TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN
MINEDUCACIÓN icfes

ICFES DATOS BASICOS

Estudio Previo No. 3283 Fecha Solicitud 11-ENE-18

Sucursal: ICFES Principal

Descripción: APOYO TECNICO A LA CORRDINACIÓN DEL PROYECTO DE BI – VIVIAN ARANDA

ICFES DETALLES DE ESTUDIO PREVIO

DESCRIPCION DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACION

El cumplimiento de las funciones y delegaciones señaladas, además del giro ordinario del funcionamiento de la Subdirección de Información del ICFES, demandan el asesoramiento y apoyo de personal profesional en Tecnologías de la información con la experiencia suficiente para apoyar y así llevar a buen término y de manera idónea, oportuna y eficaz las funciones de la Subdirección de Información, para que a su vez se materialicen las políticas y objetivos misionales trazadas desde la Dirección General del Instituto.

La Subdirección de Información coordina y administra las bases de datos del ICFES, define los modelos de información, desarrolla lógica en la base de datos, y entrega reportes necesarios para las diferentes áreas y usuarios externos.

De acuerdo con la estrategia de tecnología y al portafolio de proyectos que se generó como resultado de la arquitectura empresarial definida para el ICFES, se tiene contemplada la renovación de los sistemas misionales transaccionales y las correspondientes herramientas analíticas. De esta forma, la Subdirección de Información ha tenido desde finales del 2012 la responsabilidad de la construcción de la bodega de datos institucional en sus diferentes fases y las herramientas analíticas de inteligencia de negocios. Este proyecto fue presentado y aprobado en el Comité Directivo y en la Junta Directiva.

Un sistema de Inteligencia de Negocio (BI) es la correcta combinación tecnológica entre herramientas de gestión, de toma de decisiones, y los procesos internos de bases de datos, que permite transformar la información almacenada de una o varias fuentes, en reportes relevantes, presentados de manera ordenada y oportuna a fin de obtener ventajas competitivas y ser utilizada como base fundamental para conocer el comportamiento en aspectos claves para una buena estrategia empresarial. Los beneficios indiscutibles de este tipo de sistemas se centran en contar con información agregada oportuna, que permita una mejor toma de decisiones.

Teniendo en cuenta que la información del ICFES no solo debe ser centralizada y gestionada por un único canal, se determina que un sistema de BI es la herramienta adecuada para analizar la información perteneciente a diferentes departamentos sin necesidad de ser trasladados a una fuente común, uniendo la información pertinente de cada una de las Direcciones del ICFES en una bodega de datos con una estructura organizacional, que ayudará a mejorar el servicio de evaluación, el cual debe estar enmarcado en un modelo de gobernabilidad de la información que debe estar alineado a los objetivos corporativos y a su vez permita capitalizar las mejores prácticas en la gestión de la información, cumpliendo con las metas estratégicas planificadas para que produzca los resultados esperados y genere valor para la organización. Una bodega de datos está conformada por un conjunto de "Datamarts" o repositorios específicos de áreas o temáticas de negocio que se quieren analizar.

Para el proyecto de inteligencia de negocios con Bodega de datos y el proyecto de observatorio de la calidad de la información, se requiere un perfil de líder de Inteligencia de Negocio, que apoye la definición de los lineamientos, analice la calidad de los datos de las fuentes de información que serán insumo base para los proyectos, evalúe los entregables y el cumplimiento de estándares de arquitectura, entregue los análisis y reportes correspondientes a la subdirección de Información del ICFES y realice las actividades de interventoría para los proyectos relacionados; y además analice los cambios del nuevo sistema misional y que determine los impactos sobre los datamarts construidos y analice los mecanismos para mantener la bodega de datos si los cambios en NSM afectan la bodega de datos. De esta manera se requiere la contratación de un profesional en el rol de Arquitecto y Analista de datos que tenga experiencia en Bodegas de Datos, Inteligencia de Negocios, Migración, Calidad de datos, Gobierno y Arquitectura de Datos.

Para el cumplimiento de los objetivos anteriormente expuestos, se requiere un Arquitecto de datos BI que apoye la definición de lineamientos y estándares requeridos como insumo para los proyectos de Bodega de Datos Institucional y Gobernabilidad y repositorio de la Calidad de la Educación en sus diferentes fases; y realizar el análisis y diseño para adaptar los datamarts en producción a las nuevas funcionalidades del nuevo sistema misional (PRISMA).

OBJETO	Prestar sus servicios profesionales para apoyar la coordinación de las actividades, el mantenimiento de y la gestión de los proyectos de la Subdirección de Información propios de la solución de Inteligencia de Negocios del ICFES.
ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL BIEN O SERVICIO	El perfil requerido es el siguiente:

	1. Ingeniero de Sistemas. 2. Especialización en bases de datos o ingeniería de Software. 3. Experiencia de trece (13) meses o más en bodega de datos BI Oracle. 4. Cumplir con lo definido en la circular 19 de 2017 categoría IV nivel 2.
OBLIGACIONES CONTRATISTA	1. Apoyar la coordinación del área de Inteligencia de Negocio para mantener actualizada la solución de BI con respecto a las necesidades el negocio del ICFES. 2. Apoyar la gestión de los proyectos de la Subdirección de Información propios del área de Inteligencia de Negocio en todas sus etapas. 3. Apoyar el mantenimiento de la solución de inteligencia de negocio del ICFES. 4. Apoyar en la definición de nuevos indicadores de cumplimiento en los proyectos propios del área de Inteligencia de Negocio. 5. Apoyar el análisis de calidad de datos de las distintas fuentes de información que sirven de insumo a la solución de Inteligencia de Negocio. 6. Apoyar en la definición, análisis, construcción, diseños y reportes necesarios de la solución de Inteligencia de Negocio del ICFES. 7. Apoyar la coordinación e integración de los proyectos de la Subdirección de Información que afecten o dependan del área de inteligencia de negocio. 8. Apoyar la definición y mantener actualizado el proceso de negocio relacionado con el proyecto asignado por el supervisor del contrato. 9. Preparar y presentar un informe de ejecución del contrato de manera mensual, y los demás que le sean solicitados. 10. Preparar y presentar un informe detallado sobre la ejecución del objeto del presente contrato al finalizar el mismo y los demás que le sean solicitados por el supervisor respecto de la ejecución de las obligaciones del mismo. 11. Guardar a favor del ICFES el sigilo y la reserva de la información que se le entregue, obtenga y manipule en razón del contrato. 12. Mantener y devolver en debida forma los documentos que le sean entregados y responder por ellos. 13. Presentar para el pago, los comprobantes de pago a los sistemas de salud y pensiones. 14. Cumplir el código de ética y valores adoptado por el ICFES mediante resolución 000141 del 21 de Febrero de 2013. 15. Mantener en forma confidencial, todos los datos e informaciones a las cuales tenga acceso siendo esta confidencialidad continua y sin vencimiento ni por terminación, ni por la declaratoria de caducidad de la orden de servicios.

	16. Cumplir con diligencia las demás obligaciones que emerjan para la oportuna y adecuada materialización del objeto contractual, siempre en observancia de las necesidades del servicio.
SUPERVISOR	Subdirector de Información
OBLIGACIONES DEL ICFES	1. Coordinar con el contratista las instrucciones necesarias para la oportuna y adecuada ejecución de los servicios contratados. 2. Facilitar al contratista la información necesaria y suficiente para desarrollar el objeto del contrato en los tiempos y en la forma prevista en el mismo. 3. Pagar el valor acordado al contratista como retribución a sus servicios en los términos y bajo los requisitos establecidos en el contrato. 4. Solicitar al contratista el cumplimiento del presente contrato únicamente después de cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución establecidos en el mismo y en el Manual de Contratación del ICFES. 5. Expedir, previa verificación de cumplimiento de los requisitos legales y contractuales, la constancia de recibo y satisfacción por parte del Supervisor del contrato. 6. Designar un funcionario que supervise y vele por el estricto cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones suscritas y realizar seguimiento periódico a la ejecución del contrato, e informar de ello al contratista.
ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR INICIAL DEL CONTRATO	Para determinar el valor estimado del contrato con las actividades encaminadas al cumplimiento del mismo se ha tomado como base y referencia el alcance del objeto contractual a desarrollarse, el plazo de ejecución, los estudios con los que debe contar el contratista que se requiere para cubrir la necesidad contractual. En este caso la persona natural acredita ser: Ingeniera de Sistemas con más de DIEZ (10) años de experiencia, y cuenta con conocimientos y experiencia en la coordinación de equipos de Inteligencia de Negocio, diseños de Arquitecturas de datos para diferentes desarrollos de software, en la administración de Bases de datos sobre plataformas Oracle y SQL Server, en Desarrollos en PL/SQL, Asesoría y gestión de procesos de tecnología informática. Adicionalmente, cuenta con especialización en Sistemas de Información de la Organización, en la Universidad de los Andes, actualmente cursa una Maestría en Ingeniería de Información en la Universidad de los Andes. De acuerdo a lo expuesto anteriormente, se considera que el perfil de VIVIAN LUCIA ARANDA CAMACHO se ajusta a la necesidad de la entidad, y su experiencia y conocimiento hace especialmente relevante su contratación toda vez que se requiere seguir garantizando la continuidad de los procesos con eficiencia y competitividad. Por lo anterior y de conformidad con el perfil de la ingeniera y la circular 19 de 2017 donde se ubica en la categoría IV nivel 2, el valor del contrato en la suma de $94.090.240 IVA incluido, que incluye impuestos, tasas contribuciones, aportes al sistema de salud, pensión y administradora de riesgos laborales y cualquier otro pago que deba efectuar el contratista, relacionado con el perfeccionamiento del contrato, lo cual corresponde a un valor de honorarios mensual de OCHO MILLONES CIENTO OCHENTA Y UN MIL SETECIENTOS SESENTA PESOS $8.181.760 M/CTE IVA incluido.
IDENTIFICACION VALORACION DE RIESGOS	Una vez identificados los riesgos del contrato de acuerdo con la Matriz de Riesgos adjunta, y en consideración a la naturaleza del objeto del contrato, las garantías que se exigirán para la ejecución del mismo serán las siguientes: 1. **De cumplimiento:** En equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución contractual y cuatro (4) meses más. 2. **Calidad de servicio:** En cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con

	vigencia igual al plazo contractual y seis (6) meses.
VALOR Y FORMA DE PAGO	Para todos los efectos legales y fiscales, el valor del presente contrato será la suma de $94.090.240, los cuales incluyen IVA, impuestos, tasas, contribuciones y los demás gastos directos e indirectos que se requieran para el cumplimiento del contrato. El ICFES cancelará el valor del contrato así: a) Un primer pago por el mes de CUATRO MILLONES NOVENTA MIL OCHOCIENTOS OCHENTA PESOS $4.090.880 M/CTE IVA incluido, o proporcional al tiempo laborado. b) Once (11) pagos de OCHO MILLONES CIENTO OCHENTA Y UN MIL SETECIENTOS SESENTA PESOS $8.181.760 M/CTE IVA incluido, previa constancia de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato. Los anteriores valores serán pagados por la entidad previa entrega de los informes o entregables de acuerdo con las actuaciones realizadas por el contratista, la certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato y constancia de pago de los aportes correspondientes al sistema de seguridad social integral, los cuales deberán cumplir las previsiones legales. Para el mes de diciembre, además de los requisitos anteriores, se requerirá la presentación y aprobación del informe final de gestión y la entrega efectiva de los elementos físicos y documentos que se dispusieron por parte del ICFES para el desarrollo de las obligaciones contractuales. Las demoras en la presentación de los anteriores documentos, serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. Los anteriores pagos, están sujetos a las fechas dispuestas por la Subdirección Financiera y Contable.
PLAZO DE EJECUCION	El plazo único de ejecución del presente contrato será hasta el 31 de diciembre de 2018, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.
DETALLE DE BIEN O SERVICIO	Consultores en informática y actividades conexas

ICFES DETALLES BIEN O SERVICIO

Producto	Nombre	Total	Fecha Entrega
211110013	Consultores en informática y actividades conexas	94.090.240	13-ENE-18

ICFES RESPONSABLES

RESPONSABLES

ELABORÓ ÁREA TÉCNICA	REVISÓ ÁREA TÉCTNICA
Nombre JAVIER ANDRES MONCADA TORRES	Nombre CARLOS CARDONA LOPEZ
Firma	Firma

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

MINEDUCACIÓN icfes

INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN ICFES INVITACIÓN A PRESENTAR OFERTA		
IDENTIFICACIÓN DE LA INVITACIÓN	CONTRATACIÓN DIRECTA	FECHA DE INVITACIÓN: 15/01/2018

Bogotá D.C

Señor(a):

VIVIAN LUCÍA ARANDA CAMACHO

Cordial Saludo,

El Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICFES, lo invita a contratar en la modalidad de prestación de servicios en las siguientes condiciones:

OBJETO

Prestación de servicios profesionales para apoyar la coordinación de las actividades, el mantenimiento y la gestión de los proyectos de la Subdirección de Información propios de la solución de inteligencia de negocios de EL ICFES.

VALOR DEL CONTRATO

NOVENTA Y CUATRO MILLONES NOVENTA MIL DOSCIENTOS CUARENTA PESOS M/CTE ($94.090.240) incluido IVA, impuestos, tasas, contribuciones y los demás gastos directos e indirectos que se requieran para el cumplimiento del contrato.

LUGAR DE PRESENTACIÓN DE LA ACEPTACIÓN A CONTRATAR

Oficina de Correspondencia- Unidad Atención al Ciudadano (Avenida Calle 26 No. 69-76, piso 15).

PLAZO PARA PRESENTAR ACEPTACIÓN A LA INVITACIÓN:

Hasta el 15 de enero de 2018

COMUNICACIONES:

Cualquier inquietud por favor comunicarse al correo electrónico: contratacion2018@icfes.gov.co

NOTA:

La presente invitación no es promesa de contrato, ni obliga al ICFES a suscribir contrato alguno.

Atentamente,

MMArango

MARÍA SOFÍA ARANGO ARANGO
ORDENADORA DEL GASTO

Elaboró: Diego Palacios Sánchez - Abogado