



*Universidad de Buenos Aires*  
*Facultad de Derecho*

Universidad de Buenos Aires

Facultad de Derecho

Dirección de Compras

Av. Pte. Figueroa Alcorta 2263 – Primer Piso

Ciudad Autónoma de Buenos Aires

CUDAP: EXP-UBA-FD:0039415/2014

LICITACIÓN PÚBLICA DE ETAPA UNICA N° 003/14

Señores:

Dirección:

Localidad:

Teléfono:

Fax:

Email:

APERTURA DE LAS OFERTAS: 30 / 09 / 14.-

HORA: 12:00

Sirva/nse cotizar precio por la provisión, instalación, configuración, conversión, migración y puesta en funcionamiento, de un sistema informático, a fin de realizar la migración del SISTEMA INFORMACIÓN DE ALUMNOS, con inclusión de equipos, tendido de redes, capacitación y asistencia, dirección técnica y todo lo necesario para su perfecto funcionamiento, de acuerdo con las especificaciones detalladas como Anexo A y las disposiciones en vigor: Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional, aprobado por el Decreto N° 1023/01, y el Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Universidad de Buenos Aires, aprobado por la Resolución (CS) N° 8240/2013.

Todas las ofertas, las que se recibirán en la Dirección de Compras, ubicada en Av. Pte. Figueroa Alcorta 2263, Primer Piso, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, hasta instantes antes de la apertura, se abrirán de inmediato en acto público y en presencia de los

representantes del Organismo Licitante y de los oferentes que deseen asistir al acto, en el día y a la hora fijada más arriba.

VALOR DEL PLIEGO: PESOS CIEN (\$ 100,00).



*Universidad de Buenos Aires*  
*Facultad de Derecho*

LICITACIONES DE ETAPA UNICA  
CLÁUSULAS PARTICULARES

CAPÍTULO I  
DE LAS CONDICIONES DE LA LICITACIÓN

ARTÍCULO 1° - OBJETO DE LA LICITACIÓN:

La Facultad de Derecho de la Universidad de Buenos Aires, llama a Licitación Pública a los efectos proveer, instalar, configurar, realizar la conversión y puesta en funcionamiento, de un sistema informático, a fin de efectuar la migración del SISTEMA INFORMACIÓN DE ALUMNOS, con inclusión de equipos, tendido de redes, capacitación y asistencia, dirección técnica y todo lo necesario para el perfecto funcionamiento del mismo.

ARTÍCULO 2° - NORMATIVA:

La contratación se regirá por el Decreto N° 1023/201, Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional y la Resolución (CS) N° 8240/13, Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Universidad de Buenos Aires y las disposiciones que integran el presente pliego.

ARTÍCULO 3° - DOCUMENTACIÓN DE LA CONTRATACIÓN:

La documentación base de la presente contratación se encuentra a disposición de los interesados que deseen consultarla o adquirirla en la Dirección de Compras, la que se encuentra ubicada en Primer Piso de la Facultad de Derecho, en Figueroa Alcorta 2263, de la C.A.B.A.

ARTICULO 4° - VALOR DEL PLIEGO

El valor del pliego que rige la presente contratación es de PESOS CIEN (\$ 100), **suma que deberá abonarse en el Departamento de Tesorería de la Facultad**, el que se

encuentra en la Planta Principal. El recibo por el pago mencionado deberá contener el nombre, documento y domicilio del adquirente.

**ARTICULO 5° - ENTREGA DEL PLIEGO:**

La Dirección de Compras entregará el pliego de bases y condiciones, contra entrega de una copia del recibo de pago aludido.

**ARTÍCULO 6° - SOLICITUD DE ACLARACIONES:**

Se podrán solicitar las aclaraciones sobre la documentación de la contratación, mediante presentación, en el Departamento de Mesa de Entradas de la Facultad de Derecho, ubicado en la Planta Principal, en el horario de 10 a 19 hs.

También podrán realizarse en la dirección de correo electrónico de la Dirección de Compras ([compras@derecho.uba.ar](mailto:compras@derecho.uba.ar)).

Las consultas podrán realizarse hasta 5 (cinco) días antes de la apertura.

Toda consulta deberá formularse indicando el domicilio de la presentante, un número de fax y una dirección de correo electrónico.

No se aceptarán consultas realizadas de otra forma distinta a las descriptas ni tampoco las que se hicieran fuera del plazo establecido.

**ARTÍCULO 7° - COMUNICACIONES:**

Las circulares aclaratorias podrán ser emitidas por el titular de la unidad operativa de contrataciones y deberán ser comunicadas, con CUARENTA Y OCHO (48) horas como mínimo de anticipación a la fecha fijada para la presentación de las ofertas, a todas las personas que hubiesen retirado, comprado o descargado el pliego y al que hubiere efectuado la consulta si la circular se emitiera como consecuencia de ello e incluirlas como parte integrante del pliego, y difundirlas en el sitio de Internet Oficial de la dependencia contratante.



*Universidad de Buenos Aires*  
*Facultad de Derecho*

CAPÍTULO II  
DE LOS OFERENTES

ARTÍCULO 8° - REQUISITOS E INHABILITACIONES PARA CONTRATAR:

Podrán ofertar todas las personas de existencia física y Jurídica que cumplan todos los requisitos generales exigidos por el Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional, aprobado por el Decreto N° 1023/2001 y que además acrediten los siguientes requisitos:

- a) Constituir domicilio en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, denunciar un número de fax y una dirección de correo electrónico, a los efectos que pudieran emerger de la presente contratación.
- b) No haber sido suspendidos o inhabilitados para contratar con el Estado de acuerdo al Artículo 28 inciso a) del Anexo I, del Decreto N° 1023/2001.
- c) No encontrarse inhibido para disponer de sus bienes.
- d) No encontrarse inhabilitados para contratar con el ESTADO NACIONAL.

No podrán participar, los que se hallen en las siguientes situaciones (Artículo 28, Anexo I, Decreto 1023/2001):

- a) Las personas físicas o jurídicas que se encontraren sancionadas en virtud de las disposiciones previstas en los apartados 2 y 3 del inciso b) del Artículo 29 del Decreto 1023/2001.
- b) Los agentes y funcionarios del Sector Público Nacional y las empresas en las cuales aquellos tuvieran una participación suficiente para formar la voluntad social, de conformidad con lo establecido en la Ley de Ética Pública N° 25.188.
- c) Las personas que se encontraren procesadas por delitos contra la propiedad, o contra la Administración Pública Nacional, o contra la fe pública o por delitos comprendidos en la Convención Interamericana contra la Corrupción.
- d) Las personas físicas o jurídicas que no hubieran cumplido con sus obligaciones tributarias y previsionales, de acuerdo con lo que establezca la reglamentación.

e) Las personas físicas o jurídicas que no hubieren cumplido en tiempo oportuno con las exigencias establecidas por el último.

**ARTICULO 9° - DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR:**

**a) Personas físicas:**

I) Nombre completo, fecha de nacimiento, nacionalidad, profesión, domicilio real, estado civil y número de documento de identidad.

II) Número de fax y dirección de correo electrónico.

III) Domicilio especial para los procedimientos que se realicen en el ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y en el que serán válidas las comunicaciones y notificaciones que se cursen en dichos procesos.

IV) Constancia de la inscripción a la AFIP (Número de Código Único de Identificación Tributaria), Categoría T2, con una antigüedad en el rubro de DOS (2) años como mínimo.

V) Información sobre los principales clientes del sector público y privado según monto de facturación, en los últimos TRES (3) años.

VI) Declaración jurada del oferente de que no se encuentra incurso en ninguna de las causales de inhabilidad para contratar con la Universidad y la Administración Pública Nacional.

VII) Datos de la nota presentada ante la Dependencia de la ADMINISTRACION FEDERAL DE INGRESOS PUBLICOS en la cual se encuentren inscriptos a los fines de solicitar el Certificado Fiscal para Contratar o bien los datos del Certificado Fiscal para Contratar vigente.

VIII) Deberá presentar estado de situación patrimonial y fotocopias autenticadas de los títulos de propiedad de los bienes registrables que se encuentren a su nombre y figuren en dicha declaración jurada. Los montos tendrán que ser acordes a la contratación de referencia.

**b) Personas jurídicas:**

I) Razón social y domicilio real.



*Universidad de Buenos Aires*

*Facultad de Derecho*

- II) Número de fax y dirección de correo electrónico.
- III) Domicilio especial para los procedimientos que se realicen en el ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en el que serán válidas las comunicaciones y notificaciones que se cursen en dichos procesos.
- IV) Número de Código Único de Identificación Tributaria.
- V) Lugar, fecha, objeto y duración del contrato social y datos de inscripción registral o de la constancia de iniciación del trámite respectivo.
- VI) Copia del contrato social de constitución de la sociedad. Al respecto se aclara que las firmas oferentes deberán estar legalmente constituidas (según Ley 19550).
- VII) Nómina de los actuales integrantes de sus órganos de fiscalización y administración.
- VIII) Fechas de comienzo y finalización de los mandatos de los órganos de administración y fiscalización.
- IX) Constancia de inscripción en la AFIP.
- X) Formulario 931 y boletas de depósitos de los últimos 12 meses en concepto de aportes y contribuciones previsionales y de obra social.
- XI) Declaración Jurada de listado del personal asegurado en ART y seguros de vida, debidamente recepcionado.
- XII) Formulario “Auto codificación de actividades” en el cual deberá constar la actividad específica que se licita.
- XIII) Declaraciones Juradas de IVA correspondientes a los últimos 6 meses.
- XIV) Certificado de libre deuda expedido por el Sindicato Obreros y Maestranza y Obra Social del Personal mencionado.
- XV) Información sobre los principales clientes del sector público y privado según monto de facturación, en los últimos TRES (3) años. Especialmente deberá demostrar antecedentes en ámbitos educativos de la envergadura del que se licita, especialmente en ámbitos universitarios, en lapsos recientes.
- XVI) Deberá poseer una antigüedad de DOS (2) años en el rubro y contar a la fecha de la presente contratación, con un mínimo de xfgm operarios. A tal fin será demostrador en el

último año con la presentación de la Aseguradora de Riesgos de Trabajo y de los formularios 931 ante la AFIP.

XVII) Deberá presentar antecedentes de entidades bancarias.

XVIII) Declaración jurada del oferente de que no se encuentra incurso en ninguna de las causales de inhabilidad para contratar con la Universidad y la Administración Pública Nacional.

XIX) Declaración jurada del oferente en la que manifieste el cumplimiento de la legislación laboral vigente.

XX) Balances de los últimos tres ejercicios económicos, certificada por Contador Público con intervención del Consejo Profesional de Ciencias Económicas, con excepción de aquellos casos en que se acredite la imposibilidad de presentar dicha información de acuerdo a la fecha de inicio de actividades.

XXI) Datos de la nota presentada ante la Dependencia de la ADMINISTRACION FEDERAL DE INGRESOS PUBLICOS en la cual se encuentren inscriptos a los fines de solicitar el 'Certificado Fiscal para Contratar' o bien los datos del Certificado Fiscal para Contratar vigente.

XXII) Inscripción de Ingresos Brutos y sus correspondientes declaraciones juradas mensuales, con comprobante de pago del último año.

XXIII) Declaración anual del mismo.

c) Agrupaciones de Colaboración y Uniones Transitorias de Empresas:

Además de la información suministrada en el punto b), en el presente caso deberán presentar además:

I) Denominación y domicilio real.

II) Número de fax y dirección de correo electrónico.

III) Domicilio especial para los procedimientos que se realicen en el ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en el que serán válidas las comunicaciones y notificaciones que se cursen en dichos procesos.

IV) Número de Código Único de Identificación Tributaria.





*Universidad de Buenos Aires*

*Facultad de Derecho*

- V) Lugar y fecha del compromiso de constitución y su objeto.
- VI) Datos de inscripción registral o de la constancia de iniciación del trámite respectivo.
- VII) Identificación de las personas físicas o jurídicas que los integran.
- VIII) Nómina de los actuales integrantes de los órganos de fiscalización y administración de cada empresa integrante y las fechas de comienzo y finalización de los mandatos.
- IX) Declaración de solidaridad de sus integrantes por todas las obligaciones emergentes de la presentación de la oferta, de la adjudicación y de la ejecución del contrato.
- X) Información sobre los principales clientes del sector público y privado según monto de facturación, en los últimos TRES (3) años, de la UTE y de cada sociedad o persona física integrante de la misma.
- XI) Declaración jurada del oferente de que no se encuentra incurso en ninguna de las causales de inhabilidad para contratar con la Universidad y la Administración Pública Nacional.
- XII) Declaración jurada del oferente en la que manifieste el cumplimiento de la legislación laboral vigente.
- XIII) Balances de los últimos tres ejercicios económicos, certificada por Contador Público con intervención del Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la UTE y las sociedades integrantes, con excepción de aquellos casos en que se acredite la imposibilidad de presentar dicha información de acuerdo a la fecha de inicio de actividades.
- XIV) Datos de la nota presentada ante la Dependencia de la ADMINISTRACION FEDERAL DE INGRESOS PUBLICOS en la cual se encuentren inscriptos a los fines de solicitar el 'Certificado Fiscal para Contratar' o bien los datos del Certificado Fiscal para Contratar vigente.

Todas las copias solicitadas deberán ser autenticadas por escribano Público.

CAPÍTULO III  
DE LAS OFERTAS

ARTICULO 11° - REQUISITOS DE LAS OFERTAS:

Las ofertas deberán cumplir, como mínimo, con los siguientes requisitos:

- a) Deberán ser redactadas en idioma nacional.
- b) El original deberá estar firmado, en todas y cada una de sus hojas, por el oferente o su representante legal.
- c) Se presentarán con la cantidad de copias que indique el pliego de bases y condiciones particulares.
- d) Las testaduras, enmiendas, raspaduras o interlíneas, si las hubiere, deberán estar debidamente salvadas por el firmante de la oferta.
- e) Los sobres, cajas o paquetes que las contengan se deberán presentar perfectamente cerrados y consignarán en su cubierta la identificación del procedimiento de selección a que corresponden, precisándose el lugar, día y hora límite para la presentación de las ofertas y el lugar, día y hora del acto de apertura.
- f) Deberán consignar el domicilio especial para el procedimiento de selección en el que se presenten, el que deberá constituirse dentro de la ciudad asiento de la dependencia contratante o donde indique el respectivo pliego de bases y condiciones particulares.

ARTICULO 12° - FORMALIDADES DE LA OFERTA:

La presentación de la oferta deberá realizarse en un sobre perfectamente cerrado, indicando en su cubierta la identificación del procedimiento de selección a que corresponde, el lugar, día y hora límite para la presentación de ofertas, el lugar, día y hora del acto de apertura, los datos que identifiquen al oferente.

Los sobres tendrán el siguiente contenido:

I. Carta de presentación de la oferta. Los oferentes deberán tener capacidad legal para obligarse y el signatario de la oferta deberá actuar por sí, o en su defecto, acreditando representación suficiente. Si se trata de un apoderado, deberá acompañar copia del poder



*Universidad de Buenos Aires*

*Facultad de Derecho*

respectivo y una Declaración Jurada que el mismo se encuentra vigente. Si se trata de un representante legal de una sociedad, deberá acompañar la documentación societaria que acredite dicha representación. Las sociedades deberán acreditar su constitución legal, su inscripción y sus autoridades vigentes. Cuando los oferentes sean sociedades de hecho o de formación, cada uno de sus integrantes deberá cumplir con los requisitos exigidos a los oferentes en este pliego y agregar cada uno de ellos la documentación que se determina en los incisos b) y subsiguientes de este punto. La solvencia económica y financiera y los antecedentes técnicos serán valorados respecto del conjunto de los integrantes de la sociedad de hecho o en formación.

II. Antecedentes empresariales y técnicos.

III. Capacidad económico-financiera.

**ARTÍCULO 13° - PRESENTACION DE LAS OFERTAS:**

La oferta se presentará, hasta momentos antes de la fecha y la hora fijadas para el acto de apertura, en la Dirección de Compras de la Facultad de Derecho, en el primer Piso del edificio.

**ARTICULO 14° - MANTENIMIENTO DE OFERTA:**

Los oferentes deberán mantener las ofertas por el término de SESENTA (60) días contados a partir de la fecha del acto de apertura. El plazo de SESENTA (60) días antes aludido se prorrogará en forma automática por un lapso igual al inicial, y así sucesivamente, salvo que el oferente manifestara en forma expresa su voluntad de no renovar el plazo de mantenimiento con una antelación mínima de DIEZ (10) días corridos al vencimiento de cada plazo.

CAPÍTULO IV  
APERTURA DE LAS OFERTAS

ARTÍCULO 15° - ACTA DE APERTURA DE LA OFERTAS:

En el lugar, día y hora determinados para celebrar el acto, se procederá a abrir los sobres, cajas o paquetes con las ofertas, en presencia de funcionarios de la dependencia contratante y de todos aquellos interesados que desearan presenciarlo, labrándose el acta correspondiente

ARTÍCULO 16° - OBSERVACIONES A LAS OFERTAS:

Los oferentes podrán tomar vista de las ofertas presentadas, durante DOS (2) días contados a partir del día hábil inmediato siguiente al de la fecha de apertura y formular las observaciones que estimen pertinentes dentro de los DOS (2) días posteriores a la finalización del plazo para la vista. La unidad operativa de contrataciones deberá notificar las observaciones a los oferentes observados, los que podrán contestarlas dentro de los DOS (2) días siguientes. Con las observaciones y, en su caso, las contestaciones respectivas, deberán acompañarse las pruebas correspondientes.

ARTÍCULO 17° - EVALUACION DE LAS OFERTAS:

La Comisión Evaluadora tomará en cuenta los parámetros de evaluación para las ofertas contenidos en el pliego de bases y condiciones particulares, establecerá el orden de mérito de las que se ajusten al pliego y recomendará sobre la resolución a adoptar para concluir el procedimiento. Este dictamen será notificado a los oferentes preseleccionados dentro de los DOS (2) días de su dictado y publicado en la cartelera de la dependencia contratante por el mismo plazo.



*Universidad de Buenos Aires*

*Facultad de Derecho*

ARTÍCULO 18° - IMPUGNACIONES:

Los oferentes podrán impugnar el dictamen de preadjudicación dentro de los DOS (2) días de notificados, previa integración de la garantía regulada en el artículo 92 del presente reglamento.

Todas las impugnaciones planteadas serán resueltas por la autoridad competente en el acto administrativo que resuelva la adjudicación.

ARTÍCULO 19° - ADJUDICACIÓN:

Se adjudicará el contrato al oferente que presente la mejor oferta económica de entre los que hubieran resultado preseleccionados.

No se adjudicará la presente contratación a aquella empresa que posea sanción administrativa.

CAPÍTULO V

DE LAS EJECUCION DEL CONTRATO

ARTÍCULO 20° - GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO:

El cocontratante deberá integrar la garantía de cumplimiento del contrato del DIEZ POR CIENTO (10%) del monto total, dentro del término máximo de CINCO (5) días hábiles de recibida la orden de compra o a la firma del contrato.

ARTÍCULO 21° - PRECIO Y FORMA DE PAGO:

El precio, es el valor en el que se incluirán todos los trabajos necesarios para cumplir con el objeto de la contratación, no admitiéndose ningún tipo de adicional sobre los precios ofrecidos.

Forma de pago según reglamento aprobado por la Resolución (CS) N° 8240/13.

La Facultad es consumidor final con relación al Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.).

Se deberá presentar un detalle de pago, para cada uno de los 5 ítems especificados, a saber:

1. Conversión del sistema de información de alumnos
2. Provisión, instalación y configuración del nuevo servidor
3. Tendido de redes
4. Provisión, instalación y configuración de estaciones de trabajo e impresoras
5. Capacitación y asesoramiento

**ARTÍCULO 22° – SANCIONES:**

Serán de aplicación las establecidas en el reglamento aprobado por la Resolución (CS) N° 8240/13.

Sin perjuicio de las indemnizaciones por desperfectos, daños, sustracciones, que fueran responsabilidad del personal de la adjudicataria, ésta además será pasible de multas cuando no cumpliere en términos y forma con los servicios contratados.

**Artículo 24° - RESERVA DE DERECHO:**

Esta Facultad se reserva el derecho de desistir del acto licitatorio. Dicha decisión será irrecurrible debiendo ser comunicada fehacientemente a los interesados.-



*Universidad de Buenos Aires*  
*Facultad de Derecho*

ANEXO A

CLAUSULAS ESPECIALES

OBJETO DE LA CONTRATACIÓN, SÍNTESIS DE LAS TAREAS Y REQUISITOS

OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

La Facultad de Derecho de la Universidad de Buenos Aires necesita adquirir equipos de computación, instalaciones y servicios destinados a la migración del Sistema de Información de Alumnos, que funciona actualmente sobre una plataforma IBM AS/400 Advanced 36.

SÍNTESIS DE LAS TAREAS A REALIZAR

El proveedor deberá proponer y realizar la totalidad de los trabajos que la Facultad solicita, que están resumidos en 5 (cinco) ítems, a saber:

ÍTEM 1) CONVERSIÓN DEL SISTEMA de INFORMACIÓN de ALUMNOS

El trabajo contempla la transferencia y migración de:

- programas, rutinas, menús, pantallas, utilitarios, bibliotecas, archivos y bases de datos existentes en el equipo actual.
- los lenguajes y software utilizados.
- Los archivos y bases de datos existentes en 132 cartuchos de resguardo (back ups).

Tiempo estimado: 45 días hábiles. El tiempo de la implantación, configuración y puesta en marcha será determinado por la Facultad, de acuerdo a las necesidades de su calendario académico.

ÍTEM 2) PROVISIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL NUEVO SERVIDOR

El equipo a proveer deberá contener el Sistema de Información de Alumnos que actualmente se encuentra vigente. Deberá permitir el acceso 'en línea' a los 150.000 alumnos registrados, a las 3.500.000 calificaciones que les corresponden, y a las inscripciones desde el año 2000 a la actualidad. También la disponibilidad para incorporar la aplicación Posgrado en forma independiente. Deberá tener posibilidad de ampliación ya sea de almacenamiento como de procesamiento, también realizar particiones de discos y procesadores mediante la virtualización de los mismos, y poder

incorporar otras aplicaciones de la Facultad sin deteriorar los tiempos de respuesta a los usuarios. Para el planeamiento, instalación, seguridad y adecuamiento del sistema operativo y aplicativo, se prevé la participación de un System Programmer.  
Tiempo estimado: 40 días corridos.

### ÍTEM 3) TENDIDO DE REDES

Para la conexión de las diferentes áreas con el servidor principal, se deberá reemplazar la actual red de cable coaxil. Se instalarán conexiones de fibra y repetidoras ubicadas estratégicamente, para favorecer la transferencia de datos y mejorar los tiempos de respuesta, dada la distancia a cubrir entre las oficinas y el Centro de Cómputos. En los sectores actualmente abastecidos, se aumentarán en forma significativa la cantidad de posiciones, y se incorporarán en esta etapa las áreas Decanato, Secretaría Académica, Bedelía, Becas y Posgrado.

Los trabajos de instalaciones en altura, en pasillos y áreas de circulación, no podrán realizarse en horarios en los que se desarrollen cursos, y circulen alumnos y docentes.  
Tiempo total estimado: 40 días corridos.

### ÍTEM 4) PROVISIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE IMPRESORAS Y ESTACIONES DE TRABAJO.

Se deberán proveer impresoras, totalmente compatibles con el equipo principal, según detalle.

También 8 (ocho) estaciones de trabajo (PC's), totalmente compatibles con el equipo principal, según se detallan.

Tiempo estimado: 40 días corridos.

### ÍTEM 5) CAPACITACIÓN Y ASESORAMIENTO

Se deberá desarrollar un curso destinado a programadores y operadores del sistema, que comprenderá la utilización total del equipamiento y su Sistema Operativo.

Tiempo estimado: 48 horas, en 16 clases de 3 horas.

A partir de la puesta en marcha del equipo principal, se dispondrá de un System Programmer, para la armonización del equipo, el sistema operativo y los aplicativos.

Tiempo estimado: dedicación de 20 horas mensuales, durante 4 meses.





*Universidad de Buenos Aires*  
*Facultad de Derecho*

## REQUISITOS

Las condiciones básicas que deberá reunir la oferta son:

- Los cinco ítems a contratar, -conversión, servidor, cableado, PC's e impresoras, y capacitación/asistencia-, deberán ser provistos por la misma empresa, que deberá designar un Coordinador General del Proyecto, que tendrá responsabilidad total sobre los elementos que se instalen.
- El adjudicado deberá presentar su propuesta en 3 sobres, a saber:
  - Propuesta de referencias institucionales, personales y recursos técnicos.
  - Propuesta técnica.
  - Propuesta económica.
- El adjudicado deberá poseer el/los equipos que permitan realizar el traslado de las bibliotecas y bases de datos, desde el equipamiento AS/400 Advanced 36 al nuevo equipamiento provisto.
- Debido a que programas y datos no pueden ser trasladados fuera del ámbito de la Facultad, en el caso de que se precise un equipamiento especial intermedio para hacer la migración entre nuestro equipo actual y el futuro, deberá ser instalado en el local del Centro de Cómputos, donde podrá ser operado de lunes a viernes, de 8 a 20 horas.

Se deberán transferir:

- Los programas, rutinas, menús, pantallas, utilitarios, bibliotecas, archivos y bases de datos vigentes en el equipo actual.
- Los lenguajes y software utilizados, en particular el RPG II, el Cobol/36, SDA, DFU, IDDU, SORT, Query, SQL, POP.
- Los archivos y bases de datos existentes en 132 cartuchos de resguardo (back ups), que deberán quedar operativos para el equipamiento de reemplazo.
- Para realizar la conversión, el personal técnico del adjudicado deberá compatibilizar toda la programación existente con la versión actualizada de los lenguajes, de modo tal que todos queden operativos.

La secuencia de entrega de los ítems, deberá contemplar los plazos que la Facultad establezca, ya sea para la provisión de equipos como para la migración del software. El *Sistema de Información de Alumnos* se deberá entregar completo, funcionando en su totalidad.

## PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

La propuesta del oferente deberá ser presentada en 3 (tres) sobres:

### Sobre 1) PROPUESTA DE REFERENCIAS, Y RECURSOS TECNOLÓGICOS

- Se deberá presentar el listado de empresas e instituciones en las que se hayan implementado migraciones e instalaciones análogas a las determinadas en el pliego. Se indicarán referencias y datos de contactos.
- Se deberá presentar el Curriculum Vitae de:
  - El Coordinador General del proyecto, que será la persona encargada y responsable ante la Facultad, del desarrollo y cumplimiento de las condiciones y requisitos establecidos para la totalidad de la obra.
  - El Responsable Técnico del ítem ‘TENDIDO DE CABLES’.
  - Los analistas/programadores responsables de la transferencia y conversión del *Sistema de Información de Alumnos*.
- Se deberán presentar las especificaciones del equipamiento intermedio que se utilizará para la transferencia, desde el equipo AS/400 Advanced 36 actualmente en uso, al servidor definitivo que se proponga proveer, debiendo instalarse aquél en el local del Centro de Cómputos de la Facultad.

### Sobre 2) PROPUESTA TÉCNICA

- Se deberá presentar el detalle de las tareas a realizar, equipos propuestos, materiales utilizados y plazos previstos, para los 5 ítems cuya provisión la Facultad solicita:
  - 1. CONVERSIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE ALUMNOS
  - 2. PROVISIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL NUEVO SERVIDOR
  - 3. TENDIDO DE REDES
  - 4. PROVISIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE ESTACIONES DE TRABAJO E IMPRESORAS
  - 5. CAPACITACIÓN Y ASESORAMIENTO



*Universidad de Buenos Aires*

*Facultad de Derecho*

Sobre 3) PROPUESTA ECONÓMICA

- Se deberá presentar el detalle del costo y forma de pago, para cada uno de los 5 ítems especificados, a saber:
  - 1. CONVERSIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE ALUMNOS
  - 2. PROVISIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL NUEVO SERVIDOR
  - 3. TENDIDO DE REDES
  - 4. PROVISIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE ESTACIONES DE TRABAJO E IMPRESORAS
  - 5. CAPACITACIÓN Y ASESORAMIENTO

Este conjunto de páginas describe en detalle las características y requisitos que se solicitan para los 5 (cinco) ítems que constituyen la 'Migración a proveer'

Ítem 1) CONVERSIÓN del SISTEMA de INFORMACIÓN de ALUMNOS

El trabajo contempla la transferencia y migración de:

- programas, rutinas, menús, pantallas, procedimientos, utilitarios, bibliotecas, seguridad, archivos y bases de datos existentes en el equipo actual.
- los lenguajes, utilitarios y software utilizados.
- Los archivos y bases de datos existentes en 132 cartuchos de resguardo (back ups).

En la Fase I, la Facultad cederá al proveedor:

- Detalle de programas, rutinas, menús, pantallas, procedimientos, utilitarios, bibliotecas, seguridad, archivos y bases de datos existentes en el equipo actual, que deberán ser transferidos y convertidos.
- Los 132 cartuchos de cintas de resguardo a transferir.
- Lista de usuarios y perfiles de seguridad.

En la Fase II, el proveedor deberá procesar en el equipo de transferencia, como paso previo al equipamiento final a instalar:

- Premigración
  - Instalar equipo de transferencia en local Centro de Cómputos Facultad de Derecho (lunes a viernes, de 8 a 20 horas).
  - Conectar una consola y una terminal, como mínimo
  - Instalar sistema operativo OS/400
  - Ejecutar primer IPL
  - Instalar programas necesarios para conversión
  - Configuración de valores de entorno /36
  - Pruebas previas al comienzo de migración desde Sistema /36
  
- Transferencia
  - Restaurar programas, rutinas, menús, pantallas, procedimientos, utilitarios, bibliotecas, seguridad, archivos y bases de datos existentes en el S/36
  - Restaurar contenido de 132 cartuchos de cinta
  
- Migración
  - Controles
    - Chequear exactitud restauración, en cada uno de sus elementos
  - Compilación
    - Compilar todos y cada uno de los programas, rutinas, menús, pantallas (12.000 programas simbólicos y 4.000 pantallas fuente)
    - Revisar detalladamente resultado de cada compilación
  - Pruebas integrales
    - Se probará la ejecución de todos los programas y pantallas migrados.
    - Se probarán los menús, procedimientos, utilitarios, OCLs, DFUs, SORTs, SQLs, Queries, etc.
  - Finalización de etapa



*Universidad de Buenos Aires*

*Facultad de Derecho*

- Dar la conformidad a la correcta migración de lo anterior
- Doble back-up del resultado de la transferencia intermedia
- Back up a disco, para transferir vía FTP al nuevo equipo

En la Fase III, el proveedor deberá instalar en el equipo definitivo a instalar, lo producido en el equipo de transferencia:

- Premigración
  - Instalar equipo POWER7 adquirido
  - Conectar y configurar la consola
  - Formatear el POWER7
  - Arrancar partición desde unidad alternativa de IPL
  - Formatear disco origen de carga
  - Instalar microcódigo en disco origen
  - Formatear y agregar al ASP el resto de discos
  - Instalar el OS V6R1 ó V7R1
  - Ejecutar primer IPL
  - Instalar programas productos contratados
  - Instalar último paquete de PTFs para la versión de OS instalada y programas
  - Configurar comunicaciones (líneas, controladores, dispositivos)
  - Configurar protocolo TCP/IP
  - Creación perfiles usuarios definitivos
  - Pruebas y verificaciones
- Migración
  - Restaurar bibliotecas, carpetas, documentos, etc.
  - Restaurar contenido 132 cartuchos transferidos
  - Pruebas y verificaciones

Aclaración: Durante las Fases I, II y III, el Coordinador del Centro de Cómputos realizará el seguimiento del desarrollo de las mismas.

### Ítem 2) PROVISIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL NUEVO SERVIDOR

Provisión de un equipo servidor IBM Power 7, modelo 8202-E4D Server 1, con estas características:

- Memoria de 16 GB
- 8 discos de 139 GB 15k SAS
- Dispositivo DVD
- Dispositivo Tape
- SO ultima versión preinstalado en fábrica, compatible con AIX y Linux
- Compiladores y utilitarios compatibles con S/36
- Activación de 2 procesadores
- Consola
- Kit para rack
- Rack 36U
- Garantía 3 años

### Ítem 3) TENDIDO DE REDES

Consideraciones Generales del trabajo a realizar  
(Aplica para todas las etapas)

La obra se realizará en un todo conforme a las normas que proporcionan las especificaciones para los sistemas de cableado estructurado, a saber:

- ANSI/TIA/EIA-568-B.2 10 Transmission Performance Specification for 4 Pair 100 ohm Category 6
- Cabling (Marzo 2008) y sus grupos asociados.



*Universidad de Buenos Aires*

*Facultad de Derecho*

- ANSI/EIA/TIA-568-B Commercial Building Telecommunications Wiring Standard (Abril 2000 y Mayo 2001) y sus grupos y trabajos asociados.
- ANSI/TIA/EIA-568-B.3-1 Optical Fiber Standards.
- EIA/TIA-606-A Administration Standard for Telecommunications Infrastructure of Commercial Buildings (Feb. 1993).
- ISO 11801 Generic cabling for customer premises

#### TENDIDO DE REDES PRIMERA ETAPA

##### A) RACK CENTRO DE CÓMPUTOS (Planta Baja)

Se montará un rack de piso de 40 unidades para el montaje de equipamiento (UPS, Servidores; Networking, Bandejas de Fibra Optica) con su respectivos accesorios de canal de tensión, y módulos de iluminación y ventilación.

##### B) RACK SALA DE INFORMÁTICA (Planta Principal)

Se montará un rack mural de 30 unidades para el montaje de equipamiento (Networking, Bandejas de Fibra Optica) con su respectivos accesorios de canal de tensión, y módulos de iluminación y ventilación.

#### Comprobaciones

Con el fin de tener evidencias objetivas sobre la bondad de la instalación se procederá a someter a la misma a una rutina de pruebas, que permitan verificar si los parámetros definidos por la normativa ISO 11801 permanecen dentro de los valores recomendados.

A saber:

Si el conexionado de cada conexión es correcto.

Longitud en metros de cada par. No superará los 100 metros

Impedancia en ohmios. Será siempre menor que 15 ohmios.

Resistencia en bucle. Será máxima de 40 ohmios.

Atenuación en decibelios de cada par a 250 Mghz. Como máximo será de 23.2 el dB.

Para diafonía (NEXT) en decibeles de cada par a 250 Mghz. La pérdida mínima será de -35db

Referenciar cada parámetro con los límites establecidos en las recomendaciones TSB para Categoría 6.

- Mapa de cableado
- Pérdida de inserción
- Paradiafonía (NEXT)
- Paradiafonía de suma de potencia (PSNEXT)

- Telediafonía del mismo nivel (ELFEXT)
- Telediafonía del mismo nivel de suma de potencia (PSELFEXT)
- Pérdida de retorno
- Retardo de propagación
- Longitud del cable
- Sesgo de retardo

La totalidad de la instalación estará certificada sobre la base de la documentación y mediciones que correspondan, garantizando el cumplimiento de la norma ANSI TIA EIA 568 B en su última versión.

## TENDIDO DE REDES SEGUNDA ETAPA

### A) Backbone Fibra Óptica

Se montara un backbone de fibra óptica entre los racks del Centro de Cómputos y la Sala de Informática, con sus respectivas bandejas conectoras, y media converter para conectar a la Red de Datos.

#### Comprobaciones

Se realizarán de acuerdo a lo establecido en PRIMERA ETAPA.

La totalidad de la instalación estará certificada sobre la base de la documentación y mediciones que correspondan, garantizando el cumplimiento de la norma ANSI TIA EIA 568 B en su última versión.

## TENDIDO DE REDES TERCERA ETAPA

### A) CABLEADO HORIZONTAL UTP

Provisión e instalación de cableado estructurado desde el rack de distribución hacia cada puesto de datos, para 25 puestos simples de trabajo ubicados en las posiciones especificadas, correspondientes a PLANTA BAJA. A cada puesto de trabajo se llegará con un cable de cuatro pares trenzados sin blindaje (U-UTP) certificados según categoría 6 bajo las especificaciones EIA/TIA 568-B, que se verán reflejados en la pachera.

- Centro de Cómputos – 9 puestos para Equipos y 4 puestos para Impresoras
- Asuntos Estudiantiles – 6 puestos para Equipos y 3 puestos para Impresoras
- Becas – 2 puestos para Equipos y 1 puesto para Impresoras

A cada puesto de trabajo se accederá por medio de canalizaciones diseñadas para este proyecto y los mismos constarán de un puesto para datos.

Se proveerán los pach cords cat 6 para las cruzadas correspondientes.





*Universidad de Buenos Aires*  
*Facultad de Derecho*

Comprobaciones

Se realizarán de acuerdo a lo establecido en PRIMERA ETAPA.

La totalidad de la instalación estará certificada sobre la base de la documentación y mediciones que correspondan, garantizando el cumplimiento de la norma ANSI TIA EIA 568 B en su última versión.

TENDIDO DE REDES CUARTA ETAPA

A) CABLEADO HORIZONTAL UTP

Provisión e instalación de cableado estructurado desde el rack de distribución hacia cada puesto de datos, para 29 puestos simples de trabajo ubicados en las posiciones especificadas, correspondientes a la PLANTA PRINCIPAL. A cada puesto de trabajo se llegará con un cable de cuatro pares trenzados sin blindaje (U-UTP) certificados según categoría 6 bajo las especificaciones EIA/TIA 568-B, que se verán reflejados en la pachera.

- Alumnos – 8 puestos para Equipos y 4 puestos para Impresoras
- Decanato y Autoridades – 6 puestos para Equipos y 3 puestos para Impresoras
- Bedelía – 5 puestos para Equipos y 3 puestos para Impresoras

A cada puesto de trabajo se accederá por medio de canalizaciones diseñadas para este proyecto y los mismos constarán de un puesto para datos.

Se proveerán los pach cord cat 6 para las cruzadas correspondientes

Comprobaciones

Se realizarán de acuerdo a lo establecido en PRIMERA ETAPA.

La totalidad de la instalación estará certificada sobre la base de la documentación y mediciones que correspondan, garantizando el cumplimiento de la norma ANSI TIA EIA 568 B en su última versión.

TENDIDO DE REDES QUINTA ETAPA

A) CABLEADO HORIZONTAL ENERGIA ELECTRICA

Provisión e instalación de cableado de energía eléctrica desde tablero seccional hacia cada puesto de datos, para 25 puestos simples de trabajo ubicados en las posiciones especificadas, correspondientes a la PLANTA BAJA. A cada puesto de trabajo se llegará línea de energía exclusiva para los Sistemas, y 2 tomas doble de energía por puesto. En el

tablero seccional se considera un circuito cada 6 puestos de trabajo, con sus respectivos elementos de protección diferencial.

- Centro de Cómputos – 9 puestos para Equipos y 4 puestos para Impresoras
- Asuntos Estudiantiles – 6 puestos para Equipos y 3 puestos para Impresoras
- Becas – 2 puestos para Equipos y 1 puesto para Impresoras

A cada puesto de trabajo se accederá por medio de canalizaciones diseñadas para este proyecto y los mismos constarán de un puesto para datos.

#### Comprobaciones

Se realizarán de acuerdo a lo establecido en PRIMERA ETAPA.

La totalidad de la instalación estará certificada sobre la base de la documentación y mediciones que correspondan, garantizando el cumplimiento de la norma ANSI TIA EIA 568 B en su última versión.

#### TENDIDO DE REDES SEXTA ETAPA

##### A) CABLEADO HORIZONTAL ENERGIA ELECTRICA

Provisión e instalación de cableado de energía eléctrica desde tablero seccional hacia cada puesto de datos, para 29 puestos simples de trabajo ubicados en las posiciones especificadas, correspondientes a la PLANTA PRINCIPAL. A cada puesto de trabajo se llegará línea de energía exclusiva para los Sistemas, y 2 tomas doble de energía por puesto. En el tablero seccional se considera un circuito cada 6 puestos de trabajo, con sus respectivos elementos de protección diferencial.

- Alumnos – 8 puestos para Equipos y 4 puestos para Impresoras
- Decanato y Autoridades – 6 puestos para Equipos y 3 puestos para Impresoras
- Bedelía – 5 puestos para Equipos y 3 puestos para Impresoras

A cada puesto de trabajo se accederá por medio de canalizaciones diseñadas para este proyecto y los mismos constarán de un puesto para datos.

#### Comprobaciones

Se realizarán de acuerdo a lo establecido en PRIMERA ETAPA.

La totalidad de la instalación estará certificada sobre la base de la documentación y mediciones que correspondan, garantizando el cumplimiento de la norma ANSI TIA EIA 568 B en su última versión.



*Universidad de Buenos Aires*

*Facultad de Derecho*

#### TENDIDO DE REDES SEPTIMA ETAPA

##### A) CABLEADO HORIZONTAL UTP

Provisión e instalación de cableado estructurado desde el rack de distribución hacia cada puesto de datos, para 6 puestos simples de trabajo ubicados en las posiciones especificadas, correspondientes a la SALA DE POSGRADO. A cada puesto de trabajo se llegará con un cable de cuatro pares trenzados sin blindaje (U-UTP) certificados según categoría 6 bajo las especificaciones EIA/TIA 568-B, que se verán reflejados en la pachera.

- Sala de Posgrado – 4 puestos para Equipos y 2 puestos para Impresoras

A cada puesto de trabajo se accederá por medio de canalizaciones diseñadas para este proyecto y los mismos constarán de un puesto para datos.

Se proveerán los pach cords cat 6 para las cruzadas correspondientes

##### Comprobaciones

Se realizarán de acuerdo a lo establecido en PRIMERA ETAPA.

La totalidad de la instalación estará certificada sobre la base de la documentación y mediciones que correspondan, garantizando el cumplimiento de la norma ANSI TIA EIA 568 B en su última versión.

#### TENDIDO DE REDES OCTAVA ETAPA

##### A) CABLEADO HORIZONTAL ENERGIA ELECTRICA

Provisión e instalación de cableado de energía eléctrica desde tablero seccional hacia cada puesto de datos, para 6 puestos simples de trabajo ubicados en las posiciones especificadas, correspondientes a la SALA DE POSGRADO. A cada puesto de trabajo se llegará línea de energía exclusiva para los Sistemas, y 2 tomas doble de energía por puesto. En el tablero seccional se considera un circuito cada 6 puestos de trabajo, con sus respectivos elementos de protección diferencial.

- Sala de Posgrado – 4 puestos para Equipos y 2 puestos para Impresoras

A cada puesto de trabajo se accederá por medio de canalizaciones diseñadas para este proyecto y los mismos constarán de un puesto para datos.

##### Comprobaciones

Se realizarán de acuerdo a lo establecido en PRIMERA ETAPA.

La totalidad de la instalación estará certificada sobre la base de la documentación y mediciones que correspondan, garantizando el cumplimiento de la norma ANSI TIA EIA 568 B en su última versión.

#### Ítem 4) PROVISIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE IMPRESORAS Y ESTACIONES DE TRABAJO.

Se deberán proveer impresoras, totalmente compatibles con el equipo principal, según detalle:

- 1 (una) impresora marca RICOH modelo SP 5200DN, laser B/N
- 2 (dos) impresoras marca RICOH modelo SP 3510DN, laser B/N
- 1 (una) impresora marca RICOH modelo SP C320DN, laser B/N y color
- 1 (una) impresora marca RICOH modelo SG 3110DN, B/N y color
- 1 (una) impresora marca RICOH modelo SP C242SF, B/N y color, multifunción

Se deberán proveer 8 (ocho) estaciones de trabajo (PC's), totalmente compatibles con el equipo principal, según detalle:

- Memoria RAM 4 GB
- Disco rígido SATA 500 GB
- Sistema Operativo Windows 8
- Procesador Intel Pentium Dual Core serie G600
- Unidad óptica CDRW/DVDRW
- Gráficos Video On Board Slot Expansión PCI-Xpress 16X
- Garantía Carry in 1 año
- Pantalla LED 19" Wide Bangho
- Con Antivirus permanente, Mouse óptico, Teclado multimedia, Parlantes USB 2.0

#### Ítem 5) CAPACITACIÓN Y ASESORAMIENTO

##### A) CAPACITACIÓN

Se deberá desarrollar un curso destinado a programadores y operadores del sistema, que comprenderá la utilización total del Sistema Operativo, su arquitectura de hardware y software, herramientas básicas como comandos y utilitarios, administración de trabajos,



*Universidad de Buenos Aires*

*Facultad de Derecho*

seguridad, y la ejecución de tareas relacionadas con el *Sistema de Información de Alumnos*.

TEMARIO

- Introducción al OS/400
- Sistema orientado a objetos
- Comandos de gestión de objetos y del sistema
- Valores de sistema
- Subsistemas
- Arranque del sistema
- Jobs
- Bibliotecas
- Descripción de jobs
- Mensajes
- Consola
- Spool
- Registros del sistema
- Performance
- Back ups y restore
- Dispositivos
- Seguridad
- Encriptación y Firewall
- Comunicaciones
- Atributos de red
- Entorno S/36

Tiempo estimado: 48 horas, en 16 clases de 3 horas.

#### B) ASESORAMIENTO

A partir de la puesta en marcha del equipo principal, se dispondrá de un System Programmer, que será responsable de la armonización en el equipo del sistema operativo y los aplicativos, instalación de seguridad en usuarios, carga de actualizaciones, mejora de performance y mantenimiento del sistema operativo.

Tiempo estimado: dedicación de 20 horas mensuales, durante 4 meses.