

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 1 de 10

Bogotá D.C., enero de 2018

Doctora

MERCY YASMIN PARRA RODRIGUEZ

DIRECTORA DE RESPONSABILIDAD SANITARIA ENCARGADA DE LAS FUNCIONES DE SECRETARIO GENERAL INVIMA

REF: ESTUDIOS PREVIOS PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES AL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS PARA APOYAR LA GESTIÓN DE PROYECTOS A CARGO DE LA OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN.

En el presente escrito le expongo para su conocimiento el estudio referenciado así:

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

El Decreto 2078 de octubre de 2012 "Por el cual se establece la estructura del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos -Invima y se determinan las funciones de sus dependencias" en su artículo 4 señala las funciones entre las cuales se encuentra las de "Ejercer las funciones de inspección, vigilancia y control a los establecimientos productores y comercializadores de los productos a que hace referencia el artículo 245 de la Ley 100 de 1993 y en las demás normas que lo modifiquen o adicionen, sin perjuicio de las que en estas materias deban adelantar las entidades territoriales, durante las actividades asociadas con su producción, importación, exportación y disposición para consumo".

En el mismo Decreto, en su artículo 15, fijan las funciones de la Oficina de Tecnologías de la Información dentro de las cuales se incluyen:

1. Asesorar a la Dirección General en la definición de las políticas, planes, programas y procedimientos relacionados con el uso de las tecnologías de información y comunicaciones, que contribuyan a incrementar la eficiencia y eficacia en las diferentes dependencias del Instituto, así como garantizar la calidad en la prestación de los servicios.
2. Elaborar y hacer seguimiento al Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y Comunicación que permita al Instituto el cumplimiento de sus funciones y competencias.
3. Promover e intervenir en todas las actividades y programas que tiendan a incorporar el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el desarrollo de las actividades relacionadas con los objetivos estratégicos del INVIMA, como estrategia fundamental en la administración de indicadores de resultado, alertas de gestión del riesgo y calidad en la operación.
4. Verificar que en los procesos tecnológicos de la Entidad se tengan en cuenta los estándares y lineamientos impartidos por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones que permitan la aplicación de las políticas que en materia de información expida el Departamento Nacional de Planeación y el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE.

De igual forma, es preciso mencionar que en la Resolución 2016000350 de enero 8 de 2016 "Por la cual se crean los Grupos Internos de Trabajo en el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima, y se determinan sus funciones" establece las funciones de los Grupos entre las que se enfatizan las siguientes, correspondientes al Grupo de Informática:

1. Apoyar en la definición y mantenimiento de los programas, objetivos y metas definidas por parte de la Oficina de Tecnologías de la Información para armonizarlos con la planeación estratégica Institucional.
2. Articular las estrategias tecnológicas del Instituto y las propuestas por Gobierno en línea con el Plan Estratégico de la Institución

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

<https://www.invima.gov.co/procesos>

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 2 de 10

3. Liderar la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea y la adopción del Marco de Arquitectura de TI en el Instituto.
4. Proponer y desarrollar proyectos que permitan la mejora continua de los sistemas de información.

El Invima, acorde a lo previamente establecido, ha venido desarrollando la puesta en marcha de la Estrategia de Gobierno en Línea (GEL), y en el caso específico de la temática de TIC para la Gestión requiere continuar con la Implementación de los estándares y metodologías, asociadas a la adopción del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial establecido por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, entre las que se encuentran la aplicación de un marco de referencia para la Gerencia de Proyectos conforme al PMI (Project Management Institute). Como consecuencia se requiere fortalecer el equipo humano de la Oficina con personal experto en el uso y aplicación de este marco de referencia que permita establecer e implementar los procesos de gestión de proyectos que sean necesarios para mejorar el desarrollo, implementación y mantenimiento de los sistemas de información asociados a la operación de las diferentes direcciones y oficinas del Instituto.

Para la vigencia 2017 se realizó la contratación de este servicio lo que permitió estructurar y hacer seguimiento de acuerdo a las buenas prácticas del proyecto de Articulación Transversal de Sancionatorios, en cabeza de la Dirección de Responsabilidad Sanitaria, así como el proyecto IDM igualmente liderado por la Dirección de Dispositivos Médicos. Sin embargo, persiste la necesidad de dar continuidad a los proyectos anteriormente mencionados en su fase II, y se requiere el apoyo a la gestión de proyectos de implementación y adquisición de soluciones para el Invima como el proyecto de implementación del sistema de información para los laboratorios, el proyecto de desarrollo e implementación de SIVICOS versión 2.0 y el proyecto de diseño e implementación del modelo de Interoperabilidad.

Debido a que en la vigencia 2018 se dará prioridad al proyecto de implantación de software para la gestión de información de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad, se hace necesario que el gerente de proyectos contratado con anterioridad se dedique tiempo completo al apoyo de este proyecto, lo cual refleja la necesidad de contratar otro gerente de proyecto que dé continuidad a los proyectos antes mencionados: IDM y Articulación Transversal de Sancionatorios, así como para que apoye la gestión de los proyectos de desarrollo e implementación de SIVICOS versión 2 y el proyecto de diseño e implementación del modelo de Interoperabilidad.

Dado que el Invima no cuenta dentro de su planta con profesionales con tales niveles de conocimiento y experiencia y que en el mercado la oferta no es extensa, es necesario recurrir a la contratación de un Ingeniero con las características establecidas y los rangos de honorarios aplicables a dicho perfil.

De acuerdo con lo anteriormente mencionado, se requiere la contratación de un profesional en Ingeniería de sistemas, telemática, ingeniería electrónica o afines, con Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas afines a las Tecnologías de la Información, que posea experiencia profesional relacionada como Director, Gerente, Líder, Coordinador o Gestor de proyectos, o con la implementación y/o mantenimiento de Sistemas de Información.

De no contar con este servicio, el Invima se verá expuesto al riesgo de incumplimiento de los requerimientos del Gobierno Nacional sobre el componente número 3 (TIC para la Gestión) del Manual de Gobierno en Línea y la demora en la adopción del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, dictaminado en el decreto 1078 del 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, que establece los requisitos y plazos de la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea para la entidades del orden nacional. Igualmente, de no contar con este apoyo necesario a la oficina y dado el limitado recurso humano con que cuenta la misma, se puede ver impactado el cumplimiento de la ejecución de los proyectos por ausencia de una adecuada Gerencia de Proyectos que permita la dinámica de desarrollo esperada, así como mantener tanto la definición como el control de actividades establecidas para dar cumplimiento a las metas tanto del área como de la Institución.

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 3 de 10

1.1. DEFINICIÓN TÉCNICA DE LA FORMA EN QUE LA ENTIDAD PUEDE SATISFACER SU NECESIDAD

La Oficina de Tecnologías de la Información, para satisfacer la necesidad descrita, considera que es viable acudir a la modalidad de contratación directa para la prestación de servicios profesionales, la cual se llevará a cabo en el marco de lo previsto en las normas de contratación pública (Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 y normas reglamentarias).

En virtud de lo anterior, la Oficina de Tecnologías de la Información del Invima, ha determinado que para el caso del presente estudio, se requiere contar con un profesional en Ingeniería de sistemas, telemática, ingeniería electrónica o afines, con Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas afines a las Tecnologías de la Información, que posea experiencia profesional relacionada como Director, Gerente, Líder, Coordinador o Gestor de proyectos, o con la implementación y/o mantenimiento de Sistemas de Información, para que apoye la gestión de proyectos a cargo de la Oficina de Tecnologías de la Información.

2. OBJETO

Prestación de servicios profesionales al Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos para apoyar la gestión de proyectos a cargo de la Oficina de Tecnologías de la Información.

2.1 DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR Y ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DEL CONTRATO

2.1.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (N/A)

2.1.2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

2.1.2.1 OBLIGACIONES GENERALES

1. Realizar personalmente las actividades que de él se deriven.
2. Actuar con suma diligencia, responsabilidad e idoneidad en la ejecución de las actividades contratadas.
3. Suscribir el Acta de inicio.
4. Presentar mensualmente o cuando el Supervisor lo requiera, el informe de actividades de acuerdo a los parámetros señalados por el Supervisor.
5. Afiliarse al Sistema General de Riesgos Laborales para amparar sus actividades desarrolladas con ocasión de la ejecución del contrato.
6. Cumplir como contratista independiente con las obligaciones de seguridad social contenidas en las normas legales vigentes.
7. Portar el carné que lo identifica como contratista del Instituto en lugar visible.
8. Dar cumplimiento a las directrices impartidas por la Entidad respecto al MECl, gestión de calidad y ambiental, Códigos de Buen Gobierno y Ética de la Entidad.
9. Recibir y descargar la correspondencia asignada en el aplicativo de correspondencia.
10. Custodiar y cuidar la documentación que por razón de su actividad conserve bajo su cuidado o a la cual tenga acceso, sin que pueda reproducirla, divulgarla o publicarla en cualquier medio.
11. Recibir, custodiar y cuidar los bienes y/o elementos que la Entidad le proporciona para el desempeño de sus actividades.
12. Al finalizar el contrato, deberá devolver todos los elementos entregados por el Invima para su ejecución, soportando por escrito dicha entrega. De igual forma deberá quedar al día con el aplicativo de correspondencia.
13. Cumplir a cabalidad la normatividad vigente que regula su profesión.
14. Registrar su información y documentos en el Sistema de Información y Gestión del Empleo Público, SIGEP.
15. Realizar en un plazo de seis (6) meses contados a partir del perfeccionamiento del contrato y/o durante el primer (1) mes de ejecución, el examen pre ocupacional establecido en el artículo 18 del Decreto 1723 de 2013 y entregar el certificado respectivo en el Grupo de Gestión Contractual.

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

<https://www.invima.gov.co/procesos>

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 4 de 10

16. Las demás que sean necesarias para el óptimo desarrollo del objeto contractual

2.1.2.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

1. Acompañar a los funcionarios de la Oficina en la definición y establecimiento de los nuevos proyectos que sean identificados durante el desarrollo del contrato.
2. Asistir a la Oficina de Tecnologías en la identificación de las actividades, los recursos, duración y los costos asociados a los proyectos de las misionales que se desarrollarán durante la vigencia.
3. Apoyar para la identificación en cada iniciativa en la definición de los perfiles y responsabilidades que tendrá cada uno de los miembros que conformen los equipos de proyecto.
4. Asistir en las actividades de gestión, monitoreo y control de las tareas y los recursos establecidas para cada proyecto que le sea asignado, informando sobre los desvíos que se presenten, así como presentando alternativas y medidas correctivas para su ajuste y cumplimiento.
5. Soportar la gestión de los riesgos asociados a los proyectos que le sean asignados durante la actual vigencia.
6. Suministrar el acompañamiento necesario para la definición y cumplimiento de los niveles de calidad para cada uno de los proyectos asignados en la vigencia, según los plazos y recursos establecidos.
7. Colaborar con la definición, mantenimiento y presentación de los indicadores relacionados con los proyectos que permita controlar la evolución y desempeño tanto de las actividades como de los recursos asignados.
8. Contribuir con la estructuración y revisión de los documentos y/o productos resultantes de la ejecución de los proyectos de la vigencia que le sean asignados.
9. Respalda la gestión de los problemas y cambios que se presenten durante la ejecución de los proyectos de la vigencia que le sean asignados.
10. Facilitar la gestión de los interesados de los proyectos como el mantenimiento de las relaciones entre cada uno de los participantes.
11. Asistir en el establecimiento de las estrategias y canales de comunicación para cada uno de los proyectos, así como velar por su cumplimiento y mantenimiento acorde a las expectativas de los interesados.
12. Apoyar la promoción, adopción y uso de metodologías, técnicas y herramientas, en los funcionarios y contratistas que hagan parte de los equipos de cada área, acorde a las buenas prácticas y estándares del mercado y los lineamientos del Estado.
13. Apoyar en la supervisión de los contratos que le sean asignados, realizando el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del objeto del contrato se requiera, así como la coordinación, dirección, control y vigilancia de la ejecución contractual.
14. Las demás que le asigne el supervisor del contrato y que tengan relación con el objeto contractual.

2.1.3 CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

El objeto contractual se enmarca dentro de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
80 Servicios de gestión, servicios profesionales de empresa y servicios administrativos.	8010 Servicios de asesoría de gestión	811016 Gerencia de Proyectos	80101604 Planificación o administración de proyectos.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Efectuado el análisis se estableció que corresponde a la Modalidad de Selección de Contratación Directa prevista en el literal h) numeral 4 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con la Ley 80 de 1993, el Decreto 2209 de 1998 y el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015 que dispone: *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la*

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

<https://www.invima.gov.co/procesos>

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 5 de 10

idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate. En este caso, no es necesario que la entidad estatal haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto debe dejar constancia escrita".

La contratación directa de servicios profesionales resultante del presente estudio previo, se realiza con el fin de apoyar a la Oficina de Tecnologías de la Información del Invima en la gestión de proyectos a cargo de la Oficina de Tecnologías de la Información.

Así las cosas, de conformidad con el objeto de la contratación expuesta en el presente estudio y atendiendo al presupuesto estimado del servicio se considera que el contrato a celebrar por el Instituto corresponde al de la modalidad de CONTRATACIÓN DIRECTA de PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE APOYO A LA GESTIÓN con persona natural.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El Presupuesto oficial estimado para la presente contratación directa es la suma de **SESENTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$67.874.788) INCLUIDO IMPUESTOS, TASAS Y DEMAS CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAY LUGAR. (NO APLICA IVA)** 

Esta contratación se realiza con cargo al presupuesto de Inversión, **DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA INFORMÁTICA Y LAS COMUNICACIONES -TICS- FORTALECIENDO EL SISTEMA IVC DEL INVIMA NACIONAL**, actividad, realizar el proceso de levantamiento de requerimientos, diseño, desarrollo, actualización y mejora de los sistemas de información y/o bases de datos incluyendo repositorios de información del Invima para el fortalecimiento de la IVC nacional basado en Riesgos. 

La presente contratación se encuentra respaldada por un certificado de disponibilidad presupuestal anexo.

4.2. JUSTIFICACIÓN QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Para establecer el valor del contrato, se tuvieron en cuenta variables como tiempo, experiencia, formación y actividades a desarrollar por parte del contratista, tomando como referente la Resolución de Honorarios N° 2016053728 del 21 de diciembre de 2016..

4.2.1 El valor del contrato se determinará por el valor total del presupuesto.

5. ANÁLISIS DEL SECTOR

Dando alcance conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2.015 se debe realizar durante la etapa de planeación, el análisis necesario para "conocer el sector relativo del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo".

VER ANEXO

Análisis de la Demanda:

En el Instituto se realizó para la vigencia 2017 la primera contratación de un Gerente de Proyecto, sin embargo, entre los años 2016 y 2017, se contrataron otros profesionales en la OFICINA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y GRUPO DE GESTION DE LA INFORMACION, que se asemejan a esta contratación los cuales se relacionan a continuación:

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 6 de 10

CONTRATO N°	OBJETO	VALOR
130 DE 2016	El objeto del presente contrato es la prestación de servicios como profesional especializado en la Oficina de Tecnologías de la Información.	\$48.000.000
084 de 2016	prestación de servicios al Invima apoyando en la definición, desarrollo e implementación de las acciones para adoptar la arquitectura empresarial para la gestión de tecnologías de la información así como la implementación del sistema de gestión de seguridad de la información en el Invima	\$69.000.000
444 DE 2017	prestación de servicios profesionales al Invima para apoyar a la oficina de tecnologías de la información en la gestión de proyectos a cargo de la oficina cumpliendo las normas y procedimientos establecidos por el instituto (112 días)	\$33.225.629
357 de 2017	Prestación de servicios profesionales al Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos para apoyar a la Dirección General del Instituto en la Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) y en las actividades de Oficina de Seguridad de la Información del Invima acorde al Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI) del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y los lineamientos del Instituto. (157 días)	\$39.625.204

En otras entidades del orden nacional se han contratado servicios similares, así:

N° de Contrato	Contratante	Objeto	Valor
CP-021-2017 23 de enero de 2017	SUCRE - GOBERNACIÓN	Prestación de servicios profesionales para brindar asesoría y apoyo en los procesos de formulación y evaluación posterior de los proyectos de inversión adelantados por el Departamento - Secretaría de Planeación Departamental	\$ 22,000,000
212-2017 20 enero 2017	CUNDINAMARCA - FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA - FONDECUN.	prestación de servicios requeridos por la subgerencia técnica de FONDECUN como gerente de proyectos para los diferentes convenios interadministrativos que suscriba con las entidades oficiales o privadas	\$ 55,400,000
011-2016 09 Feb 2016	BOGOTÁ D.C. - FONDO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD DE BOGOTÁ	prestar servicios profesionales como gerente de proyecto del proyecto comando y control para la ciudad de Bogotá en procura de lograr su contratación y ejecución en desarrollo y fortalecimiento de la seguridad del distrito capital	\$ 172,260,000

6. FORMA DE PAGO

El pago del valor del contrato se realizará de la siguiente manera: diez (10) mensualidades vencidas de **SEIS MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$6,265,365)** y un pago proporcional por la fracción de tiempo ejecutado hasta la terminación del contrato.

El INVIMA cancelará al contratista en pagos mensuales vencidos, una vez preste efectivamente el servicio y a satisfacción de acuerdo con el programa anual mensualizado PAC, previa presentación del informe de actividades, verificación del cumplimiento del plan de actividades y sus anexos en debida forma, certificación de cumplimiento expedida por el supervisor y pago de las cotizaciones al sistema general de seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales correspondiente, el cual debe efectuarse de acuerdo al valor del contrato en los términos y porcentajes contenidos en las normas vigentes sobre la materia.

7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

PERFIL DEL CONTRATISTA

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

<https://www.invima.gov.co/procesos>

FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Código: GAD-ABS-FRM011

Versión: 03

Fecha de Emisión: 02/11/2017

Página 8 de 10

5	4	3
Específico	Específico	Específico
Externo	Interno	Interno
Ejecución	Ejecución	Ejecución
Operacionales	Tecnológicos	Tecnológicos
Incumplimiento de las obligaciones	Ausencia de documentos o de atención por parte de los funcionarios con los que se harán las actividades.	Pérdida de los datos, y/o documentos generados en el desarrollo del proceso de gestión de proyectos, por causas externas a la entidad y al contratista
Retraso o no entrega de los productos	Retraso o no entrega de los Informes	Retraso o no entrega de los productos
2	2	2
3	4	4
5	6	6
Moderado	Alto	Alto
Contratista	INVIMA	Contratista
Hacer seguimiento permanente a las obligaciones del contrato	Garantizar el acceso tanto a la documentación como a los encargados de los temas de seguridad, tecnología y administración que se requieren para el desarrollo de las actividades. Esto a través de la correcta planificación de actividades y cronograma de trabajo e identificación y control de los posibles riesgos del proyecto.	Realizar copias de respaldo periódicos a los datos, cronogramas y/o documentos generados por el contratista / Almacenar los entregables en dispositivos compartidos o en el sitio de colaboración disponible de tal manera que se garantice la disponibilidad de la información
1	1	1
1	1	1
2	2	2
Bajo	Bajo	Bajo
Sí	Sí	Sí
Supervisor del Contrato / Jefe Sistemas	Supervisor del Contrato / Jefe Sistemas	Supervisor del Contrato
Primer mes de ejecución del contrato	Primer mes de ejecución del contrato	Primer mes de ejecución del contrato
Al finalizar el contrato	Al finalizar el contrato	Al finalizar el contrato
Realizando seguimiento a lo planteado en los cronogramas de actividades y a los riesgos de ejecución	Realizando seguimiento a lo planteado en los cronogramas de actividades y a los riesgos de ejecución	Verificando la disponibilidad de los archivos en la herramienta de almacenamiento seleccionada por el supervisor
Mensualmente	Mensualmente	Mensualmente

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

<https://www.invima.gov.co/procesos>

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 9 de 10

6
Específico
Externo
Ejecución
Regulatorios
No pagos a seguridad social
Retraso o no entrega de los productos
2
3
5
Moderado
Contratista
Hacer seguimiento permanente a las obligaciones del contrato
1
1
2
Bejo
Si
Supervisor del Contrato / Jefe Sistemas
Primer mes de ejecución del contrato
Al finalizar el contrato
Realizando seguimiento a lo planteado en los cronogramas de actividades y a los riesgos de ejecución
Mensualmente

No obstante, lo anterior, el contratista tendrá la absoluta responsabilidad en la ejecución de todas las actividades necesarias para la total y cabal ejecución del objeto contractual. Por lo tanto, deberá considerar, previo a la suscripción del contrato todos los aspectos técnicos, económicos, financieros, para evitar la ocurrencia de situaciones y materialización de riesgos que afecten la cabal ejecución del contrato, y en tal evento, serán de su cargo y responsabilidad, los gastos que esto conlleve.

9. GARANTÍAS

Se indicarán las garantías que debe constituir el contratista, de conformidad con los lineamientos señalados en la Ley 80 de 1993, el artículo 7° de la Ley 1150 de 2007 y la Sección 3 del Decreto 1082 de 2015, el oferente y el contratista deberán garantizar al Instituto el cumplimiento de sus obligaciones derivadas de la presentación de la oferta, el contrato y su liquidación y a los que se encuentran expuestas las Entidades Estatales derivados de la responsabilidad extracontractual, a través de una garantía la cual debe cubrir los que se incluyen en el cuadro señalado a continuación, por los siguientes motivos:

Garantía solicitada	Cuantía del Amparo-Suficiencia de la garantía	Vigencia del Amparo
Cumplimiento del contrato	20% del valor del contrato	Vigencia por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.
Calidad del servicio	30% del valor del contrato	Vigencia igual a la ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución

10. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

El "Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación", versión M-MACPC-12, publicado por Colombia Compra Eficiente, define "(...) Las Entidades Estatales no deben hacer este análisis para los Procesos de Contratación adelantados por las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía (...)" (página 9). De conformidad con lo anterior, toda vez que la presente contratación corresponde a una de las modalidades de contratación directa prevista en el estatuto de contratación estatal, esta no se encuentra cubierta por los mismos y no es necesario hacer análisis adicional alguno.

De acuerdo con lo previsto en el Manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación emitida por la Agencia Colombia Compra Eficiente, no es procedente efectuar el análisis de aplicabilidad de

 CORPORACIÓN COLOMBIANA DE MEDICINA Y MEDICAMENTOS	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 10 de 10

Acuerdos Comerciales para la Modalidad de Selección de contratación directa, de que aquí se trata, es decir para la suscripción del presente contrato de prestación de servicios profesionales.

11. COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES (cuando haya lugar a ellas)N/A

12. CONDICIONES ADICIONALES DE LA CONTRATACIÓN A CELEBRARSE:

12.1 PLAZO DE EJECUCIÓN

El objeto del presente contrato se ejecutará hasta el 21 de Diciembre de 2018, y a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

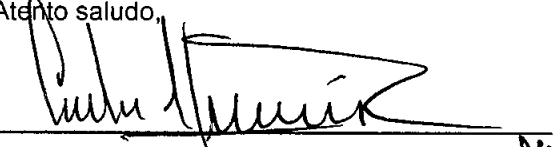
12.2 LUGAR DE EJECUCIÓN O ENTREGA:

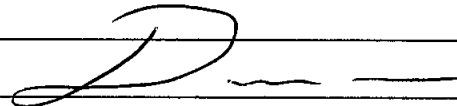
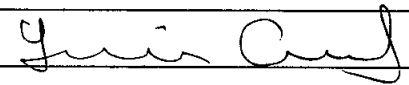
Las actividades u obligaciones del contrato serán desarrolladas en la ciudad de Bogotá D.C., sin perjuicio de las actividades que deba desarrollarse en el territorio nacional.

12.3 SUPERVISOR DEL CONTRATO

La supervisión del contrato, en representación del Invima acorde con la normatividad vigente y los lineamientos del manual de contratación, será realizada por el Coordinador del Grupo de Informática de la Oficina de Tecnologías de la Información, o quien este delegue, quien certificará el correcto cumplimiento de lo contratado en concordancia con lo establecido en el Manual de Supervisión e Interventoría.

Atento saludo,


CARLOS ALBERTO GUARÍN RAMÍREZ
JEFE OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

El suscrito certifica que: El objeto de la contratación solicitada está contemplado dentro de las actividades del proyecto de Inversión respectivo	 DALADIER MEDINA NIÑO JEFE OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN
El suscrito certifica que: El bien solicitado se encuentra incluido en el Plan de Compras de la Entidad. El bien solicitado no se encuentra en existencia en el Almacén General de la Entidad	 YADIRA CORTES ARIZA PROFESIONAL UNIVERSITARIO CON ASIGNACIÓN DE FUNCIONES DE COORDINADORA DEL GRUPO DE ADQUISICIONES Y SUMINISTROS

Nota: Este campo debe ser diligenciado según sea el caso

Proyecto: Marlon Ivan Gualdron Diaz. – Profesional Especializado – Oficina de Tecnologías de la Información

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

<https://www.invima.gov.co/procesos>

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR INGENIEROS DE SISTEMAS Y PROFESIONES AFINES.

5. ANÁLISIS DEL SECTOR

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, se debe hacer el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo.

Productos (bien, obra o servicios) incluidos dentro del sector: De acuerdo a la investigación realizada se evidenció que en Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas los servicios relacionados con el presente objeto del proceso contractual son: Ingenieros de sistemas y carreras afines, con o sin especialización.

Segmento: 81 Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología.

Familia: 11 servicios informáticos.

Clase: 18 Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas.

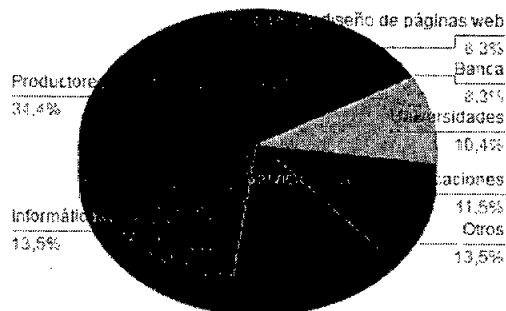
Producto: 01 Seguridad de los computadores, redes o internet.

Los servicios son insumos importantes para las diferentes actividades, fuentes de empleos e ingresos para las economías. Es el sector con mayor proyección al ocupar la mano de obra calificada para las diferentes actividades del sector terciario.

La carrera de Ingeniería de Sistemas y carreras afines crean profesionales competentes para la implementación, diseño, análisis, control, operatividad y seguridad de sistemas informáticos. Estos profesionales llevan a cabo acciones de diseñar, desarrollar e implementar software que ayude al servicio del conocimiento al interior de la organización, administrar páginas web, en general, la incorporación de nuevas tecnologías, entre muchas otras, todo esto orientado a elevar la productividad y eficiencia de las empresas, estos profesionales tienen un panorama laboral muy amplio, sus actividades las pueden desarrollar tanto en el sector público como en el sector privado, organizaciones no gubernamentales, entre otros.

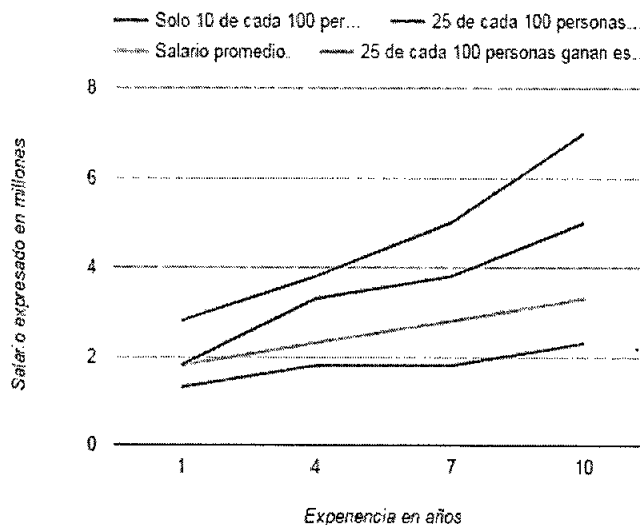
Un profesional egresado de estas carreras puede participar activamente en los temas relacionados con la implementación de nuevas tecnologías de sistemas y computación y demás servicios relacionados con los sistemas.

En Colombia existe un gran número de universidades que ofrece la carrera de Ingeniería de sistemas y afines.



Sus profesiones las pueden desarrollar en los siguientes campos:

Productores y distribuidores de software (34.4%), Servicios informáticos (13.5%), Servicios de Telecomunicaciones (11.5%), Universidades (10.4%), Desarrollo y Diseño de páginas web (8.3%).



La gráfica anterior indica los salarios pagados a los profesionales en Sistemas y carreras afines, los recién graduados ganan entre \$1.300.000 y \$2.300.000, los salarios promedios se encuentran entre \$1.800.000 y \$3.300.000 con una experiencia entre uno y diez años, sólo 10 de cada 100 profesionales ganan entre \$2.800.000 y \$7.000.000, hay que tener en cuenta variables como: tamaño de la empresa, formación, experiencia, ciudad, cargo y área de trabajo, según información tomada de www.guiaacademica.com.

Las empresas contratan personas naturales - Ingenieros de Sistemas con o sin experiencia, entendiéndose por experiencia todos aquellos conocimientos, prácticas, habilidades y destrezas, adquiridas y desarrolladas por el profesional en los diferentes campos en los cuales se ha desarrollado, que cuente igualmente con una estructura organizacional que le permita cumplir adecuadamente con sus obligaciones.

A pesar de que los ingenieros de sistemas y profesiones afines tienen un mercado laboral amplio, cada vez los estudiantes escogen menos esta carrera, es así que según el Ministerio de Educación Nacional en el 2018 habrá déficit de ingenieros en Colombia y se acentuará en el año 2019. Debido a que hace algunos años el auge de estudiantes hacia la carrera de ingeniería de sistemas era la tendencia del momento, por lo tanto los salarios de los ingenieros bajaron, con un promedio de \$1.000.000; razón por la cual se desincentivó a los estudiantes a estudiar esta carrera.

En la actualidad se espera que los estudiantes retomen el escoger estudiar la carrera de ingeniería de sistemas y afines, con la adjudicación de becas e incentivos por parte del Gobierno Nacional. Además hoy día el panorama laboral de estos profesionales es amplio debido a que las ingenierías relacionadas con TICs son transversales a todas las organizaciones, se pueden desempeñar en varios departamentos, incluso llegar a la gerencia de estas empresas.

Los ingenieros para poder ejercer requieren contar con matrícula profesional expedida por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería - COPNIA, en la página <https://copnia.gov.co/>, podrán consultar la información gratuita sobre el certificado de vigencia, el número de matrícula y el estado del trámite. Las profesiones inspeccionadas por el COPNIA relacionadas con los sistemas son:

Administrador de sistemas informáticos, informático matemático, administrador de sistemas, administración de sistemas de información, profesional administrador de sistemas e informática, administrador en informática, administrador informático, administrador financiero y de sistemas, administrador tecnológico, profesional en ciencias computacionales, ingeniero de sistemas y computación, ingeniero de sistemas con énfasis en administración e informática, ingeniero de sistemas, ingeniero de software, profesional en ingeniería de sistemas y computación, profesional ingeniero en informática, entre otros; las profesiones auxiliares de los sistemas deben estar registrados en el COPNIA.

En el año 2017, se contrataron estos profesionales bajo la modalidad de Contratación Directa en la Dirección General, Oficina de Tecnologías de la Información, Grupo de Informática y Grupo de Gestión de la Información, los cuales se relacionan a continuación:

CONTRATO N°	OBJETO	VALOR MENSUAL	PROFESION	DEPENDENCIA
037 de 2017 YENNY LILIANA LEON ZAPATA	PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES AL INVIMA PARA APOYAR AL GRUPO DE GESTION DE LA INFORMACION EN LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL MANTENIMIENTO DE LA ESTRATEGIA DE GESTION DE INFORMACION, CONSTRUCCION DE INFORMES Y APOYO TECNICO EN LA ADMINISTRACION DE BASES DE DATOS DEL INSTITUTO	\$4.604.432	INGENIERO DE SISTEMAS ESPECIALIZADO EN DESARROLLO DE BASES DE DATOS	GRUPO DE GESTION DE LA INFORMACION
040 DE 2017 CESAR ORLANDO SANCHEZ ACOSTA	PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA APOYAR AL INVIMA EN EFECTUAR LA OPTIMIZACION DE LA MIGRACION DE LAS APLICACIONES DE REGISTROS SANITARIOS Y	\$4.604.000	INGENIERO DE SISTEMAS	GRUPO DE INFORMÁTICA

	SIVICOS (DESARROLLADAS EN LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN POWER BUILDER Y BASE DE DATOS SYBASE) LAS CUALES SE MIGRARON A SQL SERVER.			
041 de 2017 PEDRO MAURICIO FAJARDO AYALA	PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA APOYAR AL INVIMA EN EFECTUAR LA OPTIMIZACION DE LA MIGRACION DE LAS APLICACIONES DE REGISTROS SANITARIOS, SIVICOS Y CORRESPONDENCIA (DESARROLLADAS EN LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN POWER BUILDER Y BASE DE DATOS SYBASE) LAS CUALES SE MIGRARON A SQL SERVER.	\$4.800.000	INGENIERO DE SISTEMAS ESPECIALIZADO EN ACTUARIA Y EN ESTADISTICA	GRUPO DE INFORMÁTICA
042 DE 2017 MABEL ARMIDA VELASCO ZARATE	PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA APOYAR AL INVIMA EN EFECTUAR LA OPTIMIZACION DE LA MIGRACION DE LAS APLICACIONES DE REGISTROS SANITARIOS Y SIVICOS (DESARROLLADAS EN LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN POWER BUILDER Y BASE DE DATOS SYBASE) LAS CUALES SE MIGRARON A SQL SERVER	\$4.604.000	INGENIERO DE SISTEMAS ESPECIALIZADO EN INGENIERÍA DE SOFTWARE	GRUPO DE INFORMÁTICA.
073 de 2017 ROLANDO FAVIO COGOLLO GARCIA	PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES AL INVIMA PARA APOYAR TECNICAMENTE LA GESTION E IMPLEMENTACION DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA INFRAESTRUCTURA DE SISTEMAS TECNOLÓGICOS Y DE COMUNICACIONES DEL INSTITUTO	\$7.166.061	INGENIERO ELECTRÓNICO CON ESPECIALIZACIÓN EN SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.	GRUPO DE SOPORTE TECNOLÓGICO
129 de 2017 JULIO ERNESTO CARREÑO VARGAS	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES PARA APOYAR TECNICAMENTE AL INVIMA Y CONTRIBUIR EN LOS PROCESOS NECESARIOS PARA EL DESARROLLO Y ARTICULACIÓN DE LA ARQUITECTURA TECNOLÓGICA NECESARIA PARA EL FUNCIONAMIENTO TECNOLÓGICO Y EL FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA IVC DEL INVIMA.	\$6.000.000	INGENIERO DE SISTEMAS CON MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS	DIRECCIÓN GENERAL
328 DE 2017 GIOVANNI ENRIQUE BLANCO GUTIERREZ	PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES AL INVIMA PARA APOYAR AL GRUPO DE GESTION DE LA INFORMACION EN EL DESARROLLO DE UNA HERRAMIENTA QUE PERMITA EL	\$7.166.061	INGENIERO DE SISTEMAS	GRUPO DE GESTIÓN DE LA INFORMACION

	AUTOCONTROL DE LOS TRÁMITES DE REGISTROS SANITARIOS ALLEGADOS A LAS DIRECCIONES MISIONALES DEL INVIMA.			
340 DE 2017 PEDRO MAURICIO FAJARDO AYALA	PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA APOYAR AL INVIMA EN EL DESARROLLO DE LAS APLICACIONES PACATADAS POR LA OFICINA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	\$4.776.741	INGENIERO DE SISTEMAS CON ESPECIALIZACIÓN EN ACTUARIA Y EN ESTADÍSTICA	GRUPO DE INFORMÁTICA
430 de 2017 JAIME ALBERTO GUTIERREZ MEJIA	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA APOYAR AL INVIMA EN EL DESARROLLO DE LAS FUNCIONALIDADES CARGUE MASIVO DE REPORTES DE INCIDENTE Y EVENTOS ADVERSOS EN TECNOVIGILANCIA Y REACTIVO VIGILANCIA ADEMÁS DE LA MIGRACIÓN DE LAS PÁGINAS JSP AL NUEVO FRAMEWORK ADOPTADO POR LA ENTIDAD Y LA PUBLICACIÓN DE FICHAS TÉCNICAS E INSERTOS PARA LOS MEDICAMENTOS EN MÓDULO DE CONSULTAS WEB DE REGISTROS SANITARIOS	\$4.604.000	INGENIERO DE SISTEMAS	GRUPO DE GESTIÓN DE LA INFORMACION
357 DE 2017 MARCO ANTONIO ROBAYO	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES AL INVIMA PARA APOYA A LA DIRECCIÓN GENERAL DEL INSTITUTO EN LA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN (SGSI) Y EN LAS ACTIVIDADES DE OFICIAL DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN DEL INVIMA ACORDE AL MODELO DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN (MSPI) DEL MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y LOS LINEAMIENTOS DEL INSTITUTO	\$7.166.061	INGENIERO DE SISTEMAS ESPECIALIZADO EN SEGURIDAD FISICA Y DE LA INFORMACIÓN	DIRECCIÓN GENERAL

La variación de las tarifas por concepto de honorarios va de acuerdo al grado educación (universitaria, especialización, maestría, doctorado), además de capacidad, experiencia.

Los honorarios para los profesionales para el año 2017 en áreas a fines de la Ingeniería de Sistemas con o sin especialización o maestría, oscilaron entre \$4.604.000 y \$7.166.061.

Las tarifas por concepto de honorarios en el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos para el presente año, están estipuladas según la Resolución N° 2016053728 del 21 de diciembre de 2016.

En otras entidades del orden nacional se han contratado servicios similares, bajo la modalidad de Contratación Directa, así:

N° de Contrato	Contratante	Objeto	Valor Mensual	OBSERVACIONES
Contrato N° 029 de 2017 BENJAMIN SUAREZ RODRIGUEZ	ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA	PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES COMO INGENIERO DE SISTEMAS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS INFORMATICOS DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL GARCIA ROVIRA, SISTEMAS DE INFORMACION, SOPORTE TECNICO PERMANENTE, ASESORIA, CAPACITACION, ADMINISTRACION DE PLATAFORMAS PARA LA RENDICIÓN DE INFORMES ANTE LOS ENTES DE CONTROL, ASESORIA EN TIC, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO (HARDWARE), EQUIPOS DE IMPRESION, EQUIPOS DE COMUNICACIONES, RED DE DATOS, TELEFONIA INTERNA, AUDIO AMBIENTAL Y CCTV; REVISION, RÉPARACION DE FALLAS PRESENTADAS Y CONFIGURACION DE PAQUETES DE SOFTWARE INSTALADOS, ALIMENTACION DE LA PAGINA WEB, DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA.	\$4.250.000	PLAZO DE EJECUCIÓN 4 MESES 11 DÍAS, FORMA DE PAGO MES VENCIDO
Contrato 1159 DE 2017 ELSA INES VASQUEZ COMBA	MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL – MEN.	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES PARA APOYAR A LA UNIDAD DE ATENCIÓN AL CIUDADANO GRUPO DE GESTIÓN DOCUMENTAL EN LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO 1306 DE 2016 QUE TIENE POR OBJETO "PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA LA ADMINISTRACIÓN DE GESTIÓN DOCUMENTAL, CENTRO DE DOCUMENTACIÓN, BODEGAJE Y CUSTODIA A TRAVÉS DE LA APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (TIC'S) PROPIAS DEL MINISTERIO Y LA APLICACIÓN DE NUEVOS SISTEMAS	\$5.185.000	PLAZO DE EJECUCIÓN 4 MESES 11 DÍAS, FORMA DE PAGO UN PAGO PROPORCIONAL Y 4 MESES VENCIDOS
Contrato STIC – PS – 18 – 2017 JUAN PABLO GARZON DUEÑAS	GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA EL AÑO 2017, DE UN INGENIERO CATASTRAL Y GEODESTA ESPECIALIZADO EN PROYECTOS INFORMÁTICOS, CON EXPERIENCIA EN ANÁLISIS, MODELAMIENTO Y/O DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, QUE GENERE PRODUCTOS Y DE SOPORTES A LOS COMPONENTES DEL SISTEMA SAGA.	\$7.990.000	PLAZO DE EJECUCIÓN 11 MESES, FIRMA DEL CONTRATO 06-02-2017, FORMA DE PAGO: MENSUALIDAD ES VENCIDAS

Contrato N° 177 de 2017. MARIO ANDRES ALBA VILLARRA GA	SUPERINTEN DENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO – SUPERINDUS TRIA	Prestación de servicios profesionales de un ingeniero de sistemas para apoyar el mantenimiento al Sistema de Recaudos de la Superintendencia de Industria y Comercio, implementación de servicios necesarios para la arquitectura de integración e intercambio de información entre los diferentes sistemas de información de la entidad y apoyar el desarrollo de las funcionalidades requeridas para la depuración de datos, validación y control de la información requerida en la gestión de los procesos del sistema de multas de la Superintendencia de Industria y Comercio.	\$7.944.444	PLAZO DE EJECUCIÓN HASTA 15 – 12 – 2017, FORMA DE PAGO UN PRIMER PAGO PROPORCIONA L A LOS DÍAS EFECTIVAMENT E PRESTADOS, 10 MENSUALIDAD ES VENCIDAS Y UN ÚLTIMO PAGO PROPORCIONA L A LOS DÍAS EFECTIVAMNET E PRESTADOS, ADICIÓN DEL CONTRATO EN TIEMPO Y VALOR.
Contrato N° 50 de 2017 Miguel Angel Ordoñez Nelra	SUPERINTEN DENCIA NACIONAL DE SALUD – SUPERSALUD.	Prestar servicios profesionales y especializados para brindar soporte técnico, administración y apoyo en la actualización, filtración, depuración y migración de la información del Sistema de Investigaciones Administrativas ¿SUPERSIAD de la Entidad.	\$6.000.000	PLAZO DE EJECUCIÓN HASTA 20 – 12 – 2017, FORMA DE PAGO UN PRIMER PAGO PROPORCIONA L A LOS DÍAS EFECTIVAMENT E PRESTADOS, 10 MENSUALIDAD ES VENCIDAS Y UN ÚLTIMO PAGO PROPORCIONA L A LOS DÍAS EFECTIVAMNET E PRESTADOS, ADICIÓN DEL CONTRATO EN TIEMPO Y VALOR.
Contrato N° HECTOR WILLIAM RIOS CARVAJA L	CONTADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN.	El contratista se obliga a prestar sus servicios profesionales, de manera autónoma e independiente a la U.A.E. Contaduría General de la Nación, como Ingeniero de Sistemas especializado en telecomunicaciones, con experiencia mínima de 4 años en actividades análisis, diseño, implementación y gestión de proyectos en el área de la transmisión de información de las redes de datos, con conocimiento y destrezas prácticas en lo que respecta a los fundamentos de construcción y tecnología de redes, medios de comunicación para la transmisión de	\$5.500.000	FORMA DE PAGO: 2 PAGOS PROPORCIONA LE SY 10 MENSUALIDADES VENCIDAS, PLAO DE EJECUCIÓN DESDE EL 20-01-2017 HASTA

		datos, internet y lo concerniente a la gestión y administración de redes y actividades relacionadas con diferentes sistemas de información, en apoyo profesional al GIT de apoyo Informático dentro del proyecto de inversión denominado fortalecimiento de los sistemas de información y consolidación contable, cumpliendo las obligaciones y demás actividades que le sean asignadas por el Coordinador del GIT.		EL 15 DE DICIEMBRE DE 2017
Contrato N° 3060 de 2016 MAURICIO TORRES ESCOBAR	MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO	Prestar los servicios profesionales a la Subdirección de Ingeniería de Software de la Dirección de Tecnología para apoyar las actividades de soporte de software relacionadas con el ciclo de vida de la solución SIIF Nación y las soluciones de software relacionadas con el mismo, manteniéndola afinada y estable dentro de su etapa de operación y sostenibilidad..	\$8.400.000	Plazo de ejecución 09-02-2016 hasta 31 -12 -2016,, forma de pago mensualidades vencidas.
Contrato N° CCT - 021 - 17 IVÁN VÉLEZ VILLEGAS	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA.	Prestar los servicios profesionales de carácter temporal para apoyar y hacer seguimiento a los programas de la Red que se ejecutan en los Centros especializados y en lo Centros asociados a la Red de Comercio y Ventas.	\$3.500.000	PLAZO DE EJECUCIÓN 11 MESES, FORMA DE PAGO:: DOS PAGOS PROPORCIONALES Y 10 MENSUALIDADES VENCIDAS.
Contrato N° CGR 058 - 16 YOVANNA ALEXANDRA CADAVID HERRERA	CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES, PARA ASESORAR A LA OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA EN EL LEVANTAMIENTO Y DOCUMENTACIÓN DE SUS PROCESOS TANTO ACTUALES COMO PROPUESTOS DE ACUERDO CON LAS PRIORIDADES DE LA OSEI.	\$8.900.000	PLAZO DE EJECUCIÓN 10 MESES Y 21 DÍAS, MENSUALIDADES VENCIDAS Y UN ÚLTIMO PAGO.PROPORCIONAL.
Contrato N° 3 de abril de 2017 Jaime Alberto Gutierrez Mejia	MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO	Prestar servicios profesionales apoyando a la Oficina de Sistemas de Información en las actividades relacionadas con la integración técnica y operativa del aplicativo de Sistemas Especiales de Importación ¿Exportación a la Ventanilla Única de Comercio Exterior - VUCE.	\$4.494.568	PLAZO DE EJECUCIÓN 04-04-2017 - 31-12-2017 8 MENSUALIDADES IGUALES VENCIDAS Y DOS PAGOS PROPORCIONALES
Contrato N° 0352 - 2016 Diana Carolina Solano Rodríguez	INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR - ICETEX.	Prestar los servicios profesionales especializados de apoyo para gestión, direccionamiento y ejecución del plan estratégico de la presidencia del ICETEX en materia de comunicaciones.	\$6.000.000	PLAZO DE EJECUCIÓN 31-10-2016 - 31-12-2016 2 PAGOS VENCIDOS Y 2 PAGOS PROPORCIONALES.

Contrato N° 050 – 2017 AURA MARIA GOMEZ RINCON	PERSONERÍA MUNICIPIO DE BUCARAMAN GA	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES COMO WEB MASTER, COORDINADOR OFICINA TI, DE LA PERSONERÍA MUNICIPAL DE BUCARAMANGA	\$4.000.000	Plazo de ejecución 4 meses, forma de pago mensualidades vencidas,
Contrato N° 188 – 2017	SISTEMAS DE MEDIOS PÚBLICOS - RTVC	PRESTAR SERVICIOS PARA REALIZAR ACTIVIDADES DE WEB MASTER Y COMMUNITY MANAGER DEL CANAL UNO	\$2.500.000	PLAZO DE EJECUCIÓN DEL 30-01-207 – 30-04-2017, FORMA DE PAGO: 3 MENSUALIDAD ES VENCIDAS.
Contrato N° 023 de 2016 YEHIMY CLEMEN CIA URRIAG O PASTRA NA	MINISTERIO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO	Apoyar al Grupo de Comunicaciones en la actualización de manera diaria y constante la información en la página web del Ministerio con los contenidos generados por el Grupo de Comunicaciones y las diferentes dependencias del Ministerio, así como gestionar las estrategias de comunicación web.	\$4.363.659	FORMA DE PAGO: MENSUALIDAD ES VENCIDAS Y PAGOS PROPORCIONA LES, TIEMPO DE EJECUCIÓN: 11 MESES.
Contrato N° 050 DE 2017 AURA MARIA GOMEZ RINCON	PERSONERÍA MUNICIPIO DE BUCARAMAN GA	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES COMO WEB MASTER, COORDINADOR OFICINA TI, DE LA PERSONERÍA MUNICIPAL DE BUCARAMANGA.	\$4.000.000	FORMA DE PAGO: MENSUALIDAD ES VENCIDAS Y PAGOS PROPORCIONA LES, TIEMPO DE EJECUCIÓN: 4 MESES.
OFERTA LABORAL SECTOR PRIVADO	IMPORTANTE EMPRESA DEL SECTOR	INGENIERO DE SISTEMAS DESARROLLADOR ORACLE – CONTRATACION INMEDIATA EN BOGOTÁ D.C.	SALARIO DE 2.000.000 A 3.000.000	IMPORTANTE COMPAÑÍA DE TECNOLOGÍA BUSCA Profesional en Ingeniería de sistemas, con mínimo 2 años de experiencia en desarrollo de aplicaciones bajo POWER BUILDER, base de datos ORACLE PLSQL.

OFERTA LABORAL SECTOR RPRIVADO	JAISON JOSUE OSPINA PENAGOS	INGENIERO DE SISTEMAS DESARROLLADOR JAVA – CONTRATACION INMEDIATA EN BOGOTÁ D.C.	El salario es de acuerdo a la experiencia y el grado de estudio a partir del salario mencionado en la oferta.	Importante empresa del distrito requiere incorporar profesional en Ingeniería de Sistemas para trabajo presencial, con experiencia mínima de 2 años trabajando con tecnologías Java y que se encuentre radicado en Bogotá (Colombia). Conocimientos técnicos requeridos: - Java (1.6 en adelante). - Javascript. - JPA/Hibernate. - Primefaces - Maven. - Spring framework. - AJAX. Años de experiencia.
OFERTA LABORAL SECTOR PRIVADO	IMPORTANTE EMPRESA DEL SECTOR	EMPRESA DE TECNOLOGÍA BUSCA Profesional en Ingeniería de sistemas, con mínimo 2 años de experiencia en desarrollo de aplicaciones para móviles en Android Nativo. Con experiencia en: - MVC - XML, JSON - Git y SVN - IDE Android Studio.	SALARIO DE 2.000.000 A 3.000.000	- Educación mínima: Universidad / Carrera Profesional - Años de experiencia: 2 PARA LABORAR DE LUNES A VIERNES 8:00 AM A 5:00 PM.

Normatividad

Ley 842 de 2003 fue expedida en aras de regular el ejercicio de las diferentes ingenierías en Colombia, en el literal b artículo N° 2 el legislador enmarco que comprende el ejercicio de la ingeniería, entre estas actividades se destacan los estudios electrónicos de computación, de sistemas y teleinformáticas etc.

Artículo N° 6 de la ley establece como requisitos para ejercer la profesión de ingeniero de sistema en el territorio nacional que los profesionales ingenieros se encuentren matriculados o inscritos en el registro profesional respectivo, en este caso deben inscribirse ante el Consejo Profesional Nacional

de Ingeniería – COPNIA, creado mediante la Ley 94 de 1937, la cual es una **entidad de carácter público que tiene la función de inspeccionar y vigilar el ejercicio de la ingeniería, profesiones afines y profesiones auxiliares en general en el territorio nacional**, los profesionales para poder inscribirse deben acreditar obtención de un título académico en una universidad reconocida por el Ministerio de Educación Nacional.

PARÁGRAFO. En los casos en que los contratantes del sector público o privado, o cualquier usuario de los servicios de ingeniería, pretendan establecer si un profesional se encuentra legalmente habilitado o no, para ejercer la profesión, podrán sin perjuicio de los requisitos establecidos en el presente artículo, requerir al COPNIA la expedición del respectivo certificado de vigencia.

Nota: Sentencia C-570 de 2004, Corte Constitucional. El presente artículo fue declarado EXEQUIBLE en el entendido de que los profesionales de disciplinas relacionadas con la ingeniería que cuenten con consejos profesionales propios deberán inscribirse y obtener la matrícula ante estos consejos, después de pagar los derechos respectivos, mientras estos consejos no sean eliminados o modificados por el Legislador, a iniciativa del Gobierno.

Además de lo esbozado anteriormente mediante la ley 842 de 2013 se establece el código de ética para el ejercicio de las ingenierías y sus profesiones a fines, se menciona cuáles son los deberes del ingeniero, prohibiciones de los profesionales, inhabilidades e incompatibilidades y las sanciones que se pueden imponer, previa aplicación del debido proceso en el evento que se compruebe la violación de las disposiciones del código de ética.

En este sentido siguiendo las disposiciones legales que regulan la profesión de ingenieros, el Invima ha contratado Ingenieros de Sistemas y profesiones afines en años anteriores, para apoyar a las distintas Direcciones, Oficinas y Grupos de Trabajo para realizar actividades excepcionales que surgen por la necesidad que tienen estos grupos de cumplir con la misión del Instituto. Para la contratación de estos profesionales deben acreditar capacidad y experiencia de acuerdo al objeto contractual mediante diplomas, especializaciones, maestrías, doctorados, cursos especializados, certificaciones laborales, y demás solicitadas por el Instituto, la remuneración por concepto de honorarios deberá ser proporcional a su nivel de estudios.

Ley 80 de 1993

Capítulo III Del Contrato Estatal

Artículo 32

Subnumeral 3. Contrato de prestación de servicios. Son contratos de prestación de servicios los que celebren las entidades estatales para desarrollar actividades relacionadas con la administración o funcionamiento de la entidad. Estos contratos sólo podrán celebrarse con personas naturales cuando dichas actividades no puedan realizarse con personal de planta o requieran conocimientos especializados. En ningún caso estos contratos generan relación laboral ni prestaciones sociales y se celebrarán por el término estrictamente indispensable. **Nota General:** El contrato de prestación de servicios se encuentra regulado por disposiciones comerciales y civiles, cuando se suscriben con personas de derecho privado, bien sean naturales o jurídicas, o, por el Estatuto de Contratación Administrativa, cuando el contratante es una de las entidades estatales señalada en el numeral 1° del artículo 2° de la Ley 80 de 1993. La contratación de personal de un trabajador independiente bajo la modalidad de contrato de prestación de servicios, tendrá que ser de manera ocasional de modo tal que no se cumpla con los requisitos

contemplados en el artículo 23 del Código Sustantivo del Trabajo, esto es, que no se genere una relación laboral. t , Concepto 170258 de 2007. Ministerio de Protección Social.

Conclusiones.

En los últimos años las tecnologías de la información y comunicación han ganado un lugar importante en la economía colombiana, los profesionales de estas áreas tienen un panorama laboral muy amplio que les permite desempeñarse en diferentes áreas de una empresa como programador, analista de sistemas y tecnología, consultor de sistemas y tecnología, etc.

La oferta, demanda y el avance de nuevas tecnologías exigen que los ingenieros de sistemas realicen estudios especializados para cubrir con las necesidades de las instituciones y entidades contratantes. Pueden desarrollarse en diferentes áreas al interior de las organizaciones, debido a que sus procesos son transversales. En la medida que los profesionales se capacitan su remuneración va aumentando, por lo cual se observan diferencias de honorarios entre un profesional especializado y uno que aún no la tiene.

En años anteriores se han contratado estos profesionales en el Instituto y otras Entidades Públicas bajo la modalidad de Contratación Directa, el plazo de ejecución generalmente va desde el mes de enero hasta el mes de diciembre sin exceder la vigencia fiscal, o en muchas ocasiones son contratados para realizar una tarea específica.

En el sector privado los profesionales que cuentan hasta dos años de experiencia sus honorarios se encuentran entre \$2.000.000 y \$3.000.000, actualmente el mercado está contratando profesionales especializados en los diferentes programas como Java, Oracle, Power Wilder, Android, etc.

De conformidad con lo anterior, se hace necesario para el instituto contar con profesionales idóneos que permitan cubrir las necesidades que surjan de manera excepcional, por lo que se exige que los perfiles solicitados deben contar con una experiencia específica, teniendo en cuenta las actividades en el marco de las funciones asignadas por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

Elaboró:


MINERVA DE J. FRANCO G.

Profesional Universitario Grupo de Adquisiciones y Suministros.
INVIMA

www.cursodeauxiliar.com
www.guiaacademica.com
www.mineducacion.gov.co
www.consultalanorma.com
<https://www.computrabajo.com.co>