ANEXO – CONDICIONES TÉCNICAS ESENCIALES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y/O ENTREGA DEL BIEN (FCT)	Fecha	14/01/2016

1. DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

Implementación de cuatro componentes tecnológicos así: del software para la gestión de correspondencia y su outsourcing de operación; un sistema que permita llevar a cabo la gestión, evaluación, seguimiento y control en la entrega de servicios y productos a los beneficiarios a través del reconocimiento biométrico, una solución de inteligencia institucional para la consolidación e integración de la información de los aplicativos y diferentes fuentes que componen el conjunto de sistemas misionales del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y un centro de servicio y control para atender los requerimientos de soporte técnico durante la ejecución del proyecto.

2. CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC, V.14.080, UNSPSC 43233001)

Código Segmento	Nombre Segmento	Código Familia	Nombre Familia	Código Clase	Nombre Clase	Código Producto	Nombre producto
43	Difusión de Tecnologías de información y telecomunicaciones	21	Equipo Informático y Accesorios	15	Computadores	12	Computadores Centrales
43	Difusión de Tecnologías de información y telecomunicaciones	21	Equipo Informático y Accesorios	17	Dispositivos informáticos de entrada de datos	11	Escáneres
43	Difusión de Tecnologías de información y telecomunicaciones	21	Equipo Informático y Accesorios	17	Dispositivos informáticos de entrada de datos	14	Equipos de identificación Biométrica
43	Difusión de Tecnologías de información y telecomunicaciones	21	Equipo Informático y Accesorios	21	Impresoras de computador	05	Impresora Láser

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

Código Segmento	Nombre Segmento	Código Familia	Nombre Familia	Código Clase	Nombre Clase	Código Producto	Nombre producto
43	Difusión de Tecnologías de información y telecomunicaciones	21	Equipo Informático y Accesorios	21	Impresoras de computador	10	Impresoras de múltiples funciones
43	Difusión de Tecnologías de información y telecomunicaciones	21	Equipo Informático y Accesorios	22	Sistema de manejo de almacenamiento de datos de computador	01	Sistema de Almacenamiento Virtual
43	Difusión de Tecnologías de información y telecomunicaciones	23	Software	32	Software de Seguridad y Protección	01	Software de servidor de autenticación
43	Difusión de Tecnologías de información y telecomunicaciones	23	Software	23	Software de Consulta y Gestión de Datos	05	Software de reportes de Base de Datos
81	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	11	Servicios Informáticos	22	Mantenimiento y soporte de software	02	Actualización o parches de software
81	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	11	Servicios Informáticos	22	Mantenimiento y soporte de software	05	Mantenimiento de software de sistemas de gestión de bases de datos
81	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	11	Servicios Informáticos	22	Mantenimiento y soporte de software	10	Mantenimiento de software de gestión de sistemas

3. UNIDAD DE MEDIDA

Una solución de Tecnologías de Información y Comunicaciones

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

4. DESCRIPCIÓN GENERAL

El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – en adelante ICBF o la Entidad -, ha realizado en el transcurso de los últimos diez años, inversiones en sistemas y/o herramientas de información con el propósito de obtener datos consistentes, integrales, confiables y coherentes, y especialmente, que sirvan de apoyo para el cumplimiento de las funciones administrativas y misionales que soportan la operación de la Entidad.

Sin embargo, en la actualidad del ICBF cuenta con más de 80 sistemas, aplicativos y/o herramientas de información, que dificultan el seguimiento a la operación debido a que:

- El Instituto no cuenta actualmente con un sistema integral que le permita garantizar el control de los recursos vs los servicios prestados.
- El Instituto no tiene la totalidad de la información con calidad y oportunidad que requiere para la generación de sus indicadores.
- Existe un alto riesgo de pérdida de información dado que los sistemas manejan grandes volúmenes de información que no está normalizada.

De ahí que, el ICBF ha identificado la necesidad de implementar un Modelo de Gestión, Evaluación, Seguimiento y Control basado en soluciones tecnológicas de información y comunicaciones de avanzada que apoyen la entrega de los productos y servicios a sus beneficiarios, y a su vez le permita realizar una consolidación de la información .

En este proceso de identificación y entendimiento de los requerimientos dada la situación actual, se ha determinado la necesidad de adquirir en cuatro componentes tecnológicos así:

1. La implementación del software para la gestión de correspondienciaen las 308 ventanillas del país, como insumo fundamental para la consolidación de la Información y su operación de la ventanilla en modalidad de outsourcing

2. La implementación de un sistema para el control de asistencia, entrega de beneficios (servicios y productos) y registro de novedades a los beneficiarios del ICBF.

3. La implementación de un modelo ~~n~~ de inteligencia institucional basado procesos de integración, que permitan la construcción de un expediente único del beneficiario, procesos analíticos avanzados, metamodelos de inteligencia,

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

fundamentado en los conceptos de lago, refinería, descubrimiento de datos y procesos analíticos de información.

4. Servicio de Control como punto único de contacto para recibir todas las solicitudes asociadas a la operación de los servicios descritos en el presente documento, haciendo participes a las direcciones correspondientes para evaluar la metodología de transferencia y migración de información, conocimiento y técnica (atención de servicios) en los servicios de protección y prevención.

Se debe abordar bajo este modelo los Macroprocesos Estratégicos, Misionales, De apoyo y de Evaluación, que soportan la operación del ICBF y se describen en los componentes de este documento.

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

5.1 Gestión Documental

LEY GENERAL DE ARCHIVOS 594 DE 2000 Producción Documental Ley 527 de 1999.

Artículo 7. Sobre mensajes de datos y firmas digitales.

Código Penal.
Artículos 218 a 228. Sobre las disposiciones relacionadas con falsificación de documentos públicos.

Artículo 231. Sobre reconocimiento y copia de objetos y documentos.

Código de Procedimiento Penal.
Artículo 261. Sobre el valor probatorio de documento público.

Artículos 262 a 263. Sobre el valor probatorio del documento privado.

Acuerdo AGN 060 de 2001.
Artículos 3, 4, 5, 6, 8 9 10 11 12 y 14. Pautas para la administración de comunicaciones oficiales en las entidades públicas y privadas que cumplen funciones públicas.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

- **Recepción documental Constitución Política.**

Artículo 15. Párrafo 3: La correspondencia y demás formas de comunicación privada son inviolables. Solo pueden ser interceptadas o registradas mediante orden judicial, en los casos y con las formalidades que establezca la ley. (Reforma Acto Legislativo 02 de 2003).

Decreto 2150 de 1995.
Artículos 1, 11 y 32. Supresión de autenticación de documentos originales y uso de sellos, ventanilla única.

- **Distribución y Trámite de documentos.**

Ley 58 de 1982. Reglamentación tramite peticiones.

Decreto 01 de 1984. Código Contencioso Administrativo. Derecho de petición.

Decreto 2150 de 1995.
Artículos 6, 16, 17, 22, 25.

Decreto 1222 de 1999.
Artículo 33. Derecho de turno.

Ley 1437 Código contencioso y de lo administrativo Ley anti trámites.

- **Organización de documentos.**

Ley 4 de 1913. Sobre régimen político y municipal
Articulo 289 y 337.

Ley 80 de 1993.
Artículo 55.

Decreto 1382 de 1995. Obligatoriedad de la presentación de las T.R.D.

Decreto 254 de 2000. Por el cual se expide el régimen para la liquidación de las entidades públicas de orden nacional.

Artículo 36.

Decreto 2578 de 2012. Por el cual se reglamenta el sistema Nacional de Archivos, se establece la red nacional de archivos, se deroga el decreto 4124 de 2004 y se dictan otras disposiciones relativas a la administración de los archivos del estado.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

Acuerdo AGN 007 de 1994.
Artículo 18. A “Reglamento General de Archivos” que crea el comité evaluador de Documentos en los departamentos, determina su integración y le fija funciones.

Acuerdo AGN 041 de 2002.Reglamenta la entrega de archivos de las entidades que se liquiden, fusionen, supriman o privaticen.

Acuerdo AGN 042 de 2002. Por el cual se establecen los criterios para la organización de los archivos de gestión en las entidades públicas y las privadas que cumplen funciones públicas, se regula el Inventario Único Documental y se desarrollan los artículos 21, 22, 23 y 26 de la Ley General de Archivos, Ley General de Archivos, Ley 594 de 2000.

Acuerdo AGN 015 de 2003. Adiciona parágrafo al Acuerdo AGN 041 de 2002 en relación con la integración del Comité de Archivo de las entidades públicas en proceso de liquidación.

Acuerdo AGN 02 de 2004. Establece los lineamientos para la organización de fondos acumulados.

Circular AGN 07 de 2002. Organización y Conservación de los documentos de archivo de las Entidades de la Rama Ejecutiva del Orden Nacional.

Circular AGN 01 de 2003. Organización y Conservación de los documentos de archivo.

Circular AGN-DAFP N° 004 de 2003. Organización de historias laborales.

Circular AGN 012 AGN-DAFP de 2004. Organización de historias laborales.

Circular AGN 01 de 2004. Inventario de documentos a eliminar.

Resolución AGN 147 de 1997. Por la cual se crea el Comité de Transferencias de la Documentación Histórica al Archivo General de la Nación.

- **Consulta de documentos.**

Constitución Política
Artículo 20, 27, 74, 112.

Ley 4 de 1913. Sobre régimen político y municipal.

Artículo 315, 316, 320.

Ley 57 de 1985.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

Artículos 1, y 12 al 27. Sobre publicidad y acceso a documentos públicos.

Decreto 01 de 1984. Código Contencioso Administrativo, sobre el derecho a la petición de la información.

Decreto 2126 de 1992.
Artículo 51. Reserva Archivo Ministerio de Relaciones Exteriores.

Acuerdo AGN 47 de 2000. Acceso a documentos.
Acuerdo AGN 56 de 2000. Requisitos de consulta.

- **Conservación de documentos.**

Constitución Política.
Artículo 8, 95.

Ley 80 de 1993.
Artículo 39. Segundo Párrafo: Las entidades estatales establecerán medidas para preservar contratos.

Ley 397 de 1997.Ley General de Cultura

Artículo 4. Definición de patrimonio Cultural de la Nación.

Artículo 12. Del Patrimonio Bibliográfico, Hemerográfico, Documental y de imágenes en Movimiento.

Decreto 2620 de 1993. Autoriza el uso del disco óptico a los comerciantes en sus archivos.

Acuerdo AGN 007 de 1994. “Reglamento General de Archivos”.

Artículo 23. “Valoración documental” que ordena a las entidades oficiales elaborar la tabla de retención documental a partir de su valoración.

Artículo 60. “Conservación integral de la documentación de archivos.”

Acuerdo AGN 11 de 1996. Criterios de conservación y organización de documentos.

Acuerdo AGN 047 de 2000. Acceso a documentos de Archivo, restricciones por razones de conservación.

Acuerdo AGN 048 de 2000. Conservación preventiva, conservación y restauración documental.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

Acuerdo AGN 049 de 2000. Condiciones de edificios y locales destinados a archivos.

Acuerdo AGN 050 de 2000. Requisitos para la consulta y acceso a los documentos de archivo.

- **Disposición final de los documentos.**

Ley 39 de 1981.
Artículos 1, 2, 3 y 4. Sobre la microfilmación y certificación de archivos, las entidades bajo cuya custodia reposen archivos de los cuales deban dar fe, están obligadas a conservar por su cuenta copias de ellos mediante el empleo de procedimiento de microfilmación o de cualquiera otro técnicamente adecuado y aceptado por el Gobierno Nacional.

Ley 80 de 1993.
Artículo 39. Segundo Párrafo. Las entidades estatales establecerán las medidas que demanden la preservación, inmutabilidad y seguridad de los originales de los contratos estatales.

Decreto 2527 de 1950. Por el cual se autoriza el procedimiento de microfilm en los archivos y se concede valor probatorio a las copias fotostáticas de los documentos microfilmados.

Decreto 3354 de 1954. Podrán microfilmarse los documentos y expedientes que han sido sometidos al trámite normal y los que encontrándose en trámite, por su importancia merezcan un especial cuidado en la conservación y autenticidad; pero no podrán ser destruidos sus originales hasta cuando haya transcurrido el tiempo que la prudencia y la costumbre aconsejen en cada caso, de acuerdo con su naturaleza. Al someter a la microfilmación cualquier documento, debe tenerse el cuidado de que quede copiado en la cinta íntegramente y con absoluta fidelidad, de tal modo que queda prohibido hacerles recortes, dobleces, enmendaduras o cualquier adulteración, con pena de perder su valor probatorio.

Decreto 264 de 1963. Defensa y conservación patrimonio.

Decreto 960 de 1970. Estatuto Notarial.
Decreto 2620 de 1993. Uso de medios tecnológicos para conservación de archivos.

Artículos 134. Conservación y destrucción de libros.

Decreto 1515 de 2013
Acuerdo AGN 007 de 1994. “Reglamento General de Archivos”.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

Artículo 18. Crea el Comité Evaluador de Documentos, determina su integración y le fija la función principal de estudiar los asuntos relativos al valor secundario de los documentos.

Artículo 23. "Valoración documental". Ordena a las entidades oficiales elaborar la tabla de retención documental a partir de su valoración.

Artículo 25. "Eliminación de documentos" que se entiende como la destrucción de los documentos que hayan perdido su valor administrativo, legal o fiscal y que no tengan valor histórico.

Acuerdo AGN 08 de 1995. Transferencias documentales secundarias.

Circular AGN 03 de 2001. Transferencias documentales secundarias.

Circular AGN 01 de 2004. Inventario de documentos a eliminar.

NTC 3723. Micrografía. Microfilmación de documentos sobre películas de tipo gelatina y sales de plata de 16 mm y 35 mm. Técnica de operación.

NTC 4080. Micrografía. Símbolos gráficos para su uso en microfilme con su significado, aplicación y localización.

NTC 5174. Norma sobre procesado y almacenamiento de microfilmes tipo gelatina y plata. NTC 5238. Micrografía: microfilmación de series: Procedimientos de operación.

5.2 Biometría:

Resolución 3341 del 16 de Abril de 2013 por la cual se reglamentan las condiciones y el procedimiento para el acceso de entidades públicas a los datos y a las bases de datos de la información que produce y administra la Registraduría Nacional del Estado Civil.

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

El contrato que se pretende obtener requiere la implementación de los siguientes servicios:

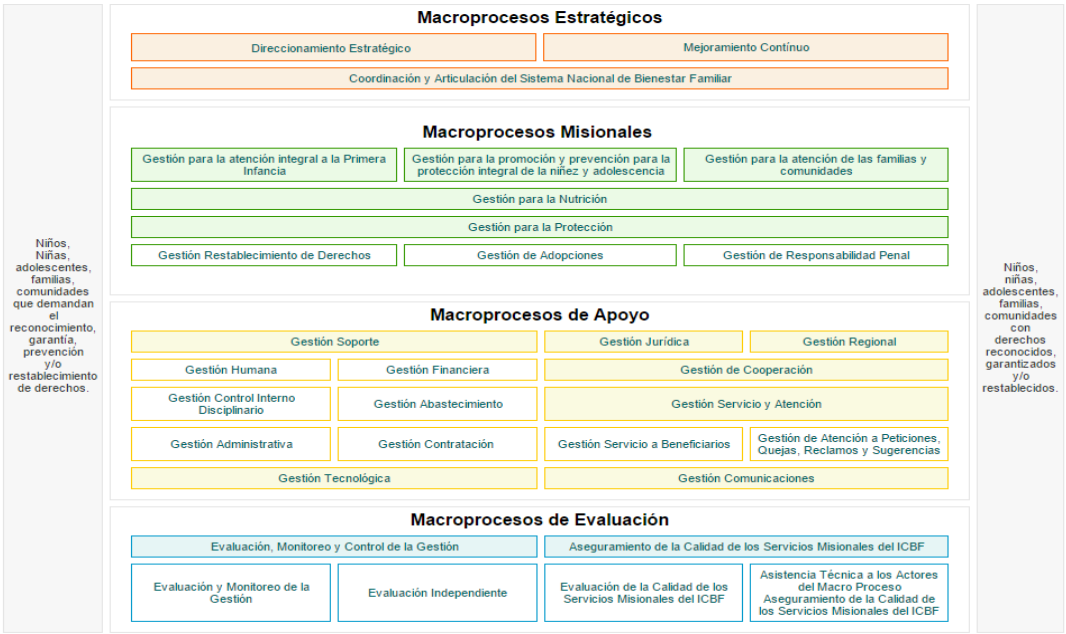
1. Una gestión de inicio a fin de los procesos del ICBF para la radicación, organización y trámite de la gestión documental, involucrando la totalidad de los flujos de trabajo

definidos por la Entidad, con el fin de facilitar la toma de decisiones de los funcionarios del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF.

2. Seguimiento y Control de las asistencias, productos, servicios y novedades de los beneficiarios que se encuentran inscritos en el sistema como beneficiarios del ICBF, mediante un sistema de identificación avanzado.

3. Implementación de un modelo de inteligencia institucional que permita la evaluación transversal efectiva de la gestión en el proceso de entrega de beneficios otorgados por el instituto, procesos analíticos avanzados y meta modelos, mediante una visión analítica ágil e integral, donde el beneficiario es el actor principal en la creación un expediente que mantenga su historia y demás series generadas en los procesos de atención y servicio.

4. Implementación de un centro de servicio de Control como punto único de contacto para recibir todas las solicitudes asociadas a la operación de los servicios descritos en el presente documento, haciendo participes a las direcciones correspondientes para evaluar la metodología de transferencia y migración de información, conocimiento y técnica (atención de servicios) en los servicios de protección y prevención.



Para la implementación es necesario el suministro de la infraestructura tecnológica que soporte las necesidades descritas en cada componente, en donde se deberá presentar el diseño propuesto de la infraestructura que va a suministrar, para lo cual deberá tener

en cuenta las especificaciones técnicas mínimas definidas en el Anexo 3 – Especificaciones técnicas mínimas requeridas para la Infraestructura. Es importante que el oferente tenga en cuenta dentro de la infraestructura a suministrar a la Entidad no se incluye la relacionada con el componente cuarto descrito en el numeral 6.4

A continuación se describen los componentes del modelo requerido por el ICBF, y que especifican el alcance de la necesidad, así:

6.1. Implementación del Software para la Gestión de Correspondencia del del ICBF y su operación a través de las ventanillas en modalidad outsourcing

Dentro del modelo de implementación requerido es primordial brindar al Instituto un servicio de implementación de una Herramienta de Gestión documental en modalidad de outsorucing para las 308 ventanillas a nivel nacional descritas en el Anexo 4 – Sedes Puntos de Atención del ICBF y Ventanillas únicas - para que soporte dicho proceso en los macro procesos Estratégicos, Misionales, de apoyo y de Evaluación que enmarcan la parametrización y serán la base para el correcto funcionamiento y engranaje esencial de este proyecto. Lo anterior, con el fin de asegurar la integridad, completitud, fiabilidad y disponibilidad de la documentación recibida y procesada en la Entidad, soportando la ejecución y trazabilidad de los procesos administrativos y misionales.

El ICBF cuenta con la licencia de uso corporativa a perpetuidad y el código fuente de la herramienta de Gestión Documental y WorkFlow denominado “POWERFILE – versión 9.-5-”, así:

“ … *Del Sistema de Gestión Documental, el software cuenta los siguientes módulos:*

- *Administración*
- *Parametrización TRD*
- *Digitalización*
- *Indexación OCR-ICR-CB CODE – QR CODE*
- *Control de Calidad*
- *Consulta (tipo google) – Específica acorde con las TRD*
- *Administración de Archivo*
- *Préstamos*
- *Reportes*

Del módulo de WorkFlow se tienen:

- *Ventanilla – Manejo de Correspondencia – Documento Electrónico*

- *Módulo Integral de WorkFlow – Manejo y Administración de Procesos mediante documento electrónico.*
- *Administración e integración al Sistema de Gestión Documental*… "

Para lo cual, se requiere el suministro del contrato de "soporte y mantenimiento" del software "PowerFile" durante el tiempo de duración de este componente y su instalación en las 308 ventanillas a nivel de Dirección Nacional, Direcciones Regionales y Centros Zonales, detallada en el Anexo 4 – Sedes Puntos de Atención del ICBF y Ventanillas únicas -

6.1.1. Especificaciones Técnicas

Se requiere específicamente:

- Garantizar la correcta radicación y administración de las comunicaciones que lleguen o se generen en el ICBF, de acuerdo con los criterios establecidos a través de los procesos, procedimientos, guías y manuales de la Entidad, incluyendo un componente de gestión del cambio, capacitación y/o entrenamiento, transferencia de conocimiento y soporte.

- Racionalizar y controlar la producción documental en atención a los procedimientos y procesos funciones del ICBF, definidos a las mesas de trabajo con el área de Gestión Documental, de acuerdo a los programas de Gestión Documental y los lineamientos Gobierno En Línea - GEL.

- Mantener la normalización dada por los procedimientos establecidos por el ICBF para el recibo, radicación y distribución de la correspondencia.

- Soportar la distribución de la correspondencia de entrada, con el ánimo de que los usuarios, funcionarios y servidores del ICBF atiendan los requerimientos.

- Contar con una imagen digital de las comunicaciones en tiempo real, con el ánimo de evitar el tránsito de copias del documento físico y así evitar posibles pérdidas de información.

- Implementación (Instalación, configuración, puesta en marcha, entrenamiento, operación, administración y soporte técnico 7x24X365) del sistema de gestión documental señalado en el inciso anterior a nivel nacional puntos de

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

Correspondencia del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF según el Anexo 4 – Sedes Puntos de Atención del ICBF y Ventanillas únicas -.

- Suministrar toda la infraestructura técnica y humana necesaria para su correcto funcionamiento, cumpliendo con las especificaciones mínimas relacionadas los Anexo 3 – Especificaciones técnicas mínimas requeridas para la Infraestructura- y Anexo 5 – Perfiles Mínimos Requeridos– Equipo de Trabajo

- Implementar como mínimo los flujos de trabajo de acuerdo con los lineamientos y procedimientos del ICBF de los procesos de PQRS, Contratos, Tutelas, Historias Laborales, Certificaciones, Historias de Atención dentro de la herramienta de Gestión Documental y todos aquellos que se requieran para garantizar mediante procesos controlados la radicación y digitalización de correspondencia de entrada, correspondencia de salida y correspondencia interna

- Brindar el servicio de outsourcing (incluyendo el recurso humano, la parametrización del software del ICBF, el entrenamiento a los colaboradores del ICBF y el hardware requerido) en las 308 ventanillas a nivel nacional del sistema de gestión documental.

6.1.1.1. Infraestructura Actual

El ICBF, cuenta con un servidor de aplicación del sistema de Gestión Documental con las siguientes características el cual deberá ser incluido dentro del servicio a suministrar:

- Referencia: POWER EDGE R720 XD Generación 11
- Discos Duros: 12 Discos Marca Dell de 3TB c/u, 7200 RPM, SAS. Para una capacidad total de 36 TB de almacenamiento interno.
- Memoria RAM: 128 GB DDR3-10600 R-DIM
- Procesador: Intel Xeon E5-2620 2.0 GHz de 18 núcleos
- Tarjetas de Red: 4 tarjetas 10/100/1000
- Fuentes de poder: 2 fuentes redundantes de 750W c/u
- Sistema Operativo: Centos 6.6 de 64 bits Open Source (GPL)

6.1.2. Descripción del Servicio de Implementación del Software de Gestión de Correspondencia y ooutsourcing de operación:

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

6.1.2.1. Clasificación de la correspondencia

Se consideran comunicaciones oficiales todas aquellas recibidas o producidas en desarrollo de las funciones asignadas legalmente a la Entidad, independientemente del medio utilizado, ya sean recibidas, enviadas y radicadas a través de las unidades de correspondencia a nivel nacional según el Anexo 4 – Sedes Puntos de Atención del ICBF y Ventanillas únicas -.

6.1.2.1.1. Radicación de comunicados oficiales – Generalidades

- Se coordinará con el ICBF, la codificación y consecutivos a utilizar para los flujos de trabajo identificados. Se identificará en esta actividad en número de consecutivo con el que se inicia cada vigencia.

- Se empleará un número consecutivo para las comunicaciones internas y otro para las comunicaciones externas y se deja constancia de la fecha y hora de recibo, tal como se expresa a continuación: “Este número se constituye en la única identificación del documento.”

- Los procedimientos para la radicación de comunicaciones oficiales producidas, velarán por la transparencia de la actuación administrativa, razón por la cual no se podrán reservar números de radicación, ni se radicarán comunicaciones sin firma, ni habrá números repetidos, enmendados, corregidos o tachados, la numeración será asignada en estricto orden de recepción, sin utilizar el complemento de A, B, C, o bis.

- Cuando existan errores en la radicación y se anulen números, se dejará constancia por escrito, con la respectiva justificación y firma de la persona a cargo de la radicación y de su Jefe inmediato, los cuales deberán comunicar inmediatamente al Supervisor del Contrato. Las personas a cargo ~~s~~ del centro de radicación quedan facultados para devolver a la dependencia las comunicaciones que no reúnan las formalidades establecidas.

- El contratista deberá rendir un informe mensual sobre el estado de los documentos recibidos, devueltos, con errores, anulados y enviados al supervisor del contrato.

- Todas las comunicaciones oficiales que produzca la entidad serán radicadas en las ventanillas de correspondencia en los puntos a nivel nacional según el Anexo 4 – Sedes Puntos de Atención del ICBF y Ventanillas únicas -, de acuerdo con los siguientes numerales:

6.1.2.1.2. Radicación Comunicaciones Oficiales Internas

- El número de radicado se colocará al frente del código de dependencia o de oficina productora, de acuerdo con la codificación establecida por el ICBF.

- Las copias de los consecutivos se organizarán diariamente en orden consecutivo cronológico.

- Deberá tener en cuenta la “Guía Documental” del ICBF para la radicación de las comunicaciones producidas por parte de las dependencias y usuarios o terceros.

- Los anexos del documento se deben entregar foliados, por anexo relacionado y organizados de acuerdo a como son nombrados en el documento remisorio. El cumplimiento de este requisito y el envío junto con la comunicación oficial original es responsabilidad de la dependencia remitente.

- Debe citarse en la parte inferior izquierda de la comunicación, en la línea de anexos, la cantidad de anexos y folios que la acompañan, para lo cual deberá tener en cuenta la “Guía Documental” del ICBF.

- Cuando la comunicación que se produce es producto de una respuesta a una solicitud radicada, se debe indicar el número de radicación del remitente y el número de radicado ICBF, para lo cual deberá tener en cuenta la “Guía Documental” del ICBF y el Sistema de Información Misional (SIM).

- Las copias extras en las comunicaciones se deben anunciar con los nombres, cargos, entidades, direcciones y ciudades de destino y elaborar los sobres respectivos.

- Las comunicaciones que no cumplan con estos procedimientos serán devueltas sin excepción a la dependencia productora en los recorridos establecidos para la entrega y recolección de comunicaciones.

- Las circulares internas o externas, deben tener un solo número de radicación, el contratista deberá elaborar un informe -listado – mensual en el que aparezca el nombre del destinatario, dirección y ciudad, la cual debe ir acompañada de las circulares a enviar.

- Debe generarse planillas diarias de las comunicaciones oficiales recibidas y entregadas.
-

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

6.1.2.1.2.1. Control de Comunicaciones Oficiales Internas

- El personal suministrado por el proveedor del servicio para la radicación de las comunicaciones oficiales producidas controlarán la radicación, envío, distribución y trámite, en la base de datos, o en cualquier soporte sistematizado que implemente para la Entidad, a través del registro diario de todos los datos que permitan certificar su radicación y trámite.

- Las comunicaciones oficiales enviadas por correo electrónico deben incluir el siguiente mensaje: "*La información contenida en esta comunicación es confidencial y sólo puede ser utilizada por la persona natural o jurídica a la cual está dirigida. Si no es el destinatario autorizado, cualquier retención, difusión, distribución o copia de este mensaje, se encuentra prohibida y sancionada por la ley. Si por error recibe este mensaje, favor renviar y borrar el mensaje recibido inmediatamente*". (Resolución No.089 de 2003 –Reglamento para el uso de internet y correo electrónico en el AGN. Artículo 3º. Numeral. 5).

6.1.2.1.2.2. Control de otros envíos internos

- Se consideran otros envíos internos: las tarjetas de invitación a personas naturales o jurídicas, sobres confidenciales remitidos por los funcionarios autorizados para tramitar documentos, dirigidos a funcionarios, personas naturales o jurídicas y en general aquellos documentos que no vienen acompañados de alguno de los tipos documentales establecidos como comunicaciones oficiales.

- Los envíos correspondientes a cajas o sobres de gran volumen, deben estar debidamente marcados por el ICBF con los siguientes datos:

    - Remitente (Nombre, dependencia, Sede, Ciudad)
    - Número de consecutivo
    - Nombre para quien se envía
    - Dirección
    - Ciudad
    - País.

6.1.2.1.2.2.1. Registro de comunicaciones oficiales Internas

- Se registrarán los siguientes datos: número de radicación y fecha, nombre de la persona y/o Entidad destinataria, nombre y código de la dependencia remitente y/o destinataria, asunto, breve descripción del contenido, anexo y copias cuando apliquen.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

- Las ventanillas de correspondencia se ajustarán al horario de atención en cada uno de los puntos de acuerdo con la jornada laboral establecida por el ICBF.

6.1.2.1.2.2.2. Recepción de Comunicados Oficiales y otros envíos postales

- Cuando una dependencia de la entidad reciba una comunicación oficial por medios electrónicos, fax (si es papel químico se deberá fotocopiar por parte del contratista) o cualquier otro medio, estará en la obligación de enviarla inmediatamente al Grupo de Administración Documental o a las Unidades de Correspondencia de las Direcciones Regionales o Centros Zonales para que se oficialice su ingreso a la entidad.

- Se identificarán sobres o paquetes sospechosos, de acuerdo con las siguientes recomendaciones:

    - Sobres o paquetes cuyo peso es excesivo.
    - Sobres o paquetes sin remitente
    - Paquetes sucios, manchados o con olores extraños.
    - Exceso de avisos o de sellos postales.
    - Palabras restrictivas.
    - Paquetes amarrados con cables o presencia de cables.
    - Los paquetes identificados como sospechosos no debe ser abiertos.
    - Si se encuentran estos u otros indicios que adviertan la posibilidad de que existan artefactos explosivos o sustancias extrañas; se debe, entre otras medidas de precaución, aislar el paquete extraño, indagar y verificar su procedencia, no abrirlo y llamar a los expertos en explosivos o a los organismos de seguridad competentes.

- Cuando una comunicación no esté firmada ni presente el nombre del responsable o responsables de su contenido, se considerará anónima y deberá ser remitida sin radicar, a la oficina de su competencia, donde se determinarán las acciones a seguir.

6.1.2.1.2.2.3. Radicación Comunicaciones Oficiales Recibidas

- Procedimiento por medio del cual, el ICBF asigna un número consecutivo, a las comunicaciones recibidas, dejando constancia de la fecha y hora de recibo, con el propósito de oficializar su trámite y cumplir con los términos de vencimiento que

establezca la Ley. Estos términos se empiezan a partir del día siguiente de radicado el documento.

- En el aplicativo se registrarán los siguientes datos los cuales son de vital importancia para el control y seguimiento de la información recibida: nombre de la persona o entidad remitente, nombre y código de la dependencia competente, número de radicación y fecha, nombre del funcionario responsable del trámite, anexos y tiempo de respuesta (si lo amerita).

6.1.2.1.2.2.4. Recepción de comunicaciones oficiales externas

Las ventanillas de correspondencia en las territoriales se ajustarán al horario de atención en cada uno de los puntos de acuerdo con la jornada laboral establecida por el ICBF.

6.1.3. Tiempo de implementación y operación.

El tiempo empleado en el desarrollo de este componente está dado de la siguiente forma, de acuerdo con el el ANEXO 4 Sedes Puntos de Atención del ICBF y Ventanillas únicas, para lo cual deberá entregar un plan de trabajo y cronograma e incluir toda la infraestructura de equipos necesaria, así:

- Configuración y parametrización del software de gestión de correspondencia: Dos (2) Meses.

- Implementación y operación en sedes capitales:

    - Implementación: Dos (2) Meses
    - Operación de la Ventanilla: Diez y seis (16) Meses.

- Implementación y operación en sedes lejanas:

    - Implementación: Cuatro (4) Meses
    - Operación de la Ventanilla: Catorce (14) Meses.

- Transferencia y acompañamiento de la operación al ICBF: Cuatro (4) Meses. En el cual deberá hacer la transferencia y el acompañamiento al personal del ICBF hasta dejarlo en completa operación. El entrenamiento y/o capacitación a los funcionarios designados por el ICBF, deberá incluir el uso de la herramienta de software, en el

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

manejo del hardware suministrado y deberá brindar acompañamiento en calidad de soporte en sitio durante este periodo

Nota: Durante el periodo de implementación tanto para ciudades capitales y lejanas deberá realizar el entrenamiento de por lo menos 5 funcionarios del ICBF en cada Sede según la estructura organizacional de la misma. Lo anterior, deberá ser coordinado con el Coordinador Administrativo de las Regionales y/o Director Regional. Y en la Sede de la Dirección General con el Director Administrativo.

El entrenamiento y/o capacitación a los funcionarios designados por el ICBF, deberá incluir el uso de la herramienta de software, en el manejo del hardware suministrado y deberá brindar acompañamiento en calidad de soporte en sitio durante este periodo.

6.1.4. Otras consideraciones

- La ejecución de las actividades descritas en el cronograma de implementación se realizará a partir de un día cero programado entre la entidad y el proveedor del servicio.

- El ICBF mantendrá el sistema actual por tres años para consultas históricas bajo su administración. Por lo que no se prevé migración de datos.

- Para la radicación de correspondencia en las sedes el ICBF según ANEXO 4 Sedes Puntos de Atención del ICBF y Ventanillas únicas. la Entidad suministrará el área con los puntos eléctricos y puntos de red requeridos para la operación. No obstante el contratista deberá incluir dentro de los elementos aquellos que requiera para proteger y asegurar los equipos. El ICBF, no responderá de manera pecuniaria en caso de daño o perdida de los equipos instalados.

- Se deberá ejecutar entre las partes al iniciar el proyecto una fase de definiciones, con el fin de que el ICBF suministre la información relacionada con los flujos de proceso de correspondencia.

- Durante la fase de definiciones, el ICBF suministrará las tablas de retención documental (TRD) con el fin de que sean parametrizadas en el aplicativo.

- El ICBF contratará el courrier y suministrará las tulas con precintos de seguridad para centralizar los documentos generados en las sedes. Adicionalmente, los

movimientos de correspondencia a través del courrier, serán responsabilidad del ICBF.

- Las áreas en donde operará el contratista serán suministradas por el ICBF.

- El ICBF dispondrá de los canales de comunicación que se requieran previa validación y estudio del número de trámites que se radican diariamente en los centros zonales, sedes regionales y sede nacional.

- En caso de caída del canal o enlace de datos, el outsoursing deberá seguir recibiendo y sincronizar una vez se reestablezca el servicio previa autorización del supervisor del contrato.

6.1.5. Productos a entregar

- Entregar plan de trabajo (que incluye el cronograma de ejecución), metodología para la ejecución del proyecto y plan de contingencia.

- Entregar política de seguridad de la implementación del servicio ~~la solución~~.

- Entregar los archivos y documentación producto de la ejecución del contrato en medio digital.

- Entregar Backups del repositorio de imágenes en formato PDF/A y bases de datos al menos cada mes durante el tiempo de ejecución proyecto. Los backups no pueden ser custodiado en el mismo servidor o en la misma ubicación física de repositorio original

- Entregar informes mensuales de las actividades realizadas en relación con los procedimientos de digitalización, verificación, registro, distribución – establecidos en la fase de definiciones -.

- Entregar informes mensuales con la relación de planillas generadas y soporte de la documentación física de las comunicaciones oficiales recibidas y entregadas para su incorporación a los expedientes a los encargados de ejecutar este proceso.

- Suministrar los insumos de dotación de seguridad para el personal.

- Entrenamiento a los funcionarios del ICBF (por lo menos cinco 5) en cada sede y/o ventanilla en donde se implemente el sistema de Gestión Documental.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

Toda la infraestructura utilizada dentro la ejecución del Outsourcing deberá ser entregada al ICBF al finalizar la operación de este componente – servicio -. La cual deberá cumplir con mínimo las especificaciones mínimas de los equipos se encuentra en el detalle el Anexo 3 Especificaciones técnicas mínimas requeridas para la Infraestructura **NOTA:** El alcance de cada uno de los productos a entregar serán definidos con el supervisor del contrato alineado con el programa de Gestión Documental.

6.2. Implementación de un Sistema para el control de asistencia, entrega de beneficios y registro de novedades a los beneficiarios del ICBF.

Se requieren bienes y servicios necesarios para llevar a cabo los controles de asistencia, entrega de productos, beneficios y el registro de novedades a los beneficiarios de las áreas misionales en los 105.000 puntos de servicio a nivel nacional, a través de una solución que integre un componente biométrico para enrolamiento y validación de beneficiarios.

Para el cálculo de la infraestructura requerida es importante tener en cuenta que en la actualidad las áreas misionales cuentan con:

1. Dirección de Primera Infancia:
    - Operadores 3.323
    - Madres comunitarias: 65.000
2. Dirección de Niñez y Adolescencia:
    - Promotores de Derechos: 2.000
3. Dirección de Familias y Comunidades:
    - Operadores 200
    - Familias: 200.000 por año.
    - Operadores de Familias con Bienestar: 38
    - Étnicos 138
    - Afectivas 4
    - Rurales 2
4. Dirección de Nutrición
    - Centros de Recuperación Nutricional 23
    - Equipos con enfoque comunitario 55
5. Dirección de Protección:
    - Defensores de Familia: 2.600
    - Comisarios de Familia: 1.200

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

Población Objeto:

El número de beneficiarios actuales del ICBF asciende a 7.957.660 con corte a 2014, con las siguientes coberturas:

1. Dirección de Primera Infancia: 2.496.493
2. Dirección de Niñez y Adolescencia: 796.761
3. Dirección de Familias y Comunidades: 675.068
4. Dirección de Nutrición: 2.731.945
5. Dirección de Protección: 1.257.393

6.2.1. Especificaciones Técnicas

Este servicio requiere el desarrollo e implementación de un aplicativo móvil APPs (**aplicación de software que se instala en dispositivos móviles o dispositivo móvils – tomado de Wikipedia)** para el registro, control, seguimiento y evaluación en la entrega de servicios y productos a los beneficiarios del ICBF, a través del uso de tecnología biométrica. Este componente deberá incluir toda la infraestructura de software, hardware, personal y entrenamiento al ICBF.

6.2.1.1. Descripción del Sistema de Registro y Control – Apps -

6.2.1.1.1. Módulo 1 - Inscripción del Beneficiario

6.2.1.1.1.1. Inscribir beneficiarios en las unidades de servicio y/o puntos de atención:

El aplicativo móvil APPs debe permitir el diligenciamiento de información básica de los beneficiarios con los servicios que se imparten en las unidades de servicio y/o puntos de atención.

A continuación el detalle de los campos a capturar en el formulario de inscripción:

Nombre del Atributo	Validaciones de Lógica de Negocio
Tipo de Documento	El sistema debe permitir que el usuario responda sólo una de las siguiente opciones: - Registro Civil (RC) - Tarjeta de Identidad (TI) - Cedula de Ciudadanía (CC) - Sin identificación (SD)

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

Nombre del Atributo	Validaciones de Lógica de Negocio
Número de Documento	El sistema debe permitir digitar el número de identificación del beneficiario. Si el beneficiario no tiene tarjeta de identidad el sistema debe permitir registrar números y letras (minúsculas y mayúsculas), números y guion). No aceptar espacios.
Primer Nombre	Obligatoriamente el beneficiario debe registrar un nombre
Segundo Nombre	Este campo es opcional
Primer Apellido	Obligatoriamente el beneficiario debe registrar un apellido
Segundo Apellido	Este campo es opcional
Fecha de Nacimiento	La fecha que se registre en este campo no puede ser superior a la fecha del dispositivo movil.
Edad	Debe ser calculada automáticamente por el sistema con la diferencia entre la fecha de nacimiento registrada y la fecha actual dispositivo móvil – día en que es tomada la información-.
Sexo	El sistema debe permitir que el usuario responda sólo una de las siguiente opciones: Femenino Masculino
Dedo al que se le tomará la huella:	El sistema debe indicar al usuario las siguientes opciones para enrolar por defecto: Enrolar Índice Izquierdo (Por defecto) Enrolar Índice Derecho (Por defecto)

Nombre del Atributo	Validaciones de Lógica de Negocio
	Falta de todos los dedos de ambas manos. No tomadas por huellas ilegibles, vendajes u otras causas. En este caso debe realizarse toma de fotografía del beneficiario. En caso de que no se pueda enrolar los índices, el sistema debe permitir seleccionar cualquier otro dedo de las manos para realizar el proceso de enrolamiento. El sistema deberá estar en capacidad de señalar o marcar en el sistema cual dedo fue tomada. No se debe solicitar la captura de las huellas si la opción seleccionada por el usuario son: Falta de todos los dedos de ambas manos No tomadas por huellas ilegibles, vendajes u otras causas
Opción para captura de huella beneficiario.	Este atributo de captura únicamente se visualiza cuando en el campo anterior la selección es: Enrolar Índice Izquierdo (Por defecto) Enrolar Índice Derecho (Por defecto)

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

Nombre del Atributo	Validaciones de Lógica de Negocio
Opción para captura de huella responsable del punto de atención.	Este atributo de captura únicamente se visualiza cuando en el campo anterior la selección es: Falta de todos los dedos de ambas manos. No tomadas por huellas ilegibles, vendajes u otras causas. En esta opción la persona encargada del punto de atención deberá ser enrolada y su huella asociada a este beneficiario. Lo anterior para que esta de fe del control de asistencia, entrega de beneficios y reporte de novedades de los beneficiarios con este tipo de particularidades.
Información del acudiente y/o representante legal	El sistema debe permitir el diligenciamiento del ~~ficha~~ formulario de inscripción de múltiples acudientes del beneficiario (mínimo uno) con la información básica de contacto. Excepto para casos especiales. La Información básica del contacto, deberá contar con los siguientes campos mínimos: Nombre(s) Apellido (s) Tipo de identificación Número de Identificación Municipio de Residencia Dirección de Residencia Para la casos especiales, el sistema deberá permitir el registro de la novedad en un campo

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

Nombre del Atributo	Validaciones de Lógica de Negocio
	llamado “observaciones”

Consideraciones funcionales adicionales:

- El sistema debe presentar en la pantalla la huella capturada en el momento del enrolamiento, para que el software/ aplicativo determine según su criterio si debe repetirse la toma.
- El sistema debe registrar huella de la persona encargada de la unidad de servicio cuando el encargado de la captura de la información en la aplicación móvil seleccione cualquiera de las siguientes dos opciones de toma de huella: “Falta de todos los dedos de ambas manos”, ”No tomadas por huellas ilegibles, vendajes u otras causas”
- El sistema debe contemplar una funcionalidad en donde registre el consentimiento a través de la captura de la huella del acudiente y/o representantes legales de los niños, niñas y adolescentes del ICBF. En dos estados “Activo “ (vigente) o “Inactivo” (no vigente).
- En el proceso de inscripción, la aplicación móvil, deberá tomar como mínimo tres (3) veces la huella por cada dedo, de conformidad con lo establecido con la norma ISO 19794-2, a diferencia del registro de asistencia, donde la lectura de la huella debe realizarse una sola vez.
- El sistema debe almacenar la huella de mejor calidad y guardarla en formato ISO 19794-2.
- El dispositivo biométrico debe soportar los estándares internacionales de ANSI INCITS 378, BioAPI, FIPS 201, FAP 20 (PIV-071006), ISO/IEC 19794-2, ISO/IEC 19794-4 y SP 800-76.
- El sistema debe estar en capacidad de capturar la huella de cualquier dedo de la mano, según la selección que haya hecho el benefeciario, sin embargo, deben estar configurados por defecto los dedos índices para la toma de la huella.
- El formulario de captura de huella debe contener la imagen que informa al usuario el nombre del dedo de cada mano.
- El sistema debe prever un medio que al ser accionado le dé al usuario la opción de tomar la foto con la cámara del dispositivo móvil.
- Las fotos que se tomen de los beneficiarios deben quedar almacenadas en un directorio del sistema, dispuesto para ese fin.

6.2.1.1.1.2. Beneficiarios sin número de identificación

El procedimiento de inscripción de beneficiarios especificado en el numeral anterior, requiere que estos cuenten con el consentimiento de sus acudientes o representantes legales y que tengan documento de identificación, no obstante se pude dar el caso de beneficiarios que no tengan dicho documento de identificación, por ese motivo deberán ser inscritos con un tipo de documento que llevará por nombre “Sin identificación (SD)” y un número o código, que para beneficiarios de unidades de Protección, corresponderá al número que asigna el sistema SIM del ICBF, y para beneficiarios de primera infancia, niñez, adolescencia, familias y comunidades corresponderá a un número que designe el ICBF a través de CUENTAME.

Es importante dejar claro que estos números no serán generados por el sistema a desarrollar pues deben ser asignados operativamente por el ICBF antes de inscribir el beneficiario y serán precargados al aplicativo móvil APPs. Lo anterior porque será el campo que integre la información obtenida por el aplicativo móvil con los sistemas misionales.

En caso de que el beneficiario tenga dificultades físicas, el aplicativo móvil APPs debe estar en capacidad de identificar los beneficiarios y la causa de su dificultad.

6.2.1.1.1.3. Actualización de los datos de inscripción de beneficiarios en las unidades de servicio y/o puntos de atención.

El aplicativo móvil – cliente- debe contar con una funcionalidad que permita actualizar la información de los beneficiarios que asisten a la unidad de servicio, ya sea información de datos básicos, huellas, foto o información del acudiente.

Los datos básicos del beneficiario que pueden ser modificados son: el primer nombre, el segundo nombre, el primer apellido, el segundo apellido, la fecha de nacimiento, la edad y género. En caso que el usuario utilice la opción que permite modificar cualquiera de estos datos el sistema debe controlar que se cumplan las validaciones especificadas para cada campo que solicita el ICBF para inscribir beneficiarios en las unidades de servicio, las cuales será las mismas utilizadas para los Sistemas Misionales y serán entregadas por el ICBF al contratista.

El sistema deberá contar con la opción de modificar el campo “número o código de identificación” habilitado solo para los administradores del aplicativo móvil central, para aplicación del procedimiento que se establezca por parte del ICBF.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

6.2.1.1.2. Módulo 2 - Gestión de Beneficiarios

El sistema debe contemplar un módulo para la gestión de los beneficiarios inscritos en el así:

6.2.1.1.2.1. Control de cupos de los puntos de atención

El aplicativo móvil debe permitir actualizar el número de cupos de cada unidad de servicio con un dato que registre el área misional del ICBF en su sistema y que descarga a la aplicación móvil en el momento de la sincronización - El módulo de sincronización se describe en numeral 6.2.1.1.7 -.Modulo 7 -Sincronización -

El parámetro de número de cupos permitidos en la unidad de servicio debe ser usado por el sistema para controlar que no se inscriban más beneficiarios de los permitidos.

6.2.1.1.2.2. Inactivación de beneficiarios

Los sistemas misionales del ICBF deben contar con una opción que permita inactivar la relación entre un beneficiario y una unidad de servicio. De tal forma que el beneficiario seleccionado quede desactivado de esa unidad de servicio pero sin bloquear la posibilidad de que pueda ser inscrito en otra.

La aplicación Móvil debe inactivar a los beneficiarios que determine el área misional del ICBF en su sistema. Este dato debe descargar a la aplicación móvil en el momento de la sincronización -El módulo de sincronización se describe en numeral 6.2.1.1.7 - .Modulo 7 -Sincronización -

6.2.1.1.2.3. Reactivación de beneficiarios

El sistema central de ICBF debe contar con una opción que permita volver a activar la relación entre un beneficiario y una unidad de servicio y/o punto de atención que en algún momento haya sido inactivada.

La actualización de esta relación debe descargar a la aplicación cliente en el momento de la sincronización para que el beneficiario pueda volver a ser inscritos en la unidad de servicio y/o punto de atención seleccionada. -El módulo de sincronización se describe en numeral 6.2.1.1.7-.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

6.2.1.1.3. Módulo 3 - Control de asistencia de beneficiarios a las unidades de servicio y/o puntos de atención.

El aplicativo móvil deberá contar con un módulo para el registro y control de asistencia de los beneficiarios a las unidades y/o puntos de atención del ICBF dispuestos para la entrega de productor y/o servicios y deberá estar en capacidad de:

6.2.1.1.3.1. Buscar beneficiarios

El sistema móvil debe contar con una funcionalidad que permita al usuario buscar a los beneficiarios inscritos en la unidad de servicio y/o punto de atención e identificar cual dedo tiene inscrito en el sistema.

Esta búsqueda debe poder ser utilizada por el usuario de la aplicación móvil en los siguientes casos:

- Cuando se requiera registrar la entrada o salida de algún beneficiario inscrito en la unidad de servicio y/o punto de atención.
- Cuando se requiera registrar una novedad de algún beneficiario inscrito en la unidad de servicio y/o punto de atención.

El sistema debe informar al usuario cuando no encuentre beneficiarios que cumplan con los criterios de búsqueda (campos registrados para la inscripción del beneficiario descritos en el numeral 6.2.1.1. Módulo 1 – Inscripción del Beneficiario) ingresados.

6.2.1.1.3.2. Registrar la asistencia diaria de los beneficiarios a la unidad de servicio y/o puntos de atención.

El sistema móvil debe contar una funcionalidad de verificación de autenticidad de la identidad de los beneficiarios que ingresan a la unidad de servicio y/o punto de atención.

Para lograr lo anterior, se debe permitir realizar la verificación del beneficiario de la siguiente forma, previa validación de que el beneficiario cuenta con el consentimiento en estado activo o vigente, así:

- Digitar el documento de identificación del beneficiario
- Capturar huella
- Con esta información el sistema debe realizar la verificación de la huella capturada vs la minucia enrolada de manera previa.

El sistema debe almacenar los siguientes datos cuando se registre la asistencia:

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

- Identificador del beneficiario en la base de datos del sistema móvil
- Fecha de ingreso
- Hora de ingreso
- Tanto la fecha como la hora de ingreso deben ser registradas automáticamente por la aplicación móvil, tomando la fecha y la hora del sistema operativo del dispositivo móvil y que debe estar sincronizado con la hora mundial para Colombia.
- El sistema debe solicitar al beneficiario que ponga sobre el lector biométrico la huella de uno de los dedos leídos en el momento de la inscripción.
- El sistema no debe permitir que se registre para un mismo beneficiario múltiples ingresos en un mismo día, a menos que se hubiera registrado la salida previa.
- El sistema debe indicar el dedo de la huella capturada para facilitar al operador las siguientes validaciones de registro descritas anteriormente.

En caso de que por alguna razón no se pueda realizar el registro de la asistencia de alguno de los beneficiarios, deberá registrar la huella de su acudiente o la de la persona encargada de la unidad de servicio y/o punto de atención, debe colocar su huella, con el fin de dar fe de la asistencia y salida del beneficiario del ICBF.

El sistema debe almacenar los siguientes datos cuando se registre la salida:

- Identificador beneficiario en la base de datos del sistema móvil
- Fecha de salida
- Hora de salida

Tanto la fecha como la hora de salida deben ser registradas automáticamente por la aplicación móvil, tomando la fecha y la hora del sistema operativo de la dispositivo móvil quede debe estar sincronizado con la hora mundial para Colombia.

El sistema debe solicitar al beneficiario que ponga sobre el lector biométrico la huella de uno de los dedos leídos y señalados en el momento de la inscripción.

El sistema no debe permitir que se registre para un mismo beneficiario múltiples salidas en un mismo día, a menos que cuente con el registro de entrada previa.

6.2.1.1.4. Módulo 4 Control de beneficios en las unidades de servicio y/o puntos de atención.

El sistema móvil deberá contar con un módulo de control de beneficios así:

6.2.1.1.4.1. Administración de productos y servicios

El sistema central de ICBF debe contar con una funcionalidad que permita a un usuario de las áreas misionales del ICBF crear servicios y/o productos y relacionarlos a una unidad de servicio y/o punto de atención.

Los productos o servicios se encuentran definidos por el ICBF y serán precargados en el aplicativo móvil APPs.

Cuando desde la unidad de servicio y/o punto de atención se ejecute la sincronización, a la base de datos de la aplicación móvil debe descargar la información de servicios y/o productos relacionados a esa unidad de servicio y/o punto de atención. -El módulo de sincronización se describe en numeral 6.2.1.1.7-.Módulo 7- Sincronización -.

El sistema central debe controlar que el código del servicio y/o producto sean únicos en su base de datos.

6.2.1.1.4.2. Entrega de productos y servicios a beneficiarios

La aplicación móvil debe contar con una funcionalidad que permita al encargado de la unidad de servicio y/o punto de atención registrar la entrega de productos o beneficios, relacionando el beneficiario que los recibió.

Cada entrega de los productos y/o servicios debe quedar registrada en la base de datos del sistema móvil de la unidad de servicio y/o punto de atención, esos registros deben ser enviados al sistema central de ICBF cuando se ejecute la sincronización. -El módulo de sincronización se describe en numeral 6.2.1.1.7-.

El sistema debe permitir operar en línea conectado a los sistemas misionales o fuera de línea y realizar la sincronización cuando se consiga la Conectividad y debe contar con la opción para adicionar productos y servicios que no están en la lista precargada.

El usuario de la unidad de servicio y/o punto de atención confirma la entrega de los beneficios mediante el registro de su huella. En caso de no poder leer la huella, deberá realizar el registro por el campo número de identificación o código asignado por el ICBF.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

El aplicativo móvil debe permitir al usuario de la unidad de servicio y/o punto de atención buscar el ítem (producto o beneficio) por su nombre o digitando el código que identifica ese producto.

Luego de seleccionado el producto o beneficio el sistema debe listar todos los beneficiarios que asistieron ese día a la unidad de servicio y/o punto de atención, y que en el momento no tienen salida registrada. Frente a cada usuario listado debe haber una opción que permita marcar cada beneficiario.

El usuario de la unidad de servicio y/o punto de atención debe seleccionar los beneficiarios a los que entregó el producto y confirmar dicha entrega ingresando su huella. El sistema debe dejar el log de que el registro fue realizado por el usuario de la unidad del servicio.

El sistema debe contar con una opción que permita marcar todos los beneficiarios o también debe permitir seleccionar una parte de la lista para agilizar el trabajo del usuario.

6.2.1.1.5. Módulo 5 Novedades

El sistema móvil deberá contar con un módulo para el registro de novedades así:

6.2.1.1.5.1. Registrar problemáticas

El aplicativo móvil debe contar con una funcionalidad que permita al usuario de la en la unidad de servicio y/o punto de atención registrar problemáticas que afecten a los beneficiarios que estén inscritos.

Todo registro de problemática debe estar relacionado a un beneficiario que esté inscrito en la unidad de servicio y/o punto de atención desde la que se origina el reporte y el módulo deberá permitir adjuntar evidencia del mismo.

A continuación el detalle de los campos a capturar en el formulario de problemáticas:

Nombre del Atributo	Descripción
Tipo de Documento	En este campo se debe capturar el tipo de documento del beneficiario al que se le registrará la problemática. El aplicativo móvil debe permitir que el usuario responda sólo una de las siguiente opciones: - Registro Civil (RC) - Tarjeta de Identidad (TI)

Nombre del Atributo	Descripción
	- Cedula de Ciudadanía (CC) - Sin identificación (SD)
Número de Documento	En este campo se debe capturar el número de documento del beneficiario al que se le registrará la problemática. Si el beneficiario no tiene tarjeta de identidad el aplicativo móvil debe permitir que el usuario registre números y letras (minúsculas y mayúsculas), números y guion). No acepta espacios.
Problemática	El aplicativo móvil debe presentar una lista de opciones, la cual debe ser parametrizable con los valores que entreguen las áreas misionales del ICBF. Entre otras podrían ser: “Consumo de bebidas alcohólicas”, “Consumo de sustancias psicoactivas”, “maltrato”, “abandono”, “abuso”, “trabajo infantil” y “Otra” El aplicativo móvil debe poder incluir en la lista de nuevos problemas identificados.
Observaciones	En caso de escoger la opción “Otra” el aplicativo móvil deberá desplegar un campo de “observaciones” en donde haga un breve descripción las circunstancias por las cuales está registrando la problemática
Evidencia	El aplicativo móvil debe presentar una opción que permita adjuntar un documento que sirva de evidencia al reporte de problemática que se está registrando. No es necesario que todo reporte de problemática lleve elementos adjuntos.
Foto	El aplicativo móvil debe presentar un objeto que permita al usuario tomar una foto con la cámara dispositivo móvil de la estación. No es necesario que todo reporte de problemática lleve elementos adjuntos.

6.2.1.1.6. Módulo 6 Seguridad

A continuación se especifican las características de seguridad que se requieren en el sistema misional del ICBF y en la aplicación móvil de las unidades de servicio y/o puntos de atención.

6.2.1.1.6.1. Administración de roles y permisos

El sistema debe permitir la gestión de los roles y permisos del sistema central de ICBF y el aplicativo móvil. Para cada rol se permiten las siguientes acciones: crear, editar, inactivar y consultar.

Los usuarios del aplicativo móvil y los permisos del mismo sobre las funcionalidades serán asignadas desde el sistema misional de ICBF y esa configuración descargará al aplicativo móvil cuando se ejecute la sincronización de descarga.

El usuario del sistema misional debe tener opción de otorgar a cada rol diferentes niveles de permisos sobre una misma funcionalidad. Por ejemplo, para la funcionalidad de administración de usuarios, a un rol se le pueden dar permisos de creación, edición, consulta y eliminación mientras que a otro rol solamente se le dan permisos de consulta.

La administración de las acciones sólo se puede realizar por base de datos desde el sistema misional central.

Adicionalmente, para la administración de permisos de la aplicación, se contará con un listado de funcionalidades que por defecto podrán ser accedidas por todos los roles de la aplicación

El sistema debe contar con un rol que tenga acceso a todas las funcionalidades del sistema y que no pueda ser modificado y/o gestionado desde una interfaz de usuario. Por defecto el rol no administrable es aquel cuyo nombre es Administrador.

6.2.1.1.6.2. Cambio de contraseña

En el sistema misional central de ICBF se debe permitir que cada usuario realice el cambio de la contraseña con la cual ingresa a la aplicación. Esta modificación puede ser realizada por el usuario tantas veces como se considere necesario.

El sistema debe controlar que el usuario al cambiar la contraseña, no ingrese una contraseña que sea idéntica a la última contraseña que tenía registrada en el sistema.

La contraseña asignada se rige por las Políticas de Seguridad de la Información del ICBF.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

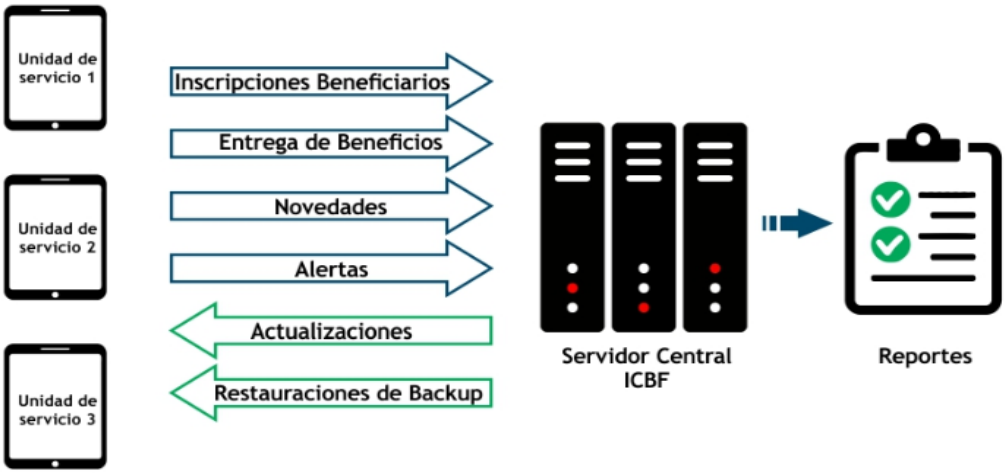
6.2.1.1.6.3. Autenticación en el sistema

El sistema central de ICBF debe contar con una funcionalidad que permita a los usuarios autenticarse en ella por medio del ingreso de un nombre de usuario y contraseña. El nombre de usuario debe ser único en el sistema.

En el aplicativo móvil no contempla módulo de administración de usuarios por ser un sistema monousuario, por tanto allí únicamente se validará que se registre un usuario y una contraseña que haya sido configurada en el sistema misional central del ICBF.

6.2.1.1.7. Módulo 7 Sincronización

En este módulo se especifican la características que describen el envío de información obtenida en la aplicación móvil hacía el sistema central y el envío de información del sistema central hacia el sistema móvil.



Para lo cual deberá tener en cuenta las siguientes especificaciones:

6.2.1.1.7.1. Sincronizar información del aplicativo móvil hacia el sistema central.

El sistema móvil debe enviar a través de la trasmisión de un archivo plano hacía el sistema central, la información que fue registrada en las unidades de servicio y/o puntos de atención del ICBFcon el objetivo de poder consolidar la información de la base de datos del sistema central.

Se debe sincronizar toda la información que se captura en la aplicación Móvil.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

El sistema móvil debe garantizar que los registros que se sincronizaron exitosamente no se vuelvan a cargar en una próxima sincronización.

La ejecución de la sincronización puede darse porque el usuario de la aplicación móvil accione la opción respectiva o de manera automática a una hora y fecha configurada en el dispositivo móvil.

El sistema debe controlar que en el momento de la sincronización, no se ejecuten otras funcionalidades de la aplicación móvil.

El sistema debe hacer las siguientes validaciones de conectividad para el envío de información de los dispositivos móviles hacia el servidor:

- El dispositivo móvil debe tener configurada una red, de no ser así, el sistema a desarrollar debe presentar el mensaje “Por favor verifique la configuración de red de su dispositivo móvil.
- La red configurada para el dispositivo debe conectarse a internet, si esta condición no se cumple, el sistema a desarrollar debe presentar el mensaje “No hay conexión a Internet”
- El dispositivo móvil debe establecer conexión con el servidor, si se presenta algún problema de comunicación el sistema debe presentar el mensaje “En este momento no se puede llevar a cabo la acción solicitada, por favor intente nuevamente”.

El sistema debe mantener informado al usuario del estado de la sincronización, para tal efecto se definen los siguientes mensajes:

- Mientras la sincronización esté en ejecución se debe presentar el mensaje “Sincronización en proceso” y el porcentaje de avance de la actividad hasta llegar al 100%.
- Cuando se finalice el envío de información de inscripciones se debe presentar el mensaje “Inscripciones enviadas”
- Cuando se finalice el envío de la información de registros de asistencia y registro de salida, se debe presentar el mensaje: “Registros de asistencia y salida enviados”.
- Cuando en la base de datos de la dispositivo móvil no haya información pendiente de ser enviada hacía el servidor el sistema no sincronizará nada y presentará un mensaje que informe la situación al usuario: “No hay información disponible para sincronizar”

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

6.2.1.1.7.2. Sincronizar información del sistema central hacia el sistema móvil de las unidades de servicio y/o puntos de atención.

Del sistema central hacia el sistema móvil se debe enviar la siguiente información:

- Remisiones de productos y/o servicios
- Inactivación de beneficiarios
- Actualizaciones del sistema

Los registros que se envíen exitosamente hacía el sistema móvil no se deben volver a enviar en una próxima sincronización.

La información debe ser enviada por demanda a cada unidad de servicio y/o punto de atención; es decir cuando desde la aplicación móvil ejecuten la sincronización.

A cada unidad de servicio y/o punto de atención se debe enviar únicamente la información que le competa a la misma; no debe enviarse información de otras unidades de servicio.

El sistema debe hacer las siguientes validaciones de conectividad para el envío de información del dispositivo móvil hacia el servidor:

- Se debe enviar un correo de notificación a los usuarios designados por el ICBF por los siguientes eventos:

    - Cuando haya algún problema de comunicación entre el servidor central y la unidad de servicio y/o punto de atención
    - Cuando se finalice el envío de información hacia alguna unidad de servicio y/o punto de atención
    - Cuando haya alguna falla técnica que no permita la finalización exitosa de la sincronización
    - Cuando la fecha y/o hora del aplicativo cliente esté diferente a la fecha del sistema central

6.2.1.1.7.3. Recordatorios de sincronización

El sistema móvil debe contar con íconos y mensajes de alerta que permitan al usuario recordar que hay información que no ha sincronizado. Dichos mensajes aparecerán dependiendo un rango de días configurado respecto a la fecha de la última sincronización.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

El ICBF, acordará con el contratista la periodicidad para el envió de la información así como las alertas que el sistema debe generar en caso de que los operadores de los dispositivos móviles no hayan sincronizado la información.

El sistema debe bloquear la sincronización de información si detecta que hay información con fecha mayor a la de corte estipulada por el ICBF para el envío de la información mensual. La situación debe ser informada al usuario de la unidad de servicio y/o punto de atención mediante un mensaje de alerta.

El sistema debe contar con una funcionalidad que permita al usuario de la unidad de servicio y/o punto de atención desbloquear la sincronización a partir del ingreso de una clave que le proporcione un funcionario de la centro de servicio y control. – El servicio de Centro de Servicio y Control se describe en el numeral 6.4 -.

6.2.1.1.7.4. Sincronización dentro de las unidades de servicio

Las unidades de servicio y/o puntos de atención en las que haya más de un dispositivo móvil deben tener un esquema de sincronización interno que concentre todas las transacciones registradas en cada una de sus dispositivos móviles con el objetivo de detectar casos en los cuales se intente registrar la misma transacción más de una vez y así poder evitar registros duplicados en los siguientes casos:

- Cuando se trate de inscribir a un beneficiario que ya fue inscrito en otra estación.
- Cuando se trate de tomar la asistencia de un beneficiario que ya haya registrado su entrada en otra estación
- Cuando se trate de registrar la salida de un beneficiario que ya la haya registrado en otra estación
- Cuando se trate de registrar la entrega de un beneficio que fue registrado en otra estación.

Para que pueda haber comunicación entre los dispositivos móviles y el servidor de la unidad de servicio y/o punto de atención es necesario que en cada dispositivo móvil se configure el servidor hacia el cual se deben dirigir los servicios de consulta y envío de información.

En la pantalla principal del sistema móvil se debe mostrar al usuario el estado de la conexión con el servidor de la unidad de servicio y/o punto de atención.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

6.2.1.1.8. Módulo 8 Alistamiento y soporte del dispositivo móvil

6.2.1.1.8.1. Configuración del sistema móvil

El aplicativo móvil debe contar con una funcionalidad que permita a un usuario encargado alistar el dispositivo, configurar la unidad de servicio y/o punto de atención en la que operará en el dispositivo móvil.

El aplicativo móvil deberá contar con una funcionalidad que precargue información de datos de los beneficiarios registrados en la unidad de servicio y/o punto de atención. Esta información será proporcionada por el ICBF en medio digital. Esta funcionalidad debe poder cargar un archivo que se copie localmente en el dispositivo móvil o mediante un servicio de sincronización entre el sistema central de ICBF y el dispositivo móvil conectada a internet desde la unidad de servicio y/o punto de atención.

6.2.1.1.8.2. Diagnóstico de dispositivos

El aplicativo móvil debe contar con una opción que diagnostique el funcionamiento de los dispositivos integrados o conectados al dispositivo móvil: lector de huellas, cámara y dispositivo de conexión a red inalámbrica.

Esta misma opción debe obtener el tamaño que ocupa la información almacenada en la base de datos del sistema móvil con el objetivo de enviar alertas hacia el sistema central en caso de detectar que se aproxima al tope de almacenamiento que soporta el dispositivo. Dichas alertas se enviarían cuando se ejecute la sincronización.

Las pruebas deben ser ejecutadas secuencialmente por el sistema, mientras las mismas se estén realizando, el sistema debe controlar que el encargado del manejo del dispositivo móvil no pueda realizar ninguna otra acción en el mismo, y debe ir mostrando mensajes que vayan informando al usuario la prueba que se está llevando a cabo. Al finalizar se deben listar los dispositivos analizados y por cada uno presentar un mensaje que informe el resultado de cada prueba.

Antes de iniciar la ejecución de las pruebas de diagnóstico, el sistema debe solicitar la confirmación al encargado del manejo del dispositivo móvil, y presentar un mensaje informando esta situación, por tal razón, si el usuario no confirma, el sistema no debe ejecutar el diagnóstico de dispositivos.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

El usuario debe tener posibilidad de cancelar el proceso de diagnóstico en cualquier momento, por eso en caso que la operación de diagnóstico sea cancelada cuando el sistema aún no haya finalizado, entonces se debe presentar un mensaje que permita ver cuáles fueron los dispositivos que no pudieron ser analizados completamente.

6.2.1.1.8.3. Copia de seguridad en medio externo

El aplicativo móvil debe contar con una funcionalidad que al ser accionada por un usuario, genere copias de seguridad que contengan toda la información registrada en la base de datos de la unidad de servicio y/o punto de atención. Esa información debe guardarse dentro de un medio de almacenamiento USB que esté conectado al dispositivo móvil.

Antes de iniciar la generación del backup el sistema debe validar que el medio de almacenamiento externo esté conectado, de no ser así el sistema debe presentar al usuario un mensaje que informe la situación.

La información del backup debe estar cifrada, el archivo se debe comprimir en formato .zip o .rar y el nombramiento debe contener la fecha del sistema y el código de la unidad de servicio y/o punto de atención.

6.2.1.1.8.4. Restauración de copias de seguridad

El aplicativo debe contar con una opción de restauración de copias de seguridad que puede darse por dos medios:

- Sincronización que descargue la información de la unidad de servicio y/o punto de atención desde la base de datos del sistema central del ICBF.
- Restauración de un backup desde un medio externo.

6.2.1.1.8.5. Enrolamiento de usuarios de las unidades de servicio

El aplicativo móvil debe contar con una opción que permita enrolar a los encargados del manejo de los dispositivos móviles de la unidad de servicio y/o punto de atención con el objetivo de tener un patrón de huella que posteriormente pueda ser usado para confirmar transacciones como la de entrega de beneficios que se especifica en el numeral 6.2.1.1.4.2 - Entrega de Productos y Servicios a Beneficiarios -, la información que se debe poder capturar es la misma que se describe en el cuadro de Inscripción de Beneficiarios.

6.2.1.1.8.6. Generación de claves para desbloqueos

En la herramienta utilizada para el servicios de centro de servicio y control debe haber una funcionalidad que permita generar claves que den acceso a ciertas funcionalidades del sistema móvil en las unidades de servicio y/o puntos de atención, como lo son el desbloqueo de la sincronización o la contingencia (ver módulo 9 – Contingencia), para poner al día la operación. – El servicio de Centro de Servicio y Control se describe en el numeral 6.4 -.

La fórmula para generar la clave debe tener como parámetros de entrada la hora, la fecha y el código de la unidad de servicio y/o punto de atención, además debe ser la misma tanto en el sistema móvil de las unidades de servicio y/o puntos de atención como en el sistema del centro de servicio y control para que se pueda dar el desbloqueo sin necesidad de que la dispositivo móvil esté conectada a internet.

6.2.1.1.9. Módulo 9 – Contingencia

6.2.1.1.9.1. Contingencia para poner al día la operación

El sistema móvil debe contar con una opción que permita que el usuario registre la asistencia de los beneficiarios a la unidad de servicio y/o punto de atención, la entrega de beneficios y el registro de novedades en días posteriores a la operación de registro y control de beneficiarios.

Esta opción se requiere para dar solución operativa a casos en los cuales las unidades de servicio no tengan dispositivo móvil debido a siniestros o perdidas.

Esta opción sólo debe habilitarse mediante el ingreso de una clave que entregue el centro de servicio y control.

El contratista deberá generar el plan de contingencia a aplicar en caso de pérdida del dispositivo móvil transmitida o sin transmitir la información, procedimiento a utilizar mientras se repone el dispositivo, los acuerdos de niveles de servicio descritos en el Anexo 6 – Acuerdos de Niveles de Servicios - y tiempos de sincronización, entre otros. El cual deberá estar avalado y alineado con las políticas y procedimientos del ICBF.

6.2.1.1.9.2. Sistema Antirrobo:

El dispositivo móvil debe tener un sistema de seguridad que cuente con las siguientes características técnicas mínimas:

- La seguridad antirrobo debe permanecer instalada, configurada y funcional en el dispositivo móvil a pesar de programaciones y nuevas imágenes del sistema operativo programadas por el fabricante y/o luego de la restauración del dispositivo móvil a sus parámetros de fábrica.
- El dispositivo móvil deberá incluir un sistema antirrobo, para garantizar el bloqueo de la unidad en caso de pérdida o robo. Se deberá entregar un servidor o aplicativo en la nube privada, y el software necesario para su implementación y control. Las especificaciones mìnimas de los equipos a suministrar se encuentran descritas en el Anexo 3 - Especificaciones técnicas mínimas requeridas para la Infraestructura -. Se debe poder realizar el bloqueo desde el servidor o desde una aplicación en la nube.
- El sistema deberá permitir la creación de usuarios por demanda y la administración de los mismos
- Debe permitir tanto el bloqueo del equipo en caso de pérdida como el desbloqueo de la unidad en caso de recuperación, si ésta se conecta a internet.
- Debe permanecer bloqueada aun cuando haya sido restablecida a sus parámetros iniciales de fábrica.
- .
- Todos los servicios, licencias, entrenamientos relacionados con el sistema antirrobo, deberán encontrarse vigente y actualizados durante el periodo de la garantía de dispositivos móviles, es decir 3 años
- Funciones de geolocalización y persistencia en la Bios
- En caso de conectarse el dispositivo móvil a internet y de estar bloqueada, esta transmitirá al aplicativo en la nube las direcciones IP sobre las que está conectada a la red, para que a través de estas, se pueda hacer una aproximación a la ubicación geográfica en la que se encuentra el dispositivo móvil.
- El sistema debe ser administrado desde un portal 100% en la web.

6.2.2. Suministro, Alistamiento y Distritibución de equipos en los puntos de atención.

A continuación se señalan los componentes y actividades específicas del servicio requerido para logística del suministro, alistamiento y distribución – transporte - de los equipos requeridos, los cuales deberán ser suministrados por el contratista y se deberá señalar en su propuesta la metodología que aplicará para su logro.

6.2.2.1. Suministro

- El contratista deberá suministrar como mínimo un dispositivo móvil por cada 50 niños, de acuerdo con las características mínimas descritas en el Anexo 3 - Especificaciones técnicas mínimas requeridas para la Infraestructura –.

- Los dispositivos móviles deben contar con una garantía presunta mínima de 3 años, y sobre partes de 5 años.

- Los dispositivos móviles deberán contar con soporte técnico durante el periodo de la garantía de mínimo 3 años y deberá ser brindada directamente por el fabricante.

6.2.2.2. Alistamiento

El procedimiento para llevar a cabo el proceso de alistamiento es el siguiente:

- El contratista deberá realizar el entrenamiento al recurso humano que realizara la instalación.
- Visitas programadas: Son llamadas para concertar la generación de la instalación de los insumos, levantamiento del status del estado actual de las unidades de servicio y la cantidad de elementos que se debe disponer para realizar el proceso. Es de mencionar que a los funcionarios del ICBF que están en cada unidad de servicio y/o punto de atención se le indicara todos los datos para la identificación del proveedor del servicio como:

    - Nombre
    - Identificación
    - Horario de instalación
    - Teléfono de contacto

6.2.2.3. Distribución.

- Se deberá realizar la distribución y entrega de los equipos en el 100% de los puntos de atención.
- Se debe, según su planeación, presentar para conocimiento del ICBF el esquema de desplazamientos y medios de transporte del personal de manera que se hagan presentes oportunamente en las sesiones de entrenamiento, reuniones previas y al inicio del proceso.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

- El contratista, en caso de reposición de equipos, debe garantizar que los dispositivos móviles queden completamente instalados, restaurados y funcionalmente activos, en cumplimiento con todos los procedimientos de restauración establecidos anteriormente y de acuerdo con los ANS definidos en el Anexo 6 – Acuerdos de Niveles de Servicios -. Para lo cual, deberá generar el denuncio respectivo por parte del usuario responsable del dispositivo móvil, se deberá notificar al centro de servicios y control, el cual informará a la seguradora.
- Durante el desplazamiento de equipos deberán contar con un seguro que los cubra por hurto o perdida de los mismos garantizando la entrega completa de los mismos.
- Se debe garantizar una el 10% de los dispositivos móviles disponibles para reemplazo en calidad de stock para reemplazar los equipos en caso de daño, pérdida, hurto.
- El ICBF, no responderá de manera pecuniaria en caso de daño o perdida de los equipos entregados.

6.2.2.4. Entrenamiento

A continuación se señalan los componentes y actividades específicas del servicio requerido para el entrenamiento los cuales deberán ser cubiertos en su totalidad por el proveedor y se deberá señalar en su propuesta la metodología que aplicará para su logro.

- El proceso de entrenamiento se debe realizar a las **105.000** unidades de servicio y/o puntos de atención del ICBF.
- Garantizar que el personal encargado de realizar el proceso de entrenamiento cuente con los conocimientos necesarios para el desarrollo del proceso. El personal asignado deberá contar con los requisitos mínimos descritos en el Anexo 5 – Perfiles Mínimos Requeridos – Equipos de trabajo.
- Proveer un material físico de consulta – en español- para las sesiones de entrenamiento de los puntos de servicio del ICBF sobre el proceso que se llevara a cabo, es de mencionar que este material debe ser pre-cargado en cada uno de los dispositivos móviles, este material podrá ser consultado por los usuarios cuantas veces desee.
- El dispositivo móvil debe contener una aplicación interactiva que permita al usuario auto capacitarse y hacer consultas de la operación del sistema.
- Las sesiones de entrenamiento que se generen a los usuarios de los dispositivos móviles, deben ser netamente prácticas y en compañía de los entrenadores, durante la jornada de enrolamiento de menores y/o su grupo familiar, es de aclarar que se generará un acompañamiento durante cinco (5) días continuos por punto de atención y/o unidad de servicio:

    - Jornada de enrolamiento (3 Días hábiles)

- Autenticación (2 Días hábiles)

- En la unidad de servicio y/o punto de atención, el capacitador debe resolver las inquietudes del usuario y propender que el proceso quede entendido de la manera más dinámica posible.

- El entrenador debe tener conocimiento y disposición en el uso de:

  - Dispositivo móvil (hardware)
  - Software de aplicación móvil

Con lo anterior se pretenderá no solo entregarle el dispositivo móvil al usuario del centro de servicio, sino también garantizar su utilización en adelante. En dado caso que el capacitador evidencie que el usuario del centro de servicio no posee las habilidades requeridas para el uso del dispositivo móvil y el software, deberá realizar informe de la jornada de capacitación llevada a cabo, informando sobre la novedad.

El entrenador deberá realizar la certificación de los puntos de servicio del ICBF. Con el fin de que las sesiones sean productivas y eficaces se deberá concertar visitas con el ICBF a través del Supervisor del Contrato, los usuarios de la unidad de servicio y a su vez que los mismos generen la convocatoria de los beneficiarios a enrolar.

En caso de que posterior al proceso de entrenamiento se genere el ingreso y/o beneficios nuevos, el usuario de la unidad de servicio podrá contactar al centro de servicios y control con el fin de solicitar soporte en la creación de ser necesario.

Finalizadas las jornadas de entrenamiento, como se mencionó anteriormente en el presente documento, en caso de no sincronizar a tiempo, se iniciara él envió de alertas y en caso de que sea recurrente, el contratista deberá llamar a las unidades de servicio que no hayan sincronizado, para recordar los procedimientos a seguir, con el fin de que antes de finalizar el mes se cuente con la información totalmente transmitida y con base a esta poder efectuar el pago por parte del ICBF a las unidades de servicio.

De acuerdo a lo anterior se deberá generar entrenamiento a todo el equipo humano del ICBF que tendrá interacción en el proceso.

- Selección: Corresponde a la selección del recurso humano de acuerdo al perfil descritos en el Anexo 5 – Perfiles Mínimos Requeridos –Equipos de trabajo.
- . El recurso humano correspondiente al ICBF deberá ser identificado en conjunto con el Supervisor.

- Entrenamiento: proceso mediante el cual se entrenará a todo el perfil de acuerdo con el rol y responsabilidades a desempeñar. Este entrenamiento debe ser compuesto por componentes teóricos (Situacionales) y Prácticos (Manipulación de los elementos que se vayan a utilizar para llevar a cabo el proceso).
- Contratación: Contratación de todo el recurso humano que trabajara para llevar a cabo la operación de todas las actividades tanto a nivel administrativo como operativo.

6.2.3. Otras Consideraciones.

- El ICBF suministrará toda la información de los puntos de servicio del ICBF adscritos y además dispondrá a un funcionario por cada componente como interlocutor con el proveedor, para los asuntos previos, planeación y ejecución de todo el proceso.
- Se deberá garantizar el soporte técnico permanente (7x24x365) durante el proceso, una vez se haya puesto en operación la infraestructura tecnológica e incluir un tiempo adicional, hasta tanto su funcionamiento y entrega de resultados se encuentre íntegra y en óptimas condiciones de eficacia, seguridad y celeridad.
- Cada uno de los puntos de servicio del ICBF será responsable de realizar la sincronización de la información de control de asistencia, entrega de beneficios y novedades con una periodicidad máxima semanal. No obstante el sistema debe notificar diariamente los puntos que no han sincronizado y los días de retraso.
- El oferente realizara seguimiento a la sincronización de la información de cada punto de atención a nivel nacional, sin embargo el ICBF es el responsable de generar la sincronización en los tiempos establecidos.
-
- El proveedor del servicio deberá entregar el código fuente y hacer transferencia de la propiedad del aplicativo móvil desarrollado dentro del marco del contrato que resulte de este proceso a nombre del ICBF.
- El proveedor del servicio deberá hacer entrega de todo el licenciamiento requerido para la operación de los sistemas aquí implementados.
- El proveedor del servicio deberá informar sobre los sitios autorizados para generar diagnósticos, solicitar garantías y realizar mantenimiento a los equipos.
- Es responsabilidad de los puntos de servicio del ICBF y de los funcionarios dar el uso adecuado a los equipos entregados para operar.
- El proveedor del servicio y el ICBF deberán concertar todas las tipologías de novedades que se van a manejar para se van a registrar en el software.
- El proveedor del servicio debe generar procesos independientes de instalación y de entrenamiento, estos procesos son generados por perfiles diferentes.
- En caso de reemplazo del dispositivo debe ser de iguales o superiores características a las entregadas inicialmente.
- El proveedor del servicio deberá garantizar la conectividad de los dispositivos móviles de cada punto, con el fin de garantizar la transmisión de datos con un mínimo de una vez a la semana.

- El proveedor del servicio deberá entregar una batería para los dispositivos móviles al finalizar el contrato.
- El contratista será responsable de realizar el enrolamiento y debe realizar mínimo dos (2) visitas al año para verificar la operación del servicio, re entrenamiento y realizar el re enrolamiento de los beneficiarios.
- El dispositivo móvil debe contener una aplicación interactiva que permita al usuario auto capacitarse y hacer consultas de la operación del sistema.
- El contratista deberá generar una jornada de sensibilización a los usuarios y deberá generar un documento (manual) en donde se especifique que significa el proceso, cuando será el inicio de la entrega, entrenamiento e instalación en los puntos de atención, es importante que en la entrega de los dispositivos móviles.

6.2.4. Tiempo de implementación.

El tiempo de implementación (desarrollo, suministro, alistamiento, distribución y operación) es de:

- Desarrollo y entrega del aplicativo móvil; Suministro, Alistamiento y Distribución de Equipos: Cuatro (4) Meses.

- Entrenamiento y Acompañamiento: Cinco (5) días hábiles por punto de atención, y en máximo 2 meses deben estar todos los puntos de atención a nivel nacional operando.

La estrategia de implementación y cronograma debe ser formalizada con el ICBF y aprobada por este último.

6.2.5. Productos Entregables.

- Aplicativo Móvil para el registro de información, que incluye el código fuente y la cesión de derechos de propiedad a nombre del ICBF.
- .
- Certificaciones de entrenamiento por punto de atención.
- Material virtual del manual de usuario del aplicativo móvil.
- Equipos móviles
-

6.3. Implementación de un modelo de inteligencia institucional.

Implementación de un modelo de inteligencia institucional que permita la evaluación transversal efectiva de la gestión en el proceso de entrega de beneficios otorgados por el instituto, procesos analíticos avanzados y meta modelos, mediante la integración de

la data relacionada con el beneficiario del ICBF que garantice, por un lado, la creación un expediente único que mantenga su historia y demás series generadas en los procesos de atención y servicio, y de otro, contar con un entorno para la integración, almacenamiento, procesamiento y análisis de la información con mecanismos que apoyen la toma de decisiones.

Este componente requiere agilidad en la creación de nuevos análisis sin la necesidad de conocimientos técnicos avanzados, flexible pudiendo integrar información de distintas fuentes de manera sencilla sin recurrir a procesos pesados de integración, robusto con la capacidad de analizar grandes volúmenes de datos, y evolutivo pudiendo evolucionar a medida que se generen nuevos requerimientos.

6.3.1. Especificaciones Técnicas

El componente de modelo de inteligencia institucional se nutre de la información generada por los componentes de:

- Implementación del sistema de Gestión Documental descrito en el numeral 6.1
- Implementación de un Sistema para el control de asistencia, entrega de beneficios y registro de novedades a los beneficiarios del ICBF, descrito en el numeral 6.2
- Implementación del servicio de Centro de Servicio y Control descrito en el numeral 6.4

Adicionalmente se requiere que el componente de inteligencia institucional integre información de distintos sistemas con que cuenta el ICBF actualmente, con el fin de cumplir con los requerimientos esbozados en este documento.

Los sistemas de información a intervenir se encuentran detallados en el anexo 2-Sistemas de información ICBF-.

El alcance de la solución debe contemplar los siguientes elementos:

6.3.1.1. El Lago de Datos

Como repositorio de Big Data, se requiere que se diseñe una tecnología que permita la alta disponibilidad y redundancia en tecnologías como (hadoop mongodb) para el almacenamiento masivo de datos generados por el sistema de Seguimiento y Control, y la integración de otras fuentes que serán definidas en conjunto con el ICBF.

6.3.1.1.1. Especificaciones Generales:

- Debe estar basado en almacenamiento HDFS.
- Debe proveer soporte empresarial para tecnologías como (Apache Hadoop, MONGODB…).
- Debe tener esquema de seguridad, basado en: Protección de Data y autorización Granular.
- Debe poseer características empresariales para auditoria.
- Debe manejar linaje de datos.
- Debe tener características de escalabilidad –horizontalmente-.
- Debe permitir realizar consultas (SQL) Analíticas.
- Debe poseer características de aprendizaje en memoria y procesamiento sobre flujos de datos.

6.3.1.1.2. Otras consideraciones

Adicionalmente la publicación de los conjuntos de datos serán depositados en una base de datos analítica para su explotación, con las siguientes características:

- Debe poseer opciones que permitan la compresión de los datos, para ocupar el menor espacio posible en disco.
- Deber ser escalable bajo una arquitectura MPP.
- Debe soportar la creación de modelos estrellas, copos de nieve y principalmente esquemas big table.
- Debe poseer un conectores nativos para la tecnología que se use (hadoop, Mongodb…)
- Deber soportar procesos de catalogación para el acceso sencillo a los datos de (hadoop, Mongodb…).
- Debe proporcionar respuestas rápidas ante la mayor cantidad de consultas que se realice sin necesidad de indexar cada campo de la(s) tabla(s).
- Debe tener la capacidad de cargar y trabajar directamente sobre información semi estructurada como Excel y CSVs… sin la necesidad de transformaciones.
- Deber poseer un conector de tecnología de big data, para el movimiento de datos desde y hacia la tecnología definida (hadoop, mongodb…).
- Debe contar con herramientas para la optimización de consultas.
- Debe permitir el manejo de estadísticas de autoaprendizaje, que mejoren con cada consulta su memoria y así pueda devolver resultados de forma más rápida según aprende.
- El almacenamiento de los datos debe ser columnar.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

6.3.1.2. La Refinería de Datos

Se requiere de una herramienta de integración de datos, flexible y eficiente, que tenga las siguientes capacidades:

6.3.1.2.1. Específicas:

- Componente de auto modelamiento para la creación automática de modelos analíticos a partir de conjuntos de datos o meta modelos preestablecidos.
- Componente de auto publicación para la publicación automática de modelos analíticos auto generados a partir de meta modelos preestablecidos.
- Interfaz de solicitud de datos para la generación automática de conjuntos de datos bajo demanda.
- Conexión nativa a la tecnología escogida (hadoop, mongodb…) mediante:
    - Repositorios de datos (HDFS,GFS etc.)
    - Procesamientos tipo MapReduce
    - Almacenamiento de bases de datos relacionales tipo (HBase, parquet…)
    - Lenguajes tipo SQL como (Hive, impala…)
- Soporte nativo de Sqoop y Oozie para la aceleración de carga de datos en hadoop.
- Debe poderse actualizar los conectores de bigdata para poder conectarse a las distintas versiones que vayan surgiendo.
- Soporte de ejecución de procesos en nodos hadoop.
- El licenciamiento de la plataforma de Refinería de Datos debe ser para usuarios ilimitados y a perpetuidad.

6.3.1.2.2. Básicas:

6.3.1.2.2.1. Especificaciones Generales

- Perfilado de datos
- Diseño visual de procesos
- Validación de procesos antes de su ejecución
- Auditoría de procesos
- Limpieza de datos
- Paralelismo de procesos
- Test y Debug (ejecuciones parciales)
- Monitoreo de procesos
- Drag and Drop
- Ayuda en línea
- Transformaciones y funciones

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

6.3.1.2.2.2. Integración de Datos

- Debe tener una interfaz que permita desarrollo y ejecución además de integrar los componentes de Calidad de Datos (DQ)
- Debe permitir el consumo de web service para integración de información
- Debe poder conectarse a las bases de datos comerciales y libres más utilizadas a nivel mundial
- Debe garantizar como mínimo la integración de mínimo dos fuentes de datos no estructurados.
- Debe poder interactuar con múltiples tipos de fuentes no estructuradas o semi estructuradas, tales como txt, csv, excel, xml etc
- Debe poder manipular un número ilimitado de registros basado en la liberación y mejor uso de recursos de hardware
- Debe tener capacidad nativa de consumo de fuentes de datos SAS
- Debe tener capacidad nativa de conexión a la base de datos NoSQL MongoDB y estar en capacidad de realizar operaciones de Map Reduce y búsquedas.
- Debe tener opción de repositorio centralizado que permita desde más de una terminal el trabajo colaborativo sobre la personalización de los procesos de integración.

6.3.1.2.2.3. Flujos

- Debe contar con una interfaz que permita crear flujos de trabajo
- Debe permitir realizar trabajos en paralelo.
- Debe permitir la reutilización de un flujo para ser utilizado por otro proceso debe permitir tomar parámetros de configuración y la encriptación de los mismos
- Debe contar con opciones de documentación automática de los flujos

6.3.1.2.2.4. Transformaciones

- Debe tener una amplia gama de pasos de transformaciones predefinidas
- Debe permitir la creación de nuevos pasos o funciones
- Acceso a distintas fuentes de datos
- Salidas a diferentes fuentes de datos
- Operaciones de Join
- Normalización
- Desnormalización
- Merge
- Operaciones Aritméticas
- Cambio de tipos de datos
- Filtrado de información

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

- Generación de secuencias
- Espera por culminación de otros procesos
- Agrupaciones
- Filtrado de Únicos
- Ejecución de comandos de sistema operativo
- Permitir Inserts masivos en diferentes tipos de base de datos
- Soporte nativo de MapReduce
- Soporte nativo de R
- Tienda de extensiones para extender la funcionalidad base

6.3.1.2.2.5. Desarrollo

- Debe permitir realizar ejecuciones parciales de cada uno de los flujos
- Reinicio de procesos
- Debe demarcar los problemas o errores de forma sencilla, mostrando en paso en el que ocurrió el error o bien el registro que tuvo inconvenientes
- Debe permitir manejo multi usuario y multiplataforma
- Debe contar con control de versiones sobre los cambios realizados al flujo
- Debe poder mostrar los metadatos den entrada y salida de cada uno de los pasos debe poder configurarse para trabajo paralelo dentro de una misma transformación.

6.3.1.2.2.6. Pre-visualización

- En las previsualizaciones de datos se debe poder escoger la cantidad de registros que se desea mostrar inicialmente y poder continuar con el resto de los registros si el usuario así lo desea
- Debe permitir el ordenamiento de los datos por cualquiera de las columnas que se están previsualizando
- Previsualización continua de procesos en tiempo de ejecución debe marcar de forma fácil de que paso se está obteniendo el dato que se está visualizando

6.3.1.2.2.7. Administración y Seguridad

- Servidor de ejecución de procesos headless (REST API)
- Estadísticas de procesamiento de datos (ej. Procesos exitosos / Procesos Fallidos)
- Debe permitir la administración de Servidores esclavos, Jobs y Flujos de trabajo a través de interfaz grafica
- Debe ofrecer posibilidad de envió de logs o mensajes luego de la ejecución de cada proceso
- Debe ofrecer un repositorio centralizado de información.

6.3.1.3. Análisis y Visualización

Se requiere de una herramienta de análisis y visualización de los modelos auto generados por la refinería que contemple:

6.3.1.3.1. Especificaciones Generales

- Debe tener una interfaz gráfica que pueda ser parametrizada para incorporar logos, imágenes y textos institucionales que se requieran
- Debe poderse acceder a los diferentes componentes desarrollados de forma sencilla, manejando una estructura de carpetas para el fácil acceso a los reportes o análisis que se requieran
- Los componentes deben poder ser embebidos dentro de las soluciones nativas del ICBF, bajo una arquitectura por componentes (motor de reportes, motor de análisis)
- La herramienta de análisis y de generación de reportes deben ser del tipo Drag&Drop (arrastrar y soltar) para que el usuario pueda generarlos de forma rápida y sencilla
- La herramienta debe contar de forma separada con un generador de reportes y un generador de análisis
- La herramienta debe contar con manejo de roles que permitan asignar privilegios de creación, eliminación y ejecución según se requiera
- La herramienta de debe ser 100% web y debe funcionar en los navegadores más populares del mercado, IE (a partir de la versión 8), google chrome, Firefox y Safari
- El licenciamiento de la plataforma de análisis y visualización debe ser para usuarios ilimitados y a perpetuidad.
- Se requieren veintidós (22) análisis y visualizaciones preestablecidas basados en los modelos desarrollados.

6.3.1.3.2. Análisis

- La herramienta de análisis debe permitir visualizar la información de forma tabular o gráfica según las necesidades del usuario
- Debe permitir el uso de información geo-referencial para mostrar análisis de mapas
- Debe permitir la creación de nuevas métricas calculadas basadas en las métricas actuales
- Debe permitir realizar tops, rankings, porcentajes de participación entre otros
- Debe permitir la exportación de análisis a diferentes medios, excel y pdf
- Debe permitir de forma automática navegar a través del drill down de cada una de las dimensiones definidas
- Debe permitir análisis gráficos de 2 métricas simultaneas (por tamaño y por color simultáneamente)
- Debe permitir realizar filtros de información por listas o de forma intuitiva realizando selección por cuadriculas

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

- Debe poseer visualizaciones gráficas de líneas, barras, columnas , pies, y stacked
- Reporteador

- Debe permitir generar reportes a la medida basados en datos de capa de negocios (metadata)
- Debe permitir la incorporación de Información tabular y gráfica simultáneamente
- Debe poder parametrizarse para construir formatos institucionales con logos e información del ICBF
- Debe permitir exportar los resultados a PDF o a Excel además de poder visualizarse dentro de la web
- Debe permitir planificación de los reportes para facilitar el uso de los reportes que contengan gran cantidad de información dentro de la herramienta
- Los reportes deben permitir el uso de filtros definidos para facilitar el consumo de los usuarios finales
- Debe permitirse cambiar formatos de datos directamente en la construcción del reporte, cambiando el que se encuentra definido en la metadata

6.3.1.3.3. Visualizaciones

La herramienta debe permitir generar consultas por:

- Barra
- Columna
- Stacked
- Torta
- Líneas
- Multi línea
- Combinado
- Mapa de calor
- Scatter Plot
- Coordenadas Paralelas
- Chord
- Funnel
- Word Cloud
- Cross Filter
- Tree Map
- Sunburst
- Index
- Trellis
- Permitir la creación de nuevas visualizaciones

6.3.2. Procesos Analíticos Avanzados

Explotación por parte de un equipo de científicos de datos de la información integrada en el lago de datos en conjunción con herramientas de analítica predictiva para el análisis de tendencias de programas por zona y otras variables de interés, predicción de demanda y evolución de programas (número de usuarios, costos y cobertura). Este tipo de estudios permite de manera adicional establecer la existencia de necesidades especiales tales como la existencia de familias numerosas, necesidades nutricionales ad hoc o abandono de programas.

Se requiere el desarrollo de mínimo cinco (5) procesos analíticos avanzados definidos en conjunto con el ICBF, en principio se definen los siguientes:

- Demanda: Análisis de datos la entrega de beneficios y su crecimiento para el pronóstico y anticipación de la demanda en recursos.
- Fraude: Análisis de datos anómalos para el manejo de fraude a partir del análisis de comportamiento de proveedores y beneficiarios de los hogares, donde se requiere de un mecanismo de detección de comportamientos no esperados.

6.3.3. Descubrimiento de Datos

El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar posee la herramienta de descubrimiento de datos Tableau (Desktop, Server y su correspondiente Soporte y Mantenimiento), para la explotación directa de los conjuntos de datos (de las fuentes definidas en el numeral 6.3.5 de Especificaciones Técnicas) por parte del usuario final.

Se requiere la ampliación de la herramienta de descubrimiento de datos con la que cuenta la entidad, así:

- Licenciamiento a perpetuidad de Tableau Server – Core Based Licenses (16 cores)
- Licenciamiento a perpetuidad de Tableau Desktop Professional Licenses (50 licencias)

La arquitectura utilizada para el descubrimiento de datos debe contemplar:

6.3.3.1. Especificaciones Generales

- Debe ser una aplicación de arquitectura cliente / servidor que permita el trabajo fuera de línea en el cliente.
- El componente de servidor debe ser para usuarios ilimitados y a perpetuidad.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

- El componente cliente para personalizar los modelos debe ser para 50 usuarios (desarrolladores) y a perpetuidad.
- Debe poder manejar grandes volúmenes de datos autónomamente sin la necesidad de un servidor de base de datos, permitiendo el trabajo fuera de línea.
- Debe poseer un esquema de trabajo “In-Memory” para el manejo de grandes volúmenes de información de manera ágil.
- Debe tener la capacidad de conexión a fuentes de datos relacionales (ej: Oracle, SQL Server, MySQL, etc), a fuentes columnares (ej: HP Vertica, Infobright, etc), fuentes analíticas (ej: Analysis Services) y a Hadoop directamente.
- Deber tener la capacidad de conexión a fuentes de datos estadísticas como SAS, SPSS y R de manera nativa.
- Debe tener la capacidad de generar extractos parciales de información de fuente de datos y manipularlos sin necesidad de conexión permanente a las fuentes de datos.
- Debe tener la capacidad de mezclar datos de distintas fuentes directamente desde la aplicación sin necesidad de procesos de ETL (ej. Excel / RDBMS).
- El componente servidor de debe ser 100% web y debe funcionar en los navegadores más populares del mercado, IE (a partir de la versión 8), google chrome, Firefox y Safari.
- El componente de cliente debe poder exponer los análisis en el servidor para su consumo por los usuarios del ICBF.
- Debe tener la capacidad de exportar los análisis para su consumo offline de manera dinámica sin la necesidad de licencias adicionales.
- Debe poder visualizarse dentro de dispositivos móviles bien sea mediante aplicación nativa o por navegador web del móvil.
- Debe facilitar la manipulación de archivos Excel directamente desde la aplicación para su uso sin necesidad de una licencia de Excel.
- Debe permitir la publicación de análisis en la plataforma servidor para compartir la información con otros usuarios.

6.3.3.2. Análisis

- Selección automática de tipos de grafico según contexto de datos.
- Debe permitir la generación de presentaciones directamente desde la herramienta sin la necesidad de uso aplicaciones externas como Powerpoint.
- Debe permitir el uso de información geo-referencial para mostrar análisis de mapas.
- Debe permitir la creación de nuevas métricas calculadas basadas en las métricas actuales.
- Debe permitir realizar tops, rankings, porcentajes de participación entre otros.
- Debe permitir la exportación de análisis a diferentes medios, Excel y PDF.
- Debe permitir de forma automática navegar a través del drill down de cada una de las jerarquías definidas.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

- Debe permitir análisis gráficos de 2 métricas simultaneas (por tamaño y por color simultáneamente).
- Soporte de MDX para aquellas fuentes analíticas que lo requieran.
- Debe permitir la creación de múltiples jerarquías directamente desde la interfaz de usuario.
- Debe sugerir un modelo inicial de trabajo sobre el conjunto de datos (Dimensiones y medidas)
- Debe permitir la creación de conjuntos de datos sobre los datos analizados para su comparación a través de distintos análisis.
- Debe facilitar la autogeneración de jerarquías de tiempo sin necesidad de procesos de transformación de datos.
- Debe permitir la agrupación de elementos.
- Debe poder permitir la generación de pronósticos basados en los datos históricos.
- Debe poder generar líneas de tendencia.
- Debe poseer visualizaciones gráficas de líneas, barras, columnas, pies, stacked, scatter plot, histogramas, treemap, área, Gantt, Bullet, burbujas, Box-Whisker plot, mapas temáticos, mapas geo-referenciados y rutas sobre mapas.

6.3.4. Procesos de Integración

A continuación se relacionan en los subnumerales, las fuentes que debe integrar en el modelo de la Refinería de Datos, necesarios para los distintos casos de uso requeridos:

- Expediente único del beneficiario
- Procesos analíticos avanzados
- Meta modelos de Inteligencia Institucional
- Análisis preestablecidos

6.3.4.1.1. Componente de Gestión

- Registro de documentos (Metadata)
- Registro de actividades
- Registro de imprevistos y/o incidencias
- Registro de estadísticas

6.3.4.1.2. Componente de Seguimiento y Control

- Registro de inscripciones de beneficiarios
- Actualización de inscripciones de beneficiarios
- Huellas de los beneficiarios registrados y las respectivas actualizaciones

- Registros de entregas de beneficios
- Actualizaciones del kardex de productos y beneficios de cada unidad de servicio
- Registros de problemáticas
- Evidencias anexas a las problemáticas registradas, pueden ser fotografías o documentos

6.3.4.1.3. Centro de servicio y control.

- Llamadas
- Escalamientos
- Reposiciones
- Casos abiertos y cerrados

6.3.4.1.4. Sistemas de Información del ICBF

La relación de los sistemas de información del ICBF a intervenir y que son sujetos de extracción e integración de la información se encuentra en el anexo 2- Sistemas de información ICBF-.

El volumen anual estimado en generación de datos por parte de los sistemas de información a integrar en este componente es de la solución es de 2.7 Millones de Registros. Se requiere que la solución resguarde como mínimo cinco (5) años de historia dependiendo del sistema de información.

6.3.5. Construcción de un expediente único del beneficiario

Visión integral del Beneficiario (Direcciones de Protección, Primera infancia, niñez y adolescencia, Familias y Comunidades y Nutrición) mediante un expediente histórico que mantiene todas las interacciones que ha tenido con el instituto, pasado y presente, y preparado para el futuro.

El ICBF requiere la construcción de un modelo integrado de información basado en la gestión que brinda a través de todos los servicios prestados a un beneficiario.

Este modelo debe ser conformado no solo por la información que brinda los operadores de los servicios, la generada por el ICBF en cumplimiento de sus funciones, sino también por que la que se obtiene de los diferentes Entes del Estado con los que se hace necesario interactuar con el mismo propósito.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Brindando al ICBF, sus operadores y entidades externas un único expediente de información que permita realizar el seguimiento, evaluación y control de sus beneficiarios y todas sus actuaciones durante el periodo de atención en el ICBF.

6.3.5.1. Requerimientos

El expediente histórico debe contar con las siguientes características:

- Soporte de escritura de datos de manera abierta y dinámica.
- Debe soportar millones de beneficiarios.
- Debe poder registrar miles de asistencias por beneficiario.
- Debe poder evolucionar en el tiempo agregando nueva información al expediente sin perjudicar integraciones existentes.
- Debe soportar elementos multimedia (Videos, Imágenes, Documentos, Sonidos, entre otros)
- Debe poder interoperar con otros sistemas del ICBF.
- Debe poder integrarse mediante una amplia variedad de lenguajes (.NET, ORACLE, Java, C#, Python, otros)
- Debe guardar información histórica.
- Debe poseer un sistema de consulta flexible.
- Debe poder ser insumo para:
    - Los procesos analíticos avanzados
    - Los Meta modelos de Inteligencia Institucional
    - El Descubrimiento de Datos
    - Otros sistemas del ICBF.

6.3.5.2. Generación de meta modelos de Inteligencia Institucional

Desarrollo de los meta modelos de inteligencia institucional confiables y oportunos para la toma de decisiones sobre los programas y beneficios que la comunidad del ICBF demanda y requiere, como de necesidades internas de las distintas áreas del instituto.

Se requiere el desarrollo de mínimo (5) Meta Modelos iniciales que contemplen una vista de 360 grados de los sistemas de información misionales (SIM Y CUENTAME) que permitan generar la información que requiere el ICBF con oportunidad para la toma de decisiones. Algunos de los meta modelos requeridos son:

- Modelo Objetivos Estratégicos
- Modelo Seguimiento y Control de Entrega de Beneficios
- Modelo Programa de Alimentación Escolar
- Modelo Demanda

- Modelo Fraude

Estos metamodelos serán el insumo de la refinería de datos para la creación de sub conjuntos de datos, que una vez depositados en un esquema de base de datos analítica puedan ser explotados mediante:

- Modelos OLAP
- Reportes Preestablecidos
- Reportes Ad-Hoc
- Descubrimiento de Datos

Los metamodelos serán aprobados y validados con la supervisión del contrato y tendrán un máximo de 10 Meta modelos.

6.3.5.3. Conjunto de Análisis Preestablecidos

Se requiere el desarrollo de análisis y visualizaciones iniciales basados en los meta modelos de inteligencia institucional teniendo en cuenta los reportes actuales (indicadores, tableros de control, reportes estáticos y dinámicos)

6.3.5.3.1. Reportes preestablecidos solución

A continuación se relacionan algunos de los reportes que como mínimo debe generar la solución.

Todos los reportes deben poder visualizarse en el navegador y adicionalmente deben poder ser descargados en formato PDF.

6.3.5.3.2. Sistema de Gestión Documental

El modelo de inteligencia institucional deberá integrar como mínimo los siguientes campos del Sistema de Gestión Documental del ICBF descrito en el numeral 6.1

- Identificación de documentos entregados por los servidores (Mensual)
- Informe de actividades de las regionales (Mensual)
- Informe de actividades realizadas en las unidades de correspondencia, desagregado por Regional y/o Centro Zonal (Mensual)
- Informe de documentos entregados al archivo de gestión del ICBF (Mensual)
- Informe de estadísticas correspondientes al avance (Mensual)
- Reporte mensual de imprevistos y/o incidencias presentadas durante la ejecución del proyecto y soluciones implementadas (Mensual)

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

- Informes administrativos: Comprende las actividades relacionadas con la contratación del personal, gestión y distribución del mismo (a la terminación del contrato)
- Informes funcionales: Comprende las actividades relacionadas con los procedimientos del grupo de gestión documental desde la recepción del documento hasta su procesamiento (a la terminación del contrato)
- Informes financieros: comprende la relación de costos generados en el desarrollo del proyecto (a la terminación del contrato)

El volumen anual estimado en generación de datos por parte de este componente de la solución es de 2.000.000 Millones de documentos

6.3.5.4. Sistema para el control de asistencia, entrega de beneficios y registro de novedades a los beneficiarios del ICBF.

El modelo de inteligencia institucional deberá integrar como mínimo los siguientes campos del Sistema para el control de asistencia, entrega de beneficios y registro de novedades a los beneficiarios del ICBF descrito en el numeral 6.2

- Consolidado de asistencia (Semanal)
- Inasistencia (Semanal)
- Beneficiarios atendidos por rangos de edad (Semanal)
- Beneficiarios atendidos por género (Semanal)
- Permanencia diaria en la unidad de servicio (Semanal)
- Beneficiarios con huellas desactualizadas (Semanal)
- Remisiones de productos y/o beneficios no recibidos en las unidades de servicio (Semanal)

El volumen anual estimado en generación de datos por parte de este componente de la solución es de 4.000.Millones de Registros.

6.3.5.5. Herramienta para el servicio de "Centro de Servicio y Control"

El modelo de inteligencia institucional deberá integrar como mínimo los siguientes campos tomados de la herramienta para el Centro de Servicios y Control descrito en el numeral 6.4

- Cantidad de llamadas recibidas (Diario)
- Cantidad de llamadas efectuadas (Diario)
- Efectividad en las llamadas (Diario)
- Escalamiento (Diario)
- Reposiciones (Diario)

- Casos abiertos y cerrados (Diario)
- Reportes de sincronización de operadores

El volumen anual estimado en generación de datos por parte de este componente de la solución es de 2 tickets por persona usuaria del sistema.

Adicionalmente se desarrollara un conjunto de 10 análisis adicionales acordados con el ICBF.

6.3.6. Entrenamiento

El proveedor del servicio deberá realizar el siguiente entrenamiento a los funcionarios y/o colaboradores del ICBF, así:

- Administradores de la herramienta Tableau Server: 10
- Usuarios Tableau Desktop: 50
- Refinería de Datos: 6 Ingenieros de la Dirección de Informacion y Tecnología – DIT –, hasta dejar en operación al ICBF
- Base de datos Analítica: 2 Ingenieros de la Dirección de Informacion y Tecnología – DIT, hasta dejar en operación al ICBF.
- Usuario final de la implementación de este componente: 10 (en total) correspondientes a las áreas de: Primera Infancia, Niñez y Adolescencia, Familias y Comunidades, Protección, Nutrición, Planeación y de la Dirección de Informacion y Tecnología.

6.3.7. Tiempos de implementación

La implementación de la plataforma será de 24 meses.

- La instalación y configuración debe contemplar un periodo de doce (12) meses. Teniendo en cuenta que requiere incluir la información obtenida de los componentes descritos en los numerales 6.1 y 6.2 de este documento.

- Se debe contemplar seis (6) de operación de la solución implementada.

- Se debe contemplar un periodo de transición (transferencia operacional, de conocimiento y de resultados) del servicio al ICBF de los últimos seis (6) meses del contrato, durante el cual el ICBF opera la solución y el contratista acompaña.

6.3.8. Productos Entregables

- Licenciamiento (todo) requerido para la implementación de este componente, se revertirá al finalizar el servicio a nombre del ICBF.
- Licenciamiento adicional de tableau.
- Entrenamiento y soporte en sitio a 78 usuarios y/o funcionarios y/o colaboradores del ICBF.
- Toda la infraestructura utilizada dentro la ejecución de este componente. La cual deberá cumplir con mínimo las especificaciones mínimas de los equipos se encuentra en el detalle el Anexo 3 Especificaciones técnicas mínimas requeridas para la Infraestructura

6.4. Implementación del Servicio de Centro de Servicio y Control

Durante la ejecución del proyecto, se deberá implementar el servicio de “Centro de Servicio y Control” como un punto único de contacto para recibir todas las solicitudes asociadas a la prestación de servicios descritos en el presente documento, brindando atención de primer nivel sobre aquellos incidentes, cambios, problemas y/o requerimientos solucionables por los Analistas de Servicio y Control, realizando seguimiento y monitoreo a la efectividad de las soluciones dadas y a las escaladas a un nivel superior de conocimiento, enmarcados en los Acuerdos de los Niveles de Servicio (ANS) establecidos.

6.4.1. Alcance

El proveedor del servicio debe brindar el servicio de soporte, atención y solución de los servicios requeridos por parte de los usuarios del ICBF que utilizan de los tres componentes objeto del presente proceso.

El servicio debe estar orientado a atender y canalizar los incidentes y requerimientos que sean generados por los unidades de Servicio y/o puntos de atención de la Entidad, ventanillas únicas y en general a todos los funcionarios y colaboradores del ICBF que sean usuarios cualquiera de los tres componentes descritos en los numerales 6.1, 6.2 y 6.3 de este documento.

Adicionalmente debe proveer los mecanismos de control y seguimiento para garantizar que el proceso se desarrolle en cada uno de los puntos de servicio del ICBF, tomando acciones para que se reporte la información de manera oportuna.

Para desarrollar el control y seguimiento el contratista debe disponer de los mecanismos de comunicación necesarios para contactar a los usuarios y/o encargados de los diferentes servicios, entre los cuales deben considerarse líneas telefónicas y celulares que viabilicen el contacto con los usuarios/funcionarios y/o colaboradores cuando sea requerido.

6.4.2. Descripción del Servicio

A continuación se señalan los servicios y actividades específicas del soporte requerido, los cuales deberán ser cubiertos por el proyecto:

- El Centro de Servicio y Control debe proveer la asistencia técnica y operativa a los eventos que se presenten durante la implementación del componente de seguimiento y control mientras se realiza la instalación, entrenamiento y puesta en funcionamiento de la totalidad de los puntos de servicio del ICBF a nivel nacional.
- El centro de servicios debe efectuar control y seguimiento a las actividades de agendamiento de entrenamiento e instalaciones en los puntos de servicio del ICBF
- El Centro de Servicio y Control debe permitir el ingreso de llamadas de teléfonos fijos o móviles y salidas de llamadas a teléfonos fijos o móviles.
- El Centro de Servicio y Control debe tener una línea 01800 nacional y/o #*** para celular, las cuales no debe generar ningún cargo a la persona que efectué la llamada.
- El Centro de Servicio y Control debe estar activo antes de que se inicie él envió de los equipos a los puntos de servicio del ICBF, con el fin de coordinar todos los envíos y recepciones a las que haya lugar.
- El Centro de Servicio y Control debe generar el contacto telefónico con los puntos de servicio del ICBF con el fin de garantizar la entrega de los equipos a quien corresponda o en caso de generar reposición, esta debe llevar el control pertinente.
- Proveer el soporte técnico remoto, a todos los puntos de servicio del ICBF que así lo requieran.
- El soporte generado por el Centro de Servicio y Control del ICBF será solo a nivel técnico del uso de las herramientas, configuraciones y coordinación de reposiciones en caso de que se lleguen a necesitar.
- El Centro de Servicio y Control permitirá dar solución a inconvenientes con el aplicativo, los equipos, dudas funcionales y operativas durante todo el proyecto.
- Las reposiciones debe ser activadas a través de Centro de Servicio y Control, para garantizar su seguimiento, gestión y efectividad en remplazo de los elementos.
- Los soportes que se deben proveer, se deben manejar de la siguiente forma:
  - Nivel 1 : Soporte básico de funcionamiento de hardware y software
  - Nivel 2 : Soporte en Sitio cuando sea requerido.
  - Nivel 3 : Escalamiento a soporte técnico especializado de hardware y software cuando sea requerido.

- Una vez se normalice el uso de las herramientas, el Centro de Servicio y Control debe realizar el contacto telefónico con los puntos de servicios del ICBF al menos una vez al mes para generar seguimiento al uso de la aplicación.
- EL Centro de Servicio y Control debe estar montado durante todo el proyecto y hasta su culminación.
- El centro servicio y control debe monitorear la sincronización de la información.
- Incluir el Software de Gestión necesario para registrar y documentar los incidentes y/o requerimientos canalizados a través del Centro de Servicio y Control.
- El Centro de Servicio y Control debe proveer como mínimo los siguientes reportes de gestión:

  - Cantidad de llamadas recibidas
  - Cantidad de llamadas efectuadas
  - Efectividad en las llamadas
  - Escalamiento
  - Reposiciones
  - Casos abiertos y cerrados
  - Reportes de sincronización de operadores
  - Estado de instalaciones realizadas
  - Estado de sincronizaciones realizadas
  - Estado de capacitaciones realizadas

6.4.3. Delimitación del Servicio

Se brindará el soporte a puntos de servicios, cuyas solicitudes sean canalizadas a través del Centro de Servicio y Control.

El catálogo de servicios será definido por el proveedor del servicio en conjunto con el ICBF durante la fase de implementación.

Se concertaran las tipologías de servicio que se van a manejar para el soporte del Centro de Servicio y Control, de conformidad con el Anexo 6 – Acuerdo de Niveles de Servicios

6.4.4. Herramientas de Comunicaciones

Se debe proveer, instalar, configurar y utilizar un software ACD (Automatic Call Distributor) para la recepción de llamadas al Centro de Servicio y Control. El Software de ACD utilizado por el proveedor del servicio debe incorporar una solución IVR (Interactive Voice Response) que ofrezca al ICBF enrutar eventos telefónicos (llamadas)

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

de acuerdo a un menú de opciones establecido por el ICBF en conjunto con el proveedor del servicio.

6.4.5. Niveles de Soporte

- **Soporte de Primer Nivel**: Hace referencia a los Analistas que reciben las solicitudes de los puntos de servicio y realizan el seguimiento de los tickets. Entre sus funciones están:
  - Recepción y registro de solicitudes a nivel nacional
  - Diagnóstico de la falla reportada
  - Resolución de los tickets solucionables en primer nivel. Se considera que un incidente se puede resolver en el Centro de Servicio y Control, cuando está identificado en el árbol de categorías como solucionable en el primer nivel. En caso de que esta solución no se encuentre documentada en la base de datos de conocimiento debe dar solución al usuario o realizar el escalamiento y a nivel superior y aplicar la actualización respectiva de acuerdo al procedimiento de Gestión de Incidentes.
  - Informar al usuario sobre el avance y estado del ticket.
  - Escalamiento de tickets a un nivel superior en caso de no poder dar solución en primer nivel.
  - Cierre de tickets a satisfacción del usuario.
  - Seguimiento y Control al agendamiento de capacitaciones e instalaciones.
  - Seguimiento y control al desarrollo de las capacitaciones e instalaciones previamente programadas.

- **Soporte de Segundo Nivel**: Corresponde al segundo nivel de escalamiento que realizan los Analistas del Centro de Servicio y Control cuando no logran dar solución a las solicitudes en primer nivel. La atención de tickets en este nivel se realizará por personal de soporte en sitio cuando sea requerido y en los centros de diagnóstico especializado, el cual se clasifica en:
  - Personal dispuesto para atender los incidentes/requerimientos que requieran presencia de técnicos de soporte en sitio.
  - Tecnólogos e Ingenieros de soporte ubicados en los centros de diagnóstico Regionales a nivel nacional, contratados por el ICBF.

- **Soporte de Tercer Nivel**: Corresponde al tercer nivel de escalamiento que realizan los Analistas del Centro de Servicio y Control y/o los ingenieros de Soporte en Sitio, con respecto a aquellas solicitudes que no pudieron ser resueltas en los niveles anteriores y/o que requieren algún tipo de modificación directa sobre los producto y/o servicios descritos en el presente documento. El escalamiento puede efectuarse a los diferentes grupos:

- Grupo de especialistas de la plataforma asociada a la prestación de los servicios provistos por el proveedor del servicio.
- Fabricantes de hardware y software suministrados como parte del presente proceso.

6.4.6. Horarios de Atención

Horario de atención: El Centro de Servicio y Control debe prestar el servicio 7x24 para recibir, registrar y hacer seguimiento sobre todas las solicitudes a nivel nacional.

Es responsabilidad del proveedor de servicios, dimensionar el número de recursos humanos a asignar para cada uno de los horarios de atención descritos anteriormente.

El servicio de “Centro de Servicios y Control” se brindará solamente durante toda la ejecución del proyecto (24 meses).

6.4.7. Herramientas de Atención

El proveedor de servicios debe incluir las herramientas de gestión necesarias para cubrir en forma integral las necesidades del ICBF de acuerdo a los servicios requeridos en el presente documento.

El proveedor de servicios debe licenciar, configurar, implementar, administrar y suministrar la infraestructura necesaria para la herramienta que provea, y de igual forma deberá prestar el soporte técnico y mantenimiento respectivo. La herramienta de gestión del Centro de Servicios y Control serán propiedad del proveedor de servicios, las cuales deben ser dispuestas para el proyecto en calidad de servicio, por consiguiente no se requiere que transfiera la propiedad de la herramienta al ICBF.

Se debe realizar y entregar la documentación necesaria de la implementación de la herramienta de Gestión del Centro de Servicios y Control, durante la fase de implementación del servicio y previo a la salida en vivo de los servicios objeto del presente proceso.

La herramienta debe cumplir con los requisitos funcionales y técnicos definidos en el presente numeral.

6.4.7.1. Requisitos funcionales y técnicos de la herramienta de Gestión del Centro de Servicios y Control

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

Se debe suministrar y administrar una herramienta de Gestión para el Centro de Servicio y Control que permita registrar las solicitudes de servicios (incidentes, requerimientos, problemas y cambios) que se reciban durante todo su ciclo de vida.

Permitir la generación, actualización y consulta de tickets vía web y la consulta de una base de datos de conocimiento por parte de los usuarios/funcionarios y/o colaboradores a través de autoservicio, la cual deberá ser actualizada de manera periódica por administrador.

Se debe presentar certificación Pinkverify V. 2011 o superior de la organización Pink Elephant o ITIL Software Scheme (ISS) como Process Compliant Gold Level para la herramienta de gestión de servicios propuesta, basados en los siguientes procesos de gestión se debe diseñar y modelar cada proceso para ser implementado en la herramienta, los procesos mínimos a adoptar son:

- Procesos ITIL
  - Gestión de Incidentes
  - Gestión de Solicitudes de Servicios
  - Gestión de Cambios
  - Gestión Catálogo de Servicios
  - Gestión de Problemas
  - Gestión de Activos y Configuración
  - Gestión del Conocimiento
  - Gestión de Niveles de Servicio

La herramienta deberá tener soporte en Colombia por parte del fabricante de la Herramienta para los casos en que ICBF o la misma operación lo requiera; este soporte debe ser 7x24.

Para el uso de la herramienta de gestión del Centro de Servicio y Control, el proveedor del servicio debe proporcionar al ICBF los accesos o cuentas de soporte del ICBF, necesarios para la operación de la herramienta de gestión.

La herramienta deberá permitir y realizar como mínimo:

- Documentar los siguientes campos para determinar de cada caso: origen, medio de contacto, naturaleza, causa, urgencia, impacto, elemento de configuración afectado, prioridad y medio de solución, permitiendo realizar gestión proactiva de problemas a través de la generación de estadísticas, consultas e informes.
- Anexar todo tipo de archivos a los incidentes.
- Debe administrar tiempos entre cada escalamiento, diferenciando y controlando los tiempos de atención de los grupos de asignación bajo un mismo servicio. Lo

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

anterior de acuerdo a ITIL se conoce como OLAs. De conformidad con lo dispuesto en el Anexo 6 – Acuerdo de Niveles de Servicio -

- Permitir crear grupos de asignación de soporte y distribución de cargas de trabajo entre los grupos y solucionadores existentes.
- Generar un identificador único de acuerdo al tipo de solicitud recibida en el Centro de Servicio y Control (Incidentes, requerimientos y cambios), remitiendo las notificaciones de creación, avance, solución y cierre del mismo vía mail al usuario garantizando la constante retroalimentación del caso.
- Gestionar el cumplimiento de ANS, generando las alarmas de manera automática vía mail, cuando sobrepase los umbrales pactados entre el proveedor del servicio y el ICBF en cuanto al vencimiento de los tickets.
- La herramienta deberá permitir documentar los tickets teniendo en cuenta como mínimo los siguientes campos:
    - Situación Presentada: descripción de la eventualidad que el usuario reporta.
    - Error de la Sintomatología: detalle del mensaje de error mostrado en pantalla (si lo presenta).
    - Usuarios o áreas afectadas: detallar el número de usuarios o áreas que se están afectando por la falla.
    - Diagnóstico y Resultado: Listar y describir las acciones de diagnóstico o de procedimiento realizadas en el soporte telefónico, para dar solución al incidente, incluir el resultado de la ejecución de cada acción. Si las rutinas de diagnóstico solucionaron el incidente, debe ser debidamente documentado como solución del mismo.
    - Escalamiento: Indicar por qué se debe escalar el incidente y a quien.
    - Solución: describir paso a paso la actividad de soporte realizada para la solución del incidente y documentar está en la base de datos del conocimiento.
- La administración de usuarios/funcionarios y/o colaboradores, en cuanto al acceso (si aplica), debe realizarse a través de la definición de perfiles, de acuerdo a las funciones a desempeñar dentro de la gestión de soporte.
- Generar consultas en línea desplegando el resultado en tiempo real que permitan la generación de reportes de cualquier periodo, estadísticos y gráficos. Debe poder exportar los reportes a archivos de tipo HTML y Microsoft Excel.
- Ofrecer una consola para todas sus interacciones de uso y administración para todos los roles que accedan a la herramienta.
- Contar con una interfaz de administración que permita la auditoría y control por parte del ICBF.
- Proveer una base de conocimiento de errores conocidos y su actualización periódica a administradores y usuarios/funcionarios y/o colaboradores por parte de la persona a quien se asigna el rol por parte del proveedor del servicio.
- Debe contar con una Base de Datos centralizada y soportada en el aplicativo de gestión donde se almacena toda la información y la configuración de la CMDB.

- Contar con una funcionalidad que permita la importación y exportación de información a la CMDB desde diferentes fuentes (Mínimo con EXCEL y Archivos planos y preferible adicionando ACCESS; ORACLE y SQL).
- La herramienta deberá permitir crear CI's, de forma individual o masivamente.
- La herramienta deberá almacenar todo el histórico automáticamente de los cambios que se le realicen a un CI, incluyendo los datos de fecha y usuario relacionados al cambio.
- El sistema debe presentarse en idioma español. Tanto los menús, como los errores, como los manuales y las pantallas de ayuda en línea.
- Contar con un módulo de autoservicio para el registro y solución de casos y realizar el seguimiento de tickets.
- Permitir la automatización de tareas y creación de plantillas dentro de los procesos que se gestionan.
- Tener la posibilidad de crear automáticamente solicitudes vía correo electrónico.

Nota: El alcance de este componente en cuanto a parametrización, estandarización e implementación sobre la herramienta estará a cargo del proveedor del servicio y se realizará bajo los lineamientos que de común acuerdo se determinen entre el ICBF y el proveedor del servicio.

El proveedor del servicio debe generar y parametrizar los reportes de operación con el nivel de detalle que el ICBF lo requiera, los cuales serán definidos y acordados entre el ICBF y el proveedor del servicio durante la fase de implementación.

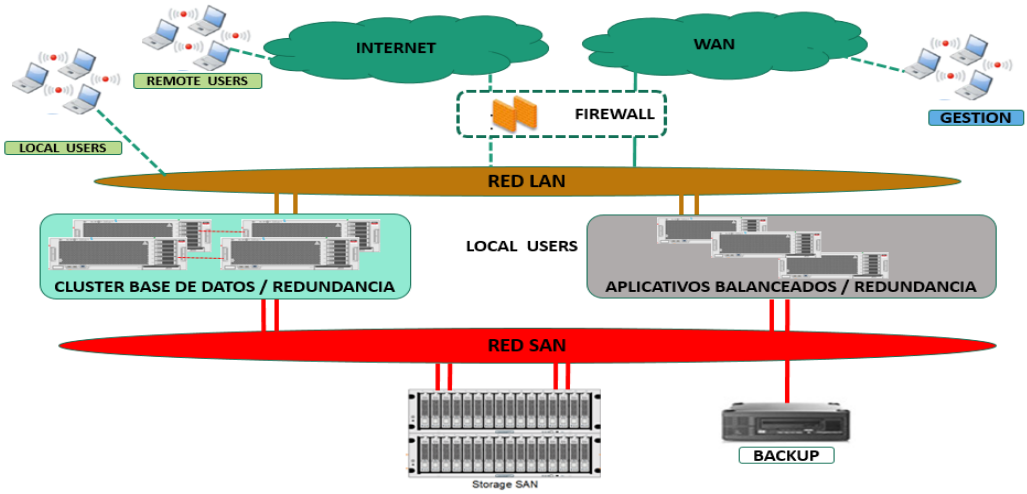
6.5. Recurso Humano

El recurso humano mínimo requerido para la implementación del proyecto se detalla en el Anexo 5 Perfiles Mínimos Requeridos– Equipo de Trabajo.

6.6. Infraestructura

La infraestructura mínima requerida para el proyecto se verá reflejada en el Anexo 3 – Especificaciones técnicas mínimas requeridas para la Infraestructura - y debe ser una solución modular y escalable, que permita crecimientos futuros, y debe considerar los siguientes elementos:

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co



- Servidores de base de datos configurados en alta disponibilidad, con todos los elementos de redundancia en conectividad y potencia.
- Servidores de aplicación cuya configuración permitan balanceo de carga, con todos los elementos de redundancia en conectividad y potencia.
- Sistemas operativos de acuerdo a los requerimientos de cada uno de los aplicativos.
- Software de virtualización que permita configurar máquinas virtuales, cuando la aplicación así lo permitan.
- Solución de almacenamiento consolidado para la data de la solución, configurando niveles de raid y protección para volúmenes de disco, que pueda ser presentado a los diferentes host de la solución
- Solución para respaldo de información tanto en Hardware, como en software, con todo el licenciamiento necesario para su operación sobre la totalidad de la infraestructura
- Solución de seguridad para protección contra intrusos, y accesos no permitidos, así como antivirus.
- Sistema de gestión sobre la infraestructura, que permita local y remotamente, monitorear constantemente el estado de esta, y permita realizar acciones preventivas y correctivas sobre la infraestructura
- Configurar Red de datos Sistema de Almacenamiento Masivo –SAN - y red de usuarios LAN.
- Definición de las conexiones y sus capacidades, a Internet, y enlaces de red WAN requeridos para el correcto funcionamiento de la solución
- Toda la infraestructura debe contar con un nivel de servicio y soporte, que sea prestado directamente por los fabricantes.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

7. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

7.1. Obligaciones específicas

7.1.1. Definir conjuntamente con el ICBF el contenido del expediente del beneficiario basado en la integración de la información de los distintos sistemas con que cuenta el ICBF (ver anexo 2 Sistemas de información ICBF).

7.1.2. Definir conjuntamente con el ICBF los Meta Modelos de Inteligencia Institucional.

7.1.3. Definir conjuntamente con el ICBF los procesos los Indicadores provenientes de las fuentes estructuradas y no estructuradas.

7.1.4. Definir conjuntamente con el ICBF los análisis y visualizaciones preestablecidas basados en los modelos desarrollados.

7.1.5. Definir en conjunto con el ICBF el esquema de extracción periódica de los datos de las diferentes fuentes necesarias para alimentar la solución.

7.1.6. Proveer los recursos humanos, técnicos, tecnológicos y administrativos que garanticen el cumplimiento del servicio.

7.1.7. Definir en conjunto con el ICBF los roles de los colaboradores que van a ingresar a la solución.

7.1.8. Realizar el entrenamiento requerido en cada uno de los componentes del proyecto.

7.1.9. Crear los documentos, como material de entrenamiento fisico y virtual y de consulta acerca del uso y funcionalidades de los distintos componentes de la solución.

7.1.10. Cumplir con plena autonomía técnica y administrativa con las especificaciones técnicas y requisitos descritos en el presente documento

7.1.11. Cumplir con el contrato, teniendo en cuenta lo señalado en el estudio previo, la ficha técnica y los aspectos comerciales y generales de la oferta.

7.1.12. Acatar las instrucciones y requerimientos del supervisor para el cabal cumplimiento del contrato, siempre y cuando se deriven o tengan relación con la naturaleza del mismo.

7.1.13. Desarrollar las actividades para el desarrollo del contrato dando cumplimiento a la documentación del Sistema de gestión de calidad del ICBF (procesos, procedimientos, instructivos, guías, etc.), que le serán dados a conocer por el ICBF

7.1.14. Documentar y soportar todos los procesos llevados a cabo durante la ejecución del contrato y entregar la documentación técnica y administrativa al supervisor designado.

7.1.15. Definir conjuntamente con el ICBF, los flujos de trabajo de los procesos a implementar con la herramienta de Gestión Documental.

7.1.16. Definir conjuntamente con el ICBF, los consumos de los canales requeridos para la solución y los ANS asociados al servicio de transmisión de datos.

7.1.17. Definir conjuntamente con el ICBF, los protocolos de seguimiento y control de calidad para los documentos recibidos en cada una de las ventanillas.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

7.1.18. Definir conjuntamente con el ICBF, el alcance de los productos entregables de los componentes de la solución.
7.1.19. Definir conjuntamente con el ICBF, los planes de contingencia para los productos y servicios ofrecidos.

7.1.20. Reportar por escrito al supervisor del contrato cualquier sugerencia que contribuya a la obtención de mejores resultados.
7.1.21. Acatar las instrucciones que imparta el Instituto para el cabal cumplimiento del contrato, a través del Supervisor del contrato.
7.1.22. Guardar debida y completa reserva y confidencialidad sobre la información y los documentos del ICBF que tenga conocimiento o a los que tenga acceso en virtud del objeto del contrato.
7.1.23. Suscribir la garantía única, presentar los amparos requeridos para el cumplimiento del contrato y mantener actualizada su vigencia acorde con los términos pactados en la cláusula pertinente del contrato.
7.1.24. Cumplir con las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales y presentar los recibos de pago al sistema de seguridad social (salud, pensiones y riesgos profesionales) y parafiscales (Caja de Compensación, SENA, ICBF), para efectos del pago.
7.1.25. Mantener los precios presentados en la oferta o resultantes de la Subasta Inversa (dependiendo de la modalidad de selección), durante el tiempo de la ejecución del contrato.
7.1.26. Presentar documento soporte donde se relacionen los elementos adquiridos, el cual debe contener: Nombre del elemento, Referencia, Serial, Marca, Cantidad y Valor (incluidos IVA, fletes, entre otros que aumente el valor del bien de acuerdo a la normatividad vigente) (Aplica únicamente para cuando se adquieren bienes muebles e inmuebles con recursos del ICBF).
7.1.27. Elaborar archivos planos de los bienes adquiridos por el ICBF en la estructura requerida por la Entidad según la clase de bien. (Aplica únicamente para cuando se adquieren bienes muebles e inmuebles con recursos del ICBF).
7.1.28. Cumplir con las obligaciones derivadas del contrato actuando con alto grado de profesionalismo responsabilidad y eficacia en la ejecución de las tareas correspondientes.
7.1.29. Cumplir con las demás instrucciones que le sean impartidas por el supervisor del contrato que se deriven o tengan relación con la naturaleza del mismo.
7.1.30. Suscribir el acta de liquidación del contrato.
7.1.31. Entregar al Grupo Financiero de la Dirección General el formato de autorización para abono directo en cuenta de ahorros o corriente, debidamente diligenciado y firmado, anexando certificación bancaria de la titularidad de la cuenta.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

7.2. Obligaciones generales del Contratista

7.2.1. Asumir la responsabilidad de todas las actividades relativas a la ejecución de las obligaciones establecidas en este contrato.
7.2.2. Participar y apoyar a EL ICBF en todas las reuniones a las que éste lo convoque relacionadas con la ejecución del contrato.
7.2.3. Disponer de los medios necesarios para el mantenimiento, cuidado y custodia de la documentación objeto del presente contrato.
7.2.4. Devolver a la Dirección administrativa del ICBF los documentos y archivos que en desarrollo del contrato se le hayan entregado, y a la misma los bienes devolutivos que le fueron asignados para su custodia.
7.2.5. Colaborar con EL ICBF en el suministro y respuesta de la información correspondiente a los requerimientos que realicen los órganos de control.
7.2.6. Utilizar la imagen del ICBF de acuerdo con los lineamientos establecidos por éste. Salvo autorización expresa y escrita de las partes ningún funcionario, podrá utilizar el nombre, emblema o sello oficial de la otra parte para fines publicitarios o de cualquier otra índole.
7.2.7. Realizar los pagos al SGSS (salud, pensión y riesgos profesionales), de acuerdo con la normatividad vigente aportando los soportes de pago correspondientes.
7.2.8. Constituir y allegar a EL ICBF las garantías requeridas dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.

7.3. Obligaciones del Sistema Integrado de Gestión

7.3.1. Para el eje de Calidad

- El proveedor del servicio deberá referir el diseño e implementación de un procedimiento de personal idóneo y competente para el desarrollo de los servicios a contratar.
- El proveedor del servicio deberá socializar con el equipo que realizará las actividades definidas en el contrato, la información básica del ICBF (Misión, Visión, Principios, Objetivos Estratégicos y Políticas de los Sistemas de Gestión).
- El proveedor del servicio deberá realizar dos (2) ejercicios muéstrales para evaluar la percepción de satisfacción de los usuarios con respecto a la prestación del servicio.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

7.3.2. Para el eje de Seguridad y Salud Ocupacional

- El proveedor del servicio deberá referir el diseño e implementación de un Plan Básico de Seguridad y Salud Ocupacional para el equipo que realizará las actividades definidas en el contrato.
- Cuando el proveedor del servicio lidere la realización de eventos en representación del ICBF y con la participación de 35 personas o más deberá tener en cuenta las recomendaciones impartidas por la Entidad en la cartilla de Buenas Prácticas de Seguridad.
- Afiliar a todo el personal, al Sistema de Seguridad Social en riesgos laborales.
- Realizar inducción en Seguridad y Salud en el trabajo, antes de iniciar cualquier actividad en el ICBF, a todos los trabajadores del proveedor del servicio.
- Suministrar a sus trabajadores todos los Elementos de Protección Personal requeridos para la realización de sus actividades y garantizar el uso correcto de estos durante la ejecución de los trabajos. En caso de deterioro o daño el remplazo deberá hacerse de forma inmediata.
- Presentar al ICBF la matriz de riesgos ocupacionales, un plan para su control y los procedimientos de seguridad y salud ocupacional, en el que se definan objetivos y se tracen metas de acuerdo a la identificación de peligros.
- Designar por escrito un representante de seguridad y salud en el trabajo responsable del tema durante toda la vigencia del contrato, para que coordine, apoye y garantice las condiciones de seguridad y la administración de las actividades de seguridad y salud en el trabajo.
- Cumplir con las normas reglamentarias sobre seguridad y salud en el trabajo, medicina preventiva, higiene y seguridad industrial y los demás aspectos inherentes que han sido establecidos o establezca la ley y los organismos de control, durante la ejecución del contrato.
- Reportar a la ARL y EPS, atención en salud e investigación de los incidentes y accidentes de trabajo presentados durante el desarrollo de las actividades objeto del contrato.
- Garantizar capacitaciones periódicas de su personal en el manejo de los riesgos propios de las actividades desarrolladas.
- Presentar relación de los últimos exámenes médicos ocupacionales realizados a su personal así como el concepto médico donde indique si el trabajador es apto para trabajar, cumpliendo las disposiciones legales vigentes.
- El ICBF podrá suspender trabajos del proveedor del servicio si éstos no se ajustan a los estándares de seguridad establecidos por normas técnicas nacionales o internacionales o a la normatividad legal.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

7.3.3. Para el eje Ambiental

- Establecer el análisis de los aspectos e impactos ambientales asociados al contrato que vaya a ejecutar, establecer las acciones tendientes a reducir, mitigar y corregir los impactos ambientales significativos.
- Garantizar el cumplimiento de la política ambiental en lo concerniente a buenas prácticas de manipulación de alimentos, almacenamiento y manejo de sustancias químicas, ahorro y uso eficiente de los recursos de agua, energía, papel y sustancias de limpieza y desinfección, combustibles, gestión de residuos, manejo de vertimientos y gestión de residuos.
- Establecer que el personal vinculado reciba inducción sobre el Sistema Integrado de Gestión.

7.3.4. Para el eje de Política de Seguridad de la Información

- El proveedor del servicio deberá garantizar los procesos adecuados para la protección y confidencialidad de la información suministrada por los usuarios.

7.3.5. Para el eje de Innovación

- El proveedor del servicio deberá promover y desarrollar acciones de innovación y mejora que permitan ajustar y fortalecer el trabajo a desarrollar con los usuarios.

8. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El Contrato se realizará en la sede central del ICBF, sus Regionales y las sedes de las unidades de servicio y/o puntos de atención descritos en el anexo 4 Sedes Puntos de Atención y Ventanillas Únicas

9. PLAZO DE EJECUCIÓN

El contrato tendrá un plazo de ejecución de 24 meses, sin exceder el 31 de julio de 2018.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

10. FORMA DE PAGO DEL VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato a suscribir será hasta por el valor resultante de la adjudicación, incluidos todos los costos directos e indirectos asociados al suministro de los bienes y/o prestación del servicio, el IVA, demás impuestos de ley.

Se pagará al contratista así: Mensualidades vencidas por la prestación efectiva de cada servicio y subservicio efectivamente prestado y/o recibido por parte del Supervisor del Contrato.

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 proveedor del servicio 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, ESTIMACIÓN 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 estado persigue con la contratación, el ICBF ha preparado este anexo, el cual permite dilucidar aspectos que deben ser considerados en la adecuada estructuración de ofertas y planes de contingencia y continuidad del proyecto.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

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 ICBF en el Pliego de Condiciones.

Los riesgos que podrían afectar el normal desarrollo de las actividades previstas en esta contratación son:

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría		
1	General	Externo	Planeación	Riesgos Operacionales	Que no se presenten proponentes a la licitación	Declara como desierta la contratación	Raro	Moderado	4	Riesgo Bajo	Todas las Areas (Técnica, Jurídica y Financiera)	Aceptar el Riesgo	Raro	Insignificante	2	Riesgo Bajo	SI	Todas las Areas (Técnica, Jurídica y Financiera)
2	General	Externo	Ejecución	Riesgos Financieros	Volatilidad de las tasas de cambio	Aumento en los precios de los equipos adquiridos	Probable	Moderado	7	Riesgo Alto	Proveedor	Reducir la probabilidad	Raro	Menor	3	Riesgo Bajo	SI	Proveedor
3	General	Externo	Ejecución	Riesgos Financieros	Perdida de equipos, repuestos y/o partes a suministrar por el contratista	Retrazos en la ejecución del contrato	Raro	Menor	3	Riesgo Bajo	Proveedor	Transferir el Riesgo	Raro	Menor	3	Riesgo Bajo	SI	Proveedor
4	General	Externo	Ejecución	Riesgos de la Naturaleza	Eventos de la naturaleza fuera de control de las partes	Impedimento de continuar con la ejecución del contrato temporal o definitivamente.	Raro	Mayor	5	Riesgo Medio	ICBF	Transferir el Riesgo	Raro	Menor	3	Riesgo Bajo	SI	SRT
5	General	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Retrazo en la importación de los equipos, partes y/o repuestos requeridos por el ICBF.	Incumplimiento en la entrega del objeto contractual	Raro	Menor	3	Riesgo Bajo	Proveedor	Reducir la probabilidad	Raro	Menor	3	Riesgo Bajo	SI	Proveedor
6	General	Externo	Ejecución	Riesgos Sociales o Políticos	Relacionado con los conflictos internos de Colombia, con otros estados y situaciones de orden público que afecten la ejecución del contrato.	Retrazos en la ejecución del contrato	Improbable	Moderado	5	Riesgo Medio	Proveedor	Reducir la probabilidad	Raro	Menor	3	Riesgo Bajo	SI	Proveedor
7	General	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Fallas en la logística y organización que afecten la prestación del servicio	Incumplimiento en la entrega del objeto contractual	Posible	Menor	5	Riesgo Medio	Proveedor	Reducir la probabilidad	Posible	Menor	5	Riesgo Medio	SI	Proveedor

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría		
8	General	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Incumplimiento por parte de terceros en la entrega y/o aprovisionamiento de los dispositivos	Incumplimiento en la entrega del objeto contractual	Posible	Menor	5	Riesgo Medio	Proveedor	Reducir la probabilidad	Posible	Menor	5	Riesgo Medio	SI	Proveedor
9	Específico	Interno	Ejecución	Riesgos Regulatorios	La no obtención del consentimiento de los padres o acudientes de los beneficiarios de menores para la captura de la huella.	Incumplimiento en la entrega del objeto contractual	Posible	Moderado	6	Riesgo Alto	Proveedor	Reducir la probabilidad	Posible	Menor	5	Riesgo Medio	SI	ICBF - Areas Misionales y Juridica
10	Específico	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Fallas en el entrenamiento de las personas encargadas (operadores ICBF) del manejo administración, registro y control del dispositivo mòvil en la captura de la información del beneficiario (menor)	Incumplimiento en la entrega del objeto contractual	Posible	Menor	5	Riesgo Medio	Proveedor	Reducir la probabilidad	Posible	Menor	5	Riesgo Medio	SI	Proveedor
11	Específico	Externo	Ejecución	Riesgos Tecnológicos	Fallas /daños en los dispositivos móviles	Incumplimiento en la entrega del objeto contractual	Posible	Menor	5	Riesgo Medio	Proveedor	Reducir la probabilidad	Posible	Menor	5	Riesgo Medio	SI	Proveedor
12	Específico	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Pérdida de los dispositivos móviles	Incumplimiento en la entrega del objeto contractual	Posible	Menor	5	Riesgo Medio	Proveedor	Reducir la probabilidad	Posible	Menor	5	Riesgo Medio	SI	Proveedor
13	Específico	Interno	Ejecución	Riesgos Tecnológicos	Falta de capacidad en la red de conectividad de datos para la transmisión del volùmen de información recolectada en cada uno de lo componentes	Incumplimiento en la entrega del objeto contractual	Posible	Moderado	6	Riesgo Alto	Proveedor	Reducir la probabilidad	Posible	Menor	5	Riesgo Medio	SI	Dirección de Información y Técnología
14	Específico	Interno	Ejecución	Riesgos Operacionales	Perdida del conocimiento o entrenamiento por rotación del personal de prestación de servicios	Incapacidad del ICBF para operar sin el acompañamiento del provedor	Posible	Menor	5	Riesgo Medio	Proveedor	Reducir la probabilidad	Posible	Menor	5	Riesgo Medio	SI	Todas las Areas (Técnica y Misionales, Jurídica y Financiera)

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

12. ANEXOS

12.1. Anexo 1 – Glosario
12.2. Anexo 2 – Sistemas de Información ICBF
12.3. Anexo 3 – Especificaciones técnicas mínimas requeridas para la Infraestructura
12.4. Anexo 4 – Sedes Puntos de Atención del ICBF y Ventanillas únicas
12.5. Anexo 5 – Perfiles Mínimos Requeridos– Equipo de Trabajo
12.6. Anexo 6 – Acuerdos de Niveles de Servicios – ANS -

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo