



# Concurso público de precios

## Horas de Desarrollo para mantenimiento del repositorio de la Fundación Ceibal

### PLIEGO ESPECÍFICO

<b>Versión</b>	<b>Fecha</b>	<b>Responsable</b>
04	6/9/2019	Daniel Castelo

## ÍNDICE

1	OBJETIVO	3
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	3
	MANTENIMIENTO EVOLUTIVO	3
2	CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO	5
2.1	ESPECIFICACIONES OBLIGATORIAS	5
2.2	FORMA DE TRABAJO	5
3	OFERTA	6
3.1	MODALIDAD DE COTIZACIÓN	6
3.2	PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	7
3.3	EVALUACIÓN	8
4	PROPIEDAD INTELECTUAL	8
5	CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS	8
6	ANEXO	10
6.1	PRESENTACIÓN DE ANTECEDENTES	10
6.2	SLA - NIVEL DE SERVICIO	12
6.3	PRESENTACIÓN DE CVS	14



## 1 OBJETIVO

Fundación Ceibal llama a concurso público de precios para contratar horas de desarrollo de software en modalidad remota para el mantenimiento del repositorio de Fundación Ceibal (<https://digital.fundacionceibal.edu.uy/jspui/> )

Este llamado tiene como objeto la adquisición de **hasta 600 horas de mantenimiento base** (entendiéndose como mantenimiento correctivo y evolutivo) a ser ejecutadas en un plazo de hasta dos años, según las necesidades de Fundación Ceibal, en modalidad bajo demanda.

### MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Para el mantenimiento correctivo, se utilizará una herramienta de gestión provista por Ceibal para el seguimiento de incidentes. Las incidencias serán ingresadas y aprobadas por Fundación Ceibal. El oferente deberá brindar un resumen mensual en base al SLA propuesto.

La oferta deberá incluir una descripción del nivel del servicio propuesto, según los diferentes niveles de criticidad. A modo de ejemplo, tiempo de respuesta a incidentes, resolución y recuperación ante fallos, considerando un horario de atención de Lunes a Viernes de 9:00 a 18:00 horas (días hábiles).

### MANTENIMIENTO EVOLUTIVO

Algunas de las tareas de mantenimiento evolutivo a realizar son la *migración de la solución actual* a la última versión de Dspace y habilitar el API que permite la integración con otros repositorios.

Para el mantenimiento evolutivo, Ceibal gestionará el proyecto, dividiendo los requerimientos en fases o sprints, con una metodología ágil a acordar con el proveedor. Para cada fase, se entregarán los requerimientos a la empresa adjudicada, quien deberá estimar el esfuerzo de desarrollo necesario. Para cada sprint, se requerirá la elaboración de entregables, como documentación relativa al proyecto. Una vez acordado con Fundación Ceibal las horas que insumirá el desarrollo de cada fase, documentación requerida y la fecha de entrega de la misma, la empresa adjudicataria realizará el desarrollo.

Una vez informada la necesidad y los requerimientos de las tareas a realizar, el proyecto de mantenimiento evolutivo deberá comenzar como máximo en un plazo de 15 días calendario. Las horas consumidas no pueden superar la estimación aprobada para la fase, salvo razones fundadas y con aprobación previa de Fundación Ceibal. Los roles para la conformación del equipo podrán ser: Project Manager, Arquitecto de Software, Desarrollador, Tester y Diseñador Gráfico.

Cualquier modificación en el equipo de trabajo deberá ser notificado previamente (mínimo una semana) por escrito a la Fundación Ceibal, y deberá integrarse el equipo con alguien de mayores o iguales calidades técnicas. Asimismo Fundación



Ceibal podrá solicitar el reemplazo de algún integrante del equipo por razones justificadas, ejemplo mal desempeño, inconductas, etc.

Se acordarán con el proveedor las etapas de transferencias de conocimiento y auditorías de desarrollo durante el transcurso del proyecto, las mismas se realizarán de forma presencial en Ceibal. Se podrán coordinar reuniones presenciales o por videoconferencia de forma periódica, según lo requiera el proyecto.



## 2 CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO

### 2.1 ESPECIFICACIONES OBLIGATORIAS

El oferente deberá contar con sólidos conocimientos en las siguientes tecnologías,

Requisitos	
Excluyentes	No excluyentes
<ul style="list-style-type: none"><li>● DSpace</li><li>● Java EE</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Base de datos PostgreSQL</li></ul>

### 2.2 FORMA DE TRABAJO

La empresa adjudicada deberá seguir las pautas de desarrollo y seguridad definidas por Ceibal.

Se utilizará Git como repositorio de código fuente utilizando la metodología git-flow. El repositorio Git será provisto por Ceibal.

Los servicios serán prestados en forma remota, salvo reuniones puntuales de coordinación o resoluciones de problemas operativos, que por su característica o urgencia, no pueden ser solucionados en modalidad remota.



### 3 OFERTA

#### 3.1 MODALIDAD DE COTIZACIÓN

El oferente deberá cotizar las horas de desarrollo en el siguiente cuadro:

<b>Costo unitario por hora - Mantenimiento base (hasta 600 horas) - Pesos uruguayos</b>	
	<b>Costo unitario (imp. incl.)</b>
Cotizar <b>por hora</b>	
Trabajos fuera de Horario de oficina <sup>1</sup> - Cotizar <b>por hora</b>	

Todos los costos necesarios para brindar el servicio (conexión a internet, computadoras, teléfono, transporte, ambientes de desarrollo, etc), son de cuenta del proveedor.

Al adjudicarse a un único proveedor, Fundación Ceibal se reserva el derecho de pre-calificar al segundo mejor proveedor, a quien podría contratarle horas al precio cotizado, sólo en caso de que el adjudicatario manifieste que no cuenta con capacidad operativa ante determinado requerimiento concreto.

<sup>1</sup> Horario de oficina: 9:00 a 18:00 días hábiles.



## 3.2 PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

La empresa oferente presentará propuesta con el cumpliendo los elementos y condiciones que se mencionan a continuación.

La oferta debe incluir en forma obligatoria los siguientes elementos:

✓ **Antecedentes** relativos a experiencias en proyectos en sistemas y tecnologías similares a las que son objeto del presente llamado:

a. Sección 2.1 - Especificaciones obligatorias excluyentes: se deberá contar con al menos un proyecto en los últimos 5 años (DSpace). Se deberá contar con al menos 1000 horas de experiencia en Java EE en uno o más proyectos en los últimos cinco años.

b. Sección 2.1 - Se valorará tener experiencia acreditada en proyectos en la tecnología descrita en las especificaciones obligatorias no excluyentes (Base de datos PostgreSQL). Se considerarán antecedentes de los últimos 5 años.

El oferente deberá presentar la URL de DSpace, si tuviere, asociada a cada proyecto presentado (Ver Sección 6.1). El Centro Ceibal podrá requerir una reunión con demostración del portafolio de productos, de los proyectos presentados.

Además de presentar carta de recomendación, licitaciones similares adjudicadas o datos de contacto de clientes para corroboración de antecedentes.

✓ **Presentación del equipo de trabajo**, incluyendo currículums del personal que será responsable de prestar el servicio. Deberán incluir formación y experiencia relevante en desarrollo, con su respectiva dedicación horaria al objeto del llamado (Ver Anexo 6.3).

El equipo de desarrollo deberá tener experiencia acreditada en DSpace y Java EE.

✓ **Oferta económica** (3.1 - Modalidad de cotización)

✓ **Propuesta de SLA para mantenimiento correctivo** (Ver Sección 2.2)

### 3.3 EVALUACIÓN

El criterio técnico de evaluación de los oferentes será en base al cumplimiento de las especificaciones obligatorias para la prestación del servicio (sección 3.2), sumado a un análisis de los curriculums de los técnicos presentados, dedicación horaria, antecedentes propuestos, SLA presentado y eventual reunión de demostración con los oferentes.

## 4 PROPIEDAD INTELECTUAL

Todos los trabajos realizados a raíz de la contratación de este servicio serán de propiedad exclusiva de Fundación Ceibal.

## 5 CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS

El oferente deberá informar junto con su oferta dónde estarán alojados los datos que procese en caso de resultar adjudicado, debiendo el servidor encontrarse en Uruguay o bien en países considerados con niveles adecuados a los estándares europeos de protección de datos. Caso contrario, se compromete a contar con el consentimiento de los titulares de los datos; a que el importador se encuentre adherido al marco de Privacy Shield; haya suscrito cláusulas contractuales tipo con el exportador o posea un Código de Conducta inscripto, con la consecuente autorización de transferencia internacional de datos tramitada ante la Unidad Reguladora y de Control de Datos Personales, en los dos últimos supuestos.

El oferente que resulte adjudicado se obliga en forma expresa a conservar en la más estricta confidencialidad toda la información que procese o utilice durante su relación con Fundación Ceibal. La Empresa se obliga a tratar los datos a los que tuviere acceso en virtud de este contrato, de conformidad con la Ley N° 18.331, de 11 de agosto de 2008 y Decreto N° 414/2009, de 31 de agosto de 2009, únicamente para la prestación y en el marco del servicio contratado, no pudiendo utilizarlos para otra finalidad, ni en beneficio propio ya sea gratuito u oneroso, ni cederlos, comunicarlos o transferirlos a terceros, salvo previa autorización de Plan Ceibal.

Fundación Ceibal es responsable de la base de datos y del tratamiento, siendo el oferente adjudicado encargado de tratamiento, de acuerdo con lo dispuesto en los literales H) y K) del artículo 4 de la Ley N° 18.331. Por tanto, en ningún caso el acceso a datos podrá entenderse como cesión o permiso para su libre utilización por parte de quien resulte adjudicado.

El oferente adjudicado se obliga a adoptar las medidas de seguridad necesarias para garantizar la seguridad y confidencialidad de los datos y evitar su



adulteración, pérdida, consulta o tratamiento no autorizado, así como detectar desviaciones de información.

Al término del contrato el oferente deberá suprimir de todos sus sistemas y archivos físicos y lógicos, sean propios o contratados a terceros, los datos personales accedidos, obtenidos o tratados en virtud de la contratación con Fundación Ceibal, así como los metadatos asociados, en caso de corresponder.

Se considera dato personal la información de cualquier tipo referida a personas físicas o jurídicas determinadas o determinables, a modo enunciativo, cualquier información numérica, alfabética, gráfica, fotográfica, acústica o de cualquier otro tipo que refiera a ellas directa o indirectamente, conforme con lo dispuesto en el artículo 4 de la Ley N° 18.331 y artículos 1 y 4 del Decreto N° 414/009.

El oferente garantizará que no infringirá derechos de autor, de propiedad industrial e intelectual de terceros y que mantendrá indemne al Plan Ceibal ante cualquier reclamo derivado de violaciones de derechos de propiedad intelectual y/o derechos de autor.



## 6 ANEXO

### 6.1 PRESENTACIÓN DE ANTECEDENTES

Tecnología utilizada	N° de proyecto/s (1)	Nombre/s del proyecto (2)	URL asociado (si hubiere)
<b>Especificaciones obligatorias excluyentes</b>			
DSpace	N°1		
	N°2 .....		
Java EE	N°		
	N° .....		
<b>Especificaciones no obligatorias valoradas</b>			
Base de datos PostgreSQL	N°		
	N° .....		
<b>Otros</b>			
Otros (que se considere relevante en proyectos de mantenimiento como tecnología recomendada)			



Ordenar del más reciente al más antiguo. Se valorarán sólo antecedentes de los últimos 5 años.

N° proyecto (1)	Nombre del proyecto (2)	Institución contratante	Contacto responsable de dicha institución, cargo, teléfono, mail	Descripción y alcance del proyecto	Periodo en el que fue realizado Duración en meses	Cantidad de integrantes del equipo de trabajo Nombres y roles de los responsables	Proyectos derivados (si los hubiera)	Horas dedicadas en total	•Plataforma y Lenguajes:  • Base de datos:	URL (si corresponde)



## 6.2 SLA - NIVEL DE SERVICIO

### TIEMPO DE RESPUESTA

Urgencia del incidente	SLA (Tiempo de Respuesta en horas)	Observaciones
Alta		Son aquellos incidentes <sup>2</sup> presentados en producción sobre el aplicativo que detienen o afectan la operación, colocando en riesgo la operación de CEIBAL o el servicio brindado por CEIBAL a sus usuarios
Media		Son aquellos incidentes presentados en producción sobre el aplicativo que no detienen la operación, pero sí impiden que algunos recursos cumplan con su función básica.
Baja		Son aquellos incidentes presentados en producción sobre el aplicativo que no impiden que cumpla con su función básica, pero sí les dificulta la operación.

<sup>2</sup>

Incidencias: corresponden a cualquier evento que cause una interrupción del servicio o una reducción de la calidad del mismo



## TIEMPO DE RESOLUCIÓN

Las partes acordarán para cada incidente el tiempo de solución del mismo. Especificar indicadores de resolución de incidentes mensual según nivel de urgencia.

Ejemplo: Porcentaje de incidentes resueltos en el plazo comprometido, en el mes y según nivel de criticidad.

El oferente puede añadir información que le parezca relevante en su propuesta de SLA.



## 6.3 PRESENTACIÓN DE CVS

Ordenar la información de la más reciente a la más antigua.

### Cuadro Resumen

*Roles:* Project Manager, Arquitecto de Software, Desarrollador, Tester y Diseñador Gráfico.

Rol	Nombre y Apellido	Dedicación (parcial o completa)

### Cuadro por integrante

Cargo propuesto			
Perfil			
Educación			
Certificaciones/ Cursos relevantes			
Experiencia relevante para el llamado	Tecnología	Tiempo de experiencia: Proyectos URL (si corresponde)	
Historia Laboral	Desde	Hasta	Empresa/Rol/Principales actividades

Fin del documento