



INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACION DE LA EDUCACION ICFES  
INVITACION DIRECTA A PRESENTAR OFERTA

IDENTIFICACION DE LA INVITACION

ICFES- SD-

FECHA DE INVITACION

03/01/2013

Bogotá D.C

Señor (a)  
IBARRA BECERRA LEONARDO ENRIQUE  
CL 75 3 A 03  
Tel: 3103341210  
La 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

El contratista se obliga para con el ICFES a prestar los servicios profesionales como Arquitecto de Software en todo lo relacionado con la implementación del nuevo sistema misional, y demás proyectos que le sean asignados.

CONDICIONES GENERALES DE PARTICIPACION

Las condiciones de participación se encuentran contenidas en los términos de referencia y en la requisición que se adjuntan a la presente invitación, ó pueden ser consultados en el link : <http://www.icfes.gov.co/>. 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.

CARACTERISTICAS TECNICAS Y JURIDICAS DEL BIEN O SERVICIO

TECNICAS: El perfil requerido para el rol de Arquitecto de Software del nuevo sistema misional es el siguiente :

1. Profesional en Ingeniería de Sistemas o carreras afines.

JURIDICAS: los contenidos en el artículo 33 del acuerdo 14 de 2011

GARANTIAS

Las garantías que deben constituirse a favor del ICFES son :

Para amparar la oferta:

GARANTÍA DE AMPARO DE SERIEDAD DE LA OFERTA: 10% de la oferta presentada y una vigencia igual al plazo de la oferta y noventa (90) días más

Para amparar la ejecución del contrato:

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO: 10 % del valor del contrato y una vigencia igual al plazo del contrato y 4 meses mas .

GARANTÍA DE CALIDAD DEL SERVICIO: 10 % del valor del contrato y una vigencia igual al plazo del contrato y      meses mas .

GARANTIA DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES: 10 % del valor del contrato y una vigencia igual de 36 meses.

CONSULTA DE TERMINOS DE REFERENCIA:

Los términos de referencia se encuentran adjuntos a la presente invitación, ó pueden ser consultados en el link : <http://www.icfes.gov.co/>

LUGAR DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA:

Icfes. 2° piso Subdirección de Abastecimiento y Servicios Generales

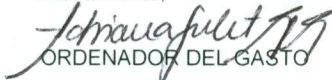
PLAZO PARA PRESENTAR LA OFERTA:

dos días

COMUNICACIONES:

Cualquier inquietud por favor comunicarse al correo electrónico [jmorales@icfes.gov.co](mailto:jmorales@icfes.gov.co) ó en la CALLE 17 NO. 3 - 40 tel: 3387338 Ext.

Atentamente,

  
ORDENADOR DEL GASTO

REQUISICION

**DATOS BASICOS**

Requisición No. 13 Fecha Solicitud 02/01/2013  
Tipo de Operación: 1305 SOLICITUD DE REQUISICIÓN  
Sucursal: 01 SEDE PPAL CALLE 17 No. 3- 40  
Descripción: Arquitecto Implementación nuevo sistema misional - LEONARDO IBARRA

**DETALLE REQUISICION**

**JUSTIFICACIÓN :**

Teniendo en cuenta la transformación del ICFES, y sus retos de eficiencia y competitividad como empresa social del estado, es importante contar con los sistemas de información necesarios para realizar eficiente y adecuadamente su función y objetivos. Dentro del plan estratégico de Tecnología está contemplado la implementación de un nuevo sistema misional, que reemplace el actual debido a los nuevos retos del Instituto y la reestructuración de los exámenes.

En el año 2013 se continuará con la renovación del nuevo sistema misional, y de acuerdo a la estrategia de implementación se tienen los siguientes roles generales para todo el proyecto: Un (1) gerente de proyecto, Un (1) arquitecto de software y un (1) especialista en infraestructura. También se tendrán 3 equipos de desarrollo conformados cada uno por los siguientes roles: Un (1) analista de requerimientos, Un (1) analista de procesos, Un (1) líder técnico y tres (3) desarrolladores.

Debido a la importancia, complejidad, alto conocimiento técnico, cantidad y diversidad de recursos humanos con diferentes perfiles técnicos relacionados con el desarrollo de software e implementación de sistemas en este tipo de proyectos, y además, teniendo en cuenta que la estructura pequeña en la planta del Instituto que no cuenta con el personal suficiente para emprender un proyecto de gran tamaño como éste, es necesario contratar los roles descritos anteriormente.

**OBJETO A CONTRATAR**

El contratista se obliga para con el ICFES a prestar los servicios profesionales como Arquitecto de Software en todo lo relacionado con la implementación del nuevo sistema misional, y demás proyectos que le sean asignados.

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN Y/O SERVICIO**

El perfil requerido para el rol de Arquitecto de Software del nuevo sistema misional es el siguiente:

1. Profesional en Ingeniería de Sistemas o carreras afines.
2. Conocimientos y experiencia en Arquitectura de Software.
3. Deseable especialización o maestría en Sistemas o afines.
4. Experiencia de mínimo 6 años realizando en labores de soporte y mantenimiento de la plataforma misional del ICFES.
5. Deseable conocimiento y experiencia en la arquitectura del sistema misional del ICFES.
6. Conocimiento y experiencia en los procesos que soportan los sistemas misional del ICFES.



## REQUISICION

### OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- \* Ejecutar el rol de Arquitecto de Software en todo lo relacionado con la Implementación del nuevo sistema misional, y demás proyectos que le sean asignados, siendo así el interlocutor de los temas de arquitectura concernientes a la Dirección de Tecnología con las demás áreas del Instituto y entes externos.
- \* Trabajar como Arquitecto de Software por parte del ICFCES, con el proveedor que elaborará la arquitectura de solución del nuevo sistema misional.
- \* Revisar y aprobar el documento de Arquitectura de Solución del nuevo sistema misional.
- \* Elaborar junto con el Gerente de Proyecto el plan de iteraciones de los proyectos a su cargo.
- \* Seguir la metodología de proyectos de desarrollo y/o mantenimiento de software, definida por el ICFCES.
- \* Revisar los procesos y requerimientos especificados y realizar las correcciones que considere pertinentes.
- \* Realizar un documentos con la lista y el detalle de los requerimientos arquitectónicos los proyectos a su cargo.
- \* Revisar que los requerimientos implementados cumplan con los requerimientos arquitectónicos y la Arquitectura de Solución definidos.
- \* Elaborar junto con el Analista de requerimientos el documento de visión del nuevo sistema misional.
- \* Asesorar al gerente de proyecto en la valoración de los riesgos arquitectónicos que pueden alterar el plan de trabajo de cada uno de los proyectos a su cargo, e indicar las medidas necesarias para la adecuada gestión de estos riesgos.
- \* Asesorar en la identificación de los aspectos organizacionales relevantes para el manejo de los equipos relacionados con los proyectos a su cargo.
- \* Preparar reportes de estado de la arquitectura de los proyectos a su cargo en forma regular.
- \* Informar oportunamente cualquier tema o problema que pueda impactar el desempeño de la ejecución o la calidad de los proyectos a su cargo, al comité de dirección del proyecto.
- \* Establecer comunicación directa con las otras áreas del Instituto en los temas relacionados con los proyectos a su cargo.
- \* Mantener un contacto permanente con los Gerentes de Proyecto de los proveedores, en los proyectos a su cargo.
- \* Presentar los informes técnicos necesarios para sustentar la toma de decisiones que deba adoptar la entidad.
- \* 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.
- \* Realizar el mantenimiento de los aplicativos a su cargo.
- \* Realizar la entrega y capacitación de los aplicativos a su cargo a la persona que el ICFCES designe para esta labor.
- \* Guardar a favor del ICFCES el sigilo y la reserva de la información que se le entregue, obtenga y manipule en razón del contrato.
- \* Mantener y devolver en debida forma los documentos que le sean entregados y responder por ellos.
- \* Presentar para el pago, los comprobantes de pago a los sistemas de salud y pensiones.
- \* Garantizar la calidad del servicio y responder por él.
- \* Aportar la respectiva garantía del contrato.
- \* Las demás relacionadas con el objeto del contrato.

## REQUISICION

IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN, DISTRIBUCIÓN RIESGOS Después de realizar la identificación y el análisis de los riesgos que pueden aparecer dentro de la ejecución del contrato, se encontraron los siguientes riesgos:

1. Mala calidad en las labores realizadas por el contratista lo cual puede ocasionar la aparición de errores en producción. Este riesgo puede ser atenuado con la ejecución de planes de pruebas.
2. Solicitud de finalización anticipada del contrato por parte del contratista lo que dejaría al ICFES sin un recurso necesario para soportar el sistema misional. Este riesgo no puede ser atenuado.

Atendiendo al análisis de los riesgos anteriores, a la naturaleza del objeto del contrato y la forma de pago, se hace necesario que por parte del contratista se constituya garantía única de cumplimiento del 10% del valor del contrato, por una vigencia igual al plazo contractual y 4 meses más, con el fin de asegurar la realización del objeto contractual. Subdirector de Desarrollo de Aplicaciones - Jaime Leonardo Bernal

SUPERVISOR  
OBLIGACIONES DEL ICFES

El ICFES se obliga a:

- \* Definir la metodología de proyectos de desarrollo y/o mantenimiento de software.
- \* Coordinar con el Contratista las instrucciones necesarias para la ejecución de los servicios contratados de manera ágil y oportuna, así como aprobar y hacer seguimiento al plan de trabajo estipulado.
- \* Revisar y verificar el cumplimiento de las obligaciones para tramitar el respectivo pago.
- \* Expedir previa verificación de cumplimiento de los requisitos de Ley, la constancia de recibido a satisfacción por parte del Supervisor del contrato y con el apoyo técnico a cargo, una vez ejecutado el cumplimiento del objeto contratado.
- \* Realizar oportunamente los pagos correspondientes.
- \* Facilitar al contratista la información necesaria y suficiente para desarrollar el objeto del contrato en los tiempos y en la forma prevista.
- \* Velar por el estricto cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones suscritas.
- \* Facilitar los espacios físicos, cuando a ello hubiere lugar.
- \* Brindar apoyo y solucionar las inquietudes que se presenten en el proceso.

ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Para determinar el valor del contrato se tiene en cuenta que el ingeniero Leonardo Ibarra, cumple adecuadamente con el perfil requerido por parte de la Subdirección de Desarrollo de Aplicaciones. Este es un perfil especializado, de acuerdo con el mercado profesional, el cual es difícil de conseguir.

En este caso el pago mensual será de \$6.250.000. A continuación se relaciona la experiencia e idoneidad del Ingeniero Leonardo Ibarra para cumplir con el perfil requerido para adelantar las labores de Arquitecto de Software:

- 1) Ingeniero de Sistemas con mas de 8 años de experiencia, en curso Maestría en Ingeniería de Sistemas y Computación en la Universidad de los Andes.
- 2) Programador y Arquitecto de Software del sistema misional ICFES INTERACTIVO, sistema que en la actualidad soporta los procesos misionales de Instituto.
- 3) Experiencia de mas de 4 años en el sistema misional del ICFES, lo cual le permite entender los procesos misionales que actualmente sigue el Instituto, y tener solidos conocimientos sobre el negocio específico del Instituto.
- 4) Experiencia de 4 años realizando ingeniería reversa a la plataforma misional del ICFES para labores de soporte y mantenimiento de la misma.
- 5) Sun Certified Business Component Developer JEE 5. Sun Microsystem. 2009.
- 6) Sun Certified Web Component Developer JEE 5. Sun Microsystem. 2008.
- 7) Sun Certified Java Programmer en la plataforma 1.4. Sun Microsystem. 2006
- 8) Curso: Fundamentos de Arquitectura Empresarial basado en TOGAF 9. NETSAC. Santa fe de Bogotá – 20 horas. Octubre de 2010.
- 9) Curso: Avanzado de Arquitectura Empresarial basado en TOGAF 9. NETSAC. Santa fe de Bogotá – 20 horas. Octubre de 2010.
- 10) Curso: Arquitectura Orientada a Servicios (SOA) y Plataforma de Interoperabilidad. Centro de Telecomunicaciones – CINTEL en apoyo al Programa Agenda de Conectividad del Ministerio de comunicaciones de Colombia. Santa fe de Bogotá – 24 Horas. Diciembre de 2007.



**REQUISICION**

**FORMA DE PAGO**

El ICFCES cancelará el valor del contrato así:  
 Un (1) primer pago por (\$6.250.000) mcte previa entrega del documento de arquitectura ajustado para las iteraciones que se desarrollarán el primer trimestre de 2013.  
 Nueve (9) mensualidades de (\$6.250.000) mcte.

Para cada uno de los pagos será necesaria la entrega de un informe por parte del contratista de las actividades desarrolladas, presentación de la cuenta de cobro o factura, constancia de recibido a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, y por el documento que acredite el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral. El pago se realizará siempre que se hayan presentado todos los documentos requeridos; las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. Los pagos a que se obliga el ICFCES por el presente contrato quedan subordinados al Programa Anual de Caja (PAC).

**PLAZO DE EJECUCION**

Para todos los efectos legales el plazo de ejecución del contrato será hasta el 31 de Octubre de 2013, previa firma y cumplimiento de los requisitos de ejecución.

Producto	Nombre	Cantidad Solicitada	Precio Mercado	Total	Entrega					
					No Entrega	No Dias	Cantidad	Fecha	Saldo	
211110013	Consultores en informática y actividades conexas	1	67500000	67500000						

**RESPONSABLES**

ELABORO

REVISO

APRÓBO

Nombre  
JAIME LEONARDO BERNAL PULIDO

Nombre

Nombre

Nombre

Firma

Firma

Firma

Firma