

**ESTUDIOS PREVIOS**

Cbo 11595. Item 411 Cna

**DATOS BÁSICOS**

Estudio Previo No. 176 Fecha Solicitud 13/01/2016  
 Tipo de Operación: 1305  
 Sucursal: 01 SEDE PPAL CARRERA 7 No. 32 - 12  
 Descripción: ANALISTA SENIOR DE BASES DE DATOS - DARIO RINCON

**DETALLE ESTUDIO PREVIO**

**DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN**

La Subdirección de Información genera 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 para usuarios externos.

Teniendo en cuenta la Misión del ICFES, cuyo propósito es contribuir en el mejoramiento de la calidad de la educación en Colombia a través de la evaluación en todos los niveles educativos, y que estas pruebas permiten medir periódicamente el desarrollo de las competencias de los estudiantes, cabe resaltar que en pro de dicha misión, el instituto ha venido realizando un proceso de transformación estructural a nivel de pruebas, y a nivel tecnológico con el fin de mejorar la eficiencia de sus procesos y servicios. Dentro del proceso de renovación tecnológica la subdirección de información cumple un papel relevante en el soporte constante que se debe brindar a nivel de datos, no solo en el nuevo sistema misional sino también al sistema de información actual llamado icfesinteractivo. Además, teniendo en cuenta los fuertes cambios estructurales que se están dando en las diferentes pruebas Saber que hoy en día ofrece el ICFES, y que la plataforma actual no los soporta en gran medida, todas las actividades relacionadas a estos cambios deben ser ejecutadas directamente sobre las bases de datos, lo que implica un esfuerzo mayor por parte de los ingenieros expertos en bases de Datos.

A su vez, se han venido incorporando otras aplicaciones cuyas bases de datos el área debe igualmente soportar; la demanda de solicitudes de información por parte de los usuarios internos y externos es cada día mayor, y se están implementando nuevos proyectos en los que la participación de los ingenieros de la subdirección de información es relevante por el conocimiento que se tiene del negocio, entre los cuales están: Observatorio de la Calidad de la Educación, Nuevo Sistema Misional, Prevención de Fuga de Información (DLP), Bodega de Datos e Inteligencia de Negocios, Gobernabilidad de la Información, Apertura de Datos para Gobierno en Línea y Seguridad de la Información.

Considerando la importancia de lo expuesto anteriormente y la necesidad de implementar productos tecnológicos, como herramientas que permiten al Instituto mantener las bases de datos requeridas y dar continuidad operativa a los diferentes servicios que presta la entidad, además de mantener los retos de eficiencia y competitividad, y mejorar y documentar cada uno de los procesos de la subdirección de información, se hace necesario contar con profesionales de apoyo que permitan cumplir con los objetivos del área especialmente en el soporte a los procesos misionales del ICFES y en los Planes de Integración y Migración entre el sistema misional actual y el nuevo sistema misional que se está implementando, por lo cual se requiere de ingenieros idóneos con experiencia en gestión de bases de datos Oracle y desarrollo PL/SQL.

**OBJETO** Prestar sus servicios profesionales para apoyar el análisis y desarrollo de las bases de datos misionales, así como prestar apoyo en las actividades que se le asignen de los demás procesos y/o proyectos del área de la Subdirección de Información.

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN Y/O SERVICIO** El perfil requerido es el siguiente:

1. Ingeniero de Sistemas.
2. Especialista en bases de datos.
3. Cumplir con lo definido en la circular 20 de 2015 categoría III nivel 6.

## ESTUDIOS PREVIOS

### OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

#### Obligaciones específicas

1. Apoyar el análisis y desarrollo de las bases de datos misionales.
2. Apoyar y dar soporte en cada uno de los procesos del área, especialmente en el desarrollo y soporte de las bases de datos misionales.
3. Apoyar y dar soporte a la ejecución de los planes de integración y migración de datos entre los sistemas de información actual y el nuevo sistema misional que se está implementando en el ICFES.
4. Apoyar la realización de documentación de los procedimientos de integración y migración que le sean asignados.
5. Apoyar el versionamiento del código fuente de los nuevos aplicativos o mantenimientos realizados.
6. Apoyar la realización de documentación y actualización de las estructuras de bases de datos que le sean asignadas y que administra la subdirección de información.
7. Apoyar al área en resolver los diferentes requerimientos de los usuarios que le sean asignados, que llegan a través de la mesa de ayuda y que requieren manipulación directa en las bases de datos.
8. Apoyar en el análisis, diseño, desarrollo y documentación de los procedimientos de automatización de las diferentes actividades misionales ejecutadas hoy en día directamente sobre las bases de datos.
9. Apoyar en la generación de reportes de las diferentes aplicaciones manejadas por el área.
10. Apoyar el mantenimiento al modelo y a la data correspondiente de las bases de datos misionales del ICFES.
11. Apoyar en la gestión y ejecución de todas las actividades que se generen para la aplicación de una prueba en lo que infiere a la Subdirección de Información.
12. Apoyar en la parametrización, soporte, puesta en funcionamiento de los aplicativos misionales y de apoyo a cargo de la Subdirección de Información.
13. Apoyar la construcción y el cálculo de los procedimientos que generan la base de datos de los mejores estudiantes para cualquier prueba.
14. Apoyar la construcción y el cálculo de los procedimientos que generan la base de datos de clasificación de planteles.
15. Apoyar la verificación, carga y concatenación de: pre-armados, lecturas depuradas y sin depurar, ítems y estructuras de armados, de las diferentes pruebas en lo que infiere a la Subdirección de Información.
16. Apoyar el proceso de calificación de resultados para las diferentes pruebas en lo que infiere a la Subdirección de Información.

### ESTUDIOS PREVIOS

17. Apoyar el proceso de publicación de resultados para las diferentes pruebas en lo que infiere a la Subdirección de Información.

#### Obligaciones generales

1. Preparar y presentar un informe de ejecución del contrato de manera mensual, y los demás que le sean solicitados.
2. 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.
3. Guardar a favor del ICFES el sigilo y la reserva de la información que se le entregue, obtenga y manipule en razón del contrato.
4. Mantener y devolver en debida forma los documentos que le sean entregados y responder por ellos.
5. Presentar para el pago, los comprobantes de pago a los sistemas de salud y pensiones.
6. Cumplir el código de ética y valores adoptado por el ICFES mediante resolución 000141 del 21 de Febrero de 2013.
7. 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
8. 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.

#### IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN, DISTRIBUCIÓN RIESGOS

Ver matriz adjunta. Atendiendo el análisis de los riesgos anteriores, al a naturaleza del objeto del contrato y a la forma de pago, se hace necesario por parte del contratista, construir una garantía a favor del ICFES emitida por un banco, compañía de seguros o sociedad fiduciaria legalmente establecida en Colombia, para amparar: (i) Cumplimiento. Deberá garantizar el cumplimiento general del contrato por el 10 % del valor del mismo, con una vigencia que cubra el plazo del contrato y 4 meses más. (ii) Calidad. Deberá garantizar la calidad general del contrato por el 10 % del valor del mismo, con una vigencia que cubra el plazo del contrato y 4 meses más.

SUPERVISOR

Subdirector de Información

## ESTUDIOS PREVIOS

### OBLIGACIONES DEL ICFES

El ICFES se obliga a:

- 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.
- 3.-Brindar el apoyo y solucionar las inquietudes que se le presente al contratista en relación con el objeto y obligaciones contractuales y en general con la ejecución.
- 4.-Pagar el valor acordado a EL CONTRATISTA como retribución a sus servicios en los términos y bajo los requisitos establecidos en el presente contrato.
- 5.-Solicitar a EL CONTRATISTA el cumplimiento del presente contrato únicamente después de cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución establecidos en el presente contrato y en el Manual de Contratación del ICFES.
- 6.-Dar por terminado el contrato en cualquier momento en los términos y bajo los requisitos establecidos en el presente contrato.
- 7.-Reconocer y pagar los gastos de transporte y de viaje que se requieran para el cumplimiento del contrato presente contrato y que se hayan reconocido de conformidad con lo establecido en el contrato.
- 8.-Velar por el estricto cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones suscritas.
- 9.-Revisar y verificar el cumplimiento de los requisitos de los productos entregados para tramitar el respectivo pago.
- 10.-Expedir, previa verificación de cumplimiento de los requisitos legales y contractuales, la constancia de recibo y satisfacción por parte del Supervisor del contrato.
- 11.-Garantizar que EL CONTRATISTA ejerza sus actividades con autonomía e independencia, sin perjuicio del deber de coordinación que le asiste a EL CONTRATISTA.
- 12.-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.
- 13.-Los demás inherentes a la naturaleza del presente contrato.



**ESTUDIOS PREVIOS**

**ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO 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:

Ingeniero de sistemas de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia 2010. Especialista en de Bases de Datos, de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia 2011.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, se considera que el perfil de DARIO FERNANDO RINCÓN OCHOA 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 del ingeniero y la circular 20 de 2015 donde se ubica en la categoría III nivel 6, el valor del contrato en la suma de \$86.016.000 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 SIETE MILLONES CIENTO SESENTA Y OCHO MIL PESOS \$7.168.000 M/Cte IVA incluido.

**VALOR Y FORMA DE PAGO**

El ICFCES cancelará el valor del contrato así:

Un (1) primer pago de SIETE MILLONES CIENTO SESENTA Y OCHO MIL PESOS (\$7.168.000.) M/CTE IVA incluido, contra la entrega al 31 de enero de 2016 de la documentación "Procedimiento de Calificación de Individuales Saber Pro"; Diez (10) pagos mensuales vencidos de SIETE MILLONES CIENTO SESENTA Y OCHO MIL PESOS (\$7.168.000.) M/CTE IVA incluido, previa constancia de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato; y un (1) último pago en el mes de diciembre de 2016 de SIETE MILLONES CIENTO SESENTA Y OCHO MIL PESOS (\$7.168.000.) M/CTE IVA incluido, contra la entrega de la documentación al 16 de diciembre de 2016 de "Procedimiento de calificación de individuales Pre-Saber".

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 ICFCES 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 2016, previa firma y cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

Producto	Nombre	Cantidad Solicitada	Precio Mercado	Total	Entrega				
					No Entrega	No Días	Cantidad	Fecha	Saldo



INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACION DE LA EDUCACION ICFES

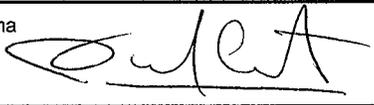
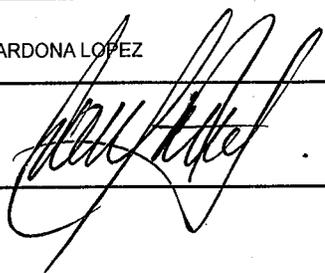
Página: 6  
 Programa: SCmRequi  
 Usuario: jmoncada  
 Fecha: 18/01/2016  
 Hora: 09:44:49a.m.

ESTUDIOS PREVIOS



211110013	Consultores en informática y actividades conexas	1	86016000	86016000					
-----------	--	---	----------	----------	--	--	--	--	--

**RESPONSABLES**

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



INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN ICFES  
INVITACION DIRECTA A PRESENTAR OFERTA

IDENTIFICACIÓN DE LA INVITACION

FECHA DE INVITACION: 19/01/2016

Bogotá D.C

Señor

DARÍO FERNANDO RINCÓN OCHOA

Ciudad

Cordial Saludo,

El Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICFES, lo invita a presentar oferta dentro del proceso de la referencia, conforme los siguientes requerimientos:

**OBJETO**

Prestar sus servicios profesionales para apoyar el análisis y desarrollo de las bases de datos misionales, así como prestar apoyo en las actividades que se le asignen de los demás procesos y/o proyectos del área de la Subdirección de Información.

**CONDICIONES GENERALES DE PARTICIPACIÓN**

Las condiciones de participación se encuentran contenidas en el estudio previo que se adjuntan a la presente invitación, En el caso de que el adjudicatario sea persona natural y el contrato a suscribir sea de prestación de servicios personales, deberá diligenciar la hoja de vida y la declaración de bienes y rentas, a través del sistema dispuesto por el SIGEP, conforme a lo dispuesto en el decreto 2842 de 2010, antes de suscribir contrato.

**GARANTÍAS**

Las garantías que deben constituirse a favor del ICFES son:

Para amparar la ejecución del contrato:

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO: 10 % del valor del contrato con una vigencia igual al plazo del contrato y cuatro meses más.

GARANTÍA DE CALIDAD DEL SERVICIO: 10 % del valor del contrato con una vigencia igual al plazo del contrato y cuatro meses más

**CONSULTA DE TÉRMINOS DE REFERENCIA:**

Estudios previos que se anexa a la presente invitación

**LUGAR DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA:**

csortiz@contratista.icfes.gov.co

**PLAZO PARA PRESENTAR LA OFERTA:**

19/01/2016

**COMUNICACIONES:**

Cualquier inquietud por favor comunicarse al correo electrónico csortiz@contratista.icfes.gov.co.

Atentamente,

  
MARÍA SOFÍA ARANGO ARANGO  
ORDENADOR DEL GASTO

Vo. Bo.: SANDRA ZALDUA CONTRERAS

Revisó: KAREN DUARTE MAYORGA

Proyecto: CAROL JEMAHYNA SANCHEZ ORTIZ CSO