



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

SISTEMA D BIBLIOTECAS

ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA

Villavicencio, 19 de Noviembre de 2014.

Doctor:

OSCAR DOMINGUEZ GONZALEZ

Rector

Universidad de los Llanos

Ciudad.

En cumplimiento del Acuerdo Superior No. 007 de 2011 Estatuto General de Contratación, Capítulo Segundo Procedimientos, Art 15 Modalidades de Selección Numeral 1 Contratación Directa y la Resolución Rectoral No. 2079 de 2014, Art 53 Procesos en contratos superiores al **10% de la menor cuantía e inferiores a 120 SMMLV** y Art 50 Requisitos, me permito presentar ante usted el **ESTUDIO PREVIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA** para llevar a cabo la presente contratación.

1. – DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD.

La Universidad de los Llanos, Universidad de cara a la sociedad por la acreditación institucional, diseñó programas y proyectos que están al servicio de los intereses generales de la comunidad Universitaria, entre los cuales se encuentran proyectos de investigación, obras, mantenimientos, servicios, consultorías, entre otros los cuales se han venido contratando y ejecutando mediante el proceso de contratación correspondiente

Según la Constitución de Colombia, en su artículo 2º: "Son fines esenciales del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución". 209: "La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación descentralización de funciones". 69: "Se garantiza la autonomía universitaria. Las universidades podrán darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos, de acuerdo con la ley. La ley establecerá un régimen especial para las universidades del Estado. El Estado fortalecerá la investigación científica en las universidades oficiales y privadas y ofrecerá las condiciones especiales para su desarrollo. El Estado facilitará mecanismos financieros que hagan posible el acceso de todas las personas aptas a la educación superior.

Ley 30 de 1992 "Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior", Art Autonomía de las instituciones de educación superior" Artículo 28. La autonomía universitaria consagrada en la Constitución Política de Colombia y de conformidad con la presente ley, reconoce a las universidades el derecho a darse y modificar sus estatutos, designar sus autoridades académicas y administrativas, crear, organizar y desarrollar sus programas académicos, definir y organizar sus labores formativas, académicas, docentes, científicas y culturales, otorgar los títulos correspondientes, seleccionar a sus profesores, admitir a sus alumnos y adoptar sus correspondientes regímenes, y establecer, arbitrar y aplicar sus recursos para el cumplimiento de su misión social y de función institucional.



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

SISTEMA D BIBLIOTECAS

ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA

El Sistema de Bibliotecas de la Universidad de los Llanos, tiene la necesidad de llevar a cabo la presente contratación con el fin de ofertar servicios y productos dirigidos a la comunidad universitaria, a través de herramientas tecnológicas y plataformas en las cuales se busca realizar diagnósticos e inventarios detallados de los distintos recursos bibliográficos que se encuentran disponibles en las bibliotecas y centro de documentación en medio digital, magnético o físico, listos para digitalizar, establecer sus ámbitos de uso, tipologías documentales asociadas, formatos, soportes y proponer un modelo de organización de las colecciones.

Así mismo se busca que el Sistema de bibliotecas, entre en nuevas fases de conectividad con otras bibliotecas universitarias a nivel local, regional y nacional, como consorcios y redes, para lo que se necesita la implementación de nuevos desarrollos tecnológicos que presenten a la Universidad y a la biblioteca como polo de desarrollo de la Región.

2. - PERFIL DEL CONTRATISTA

La Universidad de los Llanos requiere contratar una persona natural o jurídica, consorcio o unión temporal que desarrolle actividades de venta de licencias de sistema integrado de gestión de bibliotecas KOHA e implementación del repositorio digital DSPACE.

3. - DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES ESENCIALES E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

3.1 OBJETO. CONTRATAR UNA COMPAÑÍA QUE SE ESPECIALICE EN LA VENTA Y SOPORTE DE SERVICIOS DIGITALES DE INFORMACIÓN, PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE BIBLIOTECAS KOHA E IMPLEMENTACIÓN DE LA BIBLIOTECA DIGITAL DSPACE.

3.2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR: CONTRATO DE COMPRAVENTA.

3.3. LUGAR DE EJECUCIÓN Y ENTREGA DE INFORMES: El CONTRATISTA ejecutará el presente CONTRATO DE SEGURO en el Municipio de Villavicencio del Departamento del Meta, KM 12 VIA Puerto López Vereda Barcelona Universidad de los Llanos, o en donde el SUPERVISOR le señale.

3.4. PLAZO DE EJECUCIÓN Y VIGENCIA: El plazo de ejecución de treinta (30) días, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución solicitados en el mismo. Dicho plazo debe ser considerado por el contratista, como aquel dentro del cual ejecutará todas las actividades a que se obliga mediante la suscripción del contrato.

3.5. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

1. Suministrar los ítems relacionados en el numeral 4 de la invitación, en las cantidades y calidades señaladas en el estudio de conveniencia y oportunidad.

2. Ejecutar idónea y oportunamente el objeto del Contrato y obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y en tramamiento.



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

SISTEMA D BIBLIOTECAS

ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA

3. Realizar el pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social (salud, pensión). requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato
4. Suscribir las actas correspondientes para el desarrollo del objeto contractual.
5. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
6. Responder por sus actuaciones u omisiones derivadas de la celebración del presente contrato y de la ejecución del mismo.
7. Asumir todos los costos que genere la legalización del presente contrato.
8. Entregar la Póliza al supervisor designado por la UNILLANOS y reemplazando aquella que no cumplan con las especificaciones exigidas por la UNILLANOS.
9. Acatar las observaciones que le formule la UNILLANOS, a través del Supervisor, durante la vigencia del contrato.
10. Efectuar las modificaciones y ajustes requeridos por la UNILLANOS, de manera que se garantice el cumplimiento de los fines del contrato.
11. Cambiar la póliza cuando a juicio de la UNILLANOS no cumplan con las características y/o especificaciones requeridas dentro del término solicitado por la UNILLANOS.
12. Dar noticia inmediata al Supervisor de las novedades que puedan ocasionar la parálisis de la ejecución del contrato.
13. Atender las necesidades que sean inherentes a la naturaleza del objeto del contrato.
14. Coordinar la entrega de la póliza objeto del contrato con el supervisor
15. Mantener actualizado el domicilio durante la vigencia del contrato y cuatro (4) meses más y presentarse en el edificio de la universidad de los Llanos, en el momento en que sea requerido por la Universidad para la correspondiente liquidación.

3.6. Obligaciones del contratante:

En desarrollo del objeto contractual la Universidad contrae las siguientes obligaciones:

- a. Ejercer la supervisión del contrato.
- b. Realizar en la forma y condiciones pactadas el pago de los servicios recibidos del contratista.

4.- CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO.



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

SISTEMA D BIBLIOTECAS

ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA

4.1 Ficha técnica

Con el objetivo de satisfacer adecuadamente la necesidad presentada, las siguientes son las características y requerimientos del objeto a contratar:

Descripción Técnica del Software

Koha es un sistema integrado de gestión de bibliotecas, que se ofrece como **software libre**. Koha tiene todas las características previstas en un programa integrado de gestión de bibliotecas.

SOFTWARE	ARQUITECTURA	MOTOR DE BASE DE DATOS	LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN	MODO DE IMPLEMENTACIÓN	PLATAFORMA	VERSION OFRECIDIA
KOHA	Web - Apache	MySql	Perl / Zebra	Cloud Computing	Linux	3.12.1

Módulos a Implementar

- Módulo Bibliográfico (Catalogación) para las bases de datos utilizando el estándar MARC 21 Tercer Nivel
- Módulo de Control de Autoridades
- Módulo de Adquisiciones/Inventario de las colecciones físicas
- Módulo de Circulación y Préstamo utilizando código de barras
- Módulo de Administración de Usuarios
- Módulo OPAC (Catálogo de consulta bajo entorno Web)
- Módulo Estadísticas y Reportes.
- Módulo - Servidor de Intercambio Z39.50

Características

KOHA tiene todas las características previstas en un programa integrado de gestión de Bibliotecas, incluyendo:

- Interfaz Web simple, clara para bibliotecarios y usuarios
- Búsqueda configurable
- Listados de lectura de los usuarios
- Sistema completo de adquisiciones, incluyendo presupuestos e información de tasación
- Sistema de adquisiciones de fácil uso ideal para administrar inventarios, compras y proveedores.
- Capacidad de configurar cualquier número de sedes, tipologías documentales, de artículos y de otros datos
- Sistema de gestión de publicaciones seriadas (para diarios, revistas y boletines)
- KOHA es un aplicativo basado en la Web, por lo que pueden utilizarse en terminales brutas es decir, sin disco duro ni hardware especializado, para las consultas y el manejo de la biblioteca.

LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACION INSTITUCIONAL

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López

Tel. 661 68 00

Villavicencio - Meta



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

SISTEMA D BIBLIOTECAS

ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA

- KOHA maneja un vasto repertorio de Informes, Reportes y Estadísticas favorecidas por el uso de una base de datos relacional
- Catalogación de documentos por copia mediante la búsqueda e integración de diversos servidores Z39.50.
- Integración de protocolos y funcionalidades para interoperabilidad documental que incluye: Protocolo z39.50, Protocolo SRU/SRW, protocolo OAI-PMH, protocolo SIP2. Estos protocolos sirven para su aplicación en la comunicación de diversas bibliotecas y centros de documentación, facilita la consulta de recursos en distintas bases de datos por medio de la creación de catálogos colectivos, lo que permite realizar consultas simultáneas a varios catálogos en diferentes centros de información facilitando la interconexión entre los usuarios y las bases de datos.
- Catalogación MARC21.
- Módulo de catalogación personalizado para los distintos recursos.
- Gestión de recursos on-line y físicos con la misma herramienta.
- Avisos a usuarios por correo electrónico de préstamos vencidos y otros eventos.
- Impresión de códigos de barras.
- Módulo de gestión de seriadadas.
- Módulos completos de catalogación, circulación y adquisiciones para la gestión del inventario de la biblioteca.
- OPAC basado en web (permite al público consultar el catálogo desde cualquier ubicación) y compatible con estándares para permitir lectores de pantalla (para persona con limitación visual).
- Entorno multitarea, que permite que las actualizaciones de circulación, catálogo y adquisiciones pueden ocurrir simultáneamente.
- Adicionalmente, KOHA provee mejoras para superar muchos de los problemas más comunes a la hora de realizar búsquedas:
 - Las tecnologías de corrección ortográfica, soundex y separación en términos hacen que los usuarios puedan encontrar los resultados que quieren, independientemente de su ortografía, variaciones de escritura o del idioma.
 - Organización de los resultados mediante búsquedas facetadas.
 - KOHA se distribuye bajo la GNU General Public License.

Descripción Técnica del Software: DSPACE es un sistema integrado para la gestión de contenidos digitales que se ofrece como **software libre**. Este software tiene todas las características previstas en un sistema de Repositorios y Bibliotecas Digitales.

SOFTWARE	DSPACE
ARQUITECTURA	Web - Tomcat
MOTOR DE BASE DE DATOS	PostgreSQL
LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN	Java / Lucene
MODO DE IMPLEMENTACIÓN	1. Local – InSitu 2. Cloud Computing
PLATAFORMA	Linux Debian
VERSION OFRECIDA	Última Versión (actualmente 3.2)

La versión de **DSPACE** Propuesta para su institución denominada “**DSPACE-BDCOL**”, fue desarrollada por el grupo de investigación de Colciencias sobre de **Bibliotecas Digitales de Colombia y la comunidad de**

LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACION INSTITUCIONAL

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López

Tel. 661 68 00

Villavicencio - Meta



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

SISTEMA D BIBLIOTECAS

ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA

Bibliotecas Digitales Colombianas - BDCOL. Esta versión de software está basada en la última versión del sistema DSPACE (Actualmente Ver. 3.2) y posee las siguientes características que la convierten en la herramienta más poderosa para implementar proyectos de bibliotecas digitales y repositorios institucionales:

- Está basada en el conjunto de Metadatos Dublin Core, adaptados y modificados por el proyecto Biblioteca Digital Colombiana BDCOL para el manejo de distintas tipologías documentales digitales. Así mismo integra de manera automática los modelos de metadatos PREMIS / METS
- Sigue todos los lineamientos de Interoperabilidad desarrollados por las iniciativas internacionales DRIVER, COAR, COLABORA, y BDCOL.
- Sistema totalmente compatible y validado por los sistemas de Driver, OpenAire, RCAAP, Validator OAI PMH (Europeana) y OAI Repository Explorer.
- Posee una metodología totalmente documentada para darle mayor impacto y visibilidad internacional al repositorios/biblioteca digital mediante la incorporación en los principales directorios y metabuscadores nacionales e internacionales.
- Único sistema que modifica el analizador sintáctico LUCENE, para permitir búsquedas normalizadas y expandidas en español.
- Permite un mapeado Manual/Automático de Metadatos por medio de la Herramienta WorldCat-OAISTER.
- Único sistema que posee totalmente configuradas estadísticas basadas en SOLR.
- Sistema configurado de forma nativa para el manejo de Audio y Video Manejo por demanda (streaming).
- Sistema configurado para el manejo de vistas previas y manejo de caratulas de marcas (Branded Preview).
- Procesos totalmente documentados para la Migración, Backup y Preservación Normalizada DLO: Archival Information Package (AIP) basados en ISO 14721.
- Integra automáticamente servicios de administradores de citas bibliográficas como EndNote, Refword, Connotea, Mendeley, CiteUlike, Wikindx, Zotero, etc.
- Integra de forma nativa servicios de la Web 2.0: Facebook, Google+, Twitter, addthis, sharethis, impresión, envío por correo, traducción automática, manejo de favoritos, Instapaper, etc...
- Permite sindicación automática d los contenidos del repositorio/biblioteca digital por medio de RSS.
- Posee totalmente configurado los modelos de intercambio, agregación e ingreso de contenidos OAI-ORE y SWORD.
- Manejo nativo de modelos de licencias Creative Commons
- Incorpora el Plugin OAI-EXTENDED desarrollado por RCAAP, para maximizar los procesos de recolección del protocolo OAI-PMH.
- Integra de forma nativa un contador de Visitas y "Google Analíticas".

5.- VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO

5.1. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Para establecer el valor probable de la presente contratación requerida, nos basamos en un estudio de mercado, el cual arroja un valor total de VEINTI TRES MILLONES DOCIENTOS MIL PESOS MCTE (\$ 23.200.000), de acuerdo con las cotizaciones recibidas.

Se realizó cotización del precio al público a diferentes proveedores que se dedican a esta actividad y como tal la entidad hizo el consolidado de todas las cotizaciones realizadas, las sumó y luego promedió el valor de

	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
	SISTEMA D BIBLIOTECAS
	ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA

cada producto para obtener el valor de precio. De tal forma, para determinar el valor de la presente contratación se tuvo en cuenta el estudio de mercado anexo.

A lo anterior, se debe sumar los costos de legalización contractual, tales como papelería, impuestos, tasas y contribuciones; los costos generales de desplazamiento y gastos generales del contratista. Se tuvieron en cuenta los siguientes costos:

- Impuestos Nacionales (retención en la fuente/ rt IVA/ rt ICA)
- Aportes del contratista al sistema de seguridad social integral

Así, se obtuvo un valor total VEINTITRES MILLONES DOCIENTOS MIL PESOS MCTE (\$ 23.200.000).

5.2. FORMA DE PAGO La Universidad pagará el 100 % del valor total del contrato en un solo pago, durante los 30 días siguientes al recibo a entera satisfacción de la entidad y previa presentación de la factura por parte del contratista.

5.3 PRESUPUESTO OFICIAL: Los recursos requeridos para llevar a cabo la presente contratación se imputara con cargo a la ficha BPUNI N° BIB 0828102013.

6. – FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

De conformidad con lo previsto en el Acuerdo Superior No. 007 de 2011 Estatuto General de Contratación, Capítulo Segundo Procedimientos, Art 15 Modalidades de Selección Numeral 1 Contratación Directa y la Resolución Rectoral No. 2079 de 2014, Art 53 Procesos en contratos superiores al 10% de la menor cuantía e inferiores a 120 SMMLV y Art 54 Requisitos, la selección del contratista deberá realizar a través de la modalidad de: **SUPERIORES AL 10% DE LA MENOR CUANTÍA E INFERIORES A 120 SMMLV.**

7. – ANALISIS DE RIESGO PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

De acuerdo a lo establecido en el Art. 31 de la RESOLUCION RECTORAL N° 2079 DE 2011, se ha estimado establecer como riesgos involucrados en la presente contratación para este proceso los siguientes:

TIPIFICACION	ESTIMACION		ASIGNACIÓN
	PROBABILIDAD	IMPACTO	
RIESGO POR LA INFORMACION EXISTENTE EN LOS PLIEGOS DE CONDICIONES Y SUS ANEXOS. los efectos económicos por los pliegos de condiciones y anexos deficientes	RIESGO BAJO	BAJO	50% Universidad de los Llanos 50% Contratista
RIESGO EN LA ELABORACION DE LA PROPUESTA. Los efectos económicos ocasionados por los errores cometidos por el oferente y futuro contratista en la elaboración de las propuestas	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

SISTEMA D BIBLIOTECAS

ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA

<p>RIESGO POR DEMORA EN EL INICIO PREVISTO PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO. Efectos económicos derivados por la demora en los trámites para la legalización, perfeccionamiento e iniciación de los trabajos. Efectos económicos derivados por la demora en la iniciación del contrato por falta de interventoría hasta 90 días.</p>	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
<p>PERMISOS Y AUTORIZACIONES Efectos económicos derivado de demoras en los trámites con autoridades gubernamentales o la obtención de los mismos.</p>	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
<p>RIESGO DE PROGRAMACION. Efectos favorables o desfavorable derivado del esquema fijado en su programa para la ejecución del contrato: compra e ingreso de materiales, ingreso y suministro de equipos y mano de obra.</p>	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
<p>RIESGO REGULATORIO. Imposición de nuevos trámites y permisos. Variación de tasas, fletes o tarifas.</p>	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
<p>RIESGO FINANCIERO Y DE MERCADO. Reducción de la oferta de mano de obra, materiales y/o equipos requeridos para la ejecución del contrato. Incremento en los precios de mano de obra y/o materiales. Incremento en las cantidades de mano de obra y /o materiales por causas imputables al contratista. Daño, pérdida o hurto de materiales o insumos. Ocurrencia de accidentes laborales. Sabotaje de empleados o personal contratista. Variaciones o fluctuaciones en tasas de interés o condiciones del mercado que afecten los flujos futuros del contratista.</p>	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
<p>PRECIOS UNITARIOS RESPECTO DE LOS ITEMS DE OBRA. Los efectos económicos derivados de un análisis insuficiente de los precios unitarios realizados por el contratista, en cuanto a equipos, transporte, materiales y mano de obra y costos indirectos.</p>	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
<p>EJECUCION, CALIDAD Y DAÑOS. Los efectos económicos desfavorables ocasionados por el incumplimiento de las normas y especificaciones técnicas que regulan el contrato. Riesgos relacionados con daños de redes por las labores del contratista o daños a terceros. Los efectos económicos ocasionados por reparaciones, demoliciones, reconstrucciones, por efectos de problemas constructivos, mala calidad de materiales y en fin por situaciones imputables al contratista.</p>	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
<p>NIVELES DE DECISION Y APROBACION. Cambios en los niveles aprobatorios del contratista o comités de aprobación.</p>	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista



UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

SISTEMA D BIBLIOTECAS

ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA

RIESGO RELACIONADO CON EL PERSONAL DEL CONTRATISTA. Falta de idoneidad del personal.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
RIESGO PRECONTRACTUAL. No suscripción o legalización del contrato por parte del contratista.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
RIESGO DE OPERACIÓN. Mayores costos de operación y mantenimiento de los proyectados y mayores costos en los insumos para la ejecución del contrato por parte del contratista.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
ACCIDENTES DE TRABAJO. Ocurre cuando un trabajador o cualquier persona ajena a la obra, sufre algún tipo de lesión o daño a su integridad física, mental o moral.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
RIESGO SOBERANO. Comprende los eventos productos de cambios en la normatividad que tengan impacto negativo en el proyecto.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
RIESGO DE FUERZA MAYOR NO ASEGURABLE. Ocurrencia de hechos de fuerza mayor, caso fortuito, derivados de terrorismo o eventos que alteren el orden público.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista

8. – SUPERVISION

La Universidad de los Llanos realizara la labor de supervisión por intermedio del PGI Biblioteca o quien haga sus veces.

Original Firmado
PEDRO PALACIOS
PGI BIBLIOTECA UNILLANOS