del contrato.
- Nombre y firma de la persona o entidad contratante que expide la certificación.
- Calificación cuantitativa de cero( 0) a diez (10), siendo diez (10) la calificación que representa el más alto grado de satisfacción con el servicio prestado o la calificación que sea asignada con la respectiva metodología que permita su adecuada interpretación.

#### **3.5.2. Equipo de trabajo**

El proponente tiene libertad para establecer, de acuerdo con el enfoque y organización que de al objeto de estos Términos de Referencia, el número de personal a utilizar en el desarrollo de la misma y su dedicación. Sin embargo deberá especificar el tiempo de dedicación de cada persona del equipo al desarrollo del trabajo.

En todo caso, el proponente debe indicar el nombre y hojas de vida de quienes serán asignados al proyecto, así como los recursos Bancóldex que requieren ser incorporados.

El proponente se compromete a no efectuar cambios del personal asignado al proyecto, sin que medie un acuerdo entre las partes.

### **3.5.3. Plan de trabajo y cronograma**

El proponente deberá describir la forma como desarrollará las distintas etapas del proyecto. Éste deberá ser suficientemente detallado, describiendo las actividades y tareas a realizar para la consecución de los resultados y productos esperados. El proponente deberá presentar el cronograma del proyecto diferenciando etapas y actividades acordes con la metodología y el plan de trabajo propuesto. El proponente deberá presentar la programación de las actividades a realizar, haciendo referencia a las etapas descritas en la metodología a utilizar, determinando claramente los productos a entregar en cada una de ellas. La secuencia y duración de cada una de las actividades se deben discriminar por semanas.

### **3.5.4. Documentación técnica de respaldo**

El proponente deberá describir y anexar los siguientes documentos, que respaldarán la propuesta técnica.

- Organización del proyecto

Deberá presentar el esquema para la organización del proyecto, describiendo todas las instancias de decisión y trabajo, los mecanismos de comunicación y señalando en forma detallada las responsabilidades de cada uno de los participantes.

- Metodología de diseño e implementación del proyecto

Consiste en el enfoque estructurado que se usará para obtener los productos solicitados. El documento debe contemplar todos y cada uno de los siguientes elementos:

- Objetivos
- Métodos, procedimientos y estrategias
- Sistema de seguimiento y control del proyecto
- Sistema de aseguramiento de la calidad
- Plan de capacitación

### **3.5.5. Definición de términos y conceptos**

El proponente puede definir los conceptos tratados dentro del contenido de la propuesta y que a su juicio requieren una explicación especial para ser interpretados.

Así mismo se podrán aclarar las condiciones en las cuales el proponente está dispuesto a cumplir los requerimientos planteados en éste documento.

### **3.5.6. Recibo y entrega de la solución**

BANCÓLDEX considerará terminada la consultoría cuando se hayan cumplido los siguientes eventos:

- Se haya recibido y aprobado por el Banco, la documentación requerida en los términos de referencia.
- Se haya recibido y validado el programa que arroja los resultado del modelo (o modelos)
- Se haya realizado la presentación final del modelo (o modelos) y sus resultados al equipo de trabajo del Banco
- Se haya suscrito un acta de terminación y aceptación por parte del Banco.

### **3.6. PROPUESTA ECONÓMICA**

La propuesta económica deberá enviarse por separado a la propuesta técnica, en sobre sellado a nombre de Olga Lucía Matamoros V. Directora del Departamento de Riesgo, según los requerimientos señalados en el numeral 3.2.

De igual forma, deberá contemplar todas y cada una de las actividades descritas en estos Términos de Referencia, con los correspondientes costos que sean necesarios para prestar a BANCÓLDEX el servicio integral contratado de manera oportuna, en los lugares y plazos definidos para desarrollar el objeto contractual, incluyendo el costo de los impuestos a que haya lugar.

El proponente deberá proyectar todos los costos en que pudiera incurrir durante la ejecución del contrato. En la propuesta económica se deben indicar los precios expresados en pesos colombianos.

### **3.7. EVALUACIÓN DE LA OFERTA**

#### **3.7.1. Criterios de evaluación de la propuesta**

Dentro de las dos semanas siguientes al cierre de recepción de propuestas, el Equipo de Trabajo del Proyecto presentará una recomendación sobre el proponente elegible para ser adjudicatario del contrato y el orden de elegibilidad de las restantes propuestas, conforme a las políticas establecidas por el Banco para los procesos de contratación. Durante este tiempo, Bancóldex podrá citar a entrevistas a los diferentes proveedores con el fin de aclarar dudas y complementar informaciones que pudieran faltar.

Los criterios que se utilizarán para efectuar la evaluación de las propuestas se enmarcarán dentro de los siguientes términos:

- Experiencia del proponente en el desarrollo de trabajos similares en el sector financiero
- Metodología a utilizar y entregables
- Valores agregados que se ofrezcan en respuesta a los requerimientos de la consultoría
- Equipo de trabajo asignado al proyecto

### **3.7.2. Conclusión anticipada del proceso de selección**

BANCÓLDEX se reserva el derecho de concluir anticipadamente este proceso de selección si así conviene a sus intereses, sin necesidad de dar explicación alguna a los proponentes. Es de anotar que la presente invitación no constituye una oferta mercantil, razón por la cual BANCÓLDEX no se encuentra obligado a contratar con los postulantes de la misma.

### **3.7.3. Declaración de convocatoria desierta**

BANCÓLDEX podrá declarar desierta la convocatoria, dentro del plazo previsto para la evaluación de las propuestas, en los siguientes casos:

- Cuando ninguna de las propuestas cumpla con lo exigido en los Términos de Referencia.
- Cuando se hubiere violado la reserva de las propuestas durante el término del concurso.
- Por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva, debidamente sustentados.
- 

### **3.7.4. Funcionarios contacto en Bancóldex**

Olga Lucía Matamoros, Directora del Departamento de Riesgo y Liliana Montenegro, Ejecutiva – Coordinadora del Departamento de Riesgo podrán atender sus inquietudes respecto de este documento durante el plazo para entrega de propuestas, en el teléfono 382 15 15 extensiones 2104 y 2271, respectivamente.

Las aclaraciones que los proveedores estimen conveniente formular serán recibidas hasta diciembre 23 de 2011, en el correo [olga.matamoros@bancoldex.com](mailto:olga.matamoros@bancoldex.com) las cuales serán respondidas dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de la consulta. Las consultas y las respuestas no suspenderán el plazo para la presentación de las propuestas.

**ANEXO 1: Carta de autorización a Bancóldex a realizar consulta ante las centrales de riesgo**

**ANEXO 2: Formulario de vinculación de clientes**