

# Pliego de Clausulas Técnicas Procedimiento Simplificado

## “CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES DE DIRECTOR TÉCNICO DE LA FUNDACIÓN DEL CENTRO DE SUPERCOMPUTACIÓN DE CASTILLA Y LEÓN”

22 de Abril de 2010

**Expediente: FCSC-01/10**



Edificio CRAI-TIC. Universidad de León  
Campus de Vegazana s/n. León – 24071

Tel: 987 29 31 60

<http://www.fcsc.es>

email: [contratacion@fcsc.es](mailto:contratacion@fcsc.es)

## Contenido

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>2. PLAZO DE EJECUCIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>3. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO .....</b>	<b>3</b>
<b>4. OBJETO Y ALCANCE DEL SERVICIO.....</b>	<b>3</b>
<b>5. REQUISITOS TÉCNICOS .....</b>	<b>5</b>
<b>6. FACTURACIÓN, CONTROL ECONÓMICO Y GASTOS .....</b>	<b>5</b>
<b>7. CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS .....</b>	<b>6</b>
7.1 CONFIDENCIALIDAD .....	6
7.2 PROTECCIÓN DE DATOS.....	6
<b>8. TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA.....</b>	<b>6</b>
<b>9. MEMORIA TÉCNICA .....</b>	<b>6</b>
<b>10. CRITERIOS DE VALORACIÓN .....</b>	<b>7</b>
10.1 OFERTA ECONÓMICA: 40 PUNTOS. ....	7
10.2 OFERTA TÉCNICA: 60 PUNTOS. ....	7

## 1. Introducción

La Fundación Centro de Supercomputación de Castilla y León (en adelante FCSC) es una entidad pública de la Junta de Castilla y León que tiene por objeto la mejora de las tareas de la investigación de la Universidad, de los Centros de Investigación y de las empresas de Castilla y León; promoviendo acciones de innovación en el mundo de la Sociedad del Conocimiento y en el área de cálculo intensivo, las comunicaciones y los servicios avanzados, contribuyendo mediante el perfeccionamiento tecnológico al desarrollo económico de la Comunidad y a la mejora de la competitividad de las empresas.

La supercomputación es un campo de alta especialización y muy minoritario, por lo que el número de profesionales con los conocimientos necesarios para asumir la dirección técnica de un centro como la FCSC es muy reducido. Por esta razón, la FCSC pone en marcha el presente procedimiento de licitación con el fin de contratar los servicios especializados profesionales de Dirección Técnica de la Fundación a través de una empresa especializada.

## 2. Plazo de Ejecución

La duración del contrato será de dos años, comenzando a partir de la fecha de adjudicación del contrato, prorrogable en las condiciones que fija el Pliego de Cláusulas Jurídicas.

## 3. Lugar de ejecución del objeto del Contrato

Los trabajos se desarrollarán en las instalaciones de la Fundación Centro de Supercomputación de Castilla y León.

## 4. Objeto y Alcance del Servicio

El objeto del contrato es la contratación de los servicios profesionales correspondientes a la Dirección técnica de la FCSC. Para ello el licitador deberá poner a disposición de la FCSC un profesional con amplia experiencia en “High Performance Computing” (HPC) que prestará sus servicios a la Fundación a tiempo completo. Es condición esencial de este contrato el que los servicios se presten precisamente por el profesional que reúna los requisitos contenidos en el presente pliego, lo que deberá acreditarse con el correspondiente CV. La empresa no podrá por tanto sustituir a este profesional por otro, siendo esta sustitución o la imposibilidad de prestar sus servicios por medio de este profesional causa de resolución del presente contrato.

Los servicios se prestarán en el horario que establezca la FCSC. No obstante, en circunstancias excepcionales (por ejemplo, incidencias graves del sistema o representación de la FCSC en foros) la FCSC podrá requerir que se realicen trabajos fuera del citado horario.

De la misma forma, en las ocasiones en las que sea necesario desplazarse fuera de la FCSCCL para la realización de los trabajos, el profesional deberá realizar dichos desplazamientos en los términos que le indique la FCSCCL.

Los servicios que prestará la empresa a través del profesional ofertado son los correspondientes a la Dirección técnica de la FCSCCL, es decir, los relativos a la creación y coordinación del equipo técnico de la FCSCCL, tanto interno como externo, a la explotación de los sistemas de la FCSC y al establecimiento de las pautas tecnológicas que debe aportar la Fundación.

Por todas estas razones, la persona que se oferte como Director Técnico debe contar con una sólida experiencia y conocimiento en HPC, debe aportar capacidad de liderazgo de equipos y visión tecnológica para ubicar a la FCSC en una posición de liderazgo tecnológico en el HPC Español. En concreto, las tareas que deberá realizar son:

- Establecimiento del Plan de Sistemas de la FCSC y revisión y actualización del mismo.
- Mantenimiento y Explotación del Centro de supercomputación y la infraestructura tecnológica de la Fundación.
- Dirección de las áreas técnicas: técnica de sistemas y soporte a usuarios, siendo responsable del nivel de servicio del centro.
- Planificación de la evolución tecnológica (infraestructura del Centro y Red de Ciencia y Tecnología).
- Desarrollo e implantación de procedimientos operativos.
- Selección del equipo humano que colaborará en el Centro y supervisión del mismo, desarrollo de planes de formación y capacitación de los recursos humanos a su cargo.
- Relación con los proveedores de equipamiento en tecnología.
- Gestión de la Red de Ciencia y Tecnología de la Comunidad Autónoma.
- Colaboración en las tareas de preventa técnica para las operaciones de la FCSC.
- Colaboración en la captación de proyectos de I+D de interés para la FCSC, así como el establecimiento de relaciones con grupos de investigación con intereses afines.
- Representación de la fundación en cuantos foros sea necesario, así como el resto de tareas no citadas e inherentes a la Dirección Técnica.

## 5. Requisitos técnicos

Los requisitos que el licitador debe cumplir obligatoriamente son:

- La empresa ofertante deberá tener experiencia acreditada en el campo de la supercomputación, más allá del mero suministro e instalación de sistemas.
- El profesional designado para la prestación del servicio deberá acreditar al menos diez años de experiencia en HPC.
- El profesional deberá tener una antigüedad en la empresa ofertante de al menos tres años.
- El profesional ofertado deberá tener amplia experiencia en las necesidades y dinámicas de trabajo de Organismos Públicos de Investigación.
- La empresa y el profesional deberán acreditar experiencia en el liderazgo de proyectos de I+D.
- El profesional deberá acreditar experiencia demostrable en la implantación de sistemas de gestión normalizados ISO 9001, ISO 27001 y UNE 166002.
- En particular deberá acreditar:
  - Sólidos conocimientos de sistemas operativos Unix-Linux
  - Experiencia demostrable de 10 años en entornos HPC basados en clústeres de memoria distribuida.
  - Experiencia en despliegue, configuración y mantenimiento de grandes infraestructuras.
  - Amplia experiencia en al menos tres sistemas de redes de baja latencia (Infiniband, Myrinet, Quadrics, SCI, etc).
  - Sólidos conocimientos de Networking y sistemas de seguridad.
  - Deberá acreditar amplia experiencia en despliegues de redes WAN de gran ancho de banda.
  - Sólidos conocimientos y experiencia en sistemas de almacenamiento SAN, NAS y sistemas de ficheros distribuidos (Lustre, GPFS, PVFS, etc).
  - Experiencia en entornos batch y gestores de colas.

## 6. Facturación, control económico y gastos

El abono del precio del contrato se efectuará en pagos parciales mensuales, previa presentación de las oportunas facturas en las que deberá consignarse los servicios prestados

Las facturas sólo se abonarán si no se hubieran prestado los servicios a la entera satisfacción de FCSCCL.

Los gastos en que incurra el profesional por desplazamientos o similares se abonarán por FCSCCL de conformidad y siempre que se ajusten a su normativa interna sobre gastos.

## **7. Confidencialidad y Protección de datos**

### **7.1 Confidencialidad**

Tanto la empresa adjudicataria como los empleados a su cargo se comprometerán a dar un trato reservado y confidencial a toda la información, tanto interna de la FCSC como de terceros, que puedan obtener como resultado de la prestación del servicio, procurarán su custodia y se comprometerán a no divulgarla, de acuerdo con lo previsto en el Pliego de Cláusulas Jurídicas. Esta obligación seguirá en vigor aun cuando el contrato haya llegado a su término o haya sido cancelado.

### **7.2 Protección de Datos**

El adjudicatario quedará obligado al cumplimiento de lo dispuesto en la Ley Orgánica de Protección de datos, sobre protección de datos de carácter personal. En este sentido, deberá sujetarse a los preceptos de la Ley Orgánica 15/1999 (LOPD), de 13 de diciembre y su Reglamento de Desarrollo, RD 1720/2007, de 21 de Diciembre.

## **8. Transferencia Tecnológica**

Durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato el adjudicatario se compromete, en todo momento, a facilitar al personal de la FCSC la formación y documentación necesaria para disponer de un pleno conocimiento técnico que se ajuste a las necesidades de los trabajos a desarrollar, así como de las tecnologías, métodos y herramientas utilizados para resolverlos.

## **9. Memoria Técnica**

Con independencia de que el licitador pueda adjuntar a su oferta cuanta información complementaria considere de interés, deberá presentar una memoria que estará obligatoriamente estructurada de la siguiente forma:

1. Índice
2. Experiencia del Licitador
3. CV del profesional propuesto
4. Propuesta técnica de trabajo
5. Mejoras

## 10. Criterios de valoración

### 10.1 Oferta económica: 40 puntos.

El valor de la oferta económica del licitador alcanzará el 40% de la valoración total de la oferta.

La oferta con mayor porcentaje de rebaja sobre el precio de licitación obtendrá puntuación máxima. El resto se valorará conforme a la siguiente fórmula:  $((0,7PL+Ob-On)*40)/0,7PL$ .

Donde:

PL = Precio Licitación

Ob = Importe de la oferta más baja para el lote

On = Importe de la oferta

Se entenderá que la oferta está incurso en “temeridad” cuando el porcentaje de la baja de la proposición exceda en 10 unidades al menos, a la media aritmética de los porcentajes de baja de todas las proposiciones presentadas y, en ese caso, se exigirá una garantía del 20% del importe de la adjudicación.

**La Oferta económica se incluirá en el Sobre 2** según modelo adjunto (si se puede incorporar el modelo)

### 10.2 Oferta técnica: 60 puntos.

El valor de la oferta técnica del licitador alcanzará el 60% del valor total de la oferta. La puntuación se obtiene de la valoración de los siguientes aspectos:

Experiencia Aportada: 35 puntos.

Calidad Técnica de la Propuesta: 15 puntos.

Mejoras: 10 puntos.

**La Oferta técnica se incluirá en el Sobre 3.**

En León a 22 de Abril de 2010

**EL DIRECTOR GENERAL DE LA FUNDACION**