Análisis del Estudio de Mercado realizado para:

"PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES ESPECIALIZADOS DE SOPORTE TÉCNICO Y FUNCIONAL DE LA SOLUCIÓN ORACLE E-BUSINESS SUITE Y OBI EE, INSTALADAS Y FUNCIONANDO EN INFRAESTRUCTURA PROVEÍDA POR EL ICFES."

De acuerdo con lo establecido en el Manual de Contratación de la Entidad -Acuerdo 002 de 2019-, basado en los principios que rigen la contratación en el ICFES, tales como la igualdad, imparcialidad, transparencia, economía y libre competencia y según el objetivo de la Subdirección de Abastecimiento y Servicios Generales en suplir las necesidades de bienes o servicios que se definan en el plan de contratación y compras, de manera oportuna y eficiente, para optimizar la prestación o adquisición de bienes o servicios del instituto, se realiza el presente estudio de mercado con el fin de determinar los costos en que deberá incurrir la entidad para contratar los servicios de ingeniería para realizar el soporte técnico y funcional de la solución ORACLE E-BUSINESS SUITE Y OBI EE instaladas en la infraestructura designada por el ICFES.

1. ASPECTOS GENERALES

1.1 ASPECTOS DEL MERCADO

El Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación – ICFES, con el liderazgo de la Dirección de Tecnología e Información en conjunto con sus Subdirecciones y con el propósito de avanzar en la transformación digital para impactar positivamente la prestación de los servicios hacia los usuarios, generando valor público en cada una de sus interacciones y mejorando la provisión de servicios digitales de calidad y confianza; ha venido incorporando las acciones y los lineamientos que señala el Gobierno nacional a través del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la implementación de la política de Gobierno Digital, de conformidad con lo establecido en los artículos 147 y 148 de la Ley 1955 de 2019, por medio de la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad", y el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, modificado por en el Decreto 1008 de 2018.

En desarrollo de lo anterior, la Dirección de Tecnología e Información ha elaborado su Plan Estratégico de TI el cual se encuentra alineado con los objetivos estratégicos del Instituto y define las iniciativas, programas y proyectos que se deben implementar para "promover e identificar oportunidades de transformación digital que permitan agilizar y simplificar los procesos del Instituto, administrar de manera eficiente los recursos, fortalecer las capacidades institucionales requeridas para ofrecer servicios de información que apoyen el proceso de toma de decisiones basados en datos, generar confianza en los servicios de T.I., facilitando su uso y apropiación de forma continua y oportuna, fortalecer la capacidad de Innovación Tecnológica para ofrecer trámites y servicios de calidad y confianza y; consolidar relaciones de cooperación con entidades públicas y privadas, a través de la implementación de servicios de Interoperabilidad".

Para favorecer el logro de los siguientes objetivos estratégicos del ICFES: 1) Optimizar los procesos misionales y 2) Fortalecer en uso de tecnología, la Dirección de Tecnología e Información ha establecido el objetivo de: "Optimizar los procedimientos del proceso de gestión de tecnologías en información a través del uso de mejores prácticas y sistemas de información apropiados". Todos los esfuerzos de la Dirección de Tecnología e Información responden a la adopción de guías y dominios establecidos por organismos superiores y buenas prácticas de Gestión Tecnológica, por ejemplo, lo que indican los lineamientos de Mintic (https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8061.html) citados a continuación:

- LI.ST.03 el cual define el deber de la Dirección de Tecnología de Información como "…gestionar la operación y el soporte de los servicios tecnológicos, en particular, durante la implementación y paso a producción de los proyectos de TI, se debe garantizar la estabilidad de la operación de TI y responder acorde al plan de capacidad"

- LI.ST.05 el cual define el deber de la Dirección de Tecnología e Información como "…garantizar la continuidad y disponibilidad de los Servicios Tecnológicos, así como la capacidad de atención y resolución de incidentes para ofrecer continuidad de la operación y la prestación de todos los servicios de la entidad y de TI."

La Dirección de Tecnología e Información entiende que la gestión adecuada de los elementos citados a continuación garantiza la prestación de los servicios tecnológicos:

- Suministro, administración y operación de infraestructura tecnológica y de sistemas de información
- Alta disponibilidad para una operación continúa.
- Servicios de soporte técnico a los usuarios.
- Seguridad

En la actualidad el ICFES, cuenta con la solución Oracle EBS como plataforma ERP Enterprise Resource Planning compuesta por módulos de gestión de adquisiciones (iProcuement, Purchasing, Sourcing, Procurement Contacts), módulos de Gestión Financiera (Fixed Assets, Payables, Receivables, Cash Management, General Ledger), módulos de Gestión de Proyectos (Project Costing), módulos de gestión nómina (Human Resources, Payroll), herramienta de Planeación Hyperion, Herramienta de Reportes y Minería de datos OBI EE. Los servicios de infraestructura asociados son provistos actualmente por la Dirección de Tecnología e Información y actualmente el ERP se encuentra operativo en la nube AWS, la versión de EBS es R12.2.6. Versión de Java 10.1.2.3.0. Versión de Base de datos Oracle Database 11g Enterprise Edition Release 11.2.0.4.0.

NECESIDAD A SATISFACER

Esta operación directa por parte del ICFES de este servicio se inició con la migración a la nube de Amazon (AWS) de los ambientes Oracle EBS, HYPERION, OBI EE desde la

infraestructura provista por el implementador de la solución en el instituto y que la administró hasta el 30 de abril de 2019, parte del trabajo desarrollado hasta el momento por el ICFES ha estado centrada en la operación de la solución, el soporte funcional y la aplicación de parches realizados por el implementador y generados como parte de la garantía a las modificaciones comprometidas dentro del contrato terminado el 30 de abril de 2019.

El modelo que el Instituto estableció desde mayo de 2019 para atender la operación y soporte del ERP se estructura sobre dos pilares:

a. Capacidad Interna en DTI, encargada de asegurar suficientes capacidades funcionales al interior de la Dirección de Tecnología e Información para poder atender las inquietudes de los usuarios finales de la herramienta, acompañarlos en el entendimiento del uso de la misma, capacitarlos cuando sea pertinente y también configurar aquellos componentes del ERP que por su complejidad e impacto requieren de experiencia, conocimiento profundo y buen criterio en EBS.

b. Servicios profesionales especializados contratados para atender incidentes (mantenimiento correctivo) y desarrollos (mantenimiento evolutivo) que no puedan atenderse por la capacidad interna del ICFES. Teniendo en cuenta lo anterior se requiere la contratación de servicios profesionales de ingeniería para realizar el soporte técnico y funcional de la solución Oracle EBS, HYPERION, OBI EE instaladas en la infraestructura designada por el ICFES con el fin de garantizar que estos servicios no tengan restricciones de ningún tipo y evitar desde cualquier punto de vista la afectación del servicio. Así las cosas, el ICFES busca realizar la contratación de estos servicios a través de horas especializadas de soporte técnico y funcional, con una vigencia hasta el 31 de diciembre 2020.

1.2 CONDICIONES TÉCNICAS

Las condiciones técnicas de los servicios requeridos se describen en el anexo técnico adjunto a este documento.

1.3 ASPECTOS LEGALES

Una vez adelantado el análisis del sector, identificada la necesidad y la naturaleza de la persona a contratar, se determinó que de conformidad con lo consagrado en el artículo 26, numeral 3, literal a) del Manual de Contratación del ICFES (Acuerdo 002 de 2019), que establece: "*(…)Cuando el valor del bien, obra o servicio por contratarse sea igual o inferior a Cien Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes (100 SMLMV).*", la presente contratación se adelantará por la modalidad de contratación directa.

2. ANALISIS DE LA DEMANDA

2.1 ADQUISICIONES PREVIAS

Para contar con los servicios objeto de estudio, durante los últimos años la Entidad ha realizado los siguientes procesos de selección:

Año	OBJETO	Plazo de ejecución	Valor total
2016	Contratar la prestación del servicio de actualización (Upgrade) y migración de la solución de Inteligencia de Negocios BI junto con la bodega de datos de los ambientes de producción y pruebas; y prestar los servicios profesionales para la gestión, el desarrollo y la puesta en funcionamiento de nuevos requerimientos de la solución de inteligencia de negocios del ICFES.	5 meses	$ 98.325.000
2019	Prestar los servicios profesionales de ingeniería para realizar la preparación y la migración de los ambientes Oracle EBS, HYPERION, OBI EE desde la ubicación actual en que se encuentra operativa la solución del Oracle EBS provista por el operador Axentria a la nueva infraestructura designada por el ICFES en AWS.	3 meses	$76.469.400
2019	Prestar los servicios de Ingeniería para realizar el soporte técnico y funcional de la solución Oracle EBS, HYPERION, OBI EE, instaladas en la infraestructura designada por el ICFES	3 meses	$81.872.000

2.2 HISTÓRICO ADQUISICIONES OTRAS ENTIDADES

Para efectos de adelantar el presente estudio, se efectúa una consulta en el Sistema Electrónico de Compras Públicas-SECOP https://www.contratos.gov.co/consultas/ respecto de procesos de contratación que tengan semejanza con servicios de soporte técnico y funcional de plataformas tecnológicas, de lo cual se obtienen los siguientes resultados:

Año	Entidad	OBJETO	Plazo de ejecución	Valor total
2019	INSTITUTO COLOMBIANO DE CREDITO EDUCATIVO Y ESTUDIO	Contratar la implementación, parametrización, puesta en funcionamiento, soporte técnico y funcional del sistema ORFEO para la gestión	107 días	$ 130.000.000

Año	Entidad	OBJETO	Plazo de ejecución	Valor total
	TÉCNICOS EN EL EXTERIOR MARIANO OSPINA PEREZ.	documental del ICETEX		
2019	SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS	Prestar los servicios especializados para el soporte técnico y funcional de las herramientas tecnológicas KOHA y repositorio Institucional DSPACE, que permitan la gestión, operación y administración de documentos bibliográficos del centro de documentación en el marco del Mejoramiento Integral de la Gestión Institucional en la Superservicios.	185 días	$ 44.500.000
2018	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL AGENCIA DEL INSPECTOR GENERAL DE TRIBUTOS, RENTAS Y CONTRIBUCIONES PARAFISCALES-ITRC	servicio de soporte técnico y funcional para la estabilización y mejoras de los módulos del Sistema de Información y Gestión del Empleo Público (SIGEP)	335 días	$ 109.200.000

3. ANÁLISIS DE LA OFERTA

En atención a la contratación de los servicios de ingeniería para realizar el soporte técnico y funcional de la solución ORACLE EBS, HYPERION, OBI EE instaladas en la infraestructura designada por el ICFES, es necesario realizarlo a través de parther autorizados de Oracle para la prestación de estos servicios.

El modelo de negocio de la mayoría de los fabricantes de tecnología que participan en el mercado colombiano, se da a través de la comercialización de sus productos en la siguiente cadena de distribución:



De acuerdo con lo anterior, la Entidad identificó los siguientes partner autorizados, y a las cuales se les remitió solicitud de cotización el 23 de enero de 2020:

N°	EMPRESA	NOMBRE CONTACTO	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
1	ITERIA SAS	Jaime Andres Millan	CALLE 22 N 6 A 24 OF 501, CALI, VALLE	57 2 3876880	jaime.millan@iteria.com.co
2	Arin innovation Colombia S A S	-	Calle 59 A Bis No. 5-53 Oficina 402 Edificio Link	57 (1) 7023867	administracion@arin-innovation.com
3	Optima Consulting S.A.S.	Andrés Alberto Aparicio	Calle 13 A # 100 – 35 CALI	318 2854142	andres.aparicio@optima.net.co
4	Global Solutions Group S.A.S.	Alfonso Rivera Alzate	-	3104128444	arivera@gsg-sa.com
5	TATA Consultancy Services	-	Calle 100 # 9-A-45, Torre 2, Piso 7, Bogotá	+57-1-5939988	colombia.marketing@tcs.com

A la totalidad de los proveedores relacionados en el cuadro anterior les fue remitida solicitud de cotización. Sin embargo, solo se recibieron tres cotizaciones: ITERIA SAS, Optima Consulting SAS, los demás proveedores guardaron silencio frente a la solicitud y por ende no adjuntaron propuesta:

a. *ITERIA SAS* Presentó cotización por la suma de ciento veinticuatro mil novecientos cincuenta pesos m/cte. ($124.950) IVA incluido, por hora de ingeniería de soporte técnico y funcional.

b. *Optima Consulting S.A.S.:* Presentó cotización por la suma de ciento treinta mil novecientos pesos m/cte. ($130.900) IVA incluido, por hora de ingeniería de soporte técnico y funcional.

c. *Global Solutions Group S.A.S.* Presentó cotización por la suma de doscientos catorce mil doscientos pesos m/cte. ($214.200) IVA incluido, por hora de ingeniería de soporte técnico y funcional.

Así las cosas, para determinar el valor del presupuesto oficial, se realizó un comparativo

entre las tres (3) empresas que presentaron cotización para prestar los servicios de ingeniería para realizar el soporte técnico y funcional de la solución ORACLE E-BUSINESS SUITE Y OBI EE instaladas en la infraestructura designada por el ICFES.

4. PRECIO DEL MERCADO

Se llevó a cabo la revisión de las ofertas antes mencionadas, de las cuales se procedió a tomar como referencia la oferta más económica para estimar el precio de mercado del presente proceso, el cual corresponde a ciento veinticuatro mil novecientos cincuenta pesos m/cte. ($124.950) IVA incluido, por hora de ingeniería de soporte técnico y funcional. Teniendo en cuenta lo anterior y considerando un promedio de horas mensual aproximado a ejecutar de 117 horas, por 6 meses proyectados de servicio, se define un presupuesto para el proceso correspondiente a: **OCHENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS CATORCE MIL NOVECIENTOS PESOS M/CTE ($87.714.900) IVA incluido.**

5. VALOR ESTIMADO Y JUSTIFICACIÓN:

Para estimar el valor del presupuesto del presente contrato, se realizó un comparativo entre las tres (3) empresas que presentaron cotización para prestar los servicios de ingeniería para realizar el soporte técnico y funcional de la solución ORACLE E-BUSINESS SUITE Y OBI EE instaladas en la infraestructura designada por el ICFES. Se realizó el estudio de mercado a través de solicitud de cotizaciones en el cual se identificaron cinco (5) proveedores Partner de Oracle con posibilidad de participar en el proceso, sin embargo, de este número solo tres (3) proveedores entregaron su propuesta, con los cuales se realiza el estudio de mercado.

Se recibió respuesta de las siguientes compañías: ITERIA S.A.S, Optima Consulting S.A.S y Global Solutions Group S.A.S.

En el estudio de mercado se identificó que **ITERIA S.A.S.**, presentó la oferta más favorable económicamente y cumple los requerimientos técnicos solicitados.

Teniendo en cuenta lo anterior y considerando que según el Acuerdo No. 002 de 2019 por el cual se adopta el Manual de Contratación del Instituto, que considera en su artículo 26, numeral 3, literal a) dentro de los criterios para determinar el procedimiento la contratación directa cuando el valor del bien, obra o servicio por contratarse sea igual o inferior cien salarios mínimos legales mensuales vigentes (100 SMLMV); la Subdirección de Información de la Dirección de Tecnología e Información del ICFES, recomienda sean contratados los servicios requeridos con el proveedor ITERIA SAS,. por valor de **OCHENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS CATORCE MIL NOVECIENTOS PESOS M/CTE ($87.714.900) IVA incluido**.



AUGUSTO SILVA VELANDIA
Subdirector de Información (E)
Dirección de Tecnología e Información
Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICFES

Elaboró: Javier Andrés Moncada Torres. - Profesional Dirección de Tecnología e Información- ICFES.