
	ADENDO PLIEGO DE CONDICIONES	Código: GC-PR-004-FR-020	
	Macro proceso: Gestión Administrativa y Contratación	Versión: 02	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 19/03/14	

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
VICERRECTORIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
CONVOCATORIA PUBLICA N° 016-2019

OBJETO: *ADQUIRIR, INSTALAR Y PONER EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO UNA SOLUCIÓN INTEGRAL CON TECNOLOGÍA RFID - HF QUE SE INTEGRE CON EL SISTEMA DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICO ALEPH500®, CONFORMADA POR: SISTEMA DE SEGURIDAD DEL MATERIAL BIBLIOGRÁFICO, CONTROL DE INVENTARIOS, MÓDULOS DE AUTOPRÉSTAMO Y AUTODEVOLUCIÓN PARA LA BIBLIOTECA ENSUEÑO DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.*

ADENDO No. 02



Dentro del marco de la Ley 30 de 1992, el Acuerdo No 03 de 2015 expedido por el Consejo Superior Universitario, la Resolución No 262 de 2015 expedida por la Rectoría de la Universidad Distrital y demás normas que la complementan, adicionan o reglamentan y teniendo en cuenta las observaciones realizadas a los Pliegos de Condiciones de la presente Convocatoria Pública, el Comité Asesor de Contratación en sesión del 02 de diciembre del presente año, aprobó por unanimidad modificar el Pliego de Condiciones mediante el presente Adendo, tal como a continuación se describe:

2.3.1.1.7 INTEGRACIÓN

- El proponente debe realizar las integraciones entre las aplicaciones de los módulos de autodevolución y autopréstamo para conectarse al Sistema de Información Bibliográfico Aleph500® y que permita el correcto funcionamiento de los módulos al momento de cargar o devolver Material Bibliográfico.
- Ningún aplicativo, licencias, desarrollo de aplicaciones o integración generará costos adicionales a los ofertados en la propuesta económica presentada a la Universidad Distrital.

2.3.1.1.8 SOFTWARE

- El proponente deberá instalar y configurar todas las aplicaciones requeridas para que los elementos de la solución funcionen con las respectivas conexiones al Sistema de Información Bibliográfico Aleph500® de la Universidad Distrital.
- El proponente deberá instalar los programas y aplicaciones que sean requeridos para la conversión de código de barras a información digital que se debe grabar en los tags. Las licencias de estos programas deben ser entregadas de manera perpetua a la universidad.
- La solución debe contar con un sistema de monitoreo y mensajes de alerta mediante correo electrónico del Sistema de Seguridad, módulos de autopréstamo y módulo de autodevolución.
- El Sistema Operativo de los equipos Pc incluidos en los módulos de autodevolución y autopréstamo deben tener su respectiva licencia.
- El proponente debe garantizar el Update y Upgrade de todo el Software que compone la Solución durante el tiempo de soporte y garantía y no generará costos adicionales a los ofertados en la propuesta económica presentada a la Universidad Distrital.

	ADENDO PLIEGO DE CONDICIONES	Código: GC-PR-004-FR-020	
	Macro proceso: Gestión Administrativa y Contratación	Versión: 02	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 19/03/14	



- El proponente deberá anexar hoja de datos técnica o certificación en donde se evidencie las siguientes funciones para los módulos de autodevolución y autopréstamo:
 - El sistema de Seguridad debe permitir generar reporte de estadísticas de acceso y uso del servicio, mediante un software diseñado para tal fin de manera remota, que permita identificar incluso que material está activando el Sistema de Seguridad y su estado actual frente al Sistema de Información.
 - En el módulo de autopréstamo el software debe ser personalizable (colores, temas y logos de la Universidad), soportar mínimo tres (3) idiomas, debe permitir cambiar el tamaño de la fuente para personas con visibilidad limitada.
 - En el módulo de autopréstamo el software debe permitir configurar anuncios, noticias, promociones a través de banners personalizadas directamente en la pantalla del equipo y programar fecha de publicación para que sean activos.
 - El software del módulo de autopréstamo debe permitir al usuario tener opciones de imprimir un recibo, enviar un recibo por correo electrónico o una acción sin recibo. Deberá poder emitir un informe de estado de la cuenta del usuario, poder imprimirlo o enviarlo por correo electrónico cuando este haya iniciado sesión.
 - En el sistema auto-devolución incluir el software de interfaz del usuario debe permitir el uso de 1 idioma predeterminado y seleccionar tres (3) idiomas adicionales por parte del usuario y debe permitir incrementar la fuente de los textos para los usuarios como visibilidad parcial.

2.3.1.1.9 PRUEBAS Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO

La Universidad Distrital realizará las pruebas del correcto funcionamiento evaluando cada módulo por separado verificando todos los componentes de hardware y software de autodevolución, autopréstamo, Sistema de Seguridad, asistente digital y su correcto funcionamiento en la carga de información al Sistema de Información Bibliográfico Aleph500®.



2.3.1.1.10 GLOSARIO

- **RFID:** RFID o identificación por radiofrecuencia es un sistema de almacenamiento y recuperación de datos remotos que usa dispositivos denominados etiquetas, tarjetas o transpondedores RFID. El propósito fundamental de la tecnología RFID es transmitir la identidad de un objeto mediante ondas de radio.
- **BAJA FRECUENCIA (LF) RFID:** Cubre frecuencias entre 30KHz a 300Khz. Los sistemas típicos de LF RFID funcionan con 125 KHz o 134 KHz. Esta frecuencia proporciona un rango de lectura corto, unos 10 cm, y la velocidad de lectura es lenta, se utiliza en control de accesos y el control animales entre otros. Las ondas de radio de baja frecuencia pueden penetrar con facilidad materiales como el agua, tejidos, madera y aluminio, entre otros. Por lo tanto, los tags LF se pueden utilizar para identificar productos como componentes metálicos o que contengan líquidos, sin ver afectado su rendimiento de forma importante.
- **ALTA FRECUENCIA (HF) RFID:** Los rangos de las frecuencias HF van de 3 a 30 Mhz. La mayoría de sistemas RFID HF funcionan con 13,56 Mhz con rangos de lectura entre 10 cm y 1m. Las interferencias afectan de manera moderada a los sistemas HF. Los sistemas HF son comúnmente usados para ticketing, pagos y aplicaciones de transferencia de datos. Estándar para HF RFID, la ISO 15693 es el estándar para la trazabilidad de objetos, el ECMA-340 y

	ADENDO PLIEGO DE CONDICIONES	Código: GC-PR-004-FR-020	
	Macro proceso: Gestión Administrativa y Contratación	Versión: 02	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 19/03/14	

ISO/IEC 18092 son para el NFC (Near Field communication), una tecnología con ratio de lectura corto usado para el cambio de datos entre aparatos. Los estándares MIFARE son la ISO/IEC 14443 A y ISO/IEC 14443, que se utiliza en los smart cards, y los JIS X 6319-4 para FeliCa que se utiliza normalmente en las tarjetas con sistemas de pago.

- **ULTRA-ALTA FRECUENCIA (UHF) RFID:** Los sistemas UHF cubren rangos de frecuencia desde 300Mhz a 3Ghz. Los sistemas RAIN RFID cumplen con la norma UHF Gen2 estándar que usa las frecuencias 860 a 960 Mhz. Hay diferencias de variación entre regiones, la mayoría de ellas operan entre 900 y 915 Mhz. Los sistemas de lectura RFID UHF pueden llegar a más de 12 metros, tienen una transmisión de datos muy rápida y son muy sensibles a interferencias. Los tags UHF son más fáciles y económicos de fabricar comprados con los LF y HF. En el caso de la frecuencia de 433 MHz, se usa típicamente para aplicaciones con tags activos, para la identificación a larga distancia de vehículos, principalmente, o control de personas u objetos y aplicaciones de seguridad. Las ondas de radio UHF son "absorbidas" por el agua y se reflejan en los metales, por lo tanto, los tags UHF pasivos no pueden utilizarse directamente para identificar productos líquidos o elementos metálicos. Es la frecuencia que se ve más afectada por estos materiales, por lo que es muy importante tenerlo en cuenta.
- **CAIB:** Centro de Análisis de Información Bibliográfica. Área de la Sección de Biblioteca encargada de realizar el análisis y catalogación del material bibliográfico.
- **Colección:** Es el material bibliográfico que tiene disponible una Biblioteca.
- **Material bibliográfico:** Es todo material físico o digital, desde el cual se maneje alguna información de interés, el cual puede ser almacenado de manera bibliográfica para hacer referencia del mismo y para su fácil manejo.
- **SIB - ALEPH:** Sistema de Información Bibliográfico de la Biblioteca.
- **CE: Conformité Européenne or European Conformity,** El mercado CE es el proceso mediante el cual el fabricante/importador informa a los usuarios y autoridades competentes de que el equipo comercializado cumple con la legislación obligatoria en materia de requisitos esenciales. El mercado CE es una marca de certificación que indica la conformidad con las normas de salud, seguridad y protección del medio ambiente para los productos vendidos en el Espacio Económico Europeo (EEE). El mercado CE también se encuentra en productos vendidos fuera del EEE que se fabrican o diseñan para ser vendidos en el EEE. Esto hace que el mercado CE sea reconocible en todo el mundo incluso a personas que no están familiarizadas con el Espacio Económico Europeo. En ese sentido, es similar a la Declaración de conformidad de la FCC utilizada en ciertos dispositivos electrónicos vendidos en los Estados Unidos.
- **FCC:** (Federal Communications Commission) es una agencia estatal independiente de Estados Unidos, bajo responsabilidad directa del Congreso. Es la encargada de la regulación (incluyendo censura) de telecomunicaciones interestatales e internacionales por radio, televisión, redes inalámbricas, teléfonos, satélite y cable. La FCC otorga licencias a las estaciones transmisoras de radio y televisión, asigna frecuencias de radio y vela por el cumplimiento de las reglas creadas para garantizar que las tarifas de los servicios por cable sean razonables. La FCC regula los servicios de transmisión comunes, por ejemplo, las compañías de teléfonos y telégrafos, así como a los proveedores de servicios de telecomunicaciones inalámbricas. Desde 1977 también se encarga de la elaboración de normativas de Compatibilidad electromagnética, en lo que se refiere a productos electrónicos para el consumidor; es muy habitual ver en etiquetas, placas o manuales de muchos aparatos eléctricos de todo el mundo el símbolo de la FCC y la Declaración de Conformidad del fabricante hacia sus especificaciones, que suponen una limitación de las posibles emisiones electromagnéticas del aparato, para reducir en lo posible las interferencias (electromagnéticas) dañinas, en principio en sistemas de comunicaciones.
- **Rollback:** Acción de deshacer cambios, restableciendo un sistema a un estado o punto previo.

	ADENDO PLIEGO DE CONDICIONES	Código: GC-PR-004-FR-020	
	Macro proceso: Gestión Administrativa y Contratación	Versión: 02	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 19/03/14	

- **UL:** (Underwriters Laboratories) ofrece certificación relacionada con la seguridad, validación, pruebas, inspección, auditoría, asesoría y capacitación de servicios a una amplia gama de clientes, incluyendo a fabricantes, minoristas, hacedores de políticas, reguladores, empresas de servicios y consumidores.
- **ADA:** (Americans with disabilities Act) Ofrece certificación relacionada con la Ley para personas con discapacidades.
- **Asistente Digital:** Es un lector RFID HF portátil e inalámbrico, para levantamiento de inventario y búsqueda de material bibliográfico de la colección.
- **Auto préstamo:** Máquina que realiza préstamo y devoluciones de manera inmediata.
- **Autodevolución:** Buzón que permite la devolución del material bibliográfico de la biblioteca de forma automatizada.
- **TAG:** Es una etiqueta que permite almacenar información de forma segura, con tecnología RFID-HF.
- **PAD o antena RFID –HF:** Es una estación de trabajo encargada de la programación digital de la información del TAG.

El contenido del presente ADENDO No.2, forma parte integral del Pliego de Condiciones y modifica en lo pertinente los numerales que le sean contrarios. Las demás condiciones continúan como están establecidas en el Pliego de Condiciones.

Dado en Bogotá, D. C. a los dos (02) días del mes de diciembre de 2019.

COMITÉ ASESOR DE CONTRATACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS