



## **ANEXO DOCUMENTO MODIFICATORIO No. 1 TERMINOS DE REFERENCIA PROCESO DE SELECCIÓN PARA EL DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL SUBSIDIO FAMILIAR DE VIVIENDA – SISFV**

**OBJETO:** Realizar el desarrollo, pruebas, implementación y puesta en funcionamiento del Sistema de Información del Subsidio Familiar de Vivienda-SISFV- que comprende los componentes de oferta y demanda de subsidios, teniendo en cuenta la política de Gobierno Digital, las políticas definidas por el MVCT y la aplicación de los principios, lineamientos y definiciones de la Arquitectura Empresarial y de solución de la entidad.

En Bogotá, D.C., a los 31 días de marzo de 2022, El Comité Fiduciario del Patrimonio Autónomo denominado FIDEICOMISO – SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL SUBSIDIO FAMILIAR DE VIVIENDA, instruyó a La Fiduciaria de Occidente S.A. como vocera y administradora del Fideicomiso, en uso de sus facultades contractuales, proceder a expedir la presente adenda modificando los siguientes puntos de los términos de referencia. Lo anterior, de acuerdo con las respuestas de carácter técnico, financiero, jurídico a las observaciones presentadas a los términos de referencia definitivos por las diferentes empresas interesadas en presentar propuesta al presente proceso de selección. Este documento modifica los puntos expresamente señalados en la misma y aquellos que le sean contrarios para el presente proceso; es de aclarar que los demás puntos no modificados se mantienen; de igual forma se recomienda su lectura total.



**PRIMERO:** Numeral 9.6 Cronograma del proceso (página 81), queda actualizado de la siguiente forma:

<b>ETAPA</b>	<b>FECHA LIMITE Y LUGAR</b>
Aviso y publicación de la invitación en la página web del contratante.	04 de marzo de 2022 Página web de la Fiduciaria Occidente S.A. <a href="http://www.fiduoccidente.com">www.fiduoccidente.com</a>
Audiencia de entendimiento (*) y aclaraciones a la invitación formulada por <b>FIDUCIARIA DE OCCIDENTE S.A.</b> como vocera y administradora del FIDEICOMISO.	18 de marzo de 2022 A través del link que se publique en la Página web de la Fiduciaria Occidente S.A.: <a href="http://www.fiduoccidente.com">http://www.fiduoccidente.com</a>
Límite de entrega de observaciones y preguntas al proceso.	22 de marzo de 2022 Únicamente se responderán las observaciones que se reciban mediante comunicación firmada, antes de las 6:00 pm en la fecha establecida y que sean enviadas a los correos: <a href="mailto:rbaron@fiduoccidente.com.co">rbaron@fiduoccidente.com.co</a> , <a href="mailto:hcastillo@fiduoccidente.com.co">hcastillo@fiduoccidente.com.co</a> , <a href="mailto:tvaldes@fiduoccidente.com.co">tvaldes@fiduoccidente.com.co</a> , y <a href="mailto:jsarria@minvivienda.gov.co">jsarria@minvivienda.gov.co</a>



Respuesta y publicación a las observaciones y preguntas realizadas	29 de marzo de 2022 Página web de la FiduciariaOccidente S.A. <a href="http://www.fiduoccidente.com">http://www.fiduoccidente.com</a>
Fecha y hora límite para presentación de Ofertas y cierre de lainvitación.	08 de abril de 2022 las propuestas se recibirán en laCarrera 13 # 26A - 47, piso 10, en las oficinas de Fiduciaria de Occidente a Nombre de Rene Javier Barón Echeverry, director de Mercado Gobierno y Personas, antes de las 3:00 pm en la fecha establecida.
Plazo de evaluación de Ofertas por parte del Comité Evaluador designado por el director de FONVIVIENDA y solicitud de aclaraciones.	03 de mayo de 2022
Publicación de la propuesta seleccionada	4 de mayo de 2022 Página web de la FiduciariaOccidente S.A. <a href="http://www.fiduoccidente.com">http://www.fiduoccidente.com</a>
Adjudicación o declaratoria dedesierto	09 de mayo de 2022



**SEGUNDO.** El literal 9.1.1.6. Certificación de cumplimiento de obligaciones con los Sistemas de seguridad social y aportes parafiscales, queda de la siguiente manera:

El proponente deberá presentar una certificación en original, expedida por el Revisor Fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de la Ley, o por el Representante Legal cuando no se requiera Revisor Fiscal, donde se certifique el pago al día de los aportes a los sistemas de Seguridad Social en salud, riesgos profesionales, Fondo de Pensiones Obligatorias y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, de los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha prevista para el cierre del presente proceso de selección,. Lo anterior a fin de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. Cuando se trate de una persona jurídica que no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los mencionados pagos a sus empleados, a partir de la fecha de su constitución. En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento de este. En este evento el oferente deberá anexar certificación expedida por la entidad con la cual existe el acuerdo de pago. Cuando se trate de Estructuras Plurales, cada uno de sus miembros integrantes, deberá aportar el certificado aquí exigido de acuerdo con las disposiciones legales.

Adicionalmente, el proponente adjudicatario, deberá presentar para la suscripción del respectivo contrato, la certificación donde se acredite el pago correspondiente a la fecha de suscripción de este. En caso de que el proponente, no tenga personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes parafiscales



y de seguridad Social debe, también bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en la mencionada certificación.

**TERCERO.** El literal 9.1.3.1. Experiencia del Participante se ajusta, quedando de la siguiente manera:

El participante deberá acreditar experiencia en proyectos de desarrollo o implementación o construcción de software o sistemas de información o aplicaciones o integración de soluciones.

Dicha experiencia deberá ser acreditada en máximo tres (3) certificaciones de contratos cuyo objeto contemple el desarrollo o construcción o implementación de software, sistemas de información ejecutados y terminados máximo 10 años previos a la fecha de lanzamiento de la publicación de los pliegos de condiciones definitivo, cuyo valor individual o en sumatoria sea igual o mayor al 50% del valor establecido resultado del análisis del estudio de mercado y bajo el cumplimiento de las siguientes condiciones:

- Al menos una (1) certificación debe corresponder a una implementación o construcción de sistemas de información o aplicaciones a la medida, usando metodologías ágiles. (No aplica para proyectos/contratos de bolsa de horas)
- Al menos una (1) certificación debe contener en su alcance una integración de sistemas/intercambio de información
- Al menos una (1) certificación debe contener en su alcance el desarrollo de software haciendo uso de analítica de datos



En las certificaciones que se presenten se verificará que su objeto y alcance, tenga relación con el objeto requerido y también se podrá presentar cualquier otro documento emitido por la entidad contratante en el que conste la información requerida UNICAMENTE como complemento de la certificación.

**CUARTO.** Se ajusta el literal 9.1.3.2. Equipo de Trabajo, quedando de la siguiente manera para los roles aquí indicados:

ROL	DEDICACIÓN MÍNIMA	FORMACIÓN	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA EXPECÍFICA
Gerente de Proyecto	100%	Título profesional en disciplinas académicas del Núcleos Básicos de Conocimiento (NBC) en: Ingenierías de Sistemas, Telemática, Electrónica, eléctrica, Telecomunicaciones, Industrial, o afines.  Posgrados: debe contar con postgrado en Gerencia de Proyectos relacionados a Sistemas de Información, Software,	De 10 años en proyectos de tecnología o de sistemas de información.	Acreditar experiencia de cuatro (4) años en gerencia de proyectos de desarrollo de software  Acreditar experiencia específica en tres (3) proyectos diferentes y terminados usando metodologías o marcos de trabajo ágiles.  <b>Deseable</b>



		<p>Tecnología de Información o afines.</p> <p>Contar con certificación PMP vigente expedida por el Project Management Institute (PMI) y Certificación en metodologías de desarrollo ágiles como SCRUM Máster/ Practitioner o similares expedida por Scrum Alliance, Scrum.org o PMI o entidad reconocida a nivel mundial.</p>		<p>Acreditar dos (2) años adicionales en gerencia de proyectos bajo los lineamientos del PMI</p>
<p>Arquitecto de Software</p>	<p>100%</p>	<p>Título profesional en disciplinas académicas de Núcleos Básicos de Conocimiento (NBC) en: Ingenierías de Sistemas, Telemática, Electrónica, Telecomunicaciones o Afines.</p> <p>Título de Postgrado en: ingeniería de software, Arquitectura de Software o similares</p>	<p>De 10 años en proyectos de tecnología o de sistemas de información.</p>	<p>Acreditar experiencia de tres (3) años como arquitecto en proyectos de desarrollo de software.</p> <p>Acreditar experiencia específica en tres (3) proyectos diferentes y terminados en el el diseño e implementación de sistemas de información en el rol de arquitecto de software o arquitecto de solución</p> <p><b>Deseable</b></p>



				Acreditar experiencia mínima de tres (3) años adicionales como arquitecto en proyectos de desarrollo de software.
Arquitecto de infraestructura	50%	Profesional en ingeniería de sistemas o carreras afines. Título profesional en disciplinas académicas de Núcleos Básicos de Conocimiento (NBC) en: Ingenierías de Sistemas, software, Telemática, Electrónica, Telecomunicaciones, o Afines.	De 5 años en proyectos de tecnología o de sistemas de información.	<p>Acreditar experiencia de dos (2) años como líder o arquitecto de infraestructura.</p> <p>Acreditar experiencia de al menos dos (2) proyectos de más de tres (3) meses de duración que hayan finalizado en arquitectura de infraestructura para: microservicios o uso y orquestación de contenedores o Devops.</p> <p><b>Deseable</b> Acreditar experiencia mínima de dos (2) años adicionales como líder o arquitecto de infraestructura</p>
		Profesional en ingeniería de sistemas o carreras afines.		Acreditar experiencia de dos (2) años como líder de pruebas en proyectos de sistemas de información



Líder de pruebas	100%	Título profesional en disciplinas académicas de Núcleos Básicos de Conocimiento (NBC) en: Ingenierías de Sistemas, industrial, software, Telemática, Electrónica, Telecomunicaciones, o Afines.	De 3 años en proyectos de tecnología o de sistemas de información.	utilizando marcos de trabajo o metodologías ágiles  Acreditar experiencia de al menos dos (2) proyectos de más de tres (3) meses de duración que hayan finalizado, en actividades de sistematización de pruebas.  <b><u>Deseable</u></b> Acreditar experiencia mínima de un (1) años adicionales como analista de requerimientos y documentador.
Desarrollador FrontEnd (mínimo 2)	100%	Título profesional en disciplinas académicas de Núcleos Básicos de Conocimiento (NBC) en: Ingenierías de Sistemas, software, Telemática, Electrónica, Telecomunicaciones o Afines.	De 4 años en proyectos de tecnología o de sistemas de información.	Acreditar experiencia de dos (2) años (proyectos terminados) como desarrollador FrontEnd en soluciones AngularJS, Vue o Ionic o aplicaciones híbridas o PWA u otros frameworks js de amplio uso.  Acreditar experiencia en al menos dos (2) proyectos de más de tres (3) meses de duración que hayan terminado en implementación FrontEnd de aplicaciones



				<p>web.</p> <p>Acreditar experiencia en al menos dos (2) proyectos de más de tres (3) meses de duración que hayan terminado en Programación orientada a objetos.</p> <p><b>Deseable</b> Acreditar experiencia mínima adicional de dos (2) años como desarrollador FrontEnd en proyectos(finalizados) de desarrollo de software.</p>
--	--	--	--	---



Analista procesos	100%	Título profesional en disciplinas académicas de Núcleos Básicos de Conocimiento (NBC) en: Ingenierías de Sistemas, software, Telemática, Electrónica, Telecomunicaciones, Industrial o Afines.	De 4 años en proyectos de tecnología o de sistemas de información.	<p>Acreditar experiencia de dos (2) años como analista en implementación sobre Sistemas de gestión de procesos.</p> <p>Acreditar experiencia en dos (2) proyectos de más de tres (3) meses de duración que hayan finalizado en gestión por procesos o modelado de procesos de negocio utilizando la notación BPMN vigente.</p> <p><b>Deseable</b></p> <p>Acreditar experiencia mínima adicional de dos (2) años en actividades relacionadas con modelamiento u optimización de procesos o reingeniería de procesos.</p>
-------------------	------	--	--	---

**QUINTO.** Se ajusta el literal 9.1.3.2. Equipo de Trabajo- Nota5, quedando de la siguiente manera:



**Nota 5.** Si el proponente o uno de los integrantes de la estructura plural es el mismo que certifica al profesional del equipo mínimo ofrecido que labore, tenga contrato o haya laborado o contratado con ésta, además de la certificación del personal propuesto, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Si se trata de personas con quienes se tiene vinculación laboral, se debe adjuntar el contrato donde se evidencie el objeto y responsabilidades.
- Tratándose de personas con quienes haya tenido vinculación por medio de contrato de prestación de servicios, deberá indicar en la certificación, qué obligaciones y/o actividades ha desarrollado y el nombre del proyecto, adjuntando copia del contrato suscrito entre la entidad que certifica la persona y la empresa para la cual ésta última desarrolla el proyecto en el que ha participado la persona objeto de certificación. Igualmente, deberá allegar copia simple del documento que acredite el desembolso a favor del contratista por parte de la empresa certificadora, respecto a los honorarios que se le han cancelado por concepto de este.

**SEXTO.** Se ajusta el literal 10.6. EXPERIENCIA EN CONTRATOS CON ENTIDADES PUBLICAS, quedando de la siguiente manera:

La evaluación y calificación de los contratos con entidades estatales se realizará con base a las propuestas y certificaciones **adicionales a las habilitantes**, las cuales deben contener en el objeto u obligaciones actividades relacionadas con el desarrollo e implementación de software.



Tabla 17 Experiencia en entidades publicas

CANTIDAD DE CONTRATOS ESTATALES	PUNTAJE
Ningún contrato con entidades publicas	0
1 contrato con entidad publica	75
2 contratos con entidades publicas	140
3 contratos con entidades publicas	200

**Nota.** Se reitera que deben ser contratos diferentes a los entregados como parte de los contratos habilitantes.

**SEPTIMO:** Se ajusta el literal 10.1. EXPERIENCIA DE LA EMPRESA PARTICIPANTE, quedando de la siguiente manera:

**Nota1.** Solamente las certificaciones de los requisitos habilitantes serán tenidas en cuenta para determinar el valor de los contratos.

\* Para la certificación de contratos o proyectos como fábrica de software, se tendrá en cuenta:

- a) El objeto, funciones u obligaciones del contrato deben claramente identificar que se trata de un contrato de fábrica de software o bolsa de horas para desarrollo e implementación de software.
- b) Si el contrato no cuenta con la claridad anterior y genera algún tipo de dualidad o queda a interpretación, este no será tenido en cuenta.

**OCTAVO:** Se ajusta el literal 7.5. MIGRACIÓN DE INFORMACIÓN, adicionando el siguiente párrafo:



Se deberá realizar el proceso de calidad de datos sobre los dominios de información que sean ajustables automáticamente. Para los elementos que no estén dentro del grupo anterior, se generara el respectivo reporte y se entregara al MVCT, quienes realizaran ajustes/aclaraciones y se entregaría nuevamente al proveedor para su carga.

**NOVENO.** Se realiza el ajuste al asunto de la carta de presentación de la oferta, quedando de la siguiente manera:

**ASUNTO:** Presentación oferta técnica para el desarrollo e implementación del Sistema de Información del Subsidio Familiar de Vivienda

**DECIMO.** Se ajusta el literal 10.5. PROPUESTA DE VALOR EN ANALÍTICA, quedando de la siguiente manera:

El proponente deberá presentar una propuesta de valor en analítica, la cual será evaluada acorde a los siguientes criterios:



Tabla 16 Propuesta analítica

CRITERIOS COMPONENTES	1. Conocimiento del negocio: identificar problemas susceptibles de ser resueltos con analítica, en el marco de los componentes del negocio y cuyas soluciones le generen valor al negocio.	2. Enfoque analítico: Este criterio implica expresar el problema bajo el contexto analítico, permitiendo que la toma de decisiones estén basadas en datos y no solamente en la experiencia o intuiición.	3. Equipo Complementario para analítica de datos:	PUNTAJE POR CADA COPONENTE
DEMANDA	La propuesta describe un análisis para identificar la comprensión de la necesidad en el marco de los requerimientos del componente de la Demanda.	Presenta una propuesta de valor a través del planteamiento del enfoque analítico, en el componente de la Demanda.	Presenta una propuesta del equipo complementario, especificando los roles y las responsabilidades de sus miembros en el abordaje e implementación del enfoque analítico.	75
Puntaje por cada criterio de la DEMANDA	55		20	
OFERTA	La propuesta describe un análisis para identificar la comprensión de la necesidad en el marco de los requerimientos del componente de Oferta.	Presenta una propuesta de valor diferencial a través del planteamiento del enfoque analítico, en el componente de la Oferta.	Presenta una propuesta del equipo complementario, especificando los roles y las responsabilidades de sus miembros en el abordaje e implementación del enfoque analítico.	75
Puntaje por cada criterio de la OFERTA	55		20	
ARTICULACION DE LOS COMPONENTES DE OFERTA Y DEMANDA	La propuesta describe un análisis para identificar la comprensión de la necesidad en el marco de los requerimientos de articulación entre los componentes de Demanda y Oferta.	Presenta una propuesta de valor diferencial a través del planteamiento del enfoque analítico, en la articulación de los componentes de Demanda y Oferta.	Presenta una propuesta del equipo complementario, especificando los roles y las responsabilidades de sus miembros en el abordaje e implementación del enfoque analítico.	100
Puntaje por la articulación.	70		30	
TERRA	La propuesta describe un análisis para identificar la comprensión de la necesidad en el marco de los requerimientos del módulo de TERRA.	Presenta una propuesta de valor diferencial a través del planteamiento del enfoque analítico, en el módulo de TERRA.	Presenta una propuesta del equipo complementario, especificando los roles y las responsabilidades de sus miembros en el abordaje e implementación del enfoque analítico.	50
Puntaje por cada criterio de TERRA	35		15	
				300



RANGOS	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE A ASIGNAR
BAJO	La propuesta NO aborda el análisis de la comprensión de la necesidad bajo los aspectos de la analítica.	0
MEDIO	La propouesta aborda el análisis de la comprensión de la necesidad de forma deficiente y no cubre todos los aspectos o no es clara	la mitad del máximo puntaje
ALTO	La propuesta aborda de forma clara y precisa la comprensión de la necesidad bajo los aspectos de la analítica.	máximo puntaje

**\*\*Nota:** los perfiles presentados en la columna No 3. "equipo complementario", se aclara que son diferentes a los perfiles habilitantes del proyecto, se puntuará de acuerdo con lo estipulado en el criterio y puntaje asignado de la tabla, bajo la coherencia del perfil(es) y dedicación por componentes propuesto.

De igual forma aclaramos que el actual proceso está enmarcado en la transparencia, selección objetiva, igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, cuya finalidad es seleccionar la mejor propuesta de calidad, no solo, que cumpla con el objeto, alcance, necesidades y requerimientos de la entidad, sino también que contenga la mejor propuesta de valor.

Por último, aclaramos que la forma o los parámetros para habilitar técnicamente y asignar puntaje al documento



establecido, se encuentra en el numeral 10 Criterios de Evaluación y Calificación.

**Nota general.** Se recuerda a los participantes que solamente pueden participar únicamente en uno de los dos procesos, bien sea el de desarrollo o el de Interventoría. Si en dado caso la misma empresa remite documentos para los dos procesos no serán tenidas en cuenta para la evaluación.