

**DATOS BÁSICOS**

Estudio Previo No. **254** Fecha Solicitud **26/01/2017**  
Tipo de Operación: **1305**  
Sucursal: **01** SEDE PPAL CARRERA 7 No. 32 - 12  
Descripción: **ANALISTA FUNCIONAL - CARLOS LEOPOLDO SILVA ROLÓN**

**DETALLE ESTUDIO PREVIO**

**DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN**

Dentro del marco del proyecto de prueba electrónica, se presentan varios desafíos que deben soportar la operación y puesta en producción de las aplicaciones electrónicas que el Instituto requiera aplicar. Uno de ellos es la ejecución de desarrollos que permitan llevar a cabo una mejora continua en la plataforma de presentación de exámenes que permita tener un mejor rendimiento y desempeño. Así mismo, es necesario identificar las mejoras o nuevas funcionalidades que se deben implementar en cada uno de los módulos que hacen parte de la gestión de una prueba electrónica en todo su ciclo de vida: antes, durante y después, con el fin de brindar la mejor experiencia al usuario final. Para lograr este objetivo se requiere la participación de profesionales idóneos que tengan conocimientos y experiencia en realización de prototipos y especificación de historias de usuario y con capacidad de entendimiento y abstracción de los requerimientos exigidos por el negocio.

**OBJETO**

Prestación de servicios profesionales para levantamiento de información, realización de prototipos, definición y especificación de historias de usuario para los proyectos de gestión de la prueba electrónica y para las nuevas funcionalidades de la plataforma de presentación de exámenes. Adicionalmente, apoyar en la documentación de procesos y procedimientos relacionadas con la prueba electrónica.

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

- \* Profesional en Ingeniería de Sistemas.
- \* Experiencia mínima de siete (7) meses en análisis de requerimientos, especificación de casos de uso o historias de usuario, creación de prototipos.
- \* Conocimiento y aplicación de metodología Scrum.
- \* Cumplir con lo definido en la Circular 20 de 2015 para la categoría 3 nivel 3

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- 1 Apoyar como analista de requerimientos en todo lo relacionado con la implementación de los módulos del proyecto prueba electrónica, siendo así interlocutor para los temas de requerimientos con las demás áreas del instituto y entes externos.
- 2 Apoyar la metodología de proyectos de desarrollo y/o mantenimiento de software definida por el ICFES.
- 3 Apoyar la especificación de requerimientos funcionales por medio de casos de uso o historias de usuario de los módulos que le sean encargados.
- 4 Apoyar la especificación de requerimientos no funcionales o especificaciones suplementarias de los módulos que le sean encargados.
- 5 Apoyar la definición de las pantallas prototipo de los casos de uso o historias de usuario que le sean asignados.
- 6 Apoyar el documento de arquitectura de solución y ajustar los requerimientos y casos de uso o historias de usuario a su cargo para que cumplan con dicho documento.
- 7 Apoyar el diseño del modelo de casos de uso de los módulos que componen el proyecto de prueba electrónica.
- 8 Apoyar la definición y ejecución de casos de prueba que le sean designados, en caso que sea requerido por parte del ICFES.
- 9
- 10 Apoyar la revisión de los procesos y requerimientos especificados y realizar las correcciones que considere pertinentes.
- 11 Apoyar en la valoración de los riesgos que pueden alterar el plan de trabajo definido y proponer medidas necesarias para la adecuada gestión de riesgos.
- 12 Apoyar la definición de los reportes de estado de los requerimientos y casos de uso o historias de usuario de los proyectos a su cargo de forma periódica.
- 13 Apoyar los informes técnicos necesarios para sustentar la toma de decisiones que deba adoptar la entidad.
- 14 Asistir a las reuniones diarias del Sprint con su grupo de trabajo.
- 15 Apoyar y participar en la reunión de viabilidad técnica en acompañamiento del líder de desarrollo y el área de arquitectura para los requerimientos solicitados por el usuario.
- 16 Apoyar y participar en la reunión de prototipos en acompañamiento del diseñador web.
- 17 daily.
- 18 Apoyar las pruebas funcionales para validación y verificación de requerimientos o historias de usuario en el proceso de implementación.
- 19 Apoyar en el proceso de certificación de requerimientos puestos en ambiente pre-productivo o ambiente de pruebas.
- 20 Apoyar al equipo de trabajo para realizar el alcance funcional en los sprints.
- 21 Apoyar la transformación de los casos de uso en términos de historias de usuario que estén estructurados a través de flujos básico y alternativo y casos de prueba.
- 22 Apoyar al gerente de proyecto con los issues considerados como controles de cambio para que sean evaluados.
- 23 Apoyar el análisis organizacional y de procesos del proyecto de pruebas electrónicas, para los procesos de negocio asignados, incluyendo mapa de procesos, caracterización de procesos, documentación de procedimientos, organigrama, documentación de funciones y cargas de trabajo.
- 24 Apoyar la elaboración del manual de funciones de pruebas electrónicas para los procesos de negocio asignados.
- 25 Apoyar el mejoramiento continuo de los procesos, mediante auditorías de seguimiento y definición de procedimientos para prestación de servicios informáticos.
- 26 Apoyar las capacitaciones que sean necesarias dentro del proyecto de prueba electrónica.
- 27 Presentar un informe de ejecución del contrato de manera mensual, y los demás que le sean solicitados.
- 28 Mantener y devolver en forma debida los documentos que le sean entregados y responder por ellos.





**ESTUDIOS PREVIOS**

Código: G3.2.F11  
Versión: 1  
Página: 3

- 29 Presentar el informe final para la acreditación del último pago del mes del contrato según lo establecido en la forma de pago.
- 30 Presentar oportunamente las facturas para los pagos e informes que le sean requeridos.
- 31 Preparar y presentar informes sobre las actividades desarrolladas y demás informes solicitados por el Instituto.
- 32 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.
- 33 No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales situaciones, el Contratista deberá informar de tal evento al ICFES para que se adopten las medidas necesarias.
- 34 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.
- 35 Realizar la afiliación al sistema de seguridad social integral y efectuar oportuna y debidamente los pagos.
- 36 Cumplir el código de ética y valores adoptado por el ICFES mediante resolución 000141 del 21 de Febrero de 2013.
- 37 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**

Atendiendo el análisis de los riesgos anteriores, a la naturaleza del objeto del contrato y a la forma de pago, se hace necesario por parte del contratista, constituir 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 Desarrollo de Aplicaciones

**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.
- 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. Velar por el estricto cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones suscritas.
- 7. Revisar y verificar el cumplimiento de los requisitos de los productos entregados para tramitar el respectivo pago.
- 8. Expedir, previa verificación de cumplimiento de los requisitos legales y contractuales, la constancia de recibo y satisfacción por parte del Supervisor del contrato.
- 9. Garantizar que EL CONTRATISTA ejerza sus actividades con autonomía e independencia, sin perjuicio del deber de coordinación que le asiste a EL CONTRATISTA.
- 10. 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.

**ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL**

Para determinar el valor del contrato se tiene en cuenta que el ingeniero CARLOS LEOPOLDO SILVA ROLÓN, cumple adecuadamente con el perfil requerido por parte de la Subdirección de Desarrollo de Aplicaciones.  
 A continuación se relaciona la experiencia e idoneidad del ingeniero CARLOS LEOPOLDO SILVA ROLÓN para cumplir con el perfil requerido:

- \* Profesional en Ingeniería de sistemas. 2008. Universidad de Pamplona
- \* Experiencia de 6 años en levantamiento de requerimientos, análisis funcional, especificación de casos de uso, historias de usuario y diseño de prototipos en diversas herramientas.
- \* Experiencia de 1 año aplicando metodología SCRUM en proyectos de desarrollo de software.

Por lo anterior y de conformidad con el perfil del Ingeniero y la circular 20 de 2015 categoría 3 nivel 3, el valor del contrato será de SESENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL PESOS M/CTE (\$67'584.000) IVA incluido, lo cual corresponde a un valor de honorarios mensual de SEIS MILLONES CIENTO CUARENTA Y CUATRO MIL PESOS (\$6'144.000) M/Cte IVA incluido.

**VALOR Y FORMA DE PAGO**

El ICFES cancelará el valor del contrato así:  
 Once (11) pagos mensuales por valor de SEIS MILLONES CIENTO CUARENTA Y CUATRO MIL PESOS (\$6.144.000) M/Cte IVA incluido. Los pagos se realizarán mes vencido.

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**

Para todos los efectos legales el plazo de ejecución del contrato será hasta el 31 de diciembre de 2017, 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
211110013	Consultores en informática y actividades conexas	1	67584000	67584000					

**RESPONSABLES**

ELABORÓ ÁREA TÉCNICA		REVISÓ ÁREA TÉCNICA	
Nombre JAVIER ANDRES MONCADA TORRES	Nombre OSCAR YOVANY BAQUERO		
Firma 	Firma 		



INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN ICES  
INVITACIÓN A PRESENTAR OFERTA



IDENTIFICACIÓN DE LA INVITACIÓN	Selección Directa	FECHA DE INVITACIÓN: 31/01/2017
---------------------------------	-------------------	---------------------------------

Bogotá D.C

Señor:

**CARLOS LEOPOLDO SILVA ROLÓN**

Cordial Saludo,

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

**OBJETO**

El CONTRATISTA se obliga a prestar sus servicios profesionales para levantamiento de información, realización de prototipos, definición y especificación de historias de usuario para los proyectos de gestión de la prueba electrónica y para las nuevas funcionalidades de la plataforma de presentación de exámenes. Adicionalmente, apoyar en la documentación de procesos y procedimientos relacionadas con la prueba electrónica

**GARANTÍAS**

Las garantías del proceso de la referencia se encuentran contenidas en el documento de estudios previos.

**LUGAR DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA**

[ccallejas@contratista.ices.gov.co](mailto:ccallejas@contratista.ices.gov.co)

**PLAZO PARA PRESENTAR LA OFERTA:**

Hasta el 01 de febrero de 2017

**COMUNICACIONES:**

Cualquier inquietud por favor comunicarse al correo electrónico: [ccallejas@contratista.ices.gov.co](mailto:ccallejas@contratista.ices.gov.co)

Atentamente,

  
**MARÍA SOFÍA ARANGO ARANGO**  
ORDENADORA DEL GASTO

Proyectó: Celia Margarita Callejas Rincón- Abogada  
VoBo. Andrés Mancipe González – Subdirector de Abastecimiento y Servicios Generales

**Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICES**

[www.ices.gov.co](http://www.ices.gov.co) @ICFEScol @ICFEScol ICES ICFEScol • Carrera 9 No. 115 - 06 Piso 17 / Oficina 45 - Edificio Tierra Firme, Bogotá - Colombia  
Líneas de atención al usuario: Bogotá: [571] 484 1460 - Gratuita Nacional: 018000 519535