



## PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

F1.P3.ABS

02/05/18

### FORMATO - Ficha de condiciones técnicas esenciales para la prestación del servicio y/o entrega del bien (FCT)

Versión 3

Página 1 de 21

#### FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS ESENCIALES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y/O ENTREGA DEL BIEN (FCT)

Fecha 11/03/2020

### 1. DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

Prestar servicios para la Implementación de la gestión de la información transaccional a nivel de Inteligencia de Negocios y Analítica de datos, que contribuya a la consolidación, procesamiento y presentación de datos de los procesos del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF.

### 2. CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC, V.14.080)

UNSPSC	DETALLE
43232300	Software de consultas y gestión de datos
43233500	Software de intercambio de información
80101500	Servicios de consultoría de negocios y administración corporativa
80101600	Gerencia de proyectos
81111500	Ingeniería de software o hardware y Tecnología
81111700	Sistemas de manejo de información MIS
81111800	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
81112001	Servicio de procesamiento de datos en línea
81112002	Servicios de procesamiento o preparación de datos
81112006	Servicios de almacenamiento de datos
81112007	Servicios de estandarización de datos o contenidos

### 3. UNIDAD DE MEDIDA

Productos

### 4. DESCRIPCIÓN GENERAL

El ICBF hace uso de diferentes herramientas tecnológicas para el cumplimiento de su misión, la cual consiste en "(...) *Promover el desarrollo y la protección integral de los niños, niñas y adolescentes, fortaleciendo las capacidades de las familias como entornos protectores y principales agentes de transformación social.* (...)"; apoyado en las herramientas y recursos tecnológicos propios y al servicio de la Entidad.

La Dirección de Información y Tecnología, apoyado en el Subcomité de arquitectura empresarial, el plan de acción y el lineamiento CONPES identifica que ... "*Los datos son un activo estratégico que generan valor social y económico, por lo que su explotación debe cumplir una función social, orientada a la maximización de beneficios para todos los actores involucrados...*"

Con el fin de dar cumplimiento al plan de acción de la entidad 2019-2022 en lo que compete

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



a la Dirección de Información y Tecnología respecto a la implementación de la gestión de la información transaccional a nivel de inteligencia de negocios y analítica de datos, cada vigencia representa una fase en la ejecución de la iniciativa, durante el 2019 se realizó una fase de diagnóstico que permitió determinar el alcance hasta el 2022.

En el marco de la iniciativa del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) para la vigencia 2020 se pretende la inteligencia de negocios y analítica de datos, toda vez que el ICBF requiere implementar acciones que conlleven a la obtención de una fuente de información única, confiable, segura, flexible, con calidad e integridad que permita hacer analítica predictiva y descriptiva con el fin de aportar información para la toma de decisiones y gestión institucional y en fases posteriores a la finalización de este contrato se pretende realizar analítica predictiva de datos, datos no estructurados, y de igual manera dar aplicación a inteligencia artificial.

Por lo anterior se requiere contratar el servicio de una firma especializada y con experiencia en el análisis de datos e implementación de técnicas de analítica (datos estructurados, semiestructurados y no estructurados), para lo cual, dada la complejidad de las fuentes de información y la gran cantidad de registros con que cuenta el ICBF, es necesario implementar las acciones descritas a continuación.

Las actividades que pretende realizar la entidad con la implementación de la gestión de la información transaccional a nivel de de Inteligencia de Negocios y Analítica de datos son las siguientes:

#### **4.1 Realizar Análisis de fuentes de datos de ICBF**

Durante la vigencia 2019, se realizó el levantamiento del inventario de 35 indicadores misionales Institucionales priorizados, definiendo unas necesidades de la siguiente manera:

- 20 indicadores pueden ser procesados con información de fuentes propias, de los cuales diez (10) cuentan con un desarrollo de software ICBF.
- Dos (2) indicadores comparten información institucional con bases de datos externas.
- Seis (6) indicadores, de uso periódico en áreas misionales.
- Siete (7) indicadores pertenecen a grandes procesos de información misional que permiten formular planes de mejoramiento, cruces, detección de vulneración de derechos y generación de alertas.

Es de anotar que los indicadores institucionales, pueden variar por redefinición de las áreas misionales para la vigencia 2020. Los indicadores a implementar serán definidos por el ICBF – Supervisor del contrato de acuerdo a la disponibilidad presupuestal.

Con el resultado del análisis de las fuentes de datos del ICBF se busca que el contratista desarrolle dos entregables, así:

- Realizar un análisis de la situación actual basado en las diferentes fuentes de datos con las que cuenta el ICBF internas, externas y Master Data Management Institucional.
- Documentar, a partir de las fuentes de información analizadas, las metodologías que

---

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



## PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

F1.P3.ABS

02/05/18

### FORMATO - Ficha de condiciones técnicas esenciales para la prestación del servicio y/o entrega del bien (FCT)

Versión 3

Página 3 de 21

apliquen y los indicadores definidos por ICBF que generan valor a la institución para la implementación de los diferentes modelos de datos y analítica de negocio en los marcos de Inteligencia de negocios y Analítica.

#### 4.2 Realizar Implementación de la gestión de la información transaccional a nivel de Inteligencia de Negocios y Analítica

Una vez aprobada por el supervisor la metodología, se procede a la selección de aquellos indicadores que puedan implementarse en el marco presupuestal del proyecto, bajo las siguientes características.

- Unicidad
- Confiabilidad
- Flexibilidad
- Fuentes propias
- Seguridad
- Reglas de negocio
- Históricos
- Analítica predictiva

Para desempeñar esta actividad, se deberá tener en cuenta la documentación definida por el ICBF denominado, **Anexo No. 1** - G1.GT1 Guía de Estándares de Desarrollo y Arquitectura de Sistemas de información.

#### 5. **NORMATIVIDAD APLICABLE (específica para el servicio y/o bien)**

- **Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022**, artículo 92º. Transformación digital pública.
- **CONPES 3920** del 17 abril de 2018. Política Nacional de explotación de datos (Big Data).
- **CONPES 3975** de 2019 (Política nacional para la transformación digital e inteligencia artificial)
- **Norma ISO 9001**. Elaborada por la Organización Internacional para la Estandarización (International Standardization Organization o ISO por sus siglas en inglés), determina los requisitos para un Sistema de Gestión de la Calidad, que pueden utilizarse para su aplicación interna por las organizaciones, sin importar si el producto y/o servicio lo brinda una organización pública o empresa privada, sirve principalmente para ayudar a las organizaciones a controlar y mejorar su rendimiento y conducirles hacia la eficiencia, servicio al cliente y excelencia en el producto.
- **Norma ISO 27001**. Es una norma internacional que permite el aseguramiento, la confidencialidad e integridad de los datos y de la información, así como de los sistemas que la procesan. Especifica los requisitos necesarios para establecer, implantar, mantener y mejorar un sistema de gestión de la seguridad de la información (SGSI) según el conocido "Ciclo de Deming": PDCA - acrónimo de Plan, Do, Check, Act (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar).
- **ISO 25000**. Conocida como System and Software Quality Requirements and Evaluation – SquaRE por sus siglas en inglés, tiene como objetivo la creación de un marco de trabajo común para evaluar la calidad del producto software.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



## PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

F1.P3.ABS

02/05/18

### FORMATO - Ficha de condiciones técnicas esenciales para la prestación del servicio y/o entrega del bien (FCT)

Versión 3

Página 4 de 21

- **CMMI.** Integración de modelos de madurez de capacidades o Capability Maturity Model Integration por sus siglas en inglés, es un modelo para la mejora y evaluación de procesos para el desarrollo, mantenimiento y operación de sistemas de software
- **Ley 527** de 2009 Acceso y uso de mensajes de datos
- **Ley 1581** de 2012 de Protección de datos personales
- **Ley 1712** de 2014 Acceso a la información pública
- **Ley 1273** de 2009 Modificación del Código Penal -bien jurídico tutelado “protección de la información y de los datos”.
- **Ley 23** de 1982 de Derechos Autor y Ley 1915 de 2018.
- **Resolución Interna del ICBF No. 9674** de 2018 *“Por medio de la cual se adopta la política de seguridad y privacidad de la información, seguridad digital y continuidad de la operación, las políticas generales de manejo y se definen lineamientos frente al uso y manejo de la información y se deroga una resolución”*

## 6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS INSUMOS, BIENES, PRODUCTOS, OBRAS O SERVICIOS A ENTREGAR

### 6.1 DEFINICIONES

- **Analítica:** conjunto de técnicas relacionadas con el análisis de datos relativos al tráfico en un sitio web con el objetivo de entender su tráfico como punto de partida para optimizar diversos aspectos de este<sup>1</sup>.
- **Big Data:** término que hace referencia a conjuntos de datos tan grandes y complejos que requieren aplicaciones informáticas no tradicionales de procesamiento para tratarlos adecuadamente. Por ende, los procedimientos usados para encontrar patrones repetitivos dentro de esos datos son más sofisticados y requieren un software especializado. Con Big Data se puede analizar para obtener ideas que conduzcan a mejores decisiones y movimientos de negocios estratégicos.<sup>2</sup>
- **Ciclo de vida de desarrollo de software:** conjunto de estados del progreso del proyecto de creación de aplicaciones informáticas, para poder identificar cuánto se ha avanzado y cuánto queda hasta el final, el ciclo de vida de desarrollo de software tiene las fases de análisis, diseño, desarrollo, pruebas, paso a producción y estabilización<sup>3,4</sup>
- **Implementación:** En ciencias de la computación, una implementación es la realización de una especificación técnica o algoritmos como un programa, componente software, u otro sistema de cómputo. Esto incluye el análisis de requisitos, análisis del impacto, optimizaciones, sistemas de integración, política de uso, aprendizaje del usuario, entre otros.
- **Indicador:** Un indicador es la expresión cuantitativa del comportamiento y desempeño de un proceso, cuya magnitud, al ser comparada con algún nivel de referencia, puede estar señalando una desviación sobre la cual se toman acciones correctivas o preventivas según el caso.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> [https://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis\\_web](https://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis_web)

<sup>2</sup> <https://es.wikipedia.org/wiki/Macrodatos>;

<sup>3</sup> <https://www.powerdata.es/big-data>

<sup>4</sup> G3.GTI Guía de Estándares de Especificación de Requerimientos - ICBF

<sup>5</sup> <https://reliabilityweb.com/sp/articles/entry/los-indicadores-de-gestion>

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



## PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

F1.P3.ABS

02/05/18

### FORMATO - Ficha de condiciones técnicas esenciales para la prestación del servicio y/o entrega del bien (FCT)

Versión 3

Página 5 de 21

- **Unicidad:** la medida en que todos los valores distintos de un elemento de datos aparecen sólo una vez.<sup>6</sup>
- **Confiabilidad:** Se refiere a que tanto podemos creer en la información que nos brinda una fuente de información<sup>7</sup> y datos.
- **Escalabilidad (propiedad que supera le flexibilidad y personalización):** Es un anglicismo que describe la capacidad de un negocio o sistema de crecer en magnitud. Por ejemplo, un sistema de procesamiento y transacción en línea o un sistema administrador de base de **datos**.<sup>8</sup>
- **Fuentes propias:** Hace referencia a bases de datos de la entidad, estructuradas, semiestructuradas y no estructuradas.
- **Seguridad:** Se refiere a medidas de protección de la privacidad digital que se aplican para evitar el acceso no autorizado a los datos y todas aquellas medidas vinculadas a la institución mediante sus políticas de seguridad.<sup>9</sup>
- **Reglas de negocio:** Son las condiciones propias del negocio que se aplican en los procesos de extracción y exposición de datos.
- **Analítica predictiva:** La analítica predictiva es una forma de análisis avanzado que utiliza datos nuevos e históricos para predecir la actividad futura, el comportamiento y las tendencias.<sup>10</sup>
- **Requerimiento:** Necesidad de un área documentada sobre el contenido, forma o funcionalidad de un producto o servicio.
- **Inteligencia de negocio:** se denomina así al conjunto de estrategias, aplicaciones, datos, productos, tecnologías y arquitectura técnicas, los cuales están enfocados a la administración y creación de conocimiento sobre el medio, a través del análisis de los datos existentes en una organización o empresa<sup>11</sup>.
- **PETI:** el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) es un documento que define la estrategia bajo la cual se espera que las TI se integren con la misión, visión y objetivos organizacionales.
- **Secop:** (Sistema Electrónico de Contratación Pública), es una plataforma transaccional que permite a Compradores y Proveedores realizar el Proceso de Contratación en línea. (Aguilar, 2016).
- **Tablero de control:** es una herramienta fundamental para monitorear el comportamiento de una organización o proyecto. (Martinez R., 2017)
- **Fuente de datos:** es un punto de abastecimiento de datos con información potencialmente útil para el análisis de un proceso de negocio de nuestra organización.<sup>12</sup> En el caso del ICBF hace referencia a cada una de las bases de datos o estructuras de datos que se requieren para analizar o extraer información.
- **Reglas:** Describe las políticas, normas, operaciones, definiciones y restricciones presentes en una organización y que son de vital importancia para alcanzar los objetivos misionales.<sup>13</sup>
- **Ciclo de procesamiento:** Cantidad de procesamientos que se debe realizar a los datos antes de aplicar las reglas para su exposición.

<sup>6</sup> <https://www.powerdata.es/calidad-de-datos>

<sup>7</sup> [www.monografias.com/docs/Criterios-De-Validez-Y-Confiabilidad/](http://www.monografias.com/docs/Criterios-De-Validez-Y-Confiabilidad/)

<sup>8</sup> <https://es.wikipedia.org/wiki/Escalabilidad>

<sup>9</sup> <https://www.powerdata.es/calidad-de-datos>

<sup>10</sup> <https://searchdatacenter.techtarget.com/es/definicion/Analitica-predictiva-o-analisis-predictivo>

<sup>11</sup> [https://es.wikipedia.org/wiki/Inteligencia\\_empresarial](https://es.wikipedia.org/wiki/Inteligencia_empresarial)

<sup>12</sup> <https://johnfaberblog.wordpress.com/2016/07/27/fuentes-de-datos/>

<sup>13</sup> [https://es.wikipedia.org/wiki/Reglas\\_de\\_negocio](https://es.wikipedia.org/wiki/Reglas_de_negocio)

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!





Se debe garantizar que los productos entregados cumplan con los requerimientos de seguridad informática y de la información, estándares de desarrollo y con la arquitectura de software del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF. Ver **Anexo No. 1** - G1.GTI Guía de Estándares de Desarrollo y Arquitectura de Sistemas de información, vigente al momento de la prestación del servicio, **Anexo No. 2** - G3.GTI Guía de Estándares de Especificación de Requerimientos, vigente al momento de la prestación del servicio y **Anexo No. 3** - P6.GTI – Procedimiento de desarrollo y mantenimiento de sistemas de información vigente (Apartado de Políticas de operación; actividades que apliquen en la implementación de los diferentes modelos de datos, analítica de negocio en los marcos de Inteligencia de negocios y Analítica.)

## 6.2 ETAPAS DEL PROYECTO

Durante la ejecución del contrato se contemplarán las siguientes etapas:

- Etapa de Planeación
- Etapa de Operación
- Etapa de Control
- Etapa de cierre y finalización

Los entregables que se desarrollen durante todas las etapas del contrato, deben cumplir con los siguientes requisitos:

- Ser aprobados en su totalidad por la supervisión del contrato.
- Ser entregados en medio físico (cuando se requiera) y digital al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF, en la herramienta o medio definido por la entidad.

### 6.2.1 ETAPA DE PLANEACIÓN

Con el fin de iniciar la ejecución del proyecto se define la etapa de planeación, que busca dar a conocer al contratista el modelo de trabajo que se desarrollará durante la ejecución del contrato. se establece el plan de trabajo general que contemple los documentos y herramientas para la ejecución del contrato.

En este período se contemplarán las siguientes actividades:

- Mesas de trabajo entre el contratista y el ICBF donde se socializarán los documentos iniciales para la ejecución del contrato. Así mismo, durante estas sesiones se darán a conocer los documentos o formatos que se utilizarán para la construcción y entrega de los productos.
- El contratista deberá presentar el equipo de trabajo para iniciar la ejecución del contrato, de conformidad con el **Anexo No. 4** - Personal mínimo requerido para la prestación del servicio y/o entrega del bien.
- El contratista recibirá la transferencia de información y conocimiento de las fuentes de datos, aplicaciones, sistemas de información y/o soluciones tecnológicas.
- El contratista recibirá la Información general del ICBF, como son su misión, visión, objetivos institucionales, pilares estratégicos, valores, estructura organizacional, el sistema integrado de gestión y sus funciones, deberes, así mismo conocerá los lineamientos, directrices,

---

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



guías, procedimientos, formatos, herramientas, y demás elementos que debe tener en cuenta para la ejecución del contrato.

El contratista recibirá el modelo general definido por el ICBF de ejecución del contrato, el cual contempla entre otros aspectos la dinámica de trabajo que se tendrá durante la ejecución del contrato, las reuniones de seguimiento, los comités técnicos a realizar, los requisitos documentales, enlaces para la ejecución de las actividades del contrato. Esto con el fin de acordar el/ los planes de trabajo que permitan una ejecución ágil de las actividades entre el contratista y el ICBF de acuerdo con las especificaciones técnicas del presente documento.

El contratista deberá contar con una metodología o herramienta que le permita gestionar los procesos de estimación y cuantificación de esfuerzo, tiempos y costos para la implementación de los indicadores de acuerdo con la complejidad descrita en el **Anexo No. 8 - Matriz Definición de Complejidad**.

Para los demás casos (transferencia de conocimiento tecnológico, soporte técnico para afinamiento, entre otros) el contratista estimará el esfuerzo y tiempo, a partir del criterio y experiencia de profesionales expertos (casos conceptuales y/o muestreo).

El contratista recibirá los requerimientos de implementación de indicadores y a partir de estos elaborará el plan de trabajo.

#### **6.2.1.1 Entregables etapa de planeación**

Como resultado final de la etapa de planeación, los documentos que deben entregarse para la revisión y aprobación del supervisor del contrato son los siguientes:

Plan de Trabajo General que incluya:

- Cronograma y definición de actividades e hitos: se deben incluir los informes mensuales y reuniones de seguimiento periódico (seguimiento administrativo del contrato y seguimiento técnico), las cuales deben ser acordadas con el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF.
- Plan de calidad: aseguramiento de calidad, indicadores, seguimiento, donde se especifiquen en cada fase los criterios de control de calidad y las herramientas y/o formatos que se establecerán para su verificación, validación y aceptación.
- Plan de administración del equipo de trabajo: esquema para reemplazo de los miembros del equipo y definición de mecanismos para la transferencia de conocimiento.
- Plan de comunicaciones: matriz de escalamiento, formalización de reuniones y mecanismos para la resolución de conflictos.
- Plan de gestión y administración de riesgos definidos en el contrato.
- Metodología de estimación de esfuerzo teniendo en cuenta lo siguiente:
  - Procedimiento para la gestión de incidentes y defectos.
  - Procedimiento para la atención y solución de incidentes.
- La entidad proveerá al contratista los ambientes de pruebas y producción para la implementación.

La duración de la etapa de planeación será de cinco (5) días hábiles contados a partir del

---

**Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!**



cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. El supervisor realizará la revisión y aprobación del Plan de Trabajo General.

### 6.2.2 ETAPA DE OPERACIÓN

Durante la etapa de operación se contempla el análisis detallado de fuentes de información de los indicadores seleccionados en el marco del presente contrato, de la implementación de la gestión de la información transaccional a nivel de inteligencia de negocios y analítica de datos.

#### 6.2.2.1 Análisis de Fuentes ICBF y entregables.

Se ejecutarán las siguientes actividades y su correspondiente entregable:

Actividad	Entregable
Realizar un análisis de la situación actual basado en el inventario de las diferentes fuentes de datos con las que cuenta el ICBF internas y externas incluyendo la Master Data Management.	Documento de Análisis de Situación Actual de las fuentes de datos identificadas en el ICBF tanto externas como internas.
Documentar, a partir de las fuentes de información analizadas, las metodologías que apliquen para la implementación de los diferentes modelos de datos, analítica de negocio en los marcos de Inteligencia de negocios y Analítica de la entidad.	Documento de metodologías analizadas y Recomendación de Metodología para la implementación de la gestión de la información transaccional a nivel de Inteligencia de Negocios y Analítica de datos que contenga: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Los lineamientos para consolidación, procesamiento y presentación de tipos de datos fuente interna, externa, datos estructurados, semiestructurados y no estructurados.</li><li>2. Los lineamientos para la gestión jerárquica para las métricas e indicadores a nivel operativo, táctico y estratégico.</li><li>3. Los lineamientos de calidad y depuración de datos.</li></ol>

El supervisor realizará el recibido a satisfacción de los entregables definidos para esta etapa.

#### 6.2.2.2 Implementación de la gestión de la información transaccional a nivel de Inteligencia de Negocios y Analítica de datos.

Una vez identificada la metodología a aplicar y seleccionados los indicadores a implementar, se define el nivel de complejidad, para cada indicador de acuerdo con el **Anexo No. 7** - Matriz de Indicadores, y se establece el plan de trabajo por Indicador, el cual contará con el aval del supervisor del contrato.

Se deberán tener en cuenta el **Anexo No. 1** - G1.GTI Guía de Estándares de Desarrollo y Arquitectura de Sistemas de información.

Para esta actividad se deben tener en cuenta los criterios definidos en el numeral **6.1 Definiciones** de la Ficha técnica de condiciones por el ICBF, así:

---

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!





- Unicidad
- Confiabilidad
- Escalabilidad (propiedad que supera la flexibilidad y personalización)
- Fuentes propias
- Seguridad
- Reglas de negocio
- Históricas
- Analítica predictiva

Adicionalmente el contratista debe tener en cuenta la tipificación de la complejidad de los indicadores teniendo como base el **Anexo No. 8** - Matriz Definición de Complejidad.

En caso de presentar diferencia en la tipificación de la complejidad del indicador esta se acordará entre el contratista y el ICBF teniendo como referencia los criterios definidos en el **Anexo No. 7** - Matriz de Indicadores.

#### 6.2.2.2.1 Entregables Implementación de la gestión de la información transaccional a nivel de Inteligencia de Negocios y Analítica de datos.

Los entregables definidos por indicador para la implementación de la gestión de la información transaccional a nivel de inteligencia de negocios y analítica de datos son:

- Detalle plan de trabajo por indicador que incluya:
  - Asignación de recurso humano
  - Asignación de recursos de hardware o software para el despliegue en ambientes de pruebas y producción, si se requiere.
  - Cronograma de trabajo.
- Documento de Especificación de Requerimientos de Software – ERS o actualización de este, para los casos que aplique.
- Documento de especificación de requerimientos: Casos de uso y/o formatos de novedades asociados al indicador.
- Documento de diseño arquitectónico que contenga la siguiente información:
  - Modelo de vista funcional (como mínimo diagramas de casos de uso) **Obligatorio.**
  - Modelo de vista estructural (componentes de alto nivel) **Obligatorio.**
  - Modelo de vista de implementación (como mínimo diagrama de componentes a bajo nivel) **Obligatorio**
  - Documento de diseño de base de datos. **Obligatorio.**
  - Descripción de pantallas, vistas de presentación, formas, componentes de software, procedimientos almacenados a ser modificados.
  - Documento de diseño de interfaz (como mínimo diagrama de componentes de interfaz, definición del modelo de navegación a través de diagrama de actividad y diagramas de secuencia)
  - Documento de administración de componentes del modelo de datos (como mínimo procedimiento de seguridad y procedimiento de respaldo) **Obligatorio**
  - Modelo de vista de despliegue (como mínimo diagrama de despliegue) **Obligatorio**
  - Diccionario de datos. **Obligatorio**
- Código fuente documentado y control de versiones de la solución.
- Componentes de instalación de la solución.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

- Pruebas unitarias
- Manuales de Instalación, Operación y Configuración
- Instalación de la solución en ambientes de pruebas ICBF.
- Control de versionamiento de los desarrollos entregados.
- Documento de casos de prueba funcionales y no funcionales.
- Informe con el resultado de la ejecución de las pruebas, que involucre las siguientes pruebas (para los casos que aplique):
  - Pruebas de funcionalidad
  - Pruebas de configuración
  - Pruebas de seguridad y de control de acceso
  - Pruebas de interfaz de usuario
  - Registro de incidentes o defectos, su tratamiento y tiempo de solución
  - De acuerdo con las necesidades de la implementación del indicador, adicionalmente se pueden solicitar por parte del supervisor del contrato algunas de las siguientes pruebas:
    - Pruebas de base de datos e integridad de datos
    - Pruebas de concurrencia
    - Pruebas de desempeño: analizar y asegurar el mejor desempeño del procesamiento, a través de métricas.
    - Pruebas de carga
    - Pruebas de recuperación de fallas
    - Pruebas de los servicios de interoperabilidad
    - Pruebas de aceptación
- Formato de Requerimiento de Cambio - RFC
- Documento de protocolo de soporte.
- Realizar la transferencia de conocimiento técnico al equipo que el ICBF asigne.
- Actas de Reuniones realizadas.
- Formatos de Asistencia.

El supervisor realizará el recibido a satisfacción de los entregables definidos para la implementación de cada indicador.

Los ambientes de Pruebas, Producción y la administración del código fuente estarán bajo el control y administración del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF, por lo tanto, el despliegue en ambientes de producción de los productos estará a cargo del ICBF con acompañamiento y soporte del Contratista.

### 6.2.2.3 Estabilización y garantía de los requerimientos

Una vez el indicador sea implementado en ambiente de producción, se inician los períodos de estabilización y garantía. La estabilización tiene una duración de un mes (1), contado a partir de la puesta en producción del indicador y la garantía tendrá una duración de dos (2) meses, contados a partir de la finalización de la estabilización. Durante la estabilización y garantía el contratista debe realizar la corrección de defectos de funcionamiento sobre la implementación y entregar los siguientes productos:

- Código fuente y control de versiones de la solución actualizado.
- Artefactos de instalación, según se requiera.
- Actualización de documentación técnica y funcional, según lo requerido.

---

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



## PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

F1.P3.ABS

02/05/18

### FORMATO - Ficha de condiciones técnicas esenciales para la prestación del servicio y/o entrega del bien (FCT)

Versión 3

Página 11  
de 21

- Formato de Requerimiento de Cambio - RFC (Checklist Request for Change)

El contratista pondrá a disposición del proyecto el recurso humano que sea necesario para atender los defectos que se presenten en la estabilización y garantía.

Los períodos de estabilización y garantía no deben generar costos adicionales ni incluirá requerimientos adicionales. En la garantía, los incidentes deberán ser atendidos con la siguiente oportunidad teniendo en cuenta la definición de los Acuerdos de Nivel de Servicios – ANS descritos en el numeral 6.4 del presente documento:

Nivel de Criticidad	Tiempo de Atención	Tiempo de Respuesta
Crítico	2 horas	Hasta 6 horas hábiles
Mayor	4 horas	Hasta 16 horas hábiles
Menor	6 horas	Hasta 48 horas hábiles
Cosmético	8 horas	Hasta 72 horas hábiles

### 6.2.3 ETAPA DE CONTROL

Corresponde al monitoreo y control del proyecto que deberá ser realizado principalmente por el Gerente de proyecto, líder técnico y/o líder de calidad del contratista. El objetivo de esta etapa es realizar control permanente durante toda la ejecución del contrato, facilitando el seguimiento de este.

#### 6.2.3.1 Entregables de la etapa de control

Informe de seguimiento del **avance mensual** sobre la ejecución del contrato, que contemple lo siguiente:

- Información general del contrato (porcentaje de ejecución en tiempo y costo)
- Avance de la implementación de los indicadores.
- Recurso humano involucrado
- Verificación de cumplimiento de calidad (Niveles de servicio), control sobre incumplimientos, planes de mejora.
- Actividades planeadas, realizadas y atrasadas.
- Seguimiento y control de riesgos y su tratamiento.
- Acciones correctivas y recomendaciones.
- Gestión de garantía de productos entregados.

Junto con el informe mensual, el contratista debe entregar los soportes que den cumplimiento de obligaciones contractuales durante la ejecución del contrato, de acuerdo con lo definido para cada una de ellas.

### 6.2.4 ETAPA DE CIERRE Y FINALIZACIÓN

El objetivo de esta etapa es que el contratista realice la transferencia de conocimiento técnico y funcional a quien delegue el supervisor del contrato y finalice la entrega de la documentación

---

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



## PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

F1.P3.ABS

02/05/18

### FORMATO - Ficha de condiciones técnicas esenciales para la prestación del servicio y/o entrega del bien (FCT)

Versión 3

Página 12  
de 21

de la ejecución del contrato para formalizar la terminación a satisfacción y proceder a la liquidación del contrato.

#### 6.2.4.1 Entregables etapa de cierre y finalización

El contratista deberá entregar al supervisor del contrato todos los entregables definidos en el marco del contrato y soportes del proyecto, de tal manera que el ICBF no se vea afectado en su operación y pueda continuar con los respectivos servicios, sin dependencia técnica u operativa de la firma elegida durante el proceso de contratación.

Esta etapa contempla la realización de las siguientes actividades:

- Realizar con todas las formalidades de Ley la cesión de derechos de autor, derechos patrimoniales, propiedad intelectual y/o propiedades de uso correspondientes al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF.
- Presentar y entregar el informe de cierre del contrato.
- Entrega del archivo del contrato, de acuerdo con las tablas de retención documental del Plan de Gestión Documental.

La totalidad de la documentación se recibirá en la etapa de cierre y finalización, en el término de ejecución del contrato.

### 6.3 ROLES DEL EQUIPO DE TRABAJO

Para la ejecución de las etapas descritas en el presente documento, el contratista deberá contar con un equipo de trabajo conformado por: Gerente de proyecto, Líder Técnico y Líder de Calidad. Adicionalmente, debe contar con un equipo de trabajo por demanda, requeridos para la ejecución del contrato. Cada equipo está conformado por unos roles y perfiles mínimos, los cuales se describen en el **Anexo No. 4** - Personal mínimo requerido para la prestación del servicio y/o entrega del bien.

El contratista deberá presentar al inicio del contrato las hojas de vida y soportes correspondientes de los integrantes del equipo de trabajo a emplear que acrediten cumplimiento igual o mayor de los requisitos del perfil solicitado.

De requerirse algún cambio en el equipo durante la ejecución del contrato, el contratista deberá presentar, las hojas de vida y los soportes correspondientes de los nuevos integrantes acreditando cumplimiento igual o mayor de los requisitos del perfil solicitado.

Para la asignación del equipo por demanda para la implementación de cada indicador, el contratista contará con un plazo de tres (3) días hábiles, una vez recibida la solicitud del servicio requerido. En el caso de las asesorías expertas se acordarán entre las partes, los tiempos mínimos para suplir esta necesidad.

La cantidad de profesionales y la dedicación requerida del equipo por demanda para la implementación de cada indicador, será determinada por el contratista y aprobada por el supervisor del contrato, deberá ser suficiente y necesaria para asegurar la entrega de los productos y cumpliendo con los Acuerdos de nivel de servicios - ANS establecidos en el **Anexo No. 5** – Acuerdos de Nivel de Servicio.

---

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

## 6.4 ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO

Para la definición de los Acuerdos de Nivel de Servicios - ANS es importante tener claro los siguientes conceptos:

- **Defecto:** es una característica con el potencial de causar una falla, que ocurre cuando el comportamiento es diferente al establecido en la especificación originada tanto por el software como por el hardware que lo soporta.
- **Defecto Crítico:**
  - Cuando los usuarios no pueden utilizar las funcionalidades principales del sistema.
  - Cuando no es posible realizar algún trabajo productivo.
  - Cuando no se puede prestar el servicio a los usuarios y/o clientes.
  - Cuando es necesario para utilizar el software, reiniciar la aplicación.
- **Defecto Mayor:**
  - Cuando el sistema opera con restricciones que impiden completar la operación de negocio que define el caso de uso.
  - Cuando el caso de uso desarrollado no cumple con la totalidad de las reglas de negocio definidas en la especificación.
  - Cuando el caso de uso desarrollado no cumple alguna de las validaciones de negocio definidas en la especificación.
- **Defecto Menor:**
  - No se encuentran disponibles algunas funciones o componentes del sistema, que generan un impacto mínimo para los usuarios del sistema.
  - Cuando no obstante las limitaciones, el sistema permite completar la operación de negocio que define el caso de uso.
  - Cuando el impacto del defecto no genera un riesgo considerable, pero es necesario resolverlo.
- **Defecto cosmético:**
  - Se refiere a un mal funcionamiento de la interfaz de usuario, que impide la correcta ejecución del sistema.
- **Entrega recibida a satisfacción:**
  - Es aquella que cumple con el 100% de los criterios de aceptación de las especificaciones de los requerimientos de implementación de indicadores.

Los acuerdos de nivel de servicios – ANS, que deben ser cumplidos por el CONTRATISTA se relacionan en el **Anexo No. 5** – Acuerdos de Nivel de Servicio.

## 6.5 HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Para “Prestar servicios para la Implementación de la gestión de la información transaccional a nivel de Inteligencia de Negocios y Analítica de datos, que contribuya a la consolidación, procesamiento y presentación de datos de los procesos del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF”. El contratista debe contar con el conocimiento y la experticia en las plataformas y herramientas definidas en la ficha técnica requeridas para atender las solicitudes de implementación de los diferentes modelos de datos y analítica de negocio al igual que la exposición de datos del ICBF, de acuerdo con la metodología establecida las

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!





## PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

F1.P3.ABS

02/05/18

### FORMATO - Ficha de condiciones técnicas esenciales para la prestación del servicio y/o entrega del bien (FCT)

Versión 3

Página 14  
de 21

cuales podrán ser variables. Para la gestión del proyecto el ICBF asignará un entorno de desarrollo al contratista para la ejecución de sus actividades.

El contratista debe contar con la experticia en el manejo de las herramientas tecnológicas para la ejecución del contrato, entre otras:

- Visual Studio Team Services (VSTS)
- SQL Server 2014 Enterprise o superior en versiones onpremise
- PowerBI
- Azure

**Nota:** El contratista al momento de diseñar cada indicador deberá tener en cuenta la infraestructura con la que cuenta la entidad.

#### 6.6 PROPIEDAD INTELECTUAL

Se deberá realizar la cesión de derechos de autor, derechos patrimoniales, propiedad intelectual y/o propiedades de uso correspondientes al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF. En consecuencia, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF adquiere la totalidad de los derechos patrimoniales, conservando el CONTRATISTA para sí la titularidad de los derechos morales, de conformidad con lo previsto en la Decisión Andina 351 de 1993 y en la Leyes 23 de 1982, 44 de 1993 y 1915 de 2018, o en las normas que las sustituyan, modifiquen o adicionen.

#### 6.7 CONFIDENCIALIDAD

El Contratista debe establecer todas las medidas para garantizar la confidencialidad tanto de la información que maneja del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF, como los programas fuentes que se utilicen para el cumplimiento del contrato.

La información suministrada y en general cualquier tipo de información clasificada o reservada conocida en desarrollo del objeto del contrato, deberá ser mantenida de manera confidencial y privada, protegiendo dicha información para evitar su divulgación y/o circulación no autorizada, ejerciendo sobre ésta el mismo grado de diligencia que utiliza para proteger información de este tipo que tenga bajo su custodia, tomando para ello todas las medidas técnicas y de cuidado.

El incumplimiento probado de esta regla por parte del contratista será causal para la terminación del contrato.

#### 6.8 PROTECCION DE DATOS

Para la protección de datos en el marco de la ejecución del objeto contractual deberá tenerse en cuenta el **Anexo No. 9 - Política\_de\_tratamiento\_de\_datos\_personales\_0**

### 7. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

#### 7.1. Obligaciones generales

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



## PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

F1.P3.ABS

02/05/18

### FORMATO - Ficha de condiciones técnicas esenciales para la prestación del servicio y/o entrega del bien (FCT)

Versión 3

Página 15  
de 21

- 7.1.1. Cumplir con el objeto del contrato con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad, por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno entre EL CONTRATISTA o su personal y el ICBF.
- 7.1.2. Constituir y allegar a EL ICBF las garantías requeridas dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.
- 7.1.3. Participar y apoyar a EL ICBF en todas las reuniones a las que éste lo convoque relacionadas con la ejecución del contrato.
- 7.1.4. Disponer de los medios necesarios para el mantenimiento, cuidado y custodia de la documentación objeto del presente contrato.
- 7.1.5. Atender los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del Contrato le imparta EL ICBF a través del supervisor de este, para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones.
- 7.1.6. Entregar al supervisor del Contrato los informes que se soliciten sobre cualquier aspecto y/o resultados obtenidos cuando así se requiera.
- 7.1.7. Presentar la factura de conformidad con la forma de pago estipulada en el contrato, junto con el informe de las actividades realizadas para cada pago.
- 7.1.8. Guardar estricta reserva sobre toda la información y documentos que tenga acceso, maneje en desarrollo de su actividad o que llegue a conocer en desarrollo del contrato y que no tenga carácter de pública. En consecuencia, se obliga a no divulgar por ningún medio dicha información o documentos a terceros, sin la previa autorización escrita del ICBF.
- 7.1.9. Asumir un buen trato para con los demás colaboradores internos y externos del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, y actuar con responsabilidad, eficiencia y transparencia.
- 7.1.10. Devolver al ICBF, una vez finalizado la ejecución del contrato los documentos que en desarrollo del contrato se hayan producido, e igualmente todos los archivos que se hayan generado en cumplimiento de sus obligaciones.
- 7.1.11. Colaborar con el ICBF en el suministro y respuesta de la información correspondiente, a los requerimientos efectuados por los organismos de control del Estado Colombiano en relación con la ejecución, desarrollo o implementación del contrato objeto del presente documento.
- 7.1.12. Utilizar la imagen del ICBF de acuerdo con los lineamientos establecidos por éste. Salvo autorización expresa y escrita de las partes, no se podrá utilizar el nombre, emblema o sello oficial de la otra parte para fines publicitarios o de cualquier otra índole.
- 7.1.13. Realizar los pagos al SISS (salud, pensión y riesgos laborales) y parafiscales, de acuerdo con la normatividad vigente aportando los soportes de pago correspondientes.
- 7.1.14. Respetar la política medioambiental del ICBF, política que incluye todas las normas internas sobre el uso de los recursos ambientales, como el agua y la energía, racionamiento de papel, norma sobre parqueaderos y manejo de desechos residuales.
- 7.1.15. Cumplir con las disposiciones establecidas en el Capítulo “Buenas Prácticas en la Gestión Contractual” del Manual de Contratación vigente.
- 7.1.16. Remitir al supervisor del contrato, dentro de los tres (3) días siguientes a la consignación, copia del documento donde conste la operación que, por concepto de reintegros, rendimientos financieros, multas o cualquier otro, se causen a favor de la Entidad en razón a la ejecución del contrato. PARÁGRAFO: Las consignaciones a que

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



## PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

F1.P3.ABS

02/05/18

### FORMATO - Ficha de condiciones técnicas esenciales para la prestación del servicio y/o entrega del bien (FCT)

Versión 3

Página 16  
de 21

hace referencia esta obligación deben realizarse únicamente en la cuenta informada por escrito por el supervisor del contrato.

#### 7.2. Obligaciones Específicas

- 7.2.1. Cumplir con plena autonomía técnica y administrativa con las especificaciones técnicas y requisitos descritos en la presente Ficha de Condiciones Técnicas - FCT y sus anexos.
- 7.2.2. Utilizar para el proceso a contratar el software y herramientas necesarias para la prestación del servicio integral y que cuente con las licencias de uso en los casos que se requiera.
- 7.2.3. Realizar seguimiento durante la ejecución del proyecto e implementar acciones, con el fin de prevenir posibles incumplimientos y retrasos en la ejecución.
- 7.2.4. Entregar al Supervisor del contrato, una relación del personal que se asignará al proyecto para la autorización de ingreso a las sedes e instalaciones del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF.
- 7.2.5. Presentar al Supervisor del contrato, documentos definidos y requeridos en la FCT.
- 7.2.6. Garantizar la contratación de personal requerido en el **Anexo No. 4** - Personal mínimo requerido para la prestación del servicio y/o entrega del bien, por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF para el desarrollo del proyecto.
- 7.2.7. Realizar los cambios de personal por ausencias temporales o definitivas y/o a solicitud del Supervisor, por personal de igual o superior preparación y experiencia, sin interrumpir el servicio. La sustitución del personal se debe realizar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la solicitud del Supervisor u ocurrencia del hecho de ausencia, sin generar costo adicional para la entidad, garantizando la prestación del servicio.
- 7.2.8. Proveer los equipos de escritorio y portátiles, e insumos mínimos necesarios para la ejecución del contrato, de tal forma que se garantice el cumplimiento del objeto.
- 7.2.9. Documentar y soportar todos los procesos llevados a cabo durante la ejecución del contrato y entregar la documentación técnica y administrativa al Supervisor designado.
- 7.2.10. Cumplir con las transferencias de conocimiento al grupo de trabajo de la Dirección de Información y Tecnología y entregar las listas de asistencia a las mismas.
- 7.2.11. Publicar la información generada durante la ejecución del proyecto de manera completa y continua en el repositorio asignado por el ICBF.
- 7.2.12. Entregar los informes mensuales de seguimiento y control, así como el detalle de avance técnico, financiero y administrativo del contrato. Estos informes deberán ser entregados los primeros 5 días hábiles de cada mes.
- 7.2.13. Dar respuesta a las sugerencias, reclamaciones y consultas que fueren de su competencia, buscando solucionar los problemas que puedan afectar la adecuada ejecución del contrato, en un término de tres (3) días hábiles al recibo de la solicitud.
- 7.2.14. Proporcionar la información adicional solicitada por la supervisión del contrato, cuando esta se requiera para la elaboración del informe de ejecución y evaluación.
- 7.2.15. Realizar los trámites ante la entidad competente para el Registro de los derechos patrimoniales, propiedad intelectual y/o propiedades de uso y remitir el certificado de registro ante la Dirección Nacional de Derechos de Autor, como requisito para la suscripción del acta de recibido final y para el último pago.
- 7.2.16. Asumir los Acuerdo de Nivel de Servicio definidos para la ejecución del contrato en el

---

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



## PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

F1.P3.ABS

02/05/18

### FORMATO - Ficha de condiciones técnicas esenciales para la prestación del servicio y/o entrega del bien (FCT)

Versión 3

Página 17  
de 21

#### **Anexo No. 5 - Acuerdos de Nivel de Servicio.**

**7.2.17.** Dar cumplimiento a los términos pactados con las entidades con las cuales el ICBF tiene acuerdo de interoperabilidad e intercambio de información en lo relacionado con el uso de los datos para la ejecución del objeto contractual.

#### **7.3. Obligaciones Específicas respecto al análisis de Fuentes ICBF**

**7.3.1.** Entregar el documento Análisis de Situación Actual de las fuentes de datos identificadas en el ICBF tanto externas como internas.

**7.3.2.** Entregar el documento de metodologías analizadas y recomendación de metodología para la implementación de la gestión de la información transaccional a nivel de Inteligencia de Negocios y Analítica de datos que contenga lo definido en el numeral **6.2.2.1** Análisis de fuentes ICBF y entregables

#### **7.4. Obligaciones Específicas respecto a la implementación de la gestión de la información transaccional a nivel de Inteligencia de Negocios y analítica de datos**

**7.4.1.** Cumplir con los entregables definidos en la Implementación de la gestión de la información transaccional a nivel de Inteligencia de Negocios y Analítica de datos, de acuerdo con los documentos requeridos.

**7.4.2.** Garantizar que en la implementación de los indicadores se aseguren las calidades sistémicas: desempeño, presentación, unicidad, confiabilidad, flexibilidad y seguridad de datos.

#### **7.5. Obligaciones del Sistema Integrado de Gestión**

##### **7.5.1. Para el eje de Gestión de Calidad**

**7.5.1.1.** Asegurar que el personal requerido para la ejecución del contrato cuente con el perfil de: Educación (formal: primaria, secundaria, pregrado, posgrado), formación (cursos específicos de la actividad a desarrollar como diplomados, seminarios, talleres entre otros) o experiencia para garantizar la óptima prestación del servicio.

**7.5.1.2.** Socializar con el equipo de trabajo que realiza las actividades definidas en el contrato, la información básica del ICBF (Misión, Visión, Principios, Objetivos Estratégicos y Políticas del Sistema Integrado de Gestión SIGE) así como dar a conocer los diferentes documentos (lineamientos técnicos, manuales, procedimientos, guías, formatos entre otros) necesarios para la operación de los servicios.

**7.5.1.3.** Entregar los resultados de la percepción del beneficiario frente a la prestación del servicio o bien adquirido.

**7.5.1.4.** Demostrar mediante evidencias la implementación de acciones de mejora (correctivas o preventivas frente a cualquier situación que afecte la prestación del servicio) que permita tomar las decisiones a que haya lugar o experiencias exitosas que demuestren la mejora en la prestación de servicio.

**7.5.1.5.** Contar con información documentada para la recepción, tratamiento y respuesta a las peticiones, quejas, reclamos, felicitaciones y sugerencias, en el marco de la ejecución del objeto contractual.

---

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



### **7.5.2. Para el eje de Seguridad de la Información**

- 7.5.2.1. Certificar el cumplimiento, seguimiento y revisión de los asuntos correspondientes a seguridad de la información enmarcado en la normativa interna del ICBF vigente en virtud de la ejecución del objeto del contrato.
- 7.5.2.2. Suscribir un documento de compromiso de confidencialidad el cual deberá ser entregado al supervisor del contrato una vez se firme el contrato.
- 7.5.2.3. Informar al supervisor, en el momento que ocurran incidentes de seguridad que afecten la disponibilidad, integridad y/o confidencialidad de la información del ICBF, en el marco de la ejecución del contrato.

### **7.5.3. Para el eje de Seguridad y Salud en el Trabajo**

- 7.5.3.1. Certificar que cuenta con un representante de seguridad y salud en el trabajo, que cumpla con el perfil establecido en la Resolución 312 de 2019, o a la norma que adicione, modifique o sustituya y garantice el cumplimiento de obligaciones contractuales establecidas en el marco de la ejecución del contrato o convenio y la normatividad vigente.
- 7.5.3.2. Presentar la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles, documentados, en el marco de la Seguridad y Salud en el Trabajo durante la ejecución del contrato o convenio.
- 7.5.3.3. Realizar la inducción al equipo de trabajo que se empleará durante la ejecución del contrato o convenio en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- 7.5.3.4. Presentar el concepto médico ocupacional favorable de los colaboradores vinculados para la ejecución del contrato o convenio.
- 7.5.3.5. Informar al ICBF los Accidentes de Trabajo y enfermedad Laboral – ATEL del personal a cargo del operador/contratista, reportados a la ARL y EPS, durante el plazo de ejecución del contrato o convenio.
- 7.5.3.6. Designar un brigadista para que haga parte activa del Plan de Emergencias y Contingencias del ICBF, así como garantizar la socialización de este Plan a los colaboradores vinculados por el contratista que prestan sus servicios en las sedes del ICBF.
- 7.5.3.7. Formular e implementar el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.

### **7.5.4. Para el eje de Gestión Ambiental**

- 7.5.4.1. Adoptar las medidas necesarias para el ahorro y uso eficiente de agua, energía, papel, y manejo de residuos que se generen durante la ejecución del contrato, de acuerdo con la política ambiental de la Entidad.

## **8. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

El lugar de ejecución del contrato será en la ciudad de Bogotá D.C.

---

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!





## PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

F1.P3.ABS

02/05/18

### FORMATO - Ficha de condiciones técnicas esenciales para la prestación del servicio y/o entrega del bien (FCT)

Versión 3

Página 19  
de 21

#### 9. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo del contrato será de 6 meses, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo.

#### 10. FORMA DE PAGO DEL VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato a suscribir será hasta por el valor de **SETECIENTOS VEINTE MILLONES DE PESOS (\$720.000.000)** incluidos todos los costos directos e indirectos asociados al suministro de los bienes y/o prestación del servicio, el IVA, demás impuestos de ley, y se desembolsará de la siguiente manera:

Un pago correspondiente a los dos (2) productos especificados en el numeral **6.2.2.1. Análisis de Fuentes y entregables**, previa aprobación del supervisor.

Pago por el valor de los indicadores implementados y recibidos a satisfacción durante el periodo a facturar, una vez aprobado el RFC por parte del ICBF. Estos pagos tendrán como soporte los entregables definidos en el numeral **6.2.2.1 Implementación de la gestión de la información transaccional a nivel de Inteligencia de Negocios y Analítica de datos** por cada uno de los indicadores, previa aprobación y recibido a satisfacción por parte del supervisor. Sobre este pago mensual se realizarán los descuentos correspondientes por ANS aplicables en el periodo facturado.

Los pagos se realizarán previa presentación de la factura correspondiente, la certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor y la certificación del revisor fiscal o representante legal, según corresponda, sobre el cumplimiento en el pago de los aportes parafiscales y de seguridad social de sus empleados de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

El pago se realizará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la radicación de la factura y la certificación de cumplimiento, previa aprobación del PAC (Programa Anual Mensualizado de Caja).

Si la(s) factura(s) no ha(n) sido correctamente elaborada(s), o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para este solo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten debidamente corregidas, o desde que se haya aportado el último de los documentos solicitados. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del contratista y no tendrá por ello, derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

Todos los pagos se realizarán conforme al PAC del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.

#### 11. TIPIFICACIÓN, VALORACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES

Con el fin de conocer los riesgos que afectarían el contrato que se pretende adelantar, tanto en aspectos favorables como adversos; y con el fin de contribuir a asegurar los fines que el

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



## PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

F1.P3.ABS

02/05/18

### FORMATO - Ficha de condiciones técnicas esenciales para la prestación del servicio y/o entrega del bien (FCT)

Versión 3

Página 20  
de 21

Estado persigue con la contratación, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF ha preparado el **Anexo No. 6** - Matriz Identificación Valoración y Asignación de Riesgos, el cual permite dilucidar aspectos que deben ser considerados en la adecuada estructuración de ofertas y planes de contingencia y continuidad del proyecto.

De este modo, corresponderá al contratista seleccionado la asunción del riesgo previsible propio de este tipo de contratación, asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF.

Los riesgos que podrían afectar el normal desarrollo de las actividades previstas en esta contratación se analizan en el **Anexo No. 6** - Matriz Identificación Valoración y Asignación de Riesgos, elaborado de acuerdo con la metodología propuesta por Colombia Compra Eficiente (CCE) detallada en el “Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación”.<sup>14</sup>

## 12. ANEXOS

Anexo No. 1 - G1.GTI Guía de Estándares de Desarrollo y Arquitectura de Sistemas de información.

Anexo No. 2 - G3.GTI Guía de Estándares de Especificación de Requerimientos.

Anexo No. 3 - P6.GTI – Procedimiento de desarrollo y mantenimiento de sistemas de información vigente (Apartado de Políticas de operación).

Anexo No. 4 - Personal mínimo requerido para la prestación del servicio y/o entrega del bien.

Anexo No. 5 - Acuerdos de Nivel de Servicio

Anexo No. 6 - Matriz Identificación Valoración y Asignación de Riesgos.

Anexo No. 7 - Matriz de Indicadores

Anexo No. 8 - Matriz Definición de Complejidad

Anexo No. 9 - Política\_de\_tratamiento\_de\_datos\_personales\_0

## 13. ACEPTACIÓN CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Señor proveedor o contratista potencial: Al remitir cotización y/o propuesta, usted está aceptando que la misma cumple con la totalidad de los requerimientos incluidos en el presente documento y que incluye la totalidad de costos y gastos, directos e indirectos, así como los impuestos, asociados a la ejecución del contrato. Así mismo, en caso de resultar adjudicatario del proceso de selección correspondiente, podrá prestar el servicio y/o entregar el bien, con las condiciones técnicas descritas en el presente documento.

## 14. APROBACIONES - ICBF

Concepto	Nombre y apellidos	Cargo – Dependencia	Firma
----------	--------------------	---------------------	-------

<sup>14</sup> Agencia Nacional para la Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, disponible en [www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co), [https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce\\_public/files/cce\\_documents/cce\\_manual\\_cobertura\\_riesgo.pdf](https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_manual_cobertura_riesgo.pdf), fecha de consulta 26 de abril de 2018.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

**PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**

F1.P3.ABS

02/05/18

**FORMATO - Ficha de condiciones técnicas esenciales para la prestación del servicio y/o entrega del bien (FCT)**

Versión 3

Página 21  
de 21

Elaboró	Olga Patricia Rios	Profesional especializado de la Subdirección de Sistemas Integrados de Información	
Elaboró	Luz Dary León	Contratista de la Subdirección de Sistemas Integrados de Información	
Elaboró	Camilo Andrés Jaramillo	Contratista de la Subdirección de Sistemas Integrados de Información	
Elaboró	Ricardo Velásquez	Contratista de la Subdirección de Sistemas Integrados de Información	
Elaboró	Yoleida Galvis Bernal	Contratista de la Subdirección de Sistemas Integrados de Información	
Revisó	Karen Yiset Gutierrez Rojas	Contratista de la Dirección de Información y Tecnología	
Aprobó	Javier Orlando Amézquita Rodríguez	Subdirector de Sistemas Integrados de Información	

---

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA