CAJA DE RETIRO DE LAS FFMM
Subdirección Administrativa

F-GRA-05 / 06-03-2014 V3

18/07/2018 2:56 p. m. GHERNANDEZ
ASUNTO: COMUNICACION - ECOS --
DESTINATARIO: MARTHA LENNIS SANCHEZ
DEPENDENCIA: AREA DE CONTRATACION Y
No. COMUNICACIÓN: 0005145

CONSECUTIVO 2018-5145

CAJA DE RETIRO DE LAS FF.MM
* 3 1 7 5 6 *
[Interno]

Formato de Estudios Previos

Con el objeto de dar cumplimiento a la normatividad vigente, me permito allegar para su conocimiento y valoración, el formato de presentación de los estudios previos conforme a los requisitos exigidos en las disposiciones citadas, así:

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN:

ANTECEDENTES

Para dar cumplimiento a la misión institucional "Reconocer y pagar las Asignaciones de Retiro al personal de oficiales, suboficiales y soldados profesionales de las Fuerzas Militares que consoliden el derecho a tal prestación y la sustitución pensional a sus beneficiarios", prestar de manera confiable, eficiente y segura los servicios a los afiliados así como lograr la implementación de los nuevos retos del Gobierno Nacional en lo relacionado con las políticas de gobierno en línea, cero papel, eficiencia administrativa y racionalización de trámites, la Caja de Retiro de las Fuerzas Militares adelanta actualmente un proyecto tendiente a diseñar y construir un nuevo sistema misional denominado SIIPS (Sistema de Información Integrado de Prestaciones Sociales) que reemplace al que actualmente se tiene en uso.

En el año 2015 se logró establecer y definir las especificaciones funcionales que debe soportar el nuevo sistema misional con un enfoque integral. Estas especificaciones funcionales se orientaron a cubrir 4 grandes componentes que debe atender el nuevo SIPS, los cuales son: 1) Gestión Jurídica, 2) Atención al Usuario, 3) Reconocimiento, Asignación de Retiro y Sustitución Pensional, 4) Liquidación y Pago de Asignación de Retiro y Sustitución Pensional.

Para estos 4 componentes, han sido modelados los procedimientos que los componen usando la notación estándar BPMN (Business Process ManagementNotation), teniendo en cuenta la recomendación acerca de las características de la plataforma de software sobre la cual debe operar el nuevo sistema misional (BPM, Business Process Management, por sus siglas en inglés) y conforme a lo establecido en el documento de especificaciones de requerimientos funcionales.

En este orden de ideas, se adelantó en el año 2016 el proceso de contratación de una firma (INFOTIC) que se hizo cargo del desarrollo e implementación de los componentes a partir de las especificaciones previamente levantadas.

Dicha implementación, se encuentra en proceso de ejecución (actualmente se adelantan simultáneamente las fases 1, 2 y 3) y tiene previsto su conclusión total en el mes de noviembre de 2018.

La ejecución del contrato firmado con INFOTIC, para las 3 fases mencionadas, ha estado acompañado (a través de los contratos Nos. 295/2016, 205/2017, 341/2017 y 313/2018), desde su inicio y conforme a la recomendación generada por la Coordinación del Grupo de Informática, por

dos profesionales con formación y experticia de una parte en arquitectura y desarrollo de software y de otra con formación y experiencia en BPM con el fin de apoyar la supervisión (desde el punto de vista técnico) del proyecto de acuerdo con las competencias, destrezas y habilidades requeridas para este tipo de proyectos, dado que actualmente CREMIL no cuenta con funcionarios en sus áreas misionales y de informática con la formación y experiencia en las temáticas anteriormente citadas y específicamente relacionadas con esta nueva tecnología y enfoque de gestión por procesos a través de herramientas informáticas.

Dicha labor de Apoyo a la Supervisión con el fin de soportar la adecuada ejecución del proyecto está igualmente sustentada en las buenas prácticas que han usado otras organizaciones cuando se ejecutan este tipo de contratos.

Durante la ejecución que ha tenido hasta la fecha el proyecto que adelanta INFOTIC en sus tres (3) fases de ejecución, han sido evidente los aportes, sugerencias y recomendaciones que han realizado los profesionales contratados para el apoyo a la supervisión, lo cual ha permitido monitorear el desarrollo del proyecto en términos de alcance, cumplimiento del cronograma establecido así como el control y gestión de los riesgos que quedaron establecidos en los Planes de Gestión presentados por INFOTIC, los criterios de aceptación a seguir para cada uno de los componentes técnicos de la solución así como en lo relacionado con la planes de prueba entre otros.

NECESIDAD

Conforme a lo previamente descrito y con el objeto de procurar un proceso contractual ágil, eficiente, y desarrollado dentro de los principios de economía, transparencia y objetividad consagrados en la Constitución Política, la Ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios, coadyuvando el proceso de seguimiento al proyecto de desarrollo y puesta en funcionamiento del Proyecto Sistema Integrado de Información de Prestaciones Sociales para CREMIL a partir de su arquitectura conforme al enfoque de procesos y herramienta asociada BPM en términos de calidad, cantidad y oportunidad, es necesario contar con el apoyo de profesionales expertos en tecnologías de la información (TI), quienes permitirán la identificación y seguimiento de factores críticos en la ejecución del proyecto especialmente en las etapas finales en las cuales se adelantan las pruebas de usuario y la aceptación final de los productos.

El apoyo a la supervisión técnica para lo que resta del proyecto en las diferentes fases de la implementación del nuevo sistema misional se debe enfocar esencialmente en los temas técnicos propios del proyecto (BPM) así como en aspectos metodológicos, validación y aceptación de entregables y particularmente en el esquema de preparación y desarrollo de pruebas. Las labores de gestión del proyecto, que aunque siguen siendo importantes, se considera que se puede asumir directamente por CREMIL.

El estado de avance de las tres fases del proyecto es la siguiente:

FASE 1:

- Procedimientos del Proceso de Gestión Jurídica
    - Procedimiento de conciliación: **Pruebas (avance del 20%)**
    - Procedimiento de Trámite de cumplimiento de sentencias: **Pruebas (avance del 20%)**

- Proceso de reconocimiento de asignación de retiro
    - Procedimiento de reconocimiento de asignación de retiro: **Aprobada versión 1**
    - Procedimiento de la sustitución de la asignación de retiro: **Aprobada versión 1**

FASE 2:

- Generador de trámites. Aprobado para procesos de Asignación y Sustitución, En pruebas para los otros procesos de fases 1 y 2.
- Notificación de Actos Administrativos. Aprobada Versión 1.
- Procedimiento Trámite y respuesta a derechos de petición. En Pruebas (Avance 70%)

- Procedimientos del Proceso de Gestión Jurídica

    - Atención de Recursos de Reposición. En pruebas (Avance del 10%)
    - Jurisdicción Coactiva – Reconocimiento. En Desarrollo. Previsto inicio de pruebas en agosto
    - Defensa judicial CREMIL parte demandada. En Desarrollo. Previsto inicio de pruebas en septiembre
    - Defensa judicial CREMIL parta demandante. En Desarrollo. Previsto inicio de pruebas en septiembre
    - Tutelas Incidentes de desacato. Previsto inicio de pruebas en Agosto
    - Atención requerimientos judiciales. Previsto inicio de pruebas en Agosto
    - Aplicación de poderes y representantes legales. En pruebas (Avance 10%)

- Procedimientos del Proceso de Reconocimiento de Asignación de Retiro

    - Redistribución de la sustitución de asignación. En Desarrollo. Previsto inicio de pruebas en agosto
    - Aplicación mandamientos judiciales embargos. En pruebas (Avance 70%)

Es importante precisar que por diferentes razones los contratos que soportan la implementación de las tres Fases, con la firma INFOTIC ha sido necesario prorrogarlos para lograr su adecuada culminación. Ello ha implicado que de acuerdo a lo establecido en la prórroga 4 del contrato 289/16, la fase 1 tiene prevista su culminación en el mes de julio de 2018 (Infotic ha presentado una solicitud de suspensión del contrato por 2 meses). A su vez, conforme a lo establecido en la prórroga 2 del contrato 175/2017, la fase 2 en el mes de noviembre de este mismo año. Igualmente para el contrato 316/2017 que tenía prevista su culminación el 31 de julio/2018, se está tramitando una prórroga en tiempo de 4 meses, es decir la fase 3 debe concluir el 30 de noviembre de 2018.

JUSTIFICACION TECNICA

Por lo expuesto en la Necesidad, se requiere continuar contando con el apoyo técnico a la supervisión del contrato que tendrá como objeto Apoyar la Supervisión Técnica en el proyecto

"implementación y puesta en funcionamiento del nuevo sistema misional de CREMIL en la etapa de pruebas de las fases 1, 2 y 3".

El apoyo a la supervisión técnica para lo que resta del proyecto en las fases 1, 2 y 3 (de la implementación del nuevo sistema misional) se debe enfocar esencialmente en los temas técnicos propios del proyecto (BPM) así como en aspectos metodológicos, validación y conceptualización para la aceptación de las entregas, esquema de preparación de pruebas y su acompañamiento.

La labor del apoyo a la supervisión técnica será coordinada a través de planes de trabajo que permitan orientar las actividades de los profesionales que acompañen la gestión.

Es importante tener en cuenta que se trabaja un proyecto que a pesar de que se ejecute por fases involucra una integración completa en su diseño, en su arquitectura y en cada uno de sus componentes por lo que se considera conveniente y recomendable que el acompañamiento de apoyo a la supervisión se adelante igualmente por ACIS, firma que ha sido contratada para lo que va corrido de las fases 1, 2 y 3.

Los aportes realizados al proyecto por ACIS se han hecho evidentes en temas tales como la gestión y el control de los riesgos y del cronograma, la gestión metodológica propuesta para la preparación de los sets de pruebas, el apoyo a los usuarios funcionales para la revisión y aprobación de los entregables (SPECS) generados por INFOTIC, la verificación técnica de la completitud e integridad de los modelos de procesos propuestos, sus diferentes componentes técnicos (pantallas, indicadores, reportes, entre otros), los criterios de aceptación, entre otros.

Ello se justifica además en que durante lo que va corrido de la ejecución de las tres fases el conocimiento y entendimiento logrado por los profesionales de ACIS de los procesos de CREMIL, de su cultura organizacional, de su operatividad y de su interacción con los usuarios funcionales y con el equipo de INFOTIC no solo han permitido generar una serie de recomendaciones y sugerencias frente a la orientación del proyecto que benefician a CREMIL sino que se puede convertir en un valor agregado para la terminación exitosa de la ejecución de dichas fases.

El hecho de tener la continuidad de la firma que viene adelantando el apoyo técnico a la supervisión en las distintas Fases implica entre otras cosas favorecer la evolución y ritmo del proyecto gracias al conocimiento previamente adquirido tanto en cuanto a la operación y procesos de CREMIL como a la interrelación e interacción con el equipo de trabajo de INFOTIC logrando con ello capitalizar adecuadamente las lecciones aprendidas que han surgido durante la ejecución del proyecto.

Complementariamente agiliza el análisis de los requerimientos de arquitectura contenidos en el documento de CODALTEC, para valorar la integración de procedimientos que aunque hacen parte del mismo proceso se vienen implementando en diferentes proyectos (fases 1, 2 y 3).

JUSTIFICACION DE LAS COMPETENCIAS, IDONEIDAD DEL CONTRATISTA

La Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas - ACIS - es una entidad sin ánimo de lucro que agrupa alrededor de 1.500 ingenieros de Sistemas, quienes han orientado su profesión y especialización a las tecnologías de la información (TI), aportando a la industria, el conocimiento y la experiencia que el mercado demanda, a través de la aplicación responsable de la Ingeniería de Sistemas y sus áreas afines y el fortalecimiento del talento humano.

En este contexto, ha desarrollado contratos con el Estado y el Sector privado, brindando servicios profesionales orientados a cubrir las diferentes necesidades generadas en el sector de tecnologías de la información (TI).

Dentro de sus objetivos estratégicos se encuentra apoyar la aplicación y práctica responsable de las TIC´s (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones) en el país así como promover la utilización de las tecnologías de información en la solución de problemáticas asociadas en Entidades Públicas y Privadas.

ACIS es una agremiación reconocida entre otras por las diferentes actividades que adelanta anualmente tales como eventos relacionados con gerencia de proyectos, seguridad informática, el salón de Informática, así como por los grupos de interés relacionados con temáticas tales como inteligencia de negocios e ingeniería de software así como cursos de actualización en temas relacionados con Arquitectura Empresarial, pruebas de software, ingeniería de datos, entre otras.

Fiel muestra de su experiencia, posicionamiento y reconocimiento, lo constituye sus 40 años de existencia y trabajo con los ingenieros de sistemas del país, otorgándole el carácter de experto en la comprensión y el entendimiento de la problemática de las organizaciones en esta materia y en la generación de soluciones acordes a las necesidades del país a través del conocimiento y experticia de sus asociados.

Por este motivo, es una entidad permanentemente invitada a participar en diferentes convocatorias para compartir experiencias y ser parte activa en la adopción y utilización de las Tecnologías de la Información en Entidades Públicas y Privadas.

Es por ello, que quienes realizarán el acompañamiento a la Supervisión, brindarán particularmente apoyo técnico especializado en tecnologías de la información (TI) a partir de su experticia en arquitectura de software, gestión de proyectos y procesos a través de BPM (preferiblemente Bizagi), asistiendo y acompañando el proceso de seguimiento al desarrollo de los productos/entregables establecidos para el Proyecto "Implementación y Puesta en Funcionamiento del Nuevo Sistema Misional de CREMIL – fases 1 y 2", señalando a los implicados del proyecto (Interesados/Stakeholders, Supervisores, funcionarios participantes) desde su competencia técnica en tecnologías de la información, el nivel de avance de los requerimientos, especificaciones y criterios de aceptación definidos y establecidas en el proceso de diseño y/o construcción y/o implantación dentro de los estándares de calidad previstos, conforme a los términos de alcance y funcionalidad previstos en el proyecto.

Por lo anterior, se considera conveniente alinear y unificar los esfuerzos para el óptimo desarrollo del proyecto, contando con la Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas – ACIS y su equipo de profesionales.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

2.1 OBJETO

Prestación de servicios profesionales para Apoyar la Supervisión Técnica en la fase de pruebas y aceptación de entregables del proyecto "Implementación y puesta en funcionamiento del nuevo sistema misional de CREMIL en la conclusión de las Fases 1, 2 y 3".

2.1.1 ALCANCE

El acompañamiento a prestarse, comprende la culminación de las etapas del proyecto que se encuentran en ejecución para las Fases 1, 2 y 3, a partir de la concertación de actividades del equipo de trabajo de ACIS con el supervisor del contrato y teniendo como referencia el plan de proyecto establecido para la implementación del mismo y que involucra las etapas de diseño, desarrollo y pruebas, conforme lo sustentado por la supervisión del contrato para la aprobación de las prórrogas de las diferentes fases:

FASE 1: (Contrato 289/2016 – INFOTIC)

- Procedimientos del Proceso de Gestión Jurídica
    - Procedimiento de conciliación
    - Procedimiento de Trámite de cumplimiento de sentencias

FASE 2: (Contrato 175/2017 – INFOTIC)

- Proceso Generador de trámites.
- Procedimiento Trámite y respuesta a derechos de petición.
- Procedimientos del Proceso de Gestión Jurídica
    - Atención de Recursos de Reposición.
    - Jurisdicción Coactiva – Reconocimiento.
    - Defensa judicial CREMIL parte demandada.
    - Defensa judicial CREMIL parta demandante.
    - Tutelas Incidentes de desacato.
    - Atención requerimientos judiciales.
    - Aplicación de poderes y representantes legales

- Procedimientos del Proceso de Reconocimiento de Asignación de Retiro

    - Redistribución de la sustitución de asignación.
    - Aplicación mandamientos judiciales embargos.

DESARROLLOS COMPLEMENTARIOS

- (Preliquidadores) de Nomina: Este se implementará por fases en la medida en que los procesos lo requieran, se contempla dentro de este alcance los correspondientes a los procesos descritos previamente
- Otras Liquidaciones: Este se implementará por fases en la medida en que los procesos lo requieran, se contempla dentro de este alcance los correspondientes a los procesos descritos previamente
- Aplicación de la doceava prima de navidad. Requiere la gestión de los IPC históricos, tasas de indexación, etc.
- Generador de # de Resolución
- Cargue y depuración embargos
- Consultas y Reportes consolidados correspondientes a los procesos automatizados

FASE 3: (Contrato 316/2017 – INFOTIC)

PROCESO DE RECONOCIMIENTO DE ASIGNACIÓN DE RETIRO

- Acreditación y restablecimiento del derecho cuando cumplen 18 años
- Actualización de documentación para acreditar el derecho
- Acreditación y restablecimiento del derecho suspensiones masivas
- Pago de estudiantes suspendidos
- Reajuste asignación de retiro o sustitución
- Modificación de información personal del expediente y partidas
- Liquidación de nómina de afiliados
- Aplicación de descuentos en la nómina de afiliados (Signus)
- Procesamiento y generación de nómina de afiliados
- Actualización de la sustitución de la asignación (unido a Fase 2) (P-RE-03)
- Recuperación dineros ACH (unido a Fase 2 – cobro persuasivo) (P-RE-13)
- Administración de cuentas bancarias de afiliados (P-PA-10)
- Asignación de código de descuentos (P-PA-11)
- Extinción de asignación de retiro y sustitución pensional
- Extinción temporal (exclusión)
- Suspensión de asignación de retiro y sustitución pensional
- Administración de cuentas bancarias de afiliados
- Asignación de código de descuentos
- Suspensiones masivas por no cumplimiento de requisitos mínimos:
    - Acreditación del derecho a los mayores de 18 (cada 6 meses)
    - Cumplir 18 años (mensual)
    - Cumplir 25 años (mensual)
    - Interdictos
    - Supervivencia exterior

DESARROLLOS COMPLEMENTARIOS

Alertas:

- Aumento de capacidad de pago para cobro coactivo
- Generación de nómina de pendientes de requisitos Pago de nómina al cumplirse requisitos:
- Pago de nómina (notificaciones estudiantes)
- Generación archivos planos bancos (nominas, descuentos)
- Manejo de unidades de pago
- Capacidad de pago para aplicación de descuentos
- Generar archivo de personas suspendidas en la unidad de pago 61315
- Liquidaciones (Proceso de novedades y liquidador)
- Componentes de liquidación requeridos por los procesos a ser automatizados

- Componentes funcionales requeridos por los procesos a ser automatizados
- Consultas y Reportes consolidados correspondientes a los procesos automatizados
- Servicio de consulta de seguimiento trámite para Página Web

En resumen, incluye tanto procesos como componentes del Sistema de Información.

2.2. Clasificación Bienes y servicios – Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas - UNSPSC

De conformidad con el Numeral 2° del artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, la clasificación de los servicios objeto del contrato a suscribir (realizado por la Coordinación del Grupo de Informática), y de acuerdo a consulta efectuada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas, los anteriores se relacionan con la siguiente codificación:

Código	Grupo	Segmento	Familia	Clase	Producto
80101604	F= Servicios	80 = Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	10= Servicio de Asesoría de gestión	16 gerente de Proyectos	04 planificación o Administración de proyectos

2.3 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Dentro de los aspectos que se espera cubrir por los profesionales requeridos, se relacionan las siguientes obligaciones:

Arquitectura de Software
1. Apoyar la identificación y aplicación de estrategias y actividades para la mejora de las diferentes actividades programadas en el proceso de implementación del Nuevo Sistema de Información de Prestaciones Sociales en la culminación de las fases (Fase 1, 2 y 3), conforme a lo establecido en las prórrogas realizadas a los contratos 289/2016, 175/2017 y 316/2017 firmadas con INFOTIC, respecto a los temas técnicos involucrados en dicha implementación.
ENTREGABLE: Informe de seguimiento semanal con las consideraciones técnicas del proceso de implementación del proyecto en sus diferentes fases (1,2 y 3) conforme al plan de trabajo acordado con la supervisión y su nivel de avance, así como las recomendaciones que contribuyan a la culminación de las fase de pruebas y la aceptación de los entregables previstos en los contratos que soportan el desarrollo de las fases 1 y 2 y 3.
2. Generar recomendaciones enfocadas a mitigar riesgos y favorecer el cumplimiento del alcance y calidad del proyecto conforme la arquitectura del software con enfoque de gestión BPM
ENTREGABLE: Documento con recomendaciones sobre mitigación de riesgos conforme la arquitectura del software con enfoque de gestión BPM
3. Participar en las reuniones de comité operativo/estratégico del proyecto, cuando sea requerido
ENTREGABLE: N.A
4. Generar los conceptos técnicos requeridos por la supervisión de los contratos acerca de la documentación relacionada con los entregables previstos en los contratos 289/2016, 175/2017 y 316/2017, como soporte para la aprobación de los mismos.
ENTREGABLE: Conceptos Técnicos requeridos
5. Apoyar la identificación de criterios de aceptación de pruebas para los diferentes procedimientos/ componentes incluidos en el alcance de las diferentes fases del proyecto
ENTREGABLE: Criterios de Aceptación

Apoyo a Pruebas
1. Apoyar la preparación de casos de prueba y contribuir en la identificación de recursos y las fuentes de información necesaria para la ejecución de las pruebas.
ENTREGABLE: Un informe con las recomendaciones sobre los aspectos fundamentales a considerar en la etapa de pruebas, metodología de documentación de casos de prueba y esquemas que contribuyan a la ejecución de casos con las áreas usuarias
2. Acompañar el proceso de verificación en la etapa de pruebas, el cumplimiento de criterios de aceptación, las condiciones de calidad y los niveles de revisión y aprobación de los entregables definidos en el alcance del proyecto de acuerdo con el software desarrollado en la fase.
ENTREGABLE: Informe de análisis de productos y resultados de verificación de criterios de aceptación conforme niveles de revisión y aprobación de los entregables definidos en el alcance del proyecto.
3. Participar en las reuniones de comité operativo/estratégico del proyecto, cuando sea requerido
ENTREGABLE: N.A

Para el desarrollo del contrato es necesario que el apoyo técnico especializado en tecnologías de la información (TI) para la supervisión del contrato, cumpla con los siguientes aspectos:

2.4 PERFIL REQUERIDO

Para contar con el apoyo a la supervisión del contrato de implementación del nuevo sistema misional (aspectos técnicos), la Coordinación del Grupo de Informática estableció que se requiere un profesional (para cada fase) conforme al perfil abajo descrito con conocimientos y experticia en Arquitectura y Desarrollo de Software y gestión de proyectos a través de herramientas BPM, de acuerdo al siguiente cuadro:

Rol	Dedicación	Nivel de Educación	Experiencia Mínima Requerida
Apoyo Supervisión Especialista en Arquitectura y Procesos	75%	Ingeniero de Sistemas, electrónico o Industrial, con especialización o maestría en: Arquitectura de Software o desarrollo de Software o Gerencia de Proyectos Certificación BPM 2.0.	1. Cinco (5) años de experiencia como líder/coordinador/gerente o arquitecto en implementación de soluciones tecnológicas y/o Proyectos de BPM. 2. Experiencia en un (1) proyecto de implementación de BPM
Apoyo a la Supervisión Especialista en pruebas	100%	Ingeniero de Sistemas, electrónico o Industrial, con formación en BPM. Formación en Gerencia de Proyectos con lineamientos del PMI	1. Cinco (5) años de experiencia en cargos de analista /líder/coordinador de gestión de tecnologías de la información o en proyectos de implementación de soluciones tecnológicas y/o Proyectos de BPM. 2. Experiencia en un (2) proyectos de implementación de soluciones tecnológicas como analista y/o líder de pruebas.

Nota 1: La Coordinación del Grupo de Informática, determina que la dedicación del profesional Especialista en Arquitectura y Procesos debe ser del 75% de su tiempo dado el esquema y estrategia de implementación y desarrollo del proyecto que ha planteadoINFOTIC. A su vezla dedicación del profesional Especialista en Pruebas debe ser del 100% de su tiempo dado que el mayor énfasis por la situación del proyecto en sus diferentes fases es la aceptación de los productos.Con esta dedicación es perfectamente posible cumplir con las obligaciones contractuales establecidas.

La coordinación y concertación de actividades del equipo de apoyo se realizará con la supervisión del contrato quien realizará el rol de gestión de proyectos entre las partes.

Nota 2: La experiencia del profesional será contabilizada, a partir, de la fecha de expedición de la tarjeta profesional y deberá ser demostrada con los siguientes documentos:

- Hoja de Vida firmada por el profesional.
- Diplomas y actas de grado de pregrado expedido por una universidad con registro calificado ante el M.E.N vigente.
- En caso de títulos expedidos en el extranjero, deberá convalidar los títulos en el Ministerio de Educación Nacional, conforme al artículo 178 del Decreto 019 de 2012, debidamente autenticados, consularizados o apostillados en caso de que el país en el cual se emita la Certificación de Experiencia correspondiente, sea un País miembro de la Haya. Del mismo modo, y en caso de encontrarse en idioma diferente al castellano, deberá soportarse la traducción oficial al castellano.
-Tarjeta profesional vigente expedida por el concejo profesional competente u organismo correspondiente de acuerdo al perfil profesional.

Nota 3: La experiencia específica deberá ser demostrada con:

- Certificaciones de experiencia con entidades públicas y/o privadas nacionales o extranjeras, las cuales deben indicar la empresa contratante, fecha de inicio y terminación, descripción del objeto contratado, actividades, nombre, firma y cargo de quien la suscribe. Del mismo modo, y en caso de encontrarse en idioma diferente al castellano, deberán encontrarse autenticados, consularizados o apostillados en caso de que el país en el cual se emita la Certificación de Experiencia correspondiente, sea un País miembro de la Haya. Igualmente, deberá aportarse la traducción oficial al castellano

Nota 4: La experiencia solicitada no debe traslaparse en fechas, es decir equivalen a años, independiente si en dicha vigencia certificada ha participado en varios proyectos.

2.5 OBLIGACIONES GENERALES DE CREMIL

Para el desarrollo del contrato es necesario que CREMIL cumpla con los siguientes aspectos:

- Suministrar toda la documentación relacionada con el contrato celebrado con el Implementador del nuevo sistema misional, así como de la documentación técnica que soporta el desarrollo e implementación del mismo para los Componentes y procedimientos establecidos en el alcance del contrato de apoyo a la supervisión
- Intercambiar información y documentación de interés para el Contratista en el marco de la ejecución del proyecto de desarrollo e implementación del nuevo sistema misional.
- Aportar los recursos humanos, físicos y tecnológicos requeridos para el desarrollo del objeto del Contrato. Ello incluye, los usuarios funcionales que sean asignados para cada uno de los procedimientos a implementar, los usuarios líderes técnicos, que en ambos casos deben interactuar los profesionales a contratar, los espacios para reuniones y/o sesiones de trabajo y acceso a los ambientes de pruebas, desarrollo y producción que posee a partir del inicio del contrato

- Participar activamente en el desarrollo de las actividades pactadas con el contratista dentro del plan de trabajo establecido así como en las revisiones y aprobaciones de los entregables pactados dentro del contrato de apoyo a la supervisión.
- Asistir, coordinar y realizar las reuniones que fueren necesarias para la ejecución y el seguimiento del Contrato de apoyo a la supervisión.
- Pagar en la forma establecida en la cláusula FORMA DE PAGO las facturas presentadas por el Contratista.
- Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.

2.6. VALOR DEL CONTRATO

La CAJA DE RETIRO DE LAS FF.MM. pagará al CONTRATISTA la suma CIENTO DIEZ Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS TRECE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS ($ 116.413.996) incluido I.V.A, por concepto de los servicios objeto de contrato.

2.7 FORMA DE PAGO

La CAJA DE RETIRO DE LAS FF.MM. pagará al CONTRATISTA la suma mensual de VEINTINUEVE MILLONES CIENTO TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS ($ 29.103.499) incluido I.V.A, tomando en cuenta que el valor mensual para cada profesional asignado según el perfil establecido.

Dichos pagos estarán distribuidos así

- 4 pagos, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes previa radicación de la factura, informe/reporte de supervisión del contrato que acrediten el cumplimiento de sus obligaciones contractuales y entregables y la constancia de pago de parafiscales al Sistema de Seguridad Social Integral en Salud, Pensión y Riesgos Laborales, Aportes a Cajas de Compensación Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje expedida por el representante legal, contador y/o revisor fiscal que certifique que se encuentra al día por este concepto.

Estos pagos se discriminan de la siguiente manera:

- Especialista en Arquitectura y Procesos: $ 15.537.499 incluido I.V.A
- Especialista en Pruebas: $ 13.566.000incluido I.V.A

Estos pagos se realizarán durante la vigencia del contrato en el año 2018.

Se precisa que los valores de los pagos corresponden al valor de 2 profesionales durante los 4 meses.

Estos valores están respaldados por el CDP No.2418 de 2 enero de 2018.

De igual manera para cada pago se deberá presentar los siguientes documentos:

1. Presentación en debida forma de la factura.
2. Certificación de recibo suscrita por el supervisor a satisfacción de los servicios realizados y entregables determinados.

3. Certificación expedida por el Representante Legal o porel Revisor Fiscal según sea el caso, del pago de sus obligaciones a los sistemas de Salud, Pensión Riesgos Laborales, y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, del último mes, junto con la copia de la planilla de pago.
4. En el evento que la persona jurídica tenga personal contratado mediante prestación de servicios, se deberá certificar que estos están cumpliendo con la obligación de pago a Seguridad Social integral. Parágrafo Primero: Las facturas deben cumplir los requisitos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario: a) Estar denominada expresamente como factura de venta. (Régimen simplificado o régimen común),b) Apellidos y nombre del adquiriente de los servicios, c) Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta, d) Fecha de su expedición, e) Descripción específica o genérica de los servicios/entregables, f) Valor total de la operación, g) El nombre del impresor de la factura, h) Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas. Al momento de la expedición de la factura, los requisitos de los literales a), b), d) y h), deberán estar previamente impresos a través de medios litográficos, tipográficos o de técnicas industriales de carácter similar.

Cuando el contribuyente utilice un sistema de facturación por computador o máquinas registradoras, con la impresión efectuada por tales medios se entienden cumplidos los requisitos de impresión previa. El sistema de facturación deberá numerar en forma consecutiva las facturas y se deberán proveer los medios necesarios para su verificación y auditoría. Parágrafo Segundo: Se entienden incluidos como parte del valor del contrato, todos los impuestos, derechos, tasas, gastos directos o indirectos y contribuciones que se generen con ocasión o como efecto del contrato, los cuales corren a cargo del CONTRATISTA.

Nota: El contratista deberá efectuar la publicación de la facturación en la plataforma de SECOP 2.

2.7. PLAZO DE EJECUCIÓN

A partir del 1 de agosto de 2018 previo al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contratoyhasta el 30 de noviembre de 2018.

2.8. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios objeto de contrato se prestarán en las instalaciones de la Caja de Retiro de Las Fuerzas Militares en la ciudad de Bogotá.

2.9. SUPERVISIÓN

La vigilancia y control del cumplimiento de las obligaciones a cargo de **EL CONTRATISTA** será ejercida por el Coordinador del Grupo de Informática o quien haga sus veces.

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Dada la justificación técnica descrita en el presente estudio previo acerca de la contratación directa con ACIS, aplica lo establecido en la subsección IV artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015 señala que para la prestación de servicios profesionales de apoyo a la supervisión, la entidad estatal podrá contratar directamente con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que haya

demostrado la idoneidad y experiencia directamente relacionada con el/las área(s) de que se trata la presente contratación.

De allí que como se relacionó en la justificación de la necesidad, ACIS es una asociación conformada por Ingenieros de Sistemas expertos en gerencia de proyectos, seguridad informática, inteligencia de negocios e ingeniería de software, quienes continuamente adelantan procesos de formación, asesoría y acompañamiento en Arquitectura Empresarial, pruebas de software, e ingeniería de datos, por lo que la caracteriza por su idoneidad y experiencia, aspectos requeridos por la Institución y descritos previamente, dada cuenta que como se afirma en la descripción de la necesidad, es imperioso para la Caja de Retiro de las Fuerzas Militares contar con apoyo de profesionales expertos en Arquitectura de Software y BPM, con el propósito de fortalecer la gestión del Proyecto así como su desarrollo, identificando no solo alertas tempranas en su ejecución, sino acciones de mejora para su implementación.

Esta necesidad surge teniendo en cuenta que dentro de la planta de personal de CREMIL, no se cuenta con funcionarios que cumplan con el perfil (en términos de formación especializada, certificaciones y experiencia propia requerida). Este se encuentra soportado por la certificación emitida por el Responsable del área de Talento Humano documento anexo.

4. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

Como factor de selección se tuvo en cuenta la propuesta que acreditó capacidad, idoneidad y experiencia, de conformidad con lo establecido en el Articulo 2.2.1.2.1.4.9 Decreto 1082 de 2015. De éste modo, el proceso de selección (bajo la figura de Apoyo a la Supervisión) como se soporta en Estudios Previos y anexos, se realizará de acuerdo al cumplimiento de los perfiles determinados por el presente estudio.

Por otra parte, para el perfeccionamiento del contrato el contratista deberá cumplir con los siguientes:

4.1 **Requisitos Legales**:

- Carta de Presentación de la Oferta. Firmada por el Representante Legal, incluyendo el número del documento de identificación del representante legal, el NIT, número telefónico, dirección y correo electrónico, así como el término de validez de la oferta, y la declaración de no estar incurso en las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecidas en el artículo 2.2.1.1.2.2.5 del Decreto 1082 del 2015. Debe incluir igualmente el valor de la propuesta
- Certificado de Existencia y Representación Legal del Oferente con mínimo treinta (30) días de expedición a la presentación del actual documento. Es de anotar que su objeto social deberá relacionarse con el objeto a contratar en el presente estudio previo, donde conste quién ejerce la representación legal y las facultades del mismo, así como quien ejerce las funciones de revisor fiscal.

NOTA 1: Documento de facultades para presentar propuestas y contratar: Si el Representante Legal o Apoderado no tiene facultades amplias y suficientes para presentar la propuesta y contratar, deberá adjuntar el acta de la junta o asamblea de socios (o documento soporte) donde se le otorguen tales atribuciones, con anterioridad a la fecha establecida para la presentación de documentos.

NOTA 2: En el evento que el oferente presente su propuesta por medio de apoderado, el poder deberá contener de manera expresa y clara la facultad especial otorgada para participar en procesos de contratación de la naturaleza que se trate.

- RUT. Registro Único Tributario
- RIT. Registro de Identificación Tributaria.
- Copia de la Cédula de Ciudadanía del Representante Legal
- Copia de la libreta militar (para varones menores de 50 años)
- Certificación de Pago Aportes Parafiscales y Complementarios emitida por el Representante Legal y/o por el Revisor Fiscal (quien deberá aportar copia de su tarjeta profesional, cedula de ciudadanía y antecedentes de la junta central de contadores) que acredite el cumplimiento de los anteriores durante los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha de presentación del presente documento. Anexo al documento anterior, es deber del oferente adjuntar las planillas que así lo certifiquen. Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el proponente deberá allegar los siguientes documentos:

  Persona Jurídica: Certificación expedida por el Revisor Fiscal, si es del caso, o por el Representante Legal del proponente, según resulte aplicable, en la cual se verifique el pago de los aportes a seguridad social y parafiscales durante los últimos 6 meses, anteriores a la fecha de cierre del presente proceso.

  En el evento que la persona jurídica tenga personal contratado mediante contrato prestación de servicios, el oferente deberá acreditar mediante certificación emitida por quienes en el aparte anterior se relacionan, que durante similar término, han cumplido con la obligación de pago a sus aportes parafiscales.

- Certificación de inhabilidades, incompatibilidades, multas y sanciones
- Certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación del oferente, Representante Legal y profesionales de acuerdo a rol y perfil.
- Certificado de antecedentes judiciales expedido por la Policía Nacional del Representante Legal y profesionales de acuerdo a rol y perfil.
- Certificado de responsabilidad fiscal expedido por la Contraloría General de la Republica del oferente, Representante Legal y profesionales de acuerdo a rol y perfil.

4.2 Requisitos Técnicos

- Propuesta donde se describe el componente técnico que se brindará como apoyo a la supervisión
- Hoja de Vida de los profesionales de acuerdo al rol y perfil expuesto.
- Fotocopia de diploma, actas de grado de pregrado y posgrado. Téngase presente recomendaciones de consularización y apostille para documentos emitidos en el extranjero, sumado a la traducción oficial al castellano, en caso de que aquellos se encuentren en idioma diferente al castellano.
- Fotocopia de Cedulas de Ciudadanía y Tarjeta Profesional de acuerdo a los roles y perfiles expuestos.
- Certificaciones laborales que acrediten la experiencia y tiempo de las funciones desempeñadas, requeridas por CREMIL, de acuerdo a Hoja de Vida. Téngase presente

recomendaciones de consularización y apostille para documentos emitidos en el extranjero, sumado a la traducción oficial al castellano, en caso de que aquellos se encuentren en idioma diferente al castellano.

4.3 Requisitos Económicos y Financieros

- Certificación bancaria actualizada expedida por la entidad financiera
- Oferta Económica. Aquella deberá encontrarse de acuerdo a los ítems requeridos por la Caja de Retiro de las Fuerzas Militares.
- Copia Cédula de Ciudadanía Revisor Fiscal
- Copia Tarjeta Profesional Revisor Fiscal

5. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

5.1. ANÁLISIS DEL SECTOR

ASPECTO LEGAL:

Para la prestación de servicios profesionales la entidad estatal podrá contratar directamente con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que haya demostrado la idoneidad y experiencia directamente relacionada con el área de que se trate, sin que sea necesario que haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto deberá dejar constancia escrita.

Los servicios profesionales corresponden a aquellos de naturaleza intelectual diferentes a los de consultoría que se derivan del cumplimiento de las funciones de la entidad.

En el caso objeto de este estudio, se trata de una contratación directa, toda vez que se requiere de la vinculación de personal por la modalidad de prestación de servicios profesionales, para el desarrollo y ejecución del objeto y obligaciones antes descritos.

Es de anotar que el contrato a celebrase tendrá las siguientes características:

- La prestación de servicios versará sobre obligaciones de hacer para la ejecución de labores en razón de la idoneidad y experiencia exigida.
- Existirá autonomía e independencia del contratista desde el punto de vista técnico para la ejecución del contrato.

ASPECTO COMERCIAL:

A raíz de la tendencia que ha venido surgiendo en el mundo empresarial relacionada con la gestión por procesos y consecuentemente con procesos de automatización de los mismos. En el mercado de las Tecnologías de la Información, han venido desarrollándose una serie de soluciones que soportan y apalancan este tipo de iniciativas.

De allísurgen las soluciones de BPM que significa 'Business Process Management' y BPMS significa 'Business Process Management Suite' o 'Business Process Management System'.

Aunque BPMS identifica al software que se ocupa de la gestión de los procesos operativos de la empresa u organización, está generalmente aceptado el uso del término BPM para ambos significados: La gestión en sí y el software que facilita dicha gestión.

BPM según los analistas del mercado de TI tales como GARTNER, FORRESTER, IDC, entre otros, es, sin ninguna duda la tendencia ya consolidada e imparable que está cambiando para siempre la forma de gestionar las operaciones de las empresas y de cualquier organización en el mundo, permitiendo mucha mayor flexibilidad, mucha mayor automatización y mucha mayor potencia.

Puede ser definido como una nueva categoría de software empresarial que permite a las empresas modelar, implementar y ejecutar conjuntos de actividades interrelacionadas –es decir, Procesos- de cualquier naturaleza, sea dentro de un departamento o permeando la entidad en su conjunto, con extensiones para incluir los clientes, proveedores y otros agentes como participantes en las tareas de los procesos".

Con una herramienta BPM la empresa puede automatizar de manera sencilla cualquier proceso, incluyendo los relativos a Recursos Humanos, Control de Calidad, Compras, Relaciones con Clientes (CRM), Cadena de Suministro, Gestión del Riesgo, Ventas, Facturación y cualquier otra clase de proceso que sea específico y particular de la empresa.

La ventaja competitiva que significa trabajar con BPM es tal que un creciente número de empresas y organizaciones están adoptando el uso de herramientas BPM para no perder la competitividad frente a otras que ya lo están utilizando. Ello es debido a que, además de la superior potencia y flexibilidad operacional aportadas por los BPM, se consigue, de forma prácticamente instantánea, un ahorro de costes empresariales comprendido entre el 20% y el 50% y un Retorno sobre la Inversión (ROI) de hasta el 400% de acuerdo a lo que estiman los expertos y las firmas especializadas del sector de TI.

Aunque los procesos diseñados dentro del BPM pueden trabajar de manera integrada con software de gestión previamente existente en la empresa, como ERP y CRM, es previsible que las empresas irán gradualmente modelando mediante procesos BPM las actividades de las aplicaciones de ERP y CRM, para sustituir dichas aplicaciones por los procesos modelados, consiguiendo así mayor automatización, flexibilidad, seguridad y potencia, además de la unificación global de la operativa empresarial.

Hoy en día en el mercado se encuentra una amplia oferta de soluciones BPM que se adecuan a las diferentes problemáticas y tamaños de las empresas. Dichas soluciones involucran igualmente una serie de estándares para el modelamiento de los procesos.

ASPECTO TECNICO:

La Gestión de Procesos de Negocio (en inglés: Business Process Management o BPM) es una metodología corporativa y disciplina de gestión, cuyo objetivo es mejorar el desempeño (eficiencia y eficacia) y la optimización de los procesos de negocio de una organización, a través de la gestión de los procesos que se deben diseñar, modelar, organizar, documentar y optimizar de forma continua. Por lo tanto, puede ser descrito como un proceso de optimización de procesos.

De manera global, permite a las organizaciones, independientemente de su tamaño y del sector de actividad, hacer frente a mercados competitivos en los que han de conciliar la satisfacción de sus clientes con la eficiencia económica de sus actividades.

Tradicionalmente, las organizaciones se han estructurado sobre la base de departamentos funcionales que dificultan la orientación hacia el cliente. La gestión de procesos percibe la organización como un sistema interrelacionado de procesos que contribuyen conjuntamente a incrementar la satisfacción del cliente. Supone una visión alternativa a la tradicional caracterizada por estructuras organizativas de corte jerárquico – funcional, que pervive desde mitad del XIX, y que en buena medida dificulta la orientación de las empresas hacia el cliente.

El modelo de administración por procesos, se refiere al cambio operacional de la empresa, al migrar de una operación funcional a una operación administrada por procesos y corresponde al entendimiento, visibilidad y control de los procesos de negocio de una organización. Un proceso de negocio representa una serie discreta de actividades o pasos de tareas que pueden incluir, personas, aplicativos, eventos de negocio y organizaciones.

Fue a partir de la década de los 80 cuando, a raíz del modelo japonés (Sistema de producción Toyota) y de la aparición de normas internacionales de calidad principalmente, cuando se impulsó la implantación de un sistema estructural basado en la gestión por procesos.

No existe una legislación particular que regule o determine la obligatoriedad para que una organización adopte la gestión por procesos y utilice para ello herramientas provistas por las tecnologías de la información. Realmente su utilización e implementación corresponde a la adopción de mejores prácticas o de reingeniería para la gestión de una organización.

Sin embargo es importante tener en cuenta que la Estrategia Gobierno en Línea (GEL) que lidera el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MINTIC ha incluido dentro de la misma la adopción de la automatización de procesos dentro del componente TIC PARA LA GESTION. Es importante resaltar que la implementación de esta estrategia es de obligatorio cumplimiento.

En este contexto, la ejecución exitosa de este tipo de proyectos requiere la participación y orientación de profesionales con experiencia y conocimiento especializados tanto en materia de tecnologías de la información (TI), como en las metodologías de desarrollo, implementación y prueba de desarrollo de software. Complementariamente a ello, se requiere contar con conocimientos en aspectos relacionados con Arquitectura Empresarial, Arquitectura de procesos y Arquitectura tecnológicas de Referencia.

Por lo anteriormente expuesto, es importante en el desarrollo del objeto a contratar que se realice con personal profesional o técnico calificado para las funciones planteadas, existiendo en Colombia profesionales, técnicos y tecnólogos graduados en los temas mencionados en el perfil y con experiencia en las funciones requeridas por la Entidad. Dicha idoneidad y experiencia, se encuentran establecidas en el numeral 2.4 PERFIL REQUERIDO.

5.2. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

Tal y como es reglado en el numeral 4 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 "Estudios y documentos previos" del Decreto 1082 de 2015, el cual señala: "El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. "*..Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad Estatal*

debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos. (...)", para ello, la Entidad, a efectos de determinar el valor del proceso, realizó un análisis de mercado con empresas dedicadas a esta actividad comercial para establecer el costo del mercado promedio, incluyendo las condiciones técnicas requeridas en el estudio previo, partiendo de tres fuentes de información:

a. Precios Históricos.

Consultadas las bases de información contractual adelantadas en LA CAJA DE RETIRO DE LAS FUERZAS MILITARES, pudo establecerse que excepto la contratación realizada en el año 2016 por CREMIL, no se han adelantado procesos de contratación con personas naturales o jurídicas con éste objeto, así como con los perfiles de los profesionales requeridos, quienes apoyarán el proceso de gestión en el acompañamiento del proceso de desarrollo e implementación del Proyecto Nuevo Sistema de Información de Prestaciones Sociales para su fase 2.

b. SECOP

Verificado en el SECOP y de acuerdo al objeto y alcance previsto en el objeto a contratar, solo se identificaron dos (2) procesos de contratación similares abiertos por la ANC cuyo presupuesto asciende a $ 134.866.667, valor que dista del presupuesto previsto y dispuesto por la Caja de Retiro de las Fuerzas Militares para satisfacer su necesidad, ya que su complejidad y alcance es menory el adelantado por CREMIL en el año 2016 cuyas características se ilustran a continuación:

CONTRATO CREMIL 2016	CONTRATO CREMIL 2017
Complejidad: Desarrollo Sistema No existente por fases	Complejidad: Desarrollo Sistema No existente por fases
Recursos Requeridos: 2 perfiles Experto en Gestión de procesos (BPM) y Arquitecto de software Dedicación 50%	Recursos Requeridos: 2 perfiles Experto en Gestión de procesos (BPM) y Arquitecto de software Dedicación 50%
Valor: $ 172.273.920	Valor: $ 143.592.540
Duración: 8 meses	Duración: 6.5 meses

Para el año 2018, Culminación de las Fases 1 y 2 del proyecto, el valor a contratar, conforme a la propuesta presentada por ACIS de fecha 17 de julio y radicado No. 20294849 es de $ 116.413.996. Acorde lo anterior, la propuesta presentada por ACIS, se considera conveniente y dentro de los precios de mercado.

5.3. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN.

La presente contratación se hará con cargo al rubro de Presupuesto de inversión, Ficha BPIN 2012011000279 FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN TECNOLÓGICA DE LA CAJA DE RETIRO DE LAS FUERZAS MILITARES, respaldado en el CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL No. 2418 de 2 de enero de 2018.

6. SOPORTE QUE PERMITA LA ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

De acuerdo con lo indicado en la Ley 1150 de 2007, el Decreto 4170 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015, en el anexo No 1 se describe la especificación de riesgos previsibles de esta contratación,

de conformidad con el Manual de Administración de Riesgos expedido por Colombia Compra Eficiente, el cual, tiene en cuenta el Documento CONPES 3714 de 2011.

Respecto a los riesgos que puedan presentarse en desarrollo y ejecución del contrato, las partes deben acordar lo siguiente:

1. En el caso de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones emanadas del presente contrato, CREMIL podrá hacer efectiva a título de pena una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, esta suma se considera como estimación anticipada de perjuicios que pueda sufrir CREMIL.

2. En caso de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones a cargo del contratista, CREMIL impondrá multas sucesivas mediante resolución motivada, cada una hasta por un monto equivalente al uno por ciento (1%) del valor del contrato y hasta el diez por ciento (10%) de su valor total, momento a partir del cual se considera afectada de manera grave y directa la ejecución del contrato. Las partes acuerdan descontar directamente del valor del Contrato o de la liquidación del mismo, si a ello hubiere lugar, las sumas causadas por concepto de multas.

7. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LOS MECANISMOS DE COBERTURA QUE GARANTIZAN LAS OBLIGACIONES SURGIDAS CON OCASIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y DEL CONTRATO A CELEBRAR.

Conforme el artículo2.2.1.2.3.1.2. del Decreto 1082 de 2015, los contratistas a fin de respaldar el cumplimiento de sus obligaciones, constituirán contratos de seguros contenidos en pólizas, garantías bancarias o patrimonios autónomos, la cual afectará los amparos que se relacionan a continuación:

Amparo	***Vigencia***
Cumplimiento	Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato por el término de ejecución del mismo y cuatro (4) meses más.
Calidad del Servicio	Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato por el término de ejecución del mismo y cuatro (4) meses más.
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	Es necesario por que cubre a la Entidad contra el riesgo de incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista, relacionadas con el personal utilizado para la ejecución, el valor de esta garantía no podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato y deberá extenderse por el término de ejecución del mismo y tres (3) años más.

8.OTROS ASPECTOS ESPECIALES

N/A

Atentamente,

Edgard G. Hernández Medina
Coordinador Grupo de Informática

Anexo: Matriz de Riesgos – 1 folio
Propuesta Económica - 2

ANEXO 1:MATRIZ DE RIESGOS

o N	clase	fuente	etapa	tipo	descripcion (que puede pasar y como puede ocurrir)	consecuencia de la ocurrencia del hecho	probabilidad	impacto	calificación total	prioridad	A quien se le asigna?	tratamiento y controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				afecta el equilibrio económico del contrato?	persona responsable por implementar el tratamiento	fecha estimada en que inicia el tratamiento	fecha estimada en el que se completa el tratamiento	Como se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
													probabilidad	Impacto	calificación	calificación total						
1	General	Externo	Ejecución	económico	Demoras en los trámites de requerimientos. Todas las peticiones o requerimientos adicionales al proveedor produce un riesgo de demorar más de lo previsto inicialmente y tener repercusiones en el desarrollo del proyecto	Todas las peticiones o requerimientos adicionales al proveedor produce un riesgo de demorar más de lo previsto inicialmente y tener repercusiones en el desarrollo del proyecto	improbable (1)	Moderado (1)	2	trasferir la responsabilidad a terceros	Contratista	Acordar los tiempos en los cuales se deben atender los requerimientos y/o peticiones al contratista	Raro (1)	Moderado 2)	3	bajo	O N	estructurador	Desde la estructuración hasta la adjudicación	vigencia del contrato	En la estructuración de los estudios previos y en el contrato	En la ejecución del contrato
2	especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Que el contratista no realice las actividades a cargo dentro de los tiempos establecidos o los servicios prestados no llenen las expectativas de la entidad	Afectaría el normal desarrollo de las funciones de la entidad	improbable (2)	Moderado (3)	5	Reducir la probabilidad de ocurrencia, transferir la responsabilidad a terceros	Contratista	Se solicitaran pólizas de cumplimiento y calidad del servicio, al igual de plasmar las cláusulas de incumplimiento dentro del contrato	Raro (1)	Moderado (3)	4	bajo	O N	estructurador y supervisor	fecha de suscripción del contrato	Plazo de ejecución del contrato hasta el vencimiento de las pólizas	Verificando el cumplimiento de las pólizas exigidas	En la ejecución del contrato hasta el vencimiento de la garantía
3	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de las obligaciones y responsabilidades a cargo del contratista.	Retraso en el cronograma de actividades y entrega del servicio.	3	2	5	Reducir la probabilidad de ocurrencia, transferir la responsabilidad a terceros	Contratista	Actividad de supervisión, controles e informes periódicos	Raro (1)	Moderado (3)	4	bajo	O N	estructurador y supervisor	fecha de suscripción del contrato	el Plazo de ejecución del contrato hasta vencimiento	Verificando el cumplimiento de las pólizas exigidas	En la ejecución del contrato hasta el vencimiento de la garantía
4	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de las normas do calidad, control, parámetros y manejo de los servicios a suministrar durante el contrato	Productos o entregables NO Conformes	2	2	4	Reducir la probabilidad de ocurrencia, transferir la responsabilidad a terceros	Contratista	Actividad de supervisión, controles e informes periódicos	Raro (1)	Moderado (3)	4	bajo	O N	estructurador y supervisor	fecha de suscripción del contrato	hasta el vencimiento	Verificando el cumplimiento de las pólizas exigidas	En la ejecución del contrato hasta el vencimiento de la garantía

5	General	Externo	Selección	Operacional	El contratista no responde los requerimientos en los ANS estipulados.	Incumplimiento del contrato	2	2	4	Reducir la probabilidad de ocurrencia, transferir la responsabilidad a terceros	Contratista	Revisión del cumplimiento de las obligaciones contractuales	Raro (1)	Moderado (3)	4	bajo	O N	estructurador y supervisor	fecha de suscripcion del contrato	hasta el contrato	Verificando el cumplimiento de las pólizas exigidas	En la ejecución del contrato hasta el vencimiento de la garantía
6	General	Externo	Selección	Operacional	Desacuerdos entre los involucrados sobre temas técnicos	Puede darse el caso que los involucrados consultados no se lleguen a poner de acuerdo al momento de tomar decisiones importantes sobre temas técnicos cruciales en la realización de la implementación	2	2	4	Reducir la probabilidad de ocurrencia, transferir la responsabilidad a terceros	Contratista	Revisión del cumplimiento de las obligaciones contractuales	Raro (1)	Moderado (3)	4	bajo	O N	estructurador y supervisor	fecha de suscripción del contrato	Plazo de ejecución del contrato hasta el vencimiento de las pólizas	Verificando el cumplimiento de las pólizas exigidas	En la ejecución del contrato hasta el vencimiento de la garantía

Bogotá, 17 de julio de 2018

17/07/2018 2:18 p. m. SCASTRO
ASUNTO COMUNICACION - INFORME --
DEST EDGAR GUSTAVO HERNANDEZ MEDINA
DEPEND GRUPO DE INFORMATICA
COMPAÑIA ACIS
REMITENTE ACIS
CONSECUTIVO 20180077013 - 0000000 - 000
FOLIOS 11

CAJA DE RETIRO DE LAS FF.MM
20294849
No COMUNICACION: 0000
[Recibido]

Señores
Caja de Retiro de las Fuerzas Militares
Atención
Ing. Edgar Hernández
Coordinador Grupo de Informática
Cra 10 No. 27 – 27 Ed. Bachue Piso 2°
Bogotá D.C

Asunto: Propuesta Económica servicios profesionales en tecnologías de la información (TI) - Implementación del nuevo sistema misional de CREMIL en la conclusión de las Fases 1, 2 y 3.

Respetados Señores.

La Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas - ACIS, agradece la oportunidad de presentar su propuesta económica para acompañar el proceso de implementación del nuevo sistema misional de CREMIL en la conclusión de las Fases 1, 2 y 3.

La Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas - ACIS, integra a los profesionales de ingeniería de sistemas de Colombia y profesionales que han orientado su profesión y especialización a las tecnologías de la información, permitiendo trabajar de manera conjunta para aportar a la industria, el conocimiento y la experiencia que el mercado demanda.

La Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas - ACIS, ha desarrollado convenios con el estado y la industria privada, para brindar servicios profesionales orientados a cubrir las necesidades de tecnología de la información que el medio demanda, brindamos espacios de formación y crecimiento, desarrollando eventos para el fortalecimiento de nuestros profesionales y empresarios de Colombia.

Para nosotros es muy importante acompañarlos en los procesos de transformación de las tecnologías de la información, estaremos atentos a resolver cualquier inquietud, duda o aclaración sobre el contenido de nuestra propuesta.

Cordialmente,

EDGAR RUIZ DORANTES
Presidente

BEATRIZ E. CAICEDO RIOJA
Directora Ejecutiva

Contenido de la Propuesta

1. ASOCIACION COLOMBIANA DE INGENIEROS DE SISTEMAS 3
2. NUESTRA OFERTA DE VALOR 5
   2.1 Contexto de los Servicios Profesionales de Apoyo Técnico de TI 5
      2.1.1 Duración 5
   2.2 Objeto 5
   2.3 El alcance de los servicios profesionales en Tecnologías de la Información 5
      2.3.1 Primera Fase – Etapa de Pruebas 5
      2.3.2 Segunda Fase Etapa de Pruebas 5
      2.3.3 Tercera Fase Etapa de Pruebas 7
   2.4 Obligaciones de los Servicios de Apoyo a la Supervisión del Contrato 8
   2.5 Lugar de prestación del servicio 9
   2.6 Supuestos 9
   2.7 Propuesta del Equipo de Apoyo Técnico a la Arquitectura de Software 9
3. VALOR DE LA PROPUESTA ECONOMICA 10
   3.1 Propuesta económica Apoyo Técnico Arquitectura de Software 10
   3.2 Forma de pago 10
   3.3 Garantías a constituir 10
   3.4 Validez de la Oferta 10
4. ANEXOS DE LAS HOJAS VIDAS 11
   4.1 Especialista en Arquitectura y Procesos 11
   4.2 Especialista en Pruebas 12

1. ASOCIACION COLOMBIANA DE INGENIEROS DE SISTEMAS

La Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas, hoy el gremio del Talento TI, es una organización sin ánimo de lucro que agrupa a más de 1500 profesionales en el área de tecnología informática.

ACIS nació en 1975 asociando entonces a un número pequeño de profesionales en Sistemas. Con el transcurrir de los años, así como el panorama profesional para el sector de los sistemas de información y la tecnología informática, ha ido evolucionando, experimentando un desarrollo paralelo. Por décadas, ACIS ha sido el gremio de los Ingenieros de Sistemas participante en el desarrollo nacional.

Además de mantener una agenda académica clave en la actualización profesional del gremio informático a nivel nacional, **la Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas** ha multiplicado sus campos de acción involucrándose en la mayoría de los debates sobre el desarrollo tecnológico de Colombia y su impacto sobre los profesionales de TI.

ACIS se ha constituido como el gestor de eventos de gran reconocimiento nacional e internacional, que buscan cubrir las diferentes temáticas de la Ingeniería de Sistemas como son el Salón de Informática, las Jornadas de Gerencia de Proyectos de TI, las Jornadas de Seguridad Informática, Moodle Moot Colombia, Arquitectura Empresarial, entre otras.

La **MISIÓN** de **ACIS** es promover el talento humano de tecnología informática en Colombia, fortaleciendo el conocimiento de TI y apoyando la aplicación responsable de la Ingeniería de Sistemas y carreras afines, al servicio de los intereses de los asociados, el gremio y el país.

ACIS se visualiza en el 2018 siendo reconocida a nivel nacional, como el gremio del talento de tecnología informática, referente indispensable del quehacer de TI para el estado, la industria y la academia del país. Y son sus objetivos estratégicos:

- Promover la disciplina de las tecnologías de información y fortalecer el gremio del talento de TI
- Potenciar el Talento Humano de Tecnología Informática contribuyendo a su formación y actualización profesional
- Apoyar la aplicación y práctica responsable de la tecnología informática
- Velar por la formación y aplicación idóneas de la TI en el país

Estos intereses, las actividades que realiza y los proyectos en que interviene, convierten a la Asociación en protagonista de primera instancia en el que hacer nacional y en polo de desarrollo tecnológico en un país que lucha por destacarse en el concierto internacional.

La Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas - ACIS se ha posicionado como el **gremio** de los Ingenieros de Sistemas que apoya el desarrollo nacional, participa en la mayoría de los **debates** sobre tecnología en Colombia, es repositorio sin par de experiencia y conocimiento sobre el sector TI en Colombia, y es el Articulador por excelencia de las entidades del Sector, gracias a lo siguiente:

- Somos un Gestor de **eventos** de gran reconocimiento que busca cubrir las diferentes temáticas de la Ingeniería de Sistemas y carreras relacionadas con TI.
- Contamos con el primer portal de tecnología en Colombia, con un promedio de **120.000 visitantes** por mes, optimizando la actividad académica y la prestación de servicios al gremio.
- Organizamos la Maratón de Programación por Computador afiliada a la Maratón Internacional ACM desde hace 35 años.
- Somos los creadores de la **COMUNIDAD de Estudiantes de TI**. A la fecha, contamos con más de **6.000** estudiantes de ingeniería de sistemas y carreras relacionadas con TI a nivel nacional que se han afiliado a la Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas y que hacen parte activa de los eventos realizados.

- Propendemos por el **desarrollo** de la teoría y práctica de la Ingeniería de Sistemas y carreras relacionadas con TI en Colombia.
- Promovemos la **utilización** de las **técnicas** de Ingeniería de Sistemas y carreras relacionadas con TI en la solución de los problemas de las entidades públicas y privadas.
- Establecemos y **estrechamos lazos** de unión entre entidades y otras asociaciones con fines similares.
- Colaboramos con la **educación profesional** y contribuimos al mejoramiento de la enseñanza de la Ingeniería de Sistemas y carreras relacionadas con TI.
- Promovemos el establecimiento de **normas** mínimas de idoneidad para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Sistemas y carreras relacionadas con TI.
- Velamos por el cumplimiento de las normas de **ética** profesional de la Ingeniería de Sistemas y carreras relacionadas con TI.
- Defendemos los **derechos** de los Ingenieros de Sistemas y de los profesionales, tecnólogos y técnicos en TI.
- Realizamos **Cursos de actualización** permanente en Ingeniería de Software, Pruebas de Software, Gerencia de Proyectos, Ingeniería de Datos, Seguridad Informática, Arquitectura Empresarial, Nuevas Tecnologías, etc...

Organizamos los siguientes eventos anuales:
- Jornada Nacional de Gerencia de Proyectos
- Jornada Nacional de Seguridad Informática
- Salón de Informática, MoodleMoot Colombia.

Elaboramos y publicamos trimestralmente la **Revista SISTEMAS,** la cual contiene información sobre temas relacionados con tecnología de información, foros de expertos, entrevistas, artículos de reconocidos profesionales en Colombia e internacionales.

Mantenemos **Grupos de Interés en** Gerencia de Proyectos, Seguridad Informática, Inteligencia de Negocios e Ingeniería de Software.
Como asociación de los profesionales de tecnología informática y conocido su perfil y antecedentes, **ACIS** es la entidad natural para colaborar con MinTIC en la promoción del talento TI para que jóvenes estudiantes de colegio se interesen en el estudio de las carreras relacionadas con las tecnologías de la información, que los estudiantes de primeros semestres de estas carreras se mantengan hasta el final de la misma disminuyendo la deserción, y que los profesionales se desarrollen atendiendo de manera efectiva la demanda de los diferentes sectores en materia de tecnología informática.

ACIS pone a disposición su conocimiento del sector y experiencia, capacidad de convocatoria, cercanía a la comunidad TI, capacidad de articulación de entidades con intereses afines, capacidad de ejecución y deseo genuino de fortalecer la industria TI del país en función del Talento Nacional.

2. NUESTRA OFERTA DE VALOR

La presente oferta se orienta a brindar los servicios profesionales de TI, la experiencia y conocimiento de la Asociación, que permitan a CREMIL que les permita contar con un equipo de apoyo técnico que acompañe el proceso de implementación del nuevo sistema misional en la conclusión de las Fases 1, 2 y 3.

2.1 Contexto de los Servicios Profesionales de Apoyo Técnico de TI

Dentro del proceso de implementación del nuevo sistema misional de CREMIL, en la conclusión de las Fases 1, 2 y 3, el apoyo técnico de TI se orienta a acompañar a la entidad durante la ejecución del proyecto desde sus inicios hasta el cierre del mismo, asistiendo desde el conocimiento de las tecnologías de la información, los requerimientos y especificaciones establecidos en su diseño, apoyando el desarrollo de los entregables y el cumplimiento de las condiciones establecidas en el contrato.

2.1.1 Duración

El tiempo de prestación de los servicios profesionales en Tecnologías de la Información a partir del 1 de agosto de 2018 hasta el 30 de noviembre de 2018.

2.2 Objeto

Prestación de servicios profesionales para Apoyar la Supervisión Técnica en la fase de pruebas y aceptación de entregables del proyecto "Implementación y puesta en funcionamiento del nuevo sistema misional de CREMIL en la conclusión de las Fases 1, 2 y 3".

2.3 El alcance de los servicios profesionales en Tecnologías de la Información

2.3.1 Primera Fase – Etapa de Pruebas

Los servicios profesionales en Tecnologías de la Información para el apoyo en la supervisión del contrato para el proyecto "Implementación y puesta en funcionamiento del nuevo sistema misional de CREMIL – Primera fase Etapa de Pruebas" comprende los siguiente procesos y procedimientos:

Proceso de Gestión Jurídica
▪ Procedimiento de Conciliación ▪ Procedimiento Trámite de cumplimiento de sentencias

2.3.2 Segunda Fase Etapa de Pruebas

Los servicios profesionales en Tecnologías de la Información para el apoyo a la supervisión del contrato para el proyecto "Implementación y puesta en funcionamiento del nuevo sistema misional de CREMIL – Segunda fase Etapa de Pruebas" comprende los siguiente procesos y procedimientos:

PROCESO GENERADOR DE TRAMITES
Función: Generar el inicio de todos los trámites, a partir de la verificación previa de la completitud de documentos que se entregan para adelantar dicho trámite. El proceso gestiona todo lo relacionado con la verificación y requerimiento de documentos en caso de ser entregados de forma incompleta. Una vez se valide su completitud, se da inicio al trámite correspondiente. Si dado un tiempo preestablecido, los documentos no se completan, se cierra el trámite y el mismo debe ser iniciado nuevamente por el peticionario (afiliado).

Procedimiento
• Trámite y respuesta a derechos de petición

PROCESO DE GESTIÓN JURÍDICA
▪ Atención de recursos de reposición ▪ Jurisdicción coactiva - Reconocimiento ▪ Defensa judicial CREMIL - parte demandada ▪ Defensa judicial CREMIL - parte demandante ▪ Tutelas incidentes de desacato ▪ Atención de requerimientos judiciales ▪ Aplicación de poderes y representantes legales

PROCESO DE RECONOCIMIENTO DE ASIGNACIÓN DE RETIRO
Procedimientos del Reconocimiento de la sustitución de asignación de retiro
• Redistribución de la sustitución de asignación • Aplicación mandamientos judiciales - embargos

DESARROLLOS COMPLEMENTARIOS
• (Preliquidadores) de Nomina: Este se implementará por fases en la medida en que los procesos lo requieran, se contempla dentro de este alcance los correspondientes a los procesos descritos previamente • Otras Liquidaciones: Este se implementará por fases en la medida en que los procesos lo requieran, se contempla dentro de este alcance los correspondientes a los procesos descritos previamente • Aplicación de la doceava prima de navidad. Requiere la gestión de los IPC históricos, tasas de indexación, etc. • Generador de # de Resolución • Cargue y depuración embargos
• Consultas y Reportes consolidados correspondientes a los procesos automatizados

2.3.3 Tercera Fase Etapa de Pruebas

Los servicios profesionales en Tecnologías de la Información para el apoyo en la supervisión del contrato para el proyecto "Implementación y puesta en funcionamiento del nuevo sistema misional de CREMIL – Tercera fase Etapa de Pruebas" comprende los siguiente procesos y procedimientos:

PROCESO DE RECONOCIMIENTO DE ASIGNACIÓN DE RETIRO

• Acreditación y restablecimiento del derecho cuando cumplen 18 años
• Actualización de documentación para acreditar el derecho
• Acreditación y restablecimiento del derecho suspensiones masivas
• Pago de estudiantes suspendidos
• Reajuste asignación de retiro o sustitución
• Modificación de información personal del expediente y partidas
• Liquidación de nómina de afiliados
• Aplicación de descuentos en la nómina de afiliados (Sygnus)
• Procesamiento y generación de nómina de afiliados
• Actualización de la sustitución de la asignación (unido a Fase 2) (PRE-03)
• Recuperación dineros ACH (unido a Fase 2 – cobro persuasivo) (PRE-13)
• Administración de cuentas bancarias de afiliados (P-PA-10)
• Asignación de código de descuentos (P-PA-11)
• Extinción de asignación de retiro y sustitución pensional
• Extinción temporal (exclusión)
• Suspensión de asignación de retiro y sustitución pensional
• Administración de cuentas bancarias de afiliados
• Asignación de código de descuentos
• Suspensiones masivas por no cumplimiento de requisitos mínimos:
  • Acreditación del derecho a los mayores de 18 (cada 6 meses)
  • Cumplir 18 años (mensual)
  • Cumplir 25 años (mensual)
  • Interdictos
  • Supervivencia exterior

DESARROLLOS COMPLEMENTARIOS
Alertas: • Aumento de capacidad de pago para cobro coactivo Generación de nómina de pendientes de requisitos Pago de nómina al cumplirse requisitos: • Pago de nómina (notificaciones estudiantes) • Generación archivos planos bancos (nominas, descuentos) • Manejo de unidades de pago • Capacidad de pago para aplicación de descuentos • Generar archivo de personas suspendidas en la unidad de pago 61315 • Liquidaciones (Proceso de novedades y liquidador) • Componentes de liquidación requeridos por los procesos a ser automatizados • Componentes funcionales requeridos por los procesos a ser automatizados • Consultas y Reportes consolidados correspondientes a los procesos automatizados • Servicio de consulta de seguimiento trámite para Página Web

2.4 Obligaciones de los Servicios de Apoyo a la Supervisión del Contrato

Acompañar el seguimiento al cumplimiento de los requerimientos y especificaciones requeridas y señaladas en el Proyecto Desarrollo e Implementación del Nuevo Sistema Integral de Prestaciones Sociales de CREMIL – en la conclusión de las Fases 1, 2 y 3, Etapa de Pruebas, de acuerdo a las normas y estándares en la gestión de las tecnologías de la información vigentes y estipuladas para el desarrollo del anterior, a las estrategias, actividades, metas e indicadores del plan de proyecto donde se involucra el plan de calidad y los criterios de aceptación de los entregables con enfoque técnico y administrativo.

Brindar apoyo técnico especializado en tecnologías de la información (TI) a partir de su experticia en arquitectura de software y BPM, asistiendo y acompañando el proceso de seguimiento al desarrollo de los productos/entregables establecidos para el Proyecto "Implementación y Puesta en Funcionamiento del Nuevo Sistema Misional de CREMIL – en la conclusión de las Fases 1, 2 y 3", señalando a los implicados del proyecto (Interesados/Stakeholders, Supervisor, funcionarios participantes) desde su competencia técnica en tecnologías de la información, el nivel de avance de los requerimientos, especificaciones y criterios de aceptación definidos y establecidas en el proceso de diseño y/o construcción y/o implantación dentro de los estándares de calidad previstos, conforme a los términos de alcance y funcionalidad previstos en el proyecto.

Actuar en la etapa de pruebas del proyecto, en los aspectos en donde se requiera contar con los conceptos técnicos relacionados con los diferentes entregables/productos previstos en el Proyecto "Implementación y Puesta en Funcionamiento del Nuevo Sistema Misional de CREMIL – en la conclusión de las Fases 1, 2 y 3".

Dentro de los aspectos a cubrir con los expertos, se relacionan las siguientes obligaciones:

Arquitectura de Software
Apoyar la identificación y aplicación de estrategias y actividades para la mejora de las diferentes actividades programadas en el proceso de implementación del Nuevo Sistema de Información de Prestaciones Sociales en la culminación de las fases (Fase 1, 2 y 3), conforme a lo establecido en las prórrogas realizadas a los contratos 289/2016, 175/2017 y 316/2017 firmadas con INFOTIC, respecto a los temas técnicos involucrados en dicha implementación.
ENTREGABLE: Informe de seguimiento semanal con las consideraciones técnicas del proceso de implementación del proyecto en sus diferentes fases (1,2 y 3) conforme al plan de trabajo acordado con la supervisión y su nivel de avance, así como las recomendaciones que contribuyan a la culminación de las fase de pruebas y la aceptación de los entregables previstos en los contratos que soportan el desarrollo de las fases 1 y 2 y 3.
Generar recomendaciones enfocadas a mitigar riesgos y favorecer el cumplimiento del alcance y calidad del proyecto conforme la arquitectura del software con enfoque de gestión BPM
ENTREGABLE: Documento con recomendaciones sobre mitigación de riesgos conforme la arquitectura del software con enfoque de gestión BPM
Participar en las reuniones de comité operativo/estratégico del proyecto, cuando sea requerido
ENTREGABLE: N.A
Generar los conceptos técnicos requeridos por la supervisión de los contratos acerca de la documentación relacionada con los entregables previstos en los contratos 289/2016, 175/2017 y 316/2017, como soporte para la aprobación de los mismos.
ENTREGABLE: Conceptos Técnicos requeridos
Apoyar la identificación de criterios de aceptación de pruebas para los diferentes procedimientos/ componentes incluidos en el alcance de las diferentes fases del proyecto
ENTREGABLE: Criterios de Aceptación
Apoyo a Pruebas
1. Apoyar la preparación de casos de prueba y contribuir en la identificación de recursos y las fuentes de información necesaria para la ejecución de las pruebas.

Arquitectura de Software
ENTREGABLE: Un informe con las recomendaciones sobre los aspectos fundamentales a considerar en la etapa de pruebas, metodología de documentación de casos de prueba y esquemas que contribuyan a la ejecución de casos con las áreas usuarias
2. Acompañar el proceso de verificación en la etapa de pruebas, el cumplimiento de criterios de aceptación, las condiciones de calidad y los niveles de revisión y aprobación de los entregables definidos en el alcance del proyecto de acuerdo con el software desarrollado en la fase.
ENTREGABLE: Informe de análisis de productos y resultados de verificación de criterios de aceptación conforme niveles de revisión y aprobación de los entregables definidos en el alcance del proyecto.
3. Participar en las reuniones de comité operativo/estratégico del proyecto, cuando sea requerido
ENTREGABLE: N.A

2.5 Lugar de prestación del servicio

Los servicios objeto de contrato se prestarán en las instalaciones de la Caja de Retiro de Las Fuerzas Militares en la ciudad de Bogotá.

2.6 Supuestos

Los servicios profesionales de apoyo técnico en tecnologías de la información (TI), se realizarán a partir de las condiciones del contrato de implementación, los diseños y requerimientos establecidos por CREMIL-INFOTIC, en etapa previa a la presente contratación.

2.7 Propuesta del Equipo de Apoyo Técnico a la Arquitectura de Software

Para ACIS es muy importante el éxito de los proyectos y los logros de las Entidades con quienes colaboramos. Es por esto, que se propone el acompañamiento del apoyo técnico de la arquitectura de software así:

Rol	Dedicación	Profesional
Apoyo Técnico Arquitectura de Software	75%	Ing. Sandra Bibiana Sáenz
Apoyo a la Supervisión Especialista en pruebas	100%	Ing. Eleonora Peña Rodriguez

3. VALOR DE LA PROPUESTA ECONOMICA

3.1 Propuesta económica Apoyo Técnico Arquitectura de Software

PERFIL	NIVEL	% DEDICACION	DURACION MESES	VALOR MENSUAL AÑO 2018	VALOR TOTAL
Especialista en pruebas	Higth 1	100%	4	$ 11.400.000	$ 45.600.000
Especialista en Arquitectura y Procesos	senior 2B	75%	4	$ 13.056.680	$ 52.226.720
VALOR ANTES DE IVA				$ 24.456.680	$ 97.826.720
IVA 19%				$ 4.646.769	$ 18.587.077
VALOR TOTAL IVA INCLUIDO				$ 29.103.449	$ 116.413.797

3.2 Forma de pago

Para la ejecución del contrato, se proponen un pago mensual dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al corte de cada mes calendario

3.3 Garantías a constituir

Las garantías de ley, requisitos para el perfeccionamiento del contrato.

3.4 Validez de la Oferta

La presente oferta tiene validez de 30 días calendario a partir de la fecha de envío.

4. ANEXOS DE LAS HOJAS VIDAS

4.1 Especialista en Arquitectura y Procesos

FORMATO UNICO - HOJA DE VIDA

1. INFORMACION GENERAL

Nombres y apellidos:	SANDRA BIBIANA BAENZ ARDILA	Tipo y No. Identificación:	cc	52.153.901	Bogotá
Profesión:	INGENIERO DE SISTEMAS	Tarjeta Profesional No.	2525558046CND		
Dirección:		Ciudad:			
Correo electrónico:		Teléfono:			

2. FORMACION ACADEMICA

MODALIDAD: TC (TECNICA), TL (TECNOLÓGICA), TE (TECNOLÓGICA ESPECIALIZADA), UN (UNIVERSITARIA), ES (ESPECIALIZACIÓN), MG (MAESTRÍA O MAGISTER), DOC (DOCTORADO O PHD)

Estudios (Modalidad)	Título Obtenido	Universidad	Folio de la certificación	Fecha de Grado (día/mes/año)	Tiempo a la Fecha	Tiempo en meses	Tiempo en años
UN	INGENIERO DE SISTEMAS	ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO	F0139 L1	24/09/1997	19/07/2018	254	21,2
ES	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE TELECOMUNICACIONES	FUNDACION POLITECNICO GRANCOLOMBIANO	F15-9931 L2	14/03/2001	19/07/2018	212	17,8
ES	ESPECIALISTA EN DESARROLLO Y GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS	ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO	F3055 L 1	14/04/2002	19/07/2018	113	9,4

3. FORMACION ADICIONAL CERTIFICACIONES

MODALIDAD: AE(ARQUITECTURA EMPRESARIAL), PMP (PROYECTOS), ITIL (SERVICIOS), GOB (GOBIERNO), SEG(SEGURIDAD)

Estudios (Modalidad)	Título Obtenido	NIVEL	INSTITUCION	Fecha de Certificación	Vigencia	Folio de la certificación
	BPMN 2,0		BPM AMERICAS BGS	21/05/2013		603664PT5849

3.1 FORMACION ACADEMICA CURSOS COMPLEMENTARIOS

MODALIDAD: TL (TECNOLÓGICA), PR(PROCESOS), AD (ADMINISTRACION), CAL (CALIDAD), SEG(SEGURIDAD)

Estudios (Modalidad)	FORMACION	HORAS	INSTITUCION	Fecha de Certificación (día/mes/año)	
	DIPLOMADO DOCENCIA UNIVERSITARIA E INVESTIGACION	126	UNIVERSIDAD PEDAGOGIA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA	28/07/2014	
	CALIDAD EN DESARROLLO DE SOFTWARE	40	SENA	7/07/2010	
	MICROSOFT VISUAL BASIC NET	40	MICROSOFT CERTIFIED TECHNICAL EDUCATION CENTER	8/11/2004	
	MICROSOFT VISUAL BASIC NET FRAMEWORK	40	MICROSOFT CERTIFIED TECHNICAL EDUCATION CENTER	19/11/2004	

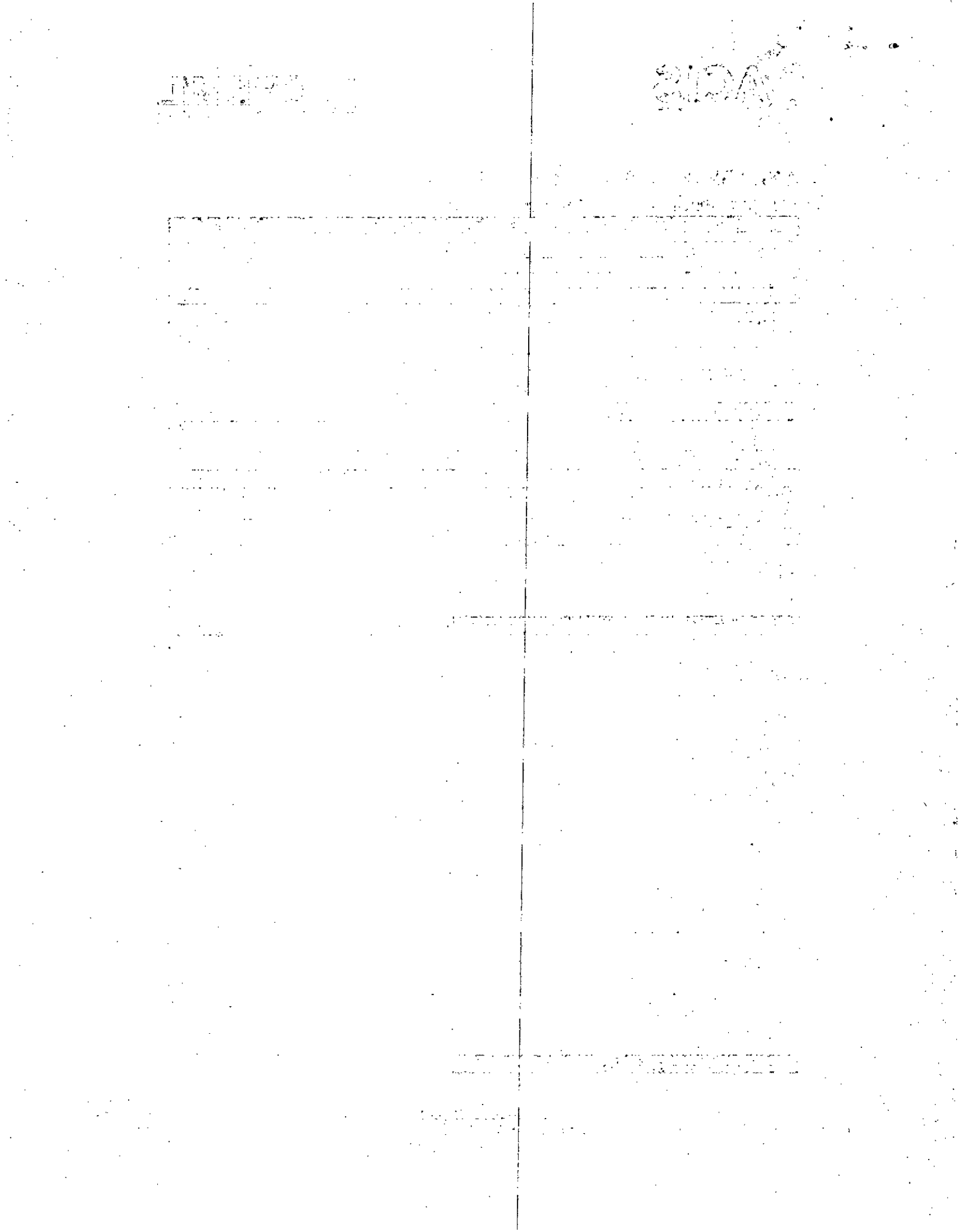
4. EXPERIENCIA PROFESIONAL

MODALIDAD: TC (TÉCNICA), TL (TECNOLÓGICA), TE (TECNOLÓGICA ESPECIALIZADA), UN (UNIVERSITARIA), ES (ESPECIALIZACIÓN), MG (MAESTRÍA O MAGISTER), DOC (DOCTORADO O PHD)

Estudios (Modalidad)	ENTIDAD	Universidad	Fecha Tarjeta (día-mes-año)	Fecha Actual (día-mes-año)	Duración (meses)
UN	CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERIA (COPNIA)	ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO	16-oct-87	19/07/2018	253

4.1 EXPERIENCIA LABORAL GENERAL (Detalle información laboral requerida para la cual aspira (No relacionar experiencia que no la certifique))

Entidad	Rol Desempeñado	Actividades desarrolladas	Fecha Inicio (día-mes-año)	Fecha Final (día-mes-año)	Duración (meses)
COMPAÑIA LATINOAMERICANA DE SOFTWARE	INGENIERO CONSULTOR		5-ago-97	4-mar-00	31,4
INTERCOM	INGENIERO LIDER DE PROYECTOS		6-mar-00	9-abr-01	13,3
BFI	INGENIERA DE SISTEMAS	Sector Financiero: Banco Superior, Citibank y Agrario	15-abr-01	10-sep-04	41,4
BUSINESS INTELLIGENTE	GERENTE DE PROYECTOS		6-may-08	13-feb-09	9,4
ISL INGENIERIA, SERVICIOS Y LOGISTICA	CONSULTOR TECNICO	Proyecto "Interventoria para la vigilancia, control y seguimiento, verificación y evaluación de actividades, temas y asuntos de carácter técnico, presupuestal, tjuridico y administrativo que conlleve la ejecución del contrato para el desarrollo e implantación de una solución informatica para el recaudo electronico de obligaciones financieras de operadores del Fondo de Comunicaciones de Colombia	6-mar-05	30-sep-09	8,9
SIRGO SOFTWARE ADMINISTRATIVO	ANALISTA PROGRAMADO I		27-sep-04	4-mar-08	41,3
CODESCORP	ESPECIALISTA FUNCIONAL	Analisis, levantamiento y especificación de requerimientos para el proceso Administración de Crédito Lider de Pruebas Modelamiento de procesos bajo notación BPMN	9-mar-09	4-ene-13	46,6
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE CATASTRO DISTRITAL	SERVICIOS PROFESIONALES	proyecto piloto BPM Levantamiento de información , modelado de trámites y definición de indicadores	22-ene-13	21-jul-13	6,0
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE CATASTRO DISTRITAL	SERVICIOS PROFESIONALES	proyecto piloto BPM Levantamiento de información , modelado de trámites y definición de indicadores	26-ago-13	6-nov-13	2,3
ITC SOLUCIONES TECNOLOGICAS	GERENTE DE RELACIONAMIENTO	Relacionamiento con clientes y gestión de proyectos	14-ene-16	2-jun-16	4,7
ASOCIACION COLOMBIANA DE INGENIEROS DE SISTEMAS ACIS	SERVICIOS PROFESIONALES: ARQUITECTA DE SOFTWARE	Proyecto CREMIL FASE I: Apoyo Técnico de Arquitectura de Software a la Supervisión del Contrato de Implementación del Nuevo Sistema Misional en sus Fases I, II y III	21-dic-16	30-jun-18	18,5



4.2 Especialista en Pruebas

FORMATO UNICO HOJA DE VIDA

Nombres y apellidos:	ELEONORA RODRIGUEZ	Tipo y No. Identificación:	CC	63.506.959	Bucaramanga
Profesión:	INGENIERO DE SISTEMAS	Tarjeta Profesional No.	68255257290STD		
Dirección:		Ciudad:			
Correo electrónico:		Teléfono:			

MODALIDAD TC (TÉCNICA), TL (TECNOLÓGICA), TE (TECNOLÓGICA ESPECIALIZADA) UN (UNIVERSITARIA) ES (ESPECIALIZACIÓN) MG (MAESTRÍA O MAGISTER), DOC (DOCTORADO O PHD)

Estudios (Modalidad)	Título Obtenido	Universidad	Folio de la certificación	Fecha de Grado (día/mes/año)	Tiempo a la Fecha	Tiempo en meses	Tiempo en años
UN	INGENIERO DE SISTEMAS	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUCARAMANGA	LIBRO I 180-5402	23/03/2000	10/07/2018	223	19

MODALIDAD NEG (NEGOCIO), AE(ARQUITECTURA EMPRESARIAL), PMP (PROYECTOS), ITIL (SERVICIOS), GOB (GOBIERNO), SEG(SEGURIDAD)

Estudios (Modalidad)	Título Obtenido	NIVEL	INSTITUCION	Fecha de Certificación (día/mes/año)	Vigencia	Folio de la certificación
ITIL	ITIL® Foundation Certificate	Foundation	IT Service Management	9/04/2010		265428-20539848
ITIL	ITIL® Operational Support and Analysis Certificate	Operational Support	IT Service Management	30/06/2015		5730956-20553390

MODALIDAD TI (TECNOLÓGICA), PR(PROCESOS), AD (ADMINISTRACION), CAL (CALIDAD), SEG(SEGURIDAD) DC (DOCENCIA)

Estudios (Modalidad)	FORMACION	HORAS	INSTITUCION	Fecha de Certificación (día/mes/año)	Folio de la certificación
TI	ITILØV3 2011 EditionFoundationforIT ServiceManagement	20	EXIN	26/06/2015	
TI	ITIL® Operational Support and Analysis Certificate	32	EXIN	25/05/2016	
NEG	Diplomado Gerencia de Servicio	120	POLITECNICO DE COLOMBIA - MEDELLIN	5/02/2016	
NEG	Diplomado Fundamentos de Coaching	120	POLITECNICO DE COLOMBIA - MEDELLIN	18/03/2016	
TI	COBIT	30	QUALITY MAMAGEMENT	10/11/2011	
TI	Gerencia de Proyectos basado en PMI	130	UNIVERSIDAD DE AUSTURIAS	2/05/2013	
NEG	BPM- Business Process Management	30	UNIVERSIDAD JAVERIANA	30/11/2010	
NEG	Gestión Total de la Calidad	120	UNIVERSIDAD DEL ROSARIO	8/08/2003	
NEG	Auditorias Internas de Calidad	120	UNIVERSIDAD DEL ROSARIO	25/08/2003	

MODALIDAD, TC (TÉCNICA), TL (TECNOLÓGICA), TE (TECNOLÓGICA ESPECIALIZADA), UN (UNIVERSITARIA), ES (ESPECIALIZACIÓN), MG (MAESTRÍA O MAGISTER), DOC (DOCTORADO O PHD)

Estudios (Modalidad)	ENTIDAD	Universidad	Fecha Tarjeta (día-mes-año)	Fecha Actual (día-mes-año)	Duración (meses)
UN	CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERIA (COPNIA)	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUCARAMANGA	17-ago-08	10-jul-18	120

Entidad	Rol Desempeñado	Actividades desarrolladas	Fecha Inicio (día-mes-año)	Fecha Final (día-mes-año)	Duración (meses)
Unidad Administrative Especial de Gestión de Restitución de Tierras Despojadas	Profesional de Apoyo Técnico y Administrativo para la documentación y formalización de los lineamientos del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial dispuesto por MINTIC	Apoyar el proceso de documentación y formalizar los lineamientos de Arquitectura Empresarial dispuestos por MINTIC en los dominios de Estrategia y Servicios Tecnológicos y Seguridad de la Información, Apoyando la definición y documentación del catalogo de servicios los procesos para la prestación de los servicios.	29-ene-18	30-jun-18	5,1
EXSIS SOFTWARE Y SOLUCIONES S.A.S	QUALITY ASSURANCE/ AS 400.		15-nov-16	23-ene-18	14,5
Banco de Bogotá	Analista de apoyo tecnológico		7-feb-11	25-may-16	64,5
OESIA COLOMBIA S.A	ANALISTA DE PRUEBAS SENIOR	proyecto 2-Amadeus 001. Las Funciones Desempeñadas fueron. Revisión y análisis de documento de requerimientos - SOR (Statement of Requirement) Diseño Diagrama Casos de Uso Diseño de Casos de Uso Diseño de prototipo de Software - Story Board Diseño de Plan de Pruebas Diseño de Casos de Prueba Ejecución de casos de prueba funcionales (pruebas manuales) Reporte de Bugs ejecución pruebas funcionales Solución de Bugs de análisis de ambigüedad casos de uso Seguimiento de Bugs e Informes de Pruebas Documentación Evidencia de Pruebas Certificación de proyectos Web y Portales Soporte en la implementación de la herramienta Microsoft Visual Studio Team System 2008 como parte del proceso de ingeniería de software del LATAM Manejo de Workitems del Team System (Scenary, Osakty Of Service Requirement, Bug, Task) Manejo de SharePoint (Centro de documentación)	13-oct-09	21-nov-10	13,5
INFORMATICA SIGLO 21	LIDER DE PRUEBAS		4-jul-08	22-jun-09	11,8
ATH A TODA HORA S.A.S	Analista de Pruebas		11-mar-02	24-mar-08	73,5

