



La vivienda y el agua
son de todos

Minvivienda



FONDO NACIONAL DE VIVIENDA – FONVIVIENDA Y FIDUCIARIA DE OCCIDENTE S.A.

PATRIMONIO AUTONOMO DENOMINADO FIDEICOMISO – SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL SUBSIDIO FAMILIAR DE VIVIENDA

ESTUDIO DE MERCADO PARA LA INTERVENTORÍA DEL DISEÑO DE LA ARQUITECTURA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL SUBSIDIO FAMILIAR DE VIVIENDA

18 de diciembre de 2019



TABLA DE CONTENIDO

I. GLOSARIO	3
II. INTRODUCCIÓN	7
III. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD	10
IV. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN	12
V. ENTREGABLES O PRODUCTOS.....	22
VI. TIEMPO DE EJECUCIÓN	27
VII. LOGISTICA	27
VIII. EQUIPO DE TRABAJO DE LA INTERVENTORIA.....	28
IX. PROPUESTA ECONÓMICA.....	33



I. GLOSARIO

A

Arquitectura Empresarial: metodología de mejora continua a mediano plazo, que, basada en una visión integral, permite mantener actualizada la estructura de información organizacional alineando procesos, datos, aplicaciones e infraestructura tecnológica con los objetivos estratégicos del negocio o con la razón de ser de la entidad.

Arquitectura Sistema de Información: Fase de la arquitectura que aborda la documentación de la organización fundamental de los sistemas de TI de una empresa, representada por los principales tipos de sistemas de información y aplicaciones que los utilizan. Contempla tanto la arquitectura de datos como la de aplicación.

C

Cuarta Revolución Industrial: Tecnologías emergentes que facilitan la prestación de servicios del Estado a través de nuevos modelos incluyendo, pero no limitado a, tecnologías de desintermediación, DLT (Distributed Ledger Technology), análisis masivo de datos (Big data), inteligencia artificial (AI), Internet de las Cosas (IoT), Robótica y similares.

E

EOT: Esquema de Ordenamiento Territorial.



F

FONVIVIENDA: Fondo Nacional de Vivienda. Es un fondo con personería jurídica, patrimonio propio, autonomía presupuestal y financiera, sin estructura administrativa ni planta de personal propia; sometido a las normas presupuestales y fiscales del orden nacional y estará adscrito al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

M

MAE: Marco de Arquitectura Empresarial

MVCT: Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. Es la entidad pública del orden nacional, encargada de mejorar la calidad de vida de la ciudadanía, promoviendo el desarrollo territorial y urbano planificado del país y disminuyendo el déficit en vivienda urbana, agua potable y saneamiento básico, mediante la financiación y el desarrollo de la política pública, programas y proyectos correspondientes, con servicios de calidad y recurso humano comprometido.

I

Innovación: Es la introducción al uso de un producto (bien o servicio) o de un proceso, nuevo o significativamente mejorado, o la introducción de un método de comercialización o de organización nuevo aplicado a las prácticas de negocio, a la organización del trabajo o a las relaciones externas. Para que haya innovación hace falta, como mínimo, que el producto, el proceso, el método de comercialización o el método de organización sean nuevos (o significativamente mejorados) para organización.

Interventoría: Servicio prestado por un profesional especializado o empresa calificada en la auditoría y control de la ejecución de proyectos. La interventoría



es un seguimiento técnico sistemático, independiente y documentado para obtener evidencia de conformidades o no conformidades, evaluando de manera objetiva los productos con el fin de determinar si cumplen las normas y los requisitos del contratante.

P

PETI: Plan Estratégico de Tecnologías de Información y las Comunicaciones.

POT: Plan de Ordenamiento Territorial.

PBOT: Plan Básico de Ordenamiento Territorial.

S

Sector: Las entidades que conforman el sector Vivienda, Ciudad y Territorio son:

- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio – MVCT
- Fondo Nacional de Vivienda – Fonvivienda,
- Fondo Nacional del Ahorro – FNA y la
- Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA.

Sistema Nacional de Vivienda: Es un conjunto de entidades, procesos, personas e información que convergen para garantizar que FONVIVIENDA cumpla con su objeto misional.

Sistema de Información del Subsidio Familiar de Vivienda- SISFV: Es el mecanismo definido por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y administrado por FONVIVIENDA que comprende la información de la oferta y demanda de subsidios.



Solución de Vivienda: Es el conjunto de operaciones que permite a un hogar disponer de habitación en condiciones sanitarias satisfactorias de espacio, servicios públicos y calidad de estructura o iniciar el proceso para obtenerlas en el futuro.

Subsidio Familiar de Vivienda- SFV: Es un aporte estatal en dinero o en especie, otorgado por una sola vez al beneficiario con el objeto de facilitarle una solución de vivienda de interés social, sin cargo de restitución siempre que el beneficiario cumpla con las condiciones que establece la ley.

T

Transformación Digital: Según el Plan Nacional de Desarrollo, establece en el Artículo 147. que las entidades estatales del orden nacional deberán incorporar en sus respectivos planes de acción el componente de transformación digital siguiendo los estándares que para este propósito defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. En todos los escenarios la transformación digital deberá incorporar los componentes asociados a tecnologías emergentes, definidos como aquellos de la Cuarta Revolución Industrial, entre otros.

V

Valor Público: Es lograr que el Estado llegue a donde no llega el mercado, satisfaciendo necesidades y problemáticas.



II. INTRODUCCIÓN

El Fondo Nacional de Vivienda "FONVIVIENDA" tiene como objetivo consolidar el Sistema Nacional de Información de Vivienda y ejecutar las políticas del Gobierno Nacional en materia de vivienda de interés social urbana, en particular aquellas orientadas a la descentralización territorial de la inversión de los recursos destinados a vivienda de interés social. De igual forma a partir del año 2020 el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio a través del Fondo Nacional de Vivienda "FONVIVIENDA", administrará y ejecutará los recursos asignados en el Presupuesto General de la Nación en inversión para vivienda de interés social urbana y rural.

El Decreto 1077 de 2015 en el artículo 2.1.1.1.7.3 dispone: "Subsección 7 Sistema de Información del Subsidio Familiar de Vivienda. Artículo 2.1.1.1.7.3. Financiación del Sistema de Información del Subsidio. El Sistema de Información del Subsidio se financiará con un aporte del cero punto cinco por ciento (0.5%) de los recursos del presupuesto anual de los FOVIS de las Cajas de Compensación Familiar. Igualmente, de los aportes destinados para tal fin en las entidades otorgantes del Subsidio Familiar de Vivienda".

Ahora bien, de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.1.1.1.7.1. del Decreto 1077 de 2015, la administración de los recursos del sistema de información del subsidio familiar de vivienda se encuentra en cabeza de FONVIVIENDA, razón por la cual, y en ejercicio de las facultades otorgadas por el artículo 23 de la Ley 1469 de 2011, se celebró un contrato de fiducia mercantil de administración y pagos con la Fiduciaria de Occidente, cuyo objeto consiste en la constitución de un patrimonio autónomo denominado FIDEICOMISO – SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL SUBSIDIO FAMILIAR DE VIVIENDA, por medio del cual se realizará *"la administración de los RECURSOS que transfiera el FIDEICOMITENTE o que, en general, se transfieran al FIDEICOMISO constituido, para la ejecución de las actividades necesarias para la financiación del Sistema de Información del Subsidio Familiar de Vivienda."*



Dentro del numeral 8.3. "OBLIGACIONES DE LA FIDUCIARIA" del Contrato de FIDUCIA MERCANTIL DE ADMINISTRACIÓN Y PAGOS No. 05 de 2018, se dispuso que son obligaciones de la FIDUCIARIA las siguientes:

"(...) 8.3.3. EN MATERIA DE SELECCIÓN DE CONTRATISTAS, CELEBRACIÓN Y EJECUCIÓN DE CONTRATOS: 8.3.3.1 Adelantar los procesos de selección que le instruya el Comité Fiduciario y que sean necesarios para el desarrollo, implementación y/o divulgación del contrato. Estos procesos y los contratos que se celebren se regirán por el derecho privado, pero deberán sujetarse al procedimiento establecido en el MANUAL OPERATIVO, y podrán incluir la realización de audiencias y publicaciones en medios electrónicos, cuyos costos logísticos deberán ser asumidos por el patrimonio autónomo."

En este sentido, las reglas del presente sondeo de mercado se encontrarán contenidas en el documento técnico, que serán puestos a consideración de los interesados a ofertar, los cuales harán parte integral de este proceso de contratación.

En virtud de lo anterior, se garantiza a los proponentes y a la ciudadanía en general, que la escogencia del contratista se efectúa con observancia de los principios transparencia, selección objetiva y publicidad.

Los estudios y documentos previos que incluyen el análisis del sector y el estudio de mercado de esta convocatoria, así como cualquiera de sus anexos, estarán a disposición en la página web de la Fiduciaria de Occidente S.A. www.fiduoccidente.com.co/SISFV.

Igualmente, la Fiduciaria de Occidente S.A. como vocera y administradora del patrimonio autónomo denominado FIDEICOMISO – SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL SUBSIDIO FAMILIAR DE VIVIENDA viene adelantando el proceso de contratación para la selección del Contratista encargado de ejecutar el Contrato cuyo objeto es *"Diseñar la Arquitectura para el Sistema de Información del Subsidio Familiar de Vivienda (SISFV) que comprenda los componentes de oferta*



y demanda y a los procesos del Ministerio de Vivienda que los soportan, como resultado de formular una estrategia de Transformación Digital, aplicar los lineamientos y estándares de la Política de Gobierno Digital, e implementar un enfoque de Arquitectura Empresarial”.

Todo lo anterior enmarcado en los actuales lineamientos expuestos en el actual Plan Nacional de Desarrollo – PND 2018 -2022 en sus artículos 147 – Transformación Digital Publica y Artículo 148 Gobierno Digital como Política de gestión y desempeño Institucional. Lineamientos que son complementados y apoyados por el actual Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial definido por el Ministerio de tecnologías de la información y comunicaciones – MINTIC.

Por tal razón, se requiere adelantar un sondeo y análisis de mercado para la prestación de servicios de interventoría e iniciar el proceso de contratación cuyo objeto es *“Efectuar la vigilancia, control, seguimiento, verificación, evaluación de las actividades y asuntos de carácter técnico, financiero, jurídico y administrativo que conlleven la ejecución exitosa que garantice los resultados esperados para el contrato del SISFV”* cuyo objeto es: *“Diseñar la Arquitectura para el Sistema de Información del Subsidio Familiar de Vivienda (SISFV) que comprenda los componentes de oferta y demanda y a los procesos del Ministerio de Vivienda que los soportan, como resultado de formular una estrategia de Transformación Digital, aplicar los lineamientos y estándares de la Política de Gobierno Digital, e implementar un enfoque de Arquitectura Empresarial”*, logrando que se ejecute de acuerdo con los objetivos, alcances y tiempos definidos en los términos de referencia, la oferta y el contrato, sujetos al presupuesto asignado y a los requerimientos planteados, sobre el contrato de consultoría especializada y prestación de servicios para el diseño de la Arquitectura para el Sistema de Información del Subsidio Familiar de Vivienda (SISFV)



Conforme a lo anterior, el proponente seleccionado deberá garantizar un servicio de calidad de acuerdo con el alcance establecido que cumpla con los tiempos definidos. Así mismo, el proponente deberá contar con los profesionales idóneos y suficientes para el desarrollo del proyecto fungiendo como facilitador entre el CONTRATANTE y el CONTRATISTA del SISFV en la relación contractual, para dirimir conflictos, problemas, conceptuar y plantear alternativas de solución, realizando todas las acciones y gestiones tendientes a mejorar, haciendo más eficiente el desarrollo del objeto contractual del SISFV. Así mismo, deberá asesorar al CONTRATANTE sobre aspectos técnicos, jurídicos, administrativos y financieros, para garantizar la efectiva ejecución del CONTRATO SISFV con el fin de mitigar los riesgos que surtan dentro del proceso.

III. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Fiduciaria de Occidente S.A. como vocera y administradora del patrimonio autónomo denominado FIDEICOMISO – SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL SUBSIDIO FAMILIAR DE VIVIENDA, viene adelantando el proceso de contratación cuyo objeto es: *“Diseñar la Arquitectura para el Sistema de Información del Subsidio Familiar de Vivienda (SISFV) que comprenda los componentes de oferta y demanda y a los procesos del Ministerio de Vivienda que los soportan, como resultado de formular una estrategia de Transformación Digital, aplicar los lineamientos y estándares de la Política de Gobierno Digital, e implementar un enfoque de Arquitectura Empresarial¹”,* con el fin que FONVIVIENDA y el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, logren cubrir la necesidad de diseñar el Sistema de información del Subsidio Familiar de Vivienda.

A partir de las consideraciones anteriores la Fiduciaria de Occidente S.A. como vocera y administradora del patrimonio autónomo denominado FIDEICOMISO –

¹ <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8118.html>



SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL SUBSIDIO FAMILIAR DE VIVIENDA pretende realizar un sondeo y análisis de mercado para la prestación de servicios de interventoría, que tiene como objeto “Efectuar la vigilancia, control, seguimiento, verificación, evaluación de las actividades y asuntos de carácter técnico, financiero, jurídico y administrativo que conlleven la ejecución exitosa que garantice los resultados esperados para el contrato del SISFV”.

Del sondeo de mercado se pretende:

- A. Determinar el presupuesto para el proyecto de interventoría, de acuerdo con el alcance señalado en el presente documento.
- B. Identificar los posibles oferentes.
- C. Reconocer la experiencia de las firmas consultoras en este tipo de proyectos.
- D. Recibir sugerencias y recomendaciones para complementar el documento técnico para adelantar el proceso contractual.



IV. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Objetivo General:

Efectuar la vigilancia, control, seguimiento, verificación, evaluación de las actividades y asuntos de carácter técnico, financiero, jurídico y administrativo que conlleven la ejecución exitosa que garantice los resultados esperados para el contrato de *diseño de la Arquitectura para el Sistema de Información del Subsidio Familiar de Vivienda (SISFV)*.

Objetivo Específicos

Objetivos Técnicos: Comprende la realización de las acciones encaminadas a garantizar que el objeto del CONTRATO del SISFV, se realice dentro de los términos requeridos y especificados en los términos de referencia y contrato del mismo proyecto. Estos aspectos técnicos incluyen cumplimiento adecuado de metodologías, plan de trabajo y entregables planteados en los términos de referencia, la oferta y el contrato. Para cumplir con lo anterior, el INTERVENTOR deberá realizar las siguientes actividades.

- a. Revisar minuciosamente y aprobar el plan de trabajo y el cronograma presentado por el CONTRATISTA SISFV, dentro de los cinco (5) días siguientes a la entrega por parte del CONTRATISTA, y presentar las observaciones y sugerencias a que hubiere lugar.
- b. Estudiar y revisar las especificaciones técnicas entregadas al CONTRATISTA del SISFV.
- c. Participar en los procesos de revisión y ajuste, del plan de trabajo, y de los diferentes productos del CONTRATISTA del SISFV, y aprobar los cambios previa autorización del CONTRATANTE.



- d. Verificar y certificar la ejecución de los planes de trabajo presentados y aprobados por el CONTRATANTE, para cada uno de los componentes y por cada una de las etapas establecidas.
- e. Verificar y certificar que el CONTRATISTA del SISFV cumple con todos los requerimientos y especificaciones técnicas de los términos de referencia, propuesta y CONTRATO del SISFV.
- f. Verificar el cumplimiento de la metodología aceptada para la ejecución del CONTRATO del SISFV presentada por el CONTRATISTA del SISFV.
- g. Revisar y aprobar el contenido y la calidad de los bienes y servicios contratados y entregados por el CONTRATISTA del SISFV mediante la verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas, recibiendo a satisfacción los bienes y servicios contratados y rechazando los bienes o servicios que no se ajustan a las condiciones pactadas, ordenando, si es el caso, el respectivo cambio. Para cumplir con lo anterior, sobre cada uno de los entregables o productos, el INTERVENTOR deberá:
 - Realizar concepto y entregarlo al CONTRATANTE dentro de un plazo de diez (10) días hábiles, contados a partir de su presentación por parte del CONTRATISTA del SISFV, o solicitar la aclaración o complemento de este.
 - Conceptuar acerca de los cambios que solicite realizar el CONTRATISTA SISFV, cuando el CONTRATANTE lo requiera expresamente. Para ello, el INTERVENTOR tendrá un plazo máximo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de la recepción de la solicitud.
 - Elaborar y entregar informes sobre el estado de cumplimiento, que le sirvan al CONTRATANTE para realizar los desembolsos convenidos.
- h. Requerir al CONTRATISTA del SISFV el cumplimiento del objeto, obligaciones y productos establecidos contractualmente en los términos



calidad, cantidad y tiempo, a fin de lograr la ejecución adecuada e idónea del CONTRATO SISFV.

- i. Efectuar recomendaciones y sugerencias que considere necesarias al CONTRATISTA del SISFV y al CONTRATANTE, para el cumplimiento del alcance y desarrollo eficaz de todas y cada una de las etapas del contrato.
- j. Informar oportunamente al CONTRATANTE y al CONTRATISTA, acerca de cualquier incumplimiento de los planes definidos con relación al diseño de la arquitectura del SISFV".
- k. Revisar en forma conjunta con el CONTRATANTE las hojas de vida del personal propuesto por el CONTRATISTA del SISFV, cuando durante la ejecución del contrato se requieran cambios en el equipo profesional de trabajo aprobado, ofrecido por el CONTRATISTA del SISFV.
- l. Asistir a las actividades, talleres y capacitación que realice el CONTRATISTA del SISFV y que considere necesarios para el adecuado seguimiento y evaluación del CONTRATO del SISFV.
- m. Identificar riesgos sobre la seguridad de la información del Sistema, objeto del CONTRATO del SISFV y supervisar que se diseñen e implementen los controles necesarios para minimizar su efecto y dar las recomendaciones pertinentes.
- n. Verificar en el desarrollo de la ejecución del CONTRATO SISFV, el cumplimiento de todas las normas de seguridad informática requeridas.

Objetivos Administrativos: Comprende la realización de las acciones encaminadas a garantizar el cumplimiento del cronograma y de todas las tareas y labores correspondientes a la ejecución del CONTRATO del SISFV, así como el Control y seguimiento a la ejecución de este. Para cumplir con lo anterior, el INTERVENTOR deberá realizar como mínimo las siguientes actividades.



1. Elaborar y suscribir el acta de inicio del CONTRATO DE INTERVENTORÍA.
2. Llevar a efecto las labores de INTERVENTORÍA del CONTRATO del SISFV, a los precios y condiciones señalados en la propuesta presentada, la cual hará parte del CONTRATO del SISFV.
3. Asignar el personal adicional necesario para cumplir con los objetivos del CONTRATO DE INTERVENTORÍA, para lo cual deberá poner a consideración del CONTRATANTE las hojas de vida para su aprobación.
4. Desarrollar las obligaciones contractuales ajustadas a las normas aplicables al CONTRATO DE INTERVENTORÍA y el término de ejecución pactado, solicitando mediante por escrito, cualquier modificación al CONTRATO DE INTERVENTORÍA o novedad que pueda alterar la normal conclusión del plan y el cronograma de trabajo.
5. Mantener y no desmejorar durante la ejecución del CONTRATO DE INTERVENTORÍA, la organización, las cantidades y "calidades" del personal mínimo requerido, cumpliendo la intensidad de horas de trabajo y todos los contenidos y soportes que ofertó en la propuesta técnica seleccionada. Para esto, se debe tener presente que una vez celebrado el CONTRATO DE INTERVENTORÍA, cualquier cambio en el equipo de trabajo, deberá estar justificado y aprobado por el CONTRATANTE, sin desmejorar las condiciones profesionales del personal sustituido.
6. Presentar Informes mensuales de revisión y concepto sobre el avance del CONTRATO DE INTERVENTORÍA para el CONTRATO del SISFV.
7. Asistir a las reuniones de evaluación del proceso y su avance, que considere necesarias el CONTRATANTE. Así mismo, acoger las recomendaciones y sugerencias que impartan estas instancias, orientadas a facilitar y mejorar la ejecución del CONTRATO DE INTERVENTORÍA.



8. Apoyar al CONTRATANTE en la elaboración de informes de avance técnico, financiero, jurídico y administrativo del CONTRATO SISFV.
9. Presentar las facturas por los servicios prestados, ajustadas a las especificaciones legales requeridas, previamente aprobadas por el CONTRATANTE.
10. Levantar el Acta de inicio de labores del CONTRATISTA del SISFV, una vez legalizado el CONTRATO del SISFV y constituidas las garantías exigidas, y en forma conjunta con el CONTRATANTE, aprobar el Plan de Trabajo y el cronograma de ejecución del CONTRATO.
11. Suscribir acta mediante la cual se protocolice el equipo de trabajo del proyecto con el CONTRATISTA SISFV, así como sus roles y responsabilidades.
12. Supervisar para que todo el personal, designado por el CONTRATISTA SISFV en el desarrollo del CONTRATO del SISFV, sea idóneo para el desarrollo de dichas labores.
13. Realizar reuniones con el CONTRATISTA del SISFV y el CONTRATANTE tanto al inicio del CONTRATO del SISFV como durante su ejecución, con una periodicidad que permita a las partes verificar como se está adelantando el CONTRATO. Levantar actas que reflejen claramente la situación del CONTRATO y presentar sus observaciones al CONTRATANTE, identificando y puntualizando los obstáculos encontrados para el cumplimiento de los planes en cuanto a oportunidad y calidad.
14. Elaborar quincenalmente los reportes de estado de avance de la ejecución del CONTRATO SISFV, en relación con el cronograma definido y hacer seguimiento a las reuniones técnicas del CONTRATISTA del SISFV.
15. Informar por escrito inmediatamente tenga conocimiento de la ocurrencia de situaciones de fuerza mayor o caso fortuito al



CONTRATANTE, que puedan afectar la ejecución del CONTRATO SISFV y recomendar la actuación que debe proceder.

16. Definir, coordinar y facilitar los vínculos, relaciones e información entre el CONTRATANTE y el CONTRATISTA SISFV, para garantizar la buena marcha de CONTRATO SISFV y prestar su concurso con oportunidad, diligencia y efectividad para la solución a las eventualidades que se presenten.

17. Verificar que los recursos convenidos se encuentren a disposición del CONTRATO SISFV.

18. Verificar que durante la ejecución del CONTRATO SISFV se mantenga el personal mínimo requerido, las horas previstas en el plan y el cronograma de trabajo presentado en la propuesta y en caso fortuito o de fuerza mayor, autorizar el reemplazo de otro de igual o superior perfil al presentado, previa evaluación del cumplimiento de los requisitos junto con el CONTRATANTE.

19. Constatar que el CONTRATISTA SISFV mantenga durante la ejecución del CONTRATO SISFV el recurso técnico, físico y demás ofrecidos en su propuesta.

20. Verificar y hacer que el CONTRATISTA SISFV cumpla con la metodología para la gerencia del proyecto descrita en el documento elaborado para este fin y entregado por el CONTRATISTA SISFV con la propuesta.

21. Participar en los Comités Técnicos y/o Administrativos que se conformen para el adecuado desarrollo del CONTRATO SISFV.

22. Revisar y dar sugerencias al CONTRATISTA SISFV para la administración de las metas, el tiempo, los recursos humanos, los costos, la calidad, la comunicación del equipo trabajo y en general todo lo que



contribuya a mejorar el desempeño del CONTRATISTA SISFV, en desarrollo del CONTRATO SISFV.

23. Informar, documentar en forma oportuna, y proponer alternativas de solución al CONTRATANTE, sobre el seguimiento, los avances, y la necesidad de coordinación o soporte si hubiere lugar, para superar eventuales dificultades que puedan afectar la buena marcha del mismo y la labor del CONTRATISTA SISFV.

24. Elaborar Actas de Informe: de avances de gestión, de entregas parciales y recibo a satisfacción de los entregables del proyecto, y de liquidación del CONTRATO SISFV.

25. Tramitar y hacer seguimiento a la correspondencia entre el CONTRATISTA SISFV y el CONTRATANTE.

26. Estudiar oportunamente las sugerencias, reclamaciones y consultas del CONTRATISTA SISFV, resolviendo aquellas que son de su competencia, y dando traslado únicamente de las que le competen al CONTRATANTE, y solucionar, juntamente con el CONTRATISTA SISFV los problemas que puedan afectar la ejecución del CONTRATO SISFV.

27. Avalar y verificar que todo pago al CONTRATISTA SISFV este asociado: al nivel de avance en el cronograma de actividades, previsto en el plan de trabajo; y a la conclusión y entrega satisfactoria de los productos o servicios contratados.

28. Organizar el archivo del CONTRATO SISFV con todos los documentos técnicos, jurídicos, administrativos y financieros, generados durante la ejecución del contrato hasta su liquidación y poner a disposición del CONTRATANTE dicha información.

29. Entregar al CONTRATANTE SISFV los archivos y la información técnica, administrativa y contable, una vez liquidado el contrato.



30. Aprobar el índice de cada uno de los documentos a ser entregados por el CONTRATISTA SISFV, y verificar que la documentación siempre se entregue impresa y en medio electrónico.

31. Elaborar todos los informes relacionados con la ejecución del CONTRATO SISFV.

32. Participar en los recibos definitivos del CONTRATO SISFV y suscribir el Acta correspondiente.

33. Elaborar y presentar al CONTRATANTE el documento de Acuerdos de Niveles de Servicio, que contenga como mínimo los siguientes elementos: i) Descripción de los servicios prestados, ii) Alcance de los servicios prestados, iii) Matriz RACI, iv) Matriz de asignación y escalamiento, v) Modelo de soporte y canales de comunicación, vi) Tabla de definición de incidentes, vii) Objetivos de niveles de servicio.

Objetivos Financieros: Comprende la realización de las acciones encaminadas a autorizar y controlar los desembolsos que se deban efectuar al CONTRATISTA del SISFV y a supervisar la ejecución de los recursos entregados al CONTRATISTA. Para cumplir con lo anterior, el INTERVENTOR deberá realizar como mínimo las siguientes actividades:

- a. Revisar y dar concepto sobre las facturas y/o cuentas de cobro presentadas por el CONTRATISTA SISFV.
- b. Mantener el registro cronológico de los pagos y deducciones del CONTRATO SISFV.
- c. Velar por la correcta ejecución presupuestal del CONTRATO SISFV e informar de su estado al CONTRATANTE.

Objetivos Jurídicos: Comprende la realización de las acciones encaminadas a garantizar el cumplimiento de las disposiciones legales del CONTRATO del SISFV.



Para cumplir con lo anterior, el INTERVENTOR deberá realizar como mínimo las siguientes actividades:

- a. Mantener confidencialidad y plena reserva de todos los datos, informes y en general de todos los productos que obtenga en desarrollo de su gestión y el objeto del CONTRATO SISFV.
- b. Verificar que el CONTRATO SISFV se desarrolle dentro del plazo y los valores establecidos.
- c. Verificar que la ejecución del CONTRATO SISFV se realice bajo las normas legales establecidas en el mismo.
- d. Realizar evaluaciones periódicas sobre el avance del proyecto, en relación con el cronograma, con el fin de establecer los incumplimientos parciales o definitivos del CONTRATO SISFV y solicitar con la debida sustentación, la imposición de las sanciones a que haya lugar.
- e. Estar pendiente de que las pólizas y garantías del CONTRATO SISFV se mantengan vigentes e informar al CONTRATANTE antes de su vencimiento, con el fin de poder ampliarlas, si es del caso.
- f. Verificar que el personal empleado por el CONTRATISTA SISFV y el CONTRATISTA SISFV cumplan con las obligaciones de ley.
- g. Tramitar, si se requiere, al CONTRATANTE la prórroga, aplazamiento, suspensión del CONTRATO SISFV, para lo cual elevará solicitud escrita debidamente documentada en las razones en que se fundamenta para proponerla, previa aprobación por parte del CONTRATANTE.
- h. Informar oportunamente los atrasos que puedan dar origen a la aplicación de sanciones, según lo establecido en el CONTRATO SISFV.
- i. Elaborar documentos que soporten cada uno de los avances y metas que se vayan dando, identificando posibles riesgos.



- j. Tramitar oportunamente las actas de suspensión y reanudación del CONTRATO SISFV si ello fuere necesario.
- k. Tramitar las solicitudes de aplicación de multas, y requerimientos al CONTRATISTA SISFV.
- l. El INTERVENTOR antes de la solicitud de aplicación de multas o sanciones debe haber requerido al CONTRATISTA del SISFV llevar a cabo las actividades necesarias y darle un plazo prudencial para alcanzar el cumplimiento requerido.
- m. Estudiar las reclamaciones que formule el CONTRATISTA SISFV y recomendar las correspondientes soluciones.
- n. Verificar la legalidad de los procedimientos y herramientas utilizadas por el CONTRATISTA del SISFV para el desarrollo del CONTRATO SISFV.
- o. Verificar la legalización de la propiedad de los bienes y servicios, productos entregados por el CONTRATISTA SISFV durante la ejecución del CONTRATO SISFV.
- p. Adelantar los trámites y preparar los documentos necesarios para la liquidación del CONTRATO SISFV.
- q. Preparar la información necesaria, para atender todos los requerimientos, llamados y explicaciones o aclaraciones solicitadas por las Entidades de auditoría, Control y de la Rama Jurisdiccional.
- r. Asistir a los tribunales en caso de que se requiera ocasionado por controversias contractuales.
- s. Consultar con el CONTRATANTE, sobre las inquietudes de orden legal que se presenten en relación con el CONTRATO SISFV.



- t. Exigir, verificar e implementar las medidas correctivas de las actividades incorrectamente ejecutadas, para que el CONTRATISTA del SISFV ejecute sin derecho a remuneración distinta a la que hubiere demandado la ejecución correcta del CONTRATO SISFV, de acuerdo con los requerimientos, términos de referencia, especificaciones y demás condiciones del CONTRATO del SISFV.

V. ENTREGABLES O PRODUCTOS

Para el presente estudio de Mercado, el proveedor deberá contemplar las actividades de interventoría y los siguientes entregables o productos que se relacionan a continuación. Estos son los mismos que se contemplarán para el proceso contractual.

Tabla 1. Productos para entregar por parte del interventor.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ENTREGABLES
Formular el plan general del proyecto que desarrolla el objeto de contratación, identificando: las actividades, recursos, riesgos y respuesta a los mismos, presupuesto, planes de calidad, plan de comunicaciones, gestión de cambios, cronograma y demás lineamientos, planes, instrumentos y fundamentos de las mejores prácticas en gerencia proyectos; que garanticen el éxito, logro y calidad de cada uno de los entregables y productos.	Informe que contenga la validación de los entregables: Plan de Trabajo y cronograma de actividades, Plan de Calidad del Proyecto, Plan de Gestión del Alcance, Plan de Gestión y Respuesta a Riesgos, Plan de Comunicaciones, Plan de Gestión de Cambios, Plan de Gestión del Presupuesto y Plan de Recursos del proyecto , los cuales hayan sido revisados, validados y aprobados con el proveedor. Este informe debe contener la versión inicial del entregable por parte del proveedor, los cambios mayores hechos y su justificación cuando haya lugar.



OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ENTREGABLES
<p>Formular una estrategia de transformación digital para que la arquitectura del SISFV con sus componentes de oferta y demanda generen valor público a través del uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, mediante el desarrollo de iniciativas de innovación digital, incorporación de tecnologías digitales en sus procesos y fortaleciendo las competencias del capital humano, que permitan al Ministerio de Vivienda aprovechar las oportunidades y enfrentar los retos relacionados con la Cuarta Revolución Industrial.</p>	<p>Informe que contenga la validación de los entregables: formulación del Plan de Transformación Digital y Plan de acción para la apropiación y adopción del Plan de Transformación Digital para el SISFV con sus componentes de oferta y demanda, los cuales hayan sido revisados, validados y aprobados con el proveedor. Este informe debe contener la versión inicial del entregable por parte del proveedor, los cambios mayores hechos y su justificación cuando haya lugar.</p>



OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ENTREGABLES
<p>Diseñar la Arquitectura Empresarial para el Ministerio de Vivienda, que permita definir y diseñar la arquitectura del SISFV con sus componentes de oferta y demanda, dando alcance a los procesos que soporten la política de vivienda.</p> <p>Nota: Para lo anterior se debe tener en cuenta los lineamientos y directrices establecidos para las entidades de la rama ejecutiva, en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial - MRAE² vigente y sus respectivas actualizaciones o modificaciones.</p>	<p>Informe que contenga la validación de los entregables: definición de la estrategia para la realización del ejercicio de Arquitectura Empresarial - AE, Arquitectura Empresarial Vs Transformación Digital, definición del proceso de Arquitectura Empresarial, ejecución del proceso de Arquitectura Empresarial, los cuales hayan sido revisados, validados y aprobados con el proveedor. Este informe debe contener la versión inicial del entregable por parte del proveedor, los cambios mayores hechos y su justificación cuando haya lugar.</p>
<p>Desarrollar una propuesta que integre el marco de intercambio de información del sistema, en el diseño de la arquitectura del SISFV con sus componentes de oferta y demanda, a fin de facilitar el intercambio seguro y transparente de la información que se genera entre las entidades que participan en la política de vivienda.</p>	<p>Informe que contenga la validación de los entregables: Desarrollo del Marco de Referencia de Integración e intercambio de información, el cual haya sido revisado, validado y aprobado con el proveedor. Este informe debe contener la versión inicial del entregable por parte del proveedor, los cambios mayores hechos y su justificación cuando haya lugar.</p>

² <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8118.html>



OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ENTREGABLES
<p>Nota: Para lo anterior se debe tener en cuenta los lineamientos y directrices establecidos para las entidades de la rama ejecutiva, el proceso de interoperabilidad a seguir debe estar alineado con el "Marco para la Interoperabilidad del Gobierno en línea Estrategia de Gobierno en línea de la República de Colombia"</p>	
<p>Consolidar la relación del ecosistema digital alrededor de la arquitectura del SISFV con sus componentes de oferta y demanda, para el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones, enmarcado en los lineamientos y directrices contemplados en la política de Gobierno Digital³.</p>	<p>Informe que contenga la validación del entregable: Avance y fortalecimiento del índice de Gobierno Digital, resultado del ejercicio de Arquitectura Empresarial en el marco de los procesos que soportan la política de subsidio de vivienda familiar y la Arquitectura de Solución del SISFV con sus componentes de oferta y demanda, el cual haya sido revisado, validado y aprobado con el proveedor. Este informe debe contener la versión inicial del entregable por parte del proveedor, los cambios mayores hechos y su justificación cuando haya lugar.</p>
<p>Diseñar la arquitectura de solución a través de las vistas lógicas, de implementación, despliegue, y otras que se consideren necesarias y demás artefactos, que sirvan como insumo para el desarrollo, construcción e implementación del Sistema de Información del Subsidio Familiar de Vivienda requerido, con sus</p>	<p>Informe que contenga la validación del entregable: Arquitectura de solución del SISFV con sus componentes de oferta y demanda que incluya la aplicación del marco de interoperabilidad entre el sistema y las entidades que participan en la política de vivienda, el cual haya sido revisado, validado y aprobado con el proveedor. Este informe debe contener la versión inicial del entregable por parte del proveedor, los cambios mayores hechos y su justificación cuando haya lugar.</p>



OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ENTREGABLES
<p>componentes de oferta y demanda y el intercambio de información necesaria con las entidades que participan en la política de vivienda.</p>	<p>Informe que contenga la validación del entregable: Arquitectura de solución para el proceso "Licencias Urbanísticas", el cual haya sido revisado, validado y aprobado con el proveedor. Este informe debe contener la versión inicial del entregable por parte del proveedor, los cambios mayores hechos y su justificación cuando haya lugar.</p>
	<p>Informe que contenga la validación del entregable: Reporte de instalación y configuración de la Herramienta tecnológica de Arquitectura Empresarial. Este documento debe incluir la parametrización realizada y garantizar su uso desde el inicio de la ejecución del proyecto, de igual forma debe incluir en el documento el temario de la capacitación en la herramienta y los manuales correspondientes revisados en español que permitan el uso y parametrización adecuada a dicha herramienta.</p>
	<p>Informe que contenga la validación del entregable: Términos de Referencia para contratar el desarrollo e implementación a partir de la arquitectura solución del Sistema de Información del Subsidio Familiar de Vivienda y los demás sistemas de información que resulten del ejercicio de la arquitectura propuesta, el cual haya sido revisado, validado y aprobado con el proveedor. Este informe debe contener la versión inicial del entregable por parte del proveedor, los cambios mayores hechos y su justificación cuando haya lugar.</p>
<p>Realizar la transferencia de conocimiento de todo el proyecto hacia las áreas respectivas del MVCT y capacitaciones en las cuales se realice una explicación detallada del uso y recomendaciones de los entregables y proyectos, así como las aclaraciones de decisiones de arquitectura relacionadas con la solución.</p>	<p>Informe que contenga la validación del entregable: Plan de Capacitación, que debe incluir mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Población objetivo por cada tema - Temario detallado de cada una de las capacitaciones. - Lecciones aprendidas - Conclusiones y recomendaciones - Logística para la realización de las capacitaciones - Memorias de las capacitaciones



OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ENTREGABLES
	- Listas de asistencia correspondientes el cual haya sido revisado, validado y aprobado con el proveedor. Este informe debe contener la versión inicial del entregable por parte del proveedor, los cambios mayores hechos y su justificación cuando haya lugar.
Realizar la validación de la Arquitectura de Solución propuesta, mediante una simulación prueba de concepto o prueba piloto.	Informe que contenga la validación del entregable: Resultados de las pruebas realizadas de los requerimientos Arquitecturalmente Relevantes (ASR) el cual haya sido revisado, validado y aprobado con el proveedor. Este informe debe contener la versión inicial del entregable por parte del proveedor, los cambios mayores hechos y su justificación cuando haya lugar.

Fuente: Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio

NOTA: Para la elaboración y entrega de los productos el interventor debe tener en cuenta los lineamientos, normativas y demás disposiciones que el Gobierno Nacional genere o modifique con relación a la materia, como también tener en cuenta las recomendaciones internacionales vigentes.

VI. TIEMPO DE EJECUCIÓN

El tiempo estimado para la entrega de los productos mencionados, es hasta trece (13) meses.

VII. LOGISTICA

Para este estudio mercado el proponente deberá contemplar los costos relacionados a: Oficinas, puestos de trabajo, salas de reuniones, equipos de cómputo, equipos de oficina, conexión a Internet y todos aquellos que sean necesarios para el óptimo desarrollo del proyecto.

De igual manera el proponente deberá considerar dentro de su presupuesto, la visita a por lo menos cinco (5) entidades externas al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, que se encuentren fuera de la ciudad de Bogotá y que sean ciudades capitales.



Las visitas mencionadas tienen por objetivo la validación del levantamiento de información que lleva adelante el proveedor.

VIII. EQUIPO DE TRABAJO DE LA INTERVENTORIA

La propuesta deberá contener un equipo mínimo de trabajo con dedicación establecida en la siguiente tabla para la ejecución de las actividades contempladas en el alcance de la propuesta. Deberá relacionar el cargo y perfil de cada uno de los participantes del equipo de trabajo.

Número	Rol Profesional	Perfil Solicitado	Condición	Dedicación
1	Gerente de Proyecto	Título profesional en disciplinas académicas del Núcleos Básicos de Conocimiento (NBC) en: Ingenierías de Sistemas, Telemática, Electrónica, Telecomunicaciones, Industrial o Afines.	Mínimo Exigido	100%
		Título de Postgrado en: Innovación o transformación digital o modelos de negocios o, innovación de procesos o Tecnologías de Información o Sistemas de Información o Arquitectura empresarial, ingeniería informática, sistemas o computación, gestión de TI o afines.	Mínimo Exigido	
		Experiencia profesional: 10 años	Mínimo Exigido	
		Experiencia Específica: 5 años de experiencia específica como Gerente de Proyectos de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	Mínimo Exigido	



Número	Rol Profesional	Perfil Solicitado	Condición	Dedicación
		Contar con certificación PMP vigente expedida por el Project Management Institute (PMI).	Mínimo Exigido	
		Acreditar experiencia específica en un (1) proyecto de: adopción o interventoría de proyectos de tecnología o implementación o diseño o desarrollo del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del estado colombiano - MRAE (Arquitectura TI) en el marco del desarrollo de gobierno en línea o implementación gobierno digital o Transformación Digital en entidades nacionales o territoriales del estado colombiano.	Puntuable	
2	Experto Arquitectura Empresarial	Título profesional en disciplinas académicas del Núcleo Básico de Conocimiento (NBC) en: Ingenierías de Sistemas, Telemática, Electrónica, Telecomunicaciones, Industrial o Afines.	Mínimo Exigido	100%
		Título de Postgrado en temas relacionados con los núcleos básicos de conocimiento de ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines o ingeniería de sistemas, telemática y afines.	Mínimo Exigido	
		Experiencia profesional: 10 años	Mínimo Exigido	
		Experiencia Específica: 5 años, de experiencia en planeación estratégica o Arquitectura	Mínimo Exigido	



Número	Rol Profesional	Perfil Solicitado	Condición	Dedicación
		Empresarial o Arquitectura de soluciones o Arquitectura de sistemas de información o Arquitectura de Negocio.		
		Certificado: TOGAF Certified en versión 9.0 o superior	Puntuable	
		Acreditar experiencia específica en un (1) proyecto terminados en: adopción o implementación o diseño o desarrollo del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del estado colombiano - MRAE (Arquitectura TI) en el marco del desarrollo de gobierno en línea o habilitadores de la política de gobierno digital.	Puntuable	
3	Experto en Transformación Digital o Gobierno Digital	Título profesional en disciplinas académicas del Núcleo Básico de Conocimiento (NBC) en: Ingenierías de Sistemas, Telemática, Electrónica, Telecomunicaciones, Industrial o Afines.	Mínimo Exigido	100%
		Título de Postgrado en: Innovación o transformación digital o modelos de negocios o, innovación de procesos o Tecnologías de Información o Sistemas de Información o Arquitectura empresarial o ingeniería informática, sistemas o computación, gestión de TI o afines	Mínimo Exigido	
		Experiencia general profesional: 10 años	Mínimo Exigido	



Número	Rol Profesional	Perfil Solicitado	Condición	Dedicación
		Experiencia Especifica: 5 años de experiencia en la ejecución, interventoría o participación en proyectos de: planeación estratégica, Arquitectura Empresarial, innovación, gobierno digital o en línea, o demás proyectos relacionados con transformación digital.	Mínimo Exigido	
		Acreditar experiencia específica en implementación gobierno digital o Transformación Digital en entidades nacionales o territoriales del estado colombiano.	Puntuable	
4	Arquitecto de Soluciones	Título profesional en disciplinas académicas del Núcleo Básico de Conocimiento (NBC) en: Ingeniería de Sistemas, Telemática, Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines	Mínimo Exigido	70%
		Título de Postgrado en: Arquitectura de Software o Innovación o transformación digital o modelos de negocios o, innovación de procesos o Tecnologías de Información o Sistemas de Información o Arquitectura empresarial o ingeniería informática, sistemas o computación, gestión de TI o afines.	Mínimo Exigido	
		Experiencia profesional: 10 años	Mínimo Exigido	
		Acreditar experiencia Especifica de 5 años, como arquitecto de software, o arquitecto de solución o arquitecto de	Mínimo Exigido	



Número	Rol Profesional	Perfil Solicitado	Condición	Dedicación
		integración de sistemas de información.		
		Acreditar experiencia específica en dos (2) proyectos diferentes y terminados en: adopción o implementación o diseño o desarrollo del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del estado colombiano - MRAE (Arquitectura TI) en el marco del desarrollo de gobierno en línea o habilitadores de la política de gobierno digital.	Puntuable	
5	Profesional Administrativo y Financiero	Título Profesional: en alguno de los siguientes núcleos básicos de conocimiento, NBC: Contador, Economista o Administrador de empresas	Mínimo Exigido	30%
		Título de postgrado en la modalidad de especialización y/o maestría en el siguiente núcleo básico de conocimiento, NBC: Economía, Gerencia de Proyectos o administración o afines.	Mínimo Exigido	
		Experiencia profesional: 10 años	Mínimo Exigido	
		Experiencia Específica: 5 años en proyectos de interventoría en tecnología.	Mínimo Exigido	
6	Profesional Jurídico	Título Profesional: en el núcleo básicos de conocimiento del Derecho	Mínimo Exigido	30%
		Título de postgrado en la modalidad de especialización y/o maestría en el siguiente núcleo básico de conocimiento del derecho.	Mínimo Exigido	



Número	Rol Profesional	Perfil Solicitado	Condición	Dedicación
		Experiencia profesional: 10 años	Mínimo Exigido	
		Experiencia Específica: 5 años en administración pública	Mínimo Exigido	

IX. PROPUESTA ECONÓMICA

La propuesta económica del estudio de Mercado deberá ser presentada por parte del proponente como se encuentra relacionado en la siguiente tabla, en pesos colombianos:

PROFESIONAL O CARGO	VALOR MENSUAL (a)	% Disponibilidad (b)	Meses (c)	VALOR TOTAL (a)x(b)x(c)
Gerente de Proyecto		100%	13	
Arquitecto Empresarial		100%	13	
Arquitecto de Solución		70%	13	
Experto Transformación Digital o Gobierno Digital		100%	13	
Profesional Administrativo y Financiero		30%	13	
Profesional Jurídico		30%	13	
Subtotal				\$
IVA				\$
TOTAL				\$

Nota1: El proponente debe considerar dentro de la oferta económica de la tabla, todos los costos directos e indirectos en los que incurriría para el cumplimiento de las obligaciones contractuales, incluyendo también lo relacionado con parafiscales, prestaciones sociales, indemnizaciones, puestos de trabajo, dotación, ARL, impuestos, garantías, transporte, imprevistos y demás.



Nota2: La propuesta económica deberá venir firmada por el representante legal.

Proyecto:

Faryd León Useche – Oficina TIC

Carlos Andrés López Fernández – Subdirección del Subsidio Familiar de Vivienda

Jesus Fernando Sarria López – Subdirección de Promoción y Apoyo Técnico.

Oscar Alexander cruz – Oficina TIC

Revisó y Aprobó:

Carlos Gabriel Gutierrez – Jefe Oficina TIC

Felipe Yepes – Abogado Fiduciaria de Occidente S.A.