

**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS  
PARA LA CONTRATACIÓN DE LA ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL ANÁLISIS, DESARROLLO  
SOFTWARE E IMPLANTACIÓN (SOPORTE TECNOLÓGICO Y MANTENIMIENTO EVOLUTIVO) DE  
LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN BASADOS EN TECNOLOGÍA DRUPAL DE LA FUNDACIÓN  
ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA (FECYT)**

**Ref. FECYT/PL/2016/015**

**6 de mayo de 2016**

## INDICE

1 ANTECEDENTES .....	- 4 -
2 OBJETO .....	- 4 -
3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	- 5 -
<b>3.1 Descripción de los trabajos y requisitos técnicos</b> .....	- 5 -
<b>3.1.1 Código fuente de los subsistemas</b> .....	- 5 -
<b>3.1.2. Descripción funcional de los sistemas Drupal de FECYT</b> .....	- 5 -
<b>3.1.3. Tareas a realizar (en formato bolsa de horas)</b> .....	- 6 -
<b>3.1.4. Tareas genéricas</b> .....	- 7 -
<b>3.1.5. Arquitectura y Entorno Tecnológico Aplicaciones Drupal de FECYT</b> .....	- 7 -
<b>3.1.6. Accesibilidad desde dispositivos móviles</b> .....	- 8 -
<b>3.1.7. Accesibilidad web</b> .....	- 8 -
<b>3.1.8. Desarrollo de código seguro</b> .....	- 9 -
<b>3.1.9. Optimización del tiempo de carga de las páginas</b> .....	- 9 -
<b>3.1.10. Entorno de aceptación de entregables</b> .....	- 9 -
<b>3.1.11. Entrega del código fuente</b> .....	- 10 -
<b>3.1.12 Entorno de desarrollo</b> .....	- 10 -
<b>3.1.13 Otras consideraciones técnicas Drupal</b> .....	- 10 -
<b>3.2 Equipo de Trabajo</b> .....	- 11 -
<b>3.2.1 Requisitos técnicos del equipo de trabajo</b> .....	- 11 -
<b>3.2.2. Disponibilidad de recursos para el equipo de trabajo por perfiles</b> .....	- 12 -
<b>3.2.3. Funciones a realizar de cada uno de los perfiles necesarios</b> .....	- 12 -
4 CONDICIONES DEL SERVICIO .....	- 13 -
<b>4.1 Lugar de prestación del servicio</b> .....	- 13 -
<b>4.2 Subcontratación de recursos</b> .....	- 13 -
<b>4.3 Exigencias al equipo de trabajo</b> .....	- 14 -
<b>4.4 Exigencias de infraestructura de desarrollo de la empresa licitante</b> .....	- 14 -
<b>4.5 Constitución del equipo de trabajo</b> .....	- 14 -
<b>4.6 Sustituciones en la composición de los perfiles “Jefe de Proyecto” y “Programador o Analista Programador” asignados a Proyectos FECYT</b> .....	- 15 -
<b>4.7 Metodología del servicio</b> .....	- 16 -
<b>4.8 Entregables</b> .....	- 17 -
<b>4.9 Acuerdos de Nivel de Servicio</b> .....	- 19 -
<b>4.9.1. Plazos de entrega</b> .....	- 19 -
<b>4.9.2. Calidad de los entregables y penalizaciones</b> .....	- 20 -
<b>4.10 Criterios de calidad</b> .....	- 20 -
<b>4.10.1 Aceptación de trabajos:</b> .....	- 20 -
<b>4.10.2 Registro de incidencias</b> .....	- 20 -
<b>4.10.3 Tipología de incidencias</b> .....	- 21 -
<b>4.11. Calendario y horario del servicio</b> .....	- 21 -
5. SOPORTE EN LA ETAPA DE TRANSICIÓN .....	- 21 -

6 PLANIFICACIÓN, DIRECCIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS TRABAJOS ..... - 22 -  
7 DOCUMENTACION ..... - 22 -

## **1 ANTECEDENTES**

La Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) es una fundación pública, dependiente del Ministerio de Economía y Competitividad que, bajo los principios de racionalización, transparencia y eficiencia, trabaja para desarrollar instrumentos de participación social a favor de la ciencia; ser una herramienta adecuada para la divulgación de la ciencia y la tecnología y en el incremento de la cultura científica; transformarse en el canal de comunicación con la comunidad de científicos españoles en el exterior y convertirse en un referente métrico de la I+D+i española. FECYT, además, apoya las estructuras de gestión de la información y los recursos científicos.

En este contexto, y alineado con el plan estratégico de tecnologías de la información de FECYT durante el año 2016 se tiene planificado continuar con la convergencia tecnológica de determinadas Webs de FECYT (con características comunes) que se está desarrollando en los últimos años al CMS Drupal.

Con el objeto de dar soporte a producción y mantenimiento evolutivo de las aplicaciones en tecnología Drupal actuales así como continuar con el proceso de convergencia se requiere dar respuesta a los proyectos FECYT que están desarrollados en la citada tecnología o que van a ser desarrolladas en el marco del plan de actuación de FECYT.

## **2 OBJETO**

El objeto del presente pliego es fijar las condiciones técnicas que regirán la contratación de la **asistencia técnica para el análisis, desarrollo software** (mantenimiento evolutivo) **e implantación de los sistemas de información de FECYT que utilizan la tecnología Drupal.**

Algunos de los sistemas de información de FECYT que utilizan tecnología Drupal y que por lo tanto serán objeto de soporte en esta licitación son:

- Web Institucional FECYT
- Movilab
- Verano en Muncyt
- Scientix
- Finde científico
- FameLab
- Plataforma ICONO (sección Drupal)
- Oficina Europea
- H2020
- Módulo Empleo FECYT

Este pliego contempla la realización de mejoras y nuevos desarrollos sobre los sistemas de información existentes actualmente.

La imputación de los trabajos se realizará con cargo a una bolsa de horas.

### **3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

El objetivo principal del presente pliego, es hacer frente a los servicios de asistencia técnica para el análisis, desarrollo software e implantación (mantenimiento evolutivo y resolución de incidencias) de las plataformas de FECYT desarrolladas en tecnología Drupal.

En concreto, se estima que se deberán cubrir una serie de tareas que se detallan en los puntos 3.1.3 y 3.1.4, del presente documento.

#### **3.1 Descripción de los trabajos y requisitos técnicos**

A continuación se especifican los requerimientos técnicos necesarios para el desarrollo de los servicios objeto de contratación. Estas especificaciones abarcan el entorno físico lógico en el que se ejecutarán los trabajos, así como los conocimientos de los recursos humanos y la definición de los trabajos a realizar.

##### **3.1.1 Código fuente de los subsistemas**

A la empresa adjudicataria se le facilitará el código fuente de todos los servicios existentes objeto de soporte y mantenimiento evolutivo de la presente solicitud de ofertas para que pueda montarse el entorno de desarrollo con las aplicaciones objeto de soporte y/o desarrollo.

El proveedor deberá (partiendo del citado código fuente) realizar los desarrollos oportunos y facilitar a FECYT los entregables necesarios para poder implantar en la infraestructura de FECYT el código desarrollado. La garantía de todos los desarrollos será como mínimo de un año de duración.

##### **3.1.2. Descripción funcional de los sistemas Drupal de FECYT**

Para una mejor comprensión de las empresas licitantes, se describen a continuación a alto nivel las funcionalidades de los sistemas Drupal de FECYT:

- Web Institucional FECYT. [www.fecyt.es](http://www.fecyt.es) La nueva web institucional de FECYT fue puesta en producción en el mes de Enero de 2015 bajo el CMS Drupal 7. Se podría clasificar la Web en tres zonas diferenciadas:
  - Parte Pública. Accesible al público en general con información y noticias institucionales. Parte de esta zona tiene habilitado el multilinguaje con traducción de algunas de sus secciones al inglés.
  - Parte Privada. Los usuarios de la Web Institucional pueden registrarse en la Web por diferentes motivos:
    - Usuario que se da de alta en Sala de Prensa.
    - Usuario que es profesor y se registra como tal para recibir información.
    - Usuario perteneciente a la Red de UCCs.
    - Usuario perteneciente a la Red de museos.
  - Gestión de contenidos. Zona privada para la gestión de contenidos de la Web.
- Movilab. <http://www.proyctomovilab.es>

- Web pública del Proyecto movilab (información sobre genera del proyecto)
  - Gestión de contenidos.
- Verano en Muncyt. <http://veranoenmuncyt.fecyt.es> Desde el punto de vista de funcionalidades podríamos dividirla en tres áreas:
  - Web pública del Proyecto Verano en Muncyt
  - Registro de participantes en los campamentos
  - Gestión de contenidos
- FameLab. [www.famelab.es](http://www.famelab.es) Desde el punto de vista de funcionalidades podríamos dividirla en tres áreas:
  - Web pública del Proyecto Verano en Muncyt
  - Registro de participantes en el concurso
  - Gestión de contenidos
- Oficina Europea. <http://oficinaeuropea.fecyt.es> Desde el punto de vista de funcionalidades podríamos dividirla en tres áreas:
  - Web pública del Proyecto con información sobre Oficina Europea
  - Registro de participantes en los diferentes eventos
  - Gestión de contenidos
- Módulo Empleo FECYT. Nuevo módulo de empleo de reciente puesta en producción, desarrollado en Drupal que consta de las siguientes secciones:
  - Web pública del Proyecto Empleo en FECYT
  - Registro de candidatos y área privada de los mismos
  - Gestión de contenidos
- Scientix.
  - Formulario de registro en el evento Scientix
  - Back office de acceso a los datos del registro.

Adicionalmente, se desarrollarán trabajos en tecnología Drupal en los siguientes proyectos:

- Plataforma ICONO. Se realizará una migración parcial de la actual plataforma desarrollada en SharePoint <http://icono.fecyt.es> El contenido de esta migración se determinará en el transcurso del año pero afectará fundamentalmente a la Home y a la parte pública de la Web más estática.
- H2020. <http://eshorizonte2020.es/> Se realizará una migración de la actual plataforma desarrollada en eZ Publish a una nueva plataforma Drupal.
- Finde científico. Se realizará un formulario en Drupal de registro en la actividad finde científico.

### **3.1.3. Tareas a realizar (en formato bolsa de horas)**

Con cargo a la Bolsa de Horas se realizarán las tareas que sean necesarias para el soporte y mantenimiento evolutivo del software de las plataformas anteriormente citadas.

Esta bolsa de horas se consumirá previa solicitud de servicio, estimación y validación por parte de FECYT y posterior implantación y facturación de la misma.

### 3.1.4. Tareas genéricas

Los servicios y tareas que se requerirán al adjudicatario serán los siguientes de manera general:

- Revisión y validación de las especificaciones proporcionadas por FECYT para asegurar la completitud y precisión de las mismas, así como para proponer mejoras, observar defectos y prever cualquier problema que se pudiera derivar de las mismas
- Desarrollo del código fuente necesario para todos los elementos software que requieran programación.
- Implantación y configuración del software necesario de los subsistemas modificados o actualizados.
- Soporte a la puesta en marcha de la solución en los entornos de preproducción y producción de FECYT colaborando con la empresa encargada de la operación en los entornos de Preproducción y Producción.
- Actualización y carga de los datos necesarios, si procede, en los subsistemas objeto de mantenimiento (usuarios, tablas maestras,...)
- Diseño gráfico de las interfaces de usuario que se tengan que actualizar o mejorar como producto del citado mantenimiento.
- Diseño arquitectónico de las mejoras de mantenimiento que se planteen introducir por parte de FECYT.
- Aportar la documentación requerida según la metodología FECYT de desarrollo e implantación de Software:
  - Documento de Diseño técnico de las mejoras de mantenimiento que se planteen introducir por parte de FECYT.
  - Manual de instalación. Manual desarrollado bajo la plantilla de instalación de metodología FECYT que permita la adecuada instalación de los aplicativos software desarrollados
  - Manual de usuario. Manual desarrollado bajo la plantilla manual de usuario de metodología FECYT que permita a los usuarios de la plataforma el adecuado uso de la misma.
- **Mantenimiento correctivo** del software desarrollado (garantía de al menos 12 meses)

### 3.1.5. Arquitectura y Entorno Tecnológico Aplicaciones Drupal de FECYT

La infraestructura tecnológica Drupal de FECYT se encuentra alojada en un entorno CLOUD virtualizado. Este entorno se encuentra externalizado y gestionado por una empresa proveedora de servicios de FECYT, que es la única que opera en dicho entorno.

La **arquitectura** Drupal implantada en los servidores de preproducción y producción de FECYT es la siguiente:

- Arquitectura de Sistemas Front end – back end
  - Front End --> Frontales
  - Back End --> BBDD MySQL

Los servidores tienen Sistema operativo Centos.

**Los requisitos técnicos del entorno** (versiones software) sobre los que deberá desarrollar sus actividades el equipo de trabajo de la entidad adjudicataria son los siguientes para garantizar el adecuado despliegue de la aplicación en los entornos de preproducción y producción de FECYT:

Versiones de Software Arquitectura Drupal	
Drupal	7
PHP	5
Apache	2
Centos	7
MySQL	5

### 3.1.6. Accesibilidad desde dispositivos móviles

Las aplicaciones desarrolladas deberán tener en cuenta la correcta visualización en dispositivos móviles (Smart phones & tablets) bajo los sistemas operativos de más uso (Android & iOS), considerándose que todos los desarrollos realizados tienen que cumplir con la solución “responsive”.

### 3.1.7. Accesibilidad web

Todos los desarrollos realizados en el marco del presente contrato deben seguir los standards marcados por la W3C. Solamente en caso de autorización expresa de FECYT se podrá realizar el desarrollo sin estos standards. En el caso de detectarse no cumplimiento de este requerimiento se consideraría incidencia y deberá ser corregida como otra incidencia.

Como norma general todos los desarrollos seguirán al menos el nivel de accesibilidad AA (WAI 1.0). De manera más específica los aspectos a tener en cuenta serían:

- **HTML, XHTML válidos.** Se realizarán comprobaciones contra un estándar formal, como los publicados por laW3C (<http://validator.w3.org/>). Un documento se considera válido si ha sido comprobado y ha superado dicho control.
- **RSS válidas.** Se comprobará que los feeds sigan los estándares web marcados por la W3C. Se realizarán comprobaciones contra un estándar formal, como los publicados por laW3C (<http://validator.w3.org/feed/>).
- **CSS válidas.** Se comprobará que las hojas de estilo sigan los estándares web marcados por la W3C. Se realizarán comprobaciones contra un estándar formal, como los publicados por laW3C (<http://jigsaw.w3.org/css-validator/> )
- **Nivel de accesibilidad.** Se comprobará que la web cumpla las directrices de accesibilidad consiguiendo un cumplimiento de la AA.



### **3.1.8. Desarrollo de código seguro**

Se debe respetar la calidad de software requerido en lo referente a seguridad de aplicaciones (desarrollo de código seguro) por parte del proveedor de desarrollo.

El proyecto de desarrollo debe seguir metodologías de desarrollo seguro, tales como OWASP o ISSAF, para los lenguajes de programación y tecnologías utilizadas, asegurando como mínimo los siguientes requisitos de seguridad: validación de parámetros de entrada y salida, gestión correcta de errores y excepciones, cifrado de información sensible y de las comunicaciones utilizadas con otros componentes, gestión correcta de sesiones, métodos de autenticación y autorización robustos que impidan escalada de privilegios tanto horizontal como vertical, así como evitar el abuso de funcionalidades o evasión de los procesos establecidos para la lógica original de la aplicación.

### **3.1.9. Optimización del tiempo de carga de las páginas**

El código desarrollado deberá tener en cuenta requisitos que garanticen un adecuado tiempo de carga de las páginas desarrolladas garantizando un tiempo de carga nunca superior a 1.000 ms con los requisitos de infraestructura recomendados:

- Optimizar imágenes: Formatear y comprimir correctamente las imágenes
- Habilitar compresión: Comprimir recursos con gzip o con deflate para reducir el número de bytes enviados a través de la red.
- Compactar el código CSS para acelerar los tiempos de descarga y análisis.
- Especificar caché de navegador.
- Evitar los redireccionamientos a páginas de destino.
- Especificar una ventana gráfica adaptativa para que la página se procese correctamente en todos los dispositivos.

Desde el punto de vista de concurrencia, se deberá garantizar al menos, la correcta respuesta del sistema con 100 usuarios concurrentes.

### **3.1.10. Entorno de aceptación de entregables**

La empresa licitante debe garantizar la disponibilidad de un entorno de aceptación de versiones alojado en su infraestructura que sea independiente a sus entornos de desarrollo.

En este entorno, la empresa adjudicataria podrá a disposición de FECYT las aplicaciones desarrolladas previamente para la validación por parte del Jefe de Proyecto de FECYT y posteriormente entregará el correspondiente paquete de instalación (instalado previamente en el entorno de aceptación) para la migración posterior a los entornos de Preproducción y Producción (gestionados en la infraestructura de FECYT) así como el código fuente correspondiente a ese paquete software.

Montaje del entorno de aceptación de entregables: a la empresa adjudicataria se le facilitará previamente el código fuente de todos los servicios existentes objeto de soporte y mantenimiento evolutivo de la presente solicitud de ofertas para que pueda montarse el entorno de validación de entregables con las aplicaciones objeto de soporte y/o desarrollo. En ningún caso el montaje de cada una de las aplicaciones en el entorno de validación de entregables supondrá coste para FECYT.

### **3.1.11. Entrega del código fuente**

El código fuente será depositado en el repositorio de código que FECYT pondrá a disposición de la entidad adjudicataria (Subversion) en el momento de realizar cada una de las entregas validadas por FECYT.

La estructura del repositorio de código será definida por FECYT y comunicada al proveedor de desarrollo en el momento de realizar la reunión de lanzamiento del proyecto.

### **3.1.12 Entorno de desarrollo**

La empresa licitante debe asumir el montaje y la disponibilidad de un entorno de desarrollo igual que el entorno de producción (en cuanto a versiones de software). El montaje de este entorno nunca podrá ser imputable a FECYT y es independiente del “entorno de aceptación de entregables”. En ningún caso el montaje de cada una de las aplicaciones en el entorno de desarrollo supondrá coste para FECYT.

El entorno de desarrollo deberá estar montado en un periodo máximo de 3 semanas a contar desde la fecha la reunión de lanzamiento del proyecto.

### **3.1.13 Otras consideraciones técnicas Drupal**

La empresa licitante deberá tener en cuenta las siguientes obligaciones en el momento de realizar cada uno de los desarrollos:

#### **LOPD**

- En todos los formularios de las aplicaciones así como envíos de correo deberá incluirse un texto legal LOPD que aportará FECYT.
- En todas las aplicaciones se deberá tener en cuenta la política de contraseñas de FECYT y deberá ser gestionada por un módulo de Drupal.
- Las contraseñas se almacenarán cifradas en la BBDD.
- Si el desarrollo implica un intercambio de datos de carácter personal (por ejemplo con un formulario de alta que contenga datos de carácter personal), deberá tenerse en cuenta para desarrollarse bajo SSL.

#### **CRITERIOS DE DESARROLLO**

- Se realizará en Subversion (SVN) la entrega del código (módulos y otros ficheros) y se detallará en el manual de instalación la configuración a realizar en el backoffice Drupal una vez instalado el código (no se utilizarán features salvo autorización previa de FECYT)
- La composición de bloques se realizará con Contextos (y no con paneles).
- El manual de instalación así como el propio desarrollo debe contemplar la posibilidad de realizar la instalación en un entorno balanceado para el caso en que FECYT decidiese montarlo en su infraestructura con esta configuración.
- Las versiones de los módulos utilizados serán estables. No se utilizarán versiones en fase de desarrollo o beta salvo autorización de FECYT.

- El desarrollo permitirá la actualización tanto del core del producto como de todos los módulos utilizados. No se modificará por lo tanto el core del producto.
- No se permitirá incrustar código PHP dentro de un contenido.
- Desde el punto de vista de generación de las URL's deberán generarse URL's limpias.
- Antes de comenzar el proceso de desarrollo debe hacerse entrega del listado de tipos de contenido que se estiman necesarios.

## MODULOS

- Para el envío de correos se utilizará el módulo SMTP Authentication Support.
- Para la gestión de contraseñas y políticas de acceso se utilizará el módulo Password policy.
- Para la gestión de etiquetas se usará Google Tag Manager

## 3.2 Equipo de Trabajo

### 3.2.1 Requisitos técnicos del equipo de trabajo

Los requisitos técnicos que debe reunir el equipo de trabajo ofertado por la entidad adjudicataria que le dará capacidad para abordar tareas de mantenimiento y evolución del software serán los siguientes:

#### CMS Gestores de Contenido

- Drupal Versión 7

#### Lenguajes de programación:

- PHP Versión 5

#### Servidores de aplicaciones:

- Apache Versión 2

#### Herramientas desarrollo y soporte al desarrollo:

- Maquetación: XHTML, CSS
- Herramientas de control de versiones (Subversion)
- Herramientas gestión de incidencias (Mantis)
- Accesibilidad Web
- Protocolos de intercambio de datos XML & XSLT & XPATH
- Experiencia en el manejo de Web Services. REST y SOAP
- Seguridad en aplicaciones Web
- Pruebas unitarias
- UML (Unified Modeling Language)

#### Bases de datos:

- BBDD: MySQL Versión 5

Sistemas operativos:

- Centos 7

Independientemente de los conocimientos técnicos mínimos de las anteriores áreas de conocimiento exigidos para el equipo de trabajo, de conformidad con lo establecido en el Anexo 1 “Forma y Contenido” del Pliego de Condiciones Jurídicas, se establecen como requisitos de solvencia una cualificación mínima de los perfiles Jefe de Proyecto y Programador y/o Analista Programador. La falta de esta cualificación no se considera defecto material subsanable, será, por sí sola, causa de exclusión del procedimiento.

**3.2.2. Disponibilidad de recursos para el equipo de trabajo por perfiles**

El adjudicatario deberá disponer de la posibilidad de asignar recursos según la demanda de la FECYT para cada uno de los tipos de recursos descritos en la presente cláusula.

Categorías Profesionales	Estimación Recursos
Consultor	10%
Jefe de Proyecto	15%
Analista Programador	30%
Programador	35%
Documentalista Técnico	5%
Diseñador gráfico Web	5%

**Tabla 1. Estimación de dedicación de recursos en el proyecto.**

Este listado constituye una lista de los perfiles que podrían ser requeridos a largo del periodo de vigencia del contrato junto con una estimación porcentual de la dedicación estimada de cada uno tomando como base la dedicación total del equipo.

**3.2.3. Funciones a realizar de cada uno de los perfiles necesarios**

Las funciones a realizar para cada una de las categorías establecidas anteriormente serán las siguientes:

- El jefe de proyecto deberá coordinar a su equipo de trabajo así como mantener las relaciones necesarias con el personal de la FECYT para hacer el seguimiento y control del proyecto.
- El analista programador tiene como cometido analizar los requisitos funcionales solicitados por la fundación, describirlos con el propósito de ser solucionado mediante un sistema de información y desarrollar el código fuente necesario para ello.
- El programador deberá trasladar las especificaciones del analista en código fuente e implementarlas en los sistemas.
- El consultor es un experto que deberá asesorar, analizar y gestionar la implantación y el estudio de soluciones.
- El diseñador gráfico Web deberá realizar las tareas de maquetación y diseño visual de los proyectos Web a desarrollar.
- El documentalista técnico realizará tareas de documentación.

Los perfiles “Jefe de proyecto”, “Analista Programador” y “Programador” deberán acumular todo el conocimiento técnico del proyecto. La gestión de la sustitución de estas tres figuras se establece en la cláusula 4.6 del presente Pliego. La rotación de alguna de estas tres figuras

podrá suponer la rescisión del contrato tal y como se establece en la mencionada cláusula. El resto de recursos podrán asignarse o liberarse en función de la carga necesaria en cada solicitud.

#### **4 CONDICIONES DEL SERVICIO**

##### **4.1 Lugar de prestación del servicio**

La prestación de los servicios objeto del presente pliego se realizarán en las instalaciones de la entidad adjudicataria aunque podrá realizarse en la sede de la FECYT si la FECYT así lo requiriese sin que esto suponga un sobrecoste del servicio para FECYT.

En caso de que los servicios se presten en la sede de la FECYT, la entidad adjudicataria pondrá a disposición de los recursos que integren el equipo de trabajo el equipamiento técnico necesario.

El equipo mínimo estaría compuesto por:

- Microprocesador: i5 o superior (dual core o superior)
- Memoria RAM: 6GB o superior
- Disco Duro: 100 GB o superior

##### **4.2 Subcontratación de recursos**

No se admitirá la subcontratación total de las obras demandados en el presente Pliego.

El adjudicatario del contrato podrá concertar con terceros la realización parcial del mismo, siempre que cumpla los requisitos establecidos en el artículo 227 del TRLCSP quedando obligado al cumplimiento de los requisitos y obligaciones establecidos en el artículo 228 y 228 bis del mismo texto legal. En todo caso el contratista asumirá la total responsabilidad de la ejecución del contrato frente a la FECYT.

La subcontratación parcial de los servicios y recursos demandados en el presente Pliego no podrá ser superior al 50% del servicio objeto de contratación. Sin perjuicio de lo anterior, no se admitirá la subcontratación a terceros de los recursos destinados a las tareas de Jefe de Proyecto. El licitador estará obligado a indicar en su oferta técnica la parte del contrato que tenga previsto subcontratar, importe, el nombre o perfil de la empresa, definido por referencias a las condiciones de solvencia profesional o técnica de los subcontratistas a los que vaya a encomendar su realización. En ningún caso podrá concertarse por el contratista la ejecución parcial del contrato con personas inhabilitadas para contratar, de acuerdo con el ordenamiento jurídico, o comprendidas en alguno de los supuestos del artículo 60 del TRLCSP.

Dicha subcontratación parcial no implicará, en ningún caso, la cesión del contrato ni de las obligaciones que en virtud del mismo asume el adjudicatario, quien responderá directamente frente a FECYT del incumplimiento de sus obligaciones y de la eventual ejecución de las mismas por parte del subcontratista, así como del incumplimiento de la legislación vigente por parte del subcontratista, especialmente en todo lo previsto en las disposiciones en materia fiscal, laboral, de Seguridad Social y de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

La no atención o el incumplimiento de los deberes establecidos en el apartado 228 bis será considerado incumplimiento grave en las condiciones de ejecución del contrato.

#### **4.3 Exigencias al equipo de trabajo**

La empresa adjudicataria se compromete a mantener a su personal perfectamente formado en la técnica y manejos de herramientas necesarias para la realización de las tareas objeto de contratación.

#### **4.4 Exigencias de infraestructura de desarrollo de la empresa licitante**

La empresa adjudicataria se compromete a poner a disposición de FECYT un entorno de "Aceptación de entregables" (test client), donde la empresa adjudicataria pondrá a disposición de FECYT los "paquetes" instalados de las nuevas versiones para su revisión tal como se exige en el punto 3.1.10. del presente pliego de condiciones técnicas. Una vez validado el paquete por FECYT en el entorno del adjudicatario, este será entregado e instalado posteriormente en los entornos de Preproducción y Producción de FECYT.

El montaje de este entorno deberá de ser un requisito previo al comienzo de los trabajos a realizar en el marco de este Pliego.

Este entorno será independiente del entorno de desarrollo que también deberá tener disponible el proveedor en sus instalaciones.

Ambos entornos responsabilidad de la entidad adjudicataria deberán tener exactamente las mismas versiones software instaladas que las de los entornos de producción.

El entorno de desarrollo deberá estar disponible para empezar a trabajar con la primera solicitud en un periodo máximo de 15 días laborales desde la reunión de lanzamiento (Kickoff) del proyecto.

#### **4.5 Constitución del equipo de trabajo**

Tras la formalización del contrato la empresa adjudicataria presentará al equipo de trabajo en la reunión de lanzamiento del proyecto con todos los recursos humanos que lo integrarán participantes para su aprobación por parte de la FECYT y siempre cumpliendo con la solvencia técnica requerida en el procedimiento.

La reunión de lanzamiento se producirá como muy tarde una semana después de la firma del contrato por parte de la entidad adjudicataria a no ser que FECYT lo indique expresamente.

El equipo de trabajo deberá estar compuesto por todos los integrantes propuestos por la entidad adjudicataria en su oferta técnica.

En caso de no disponer de alguno de los integrantes del equipo de trabajo propuesto (por alguna causa justificada):

- La entidad adjudicataria deberá comunicarlo a FECYT en la reunión de lanzamiento del proyecto.
- Se deberán aportar en ese momento los CVs que compondrían la propuesta de sustitución para cada uno de los perfiles sustituidos.
- La sustitución de cualquier perfil respecto al presentado en la oferta inicial en el transcurso del contrato deberá siempre mantener los requisitos de solvencia técnica exigidos en la licitación para el equipo de trabajo.

La propuesta de sustitución de un 50% de los recursos del equipo de trabajo durante el primer trimestre de colaboración podrá ser causa de rescisión del contrato.

El equipo de trabajo deberá poder comenzar a trabajar una semana después de la aprobación del equipo de trabajo por parte de FECYT.

Fecyt podrá aprobar el equipo de trabajo en la reunión de lanzamiento del proyecto.

#### **4.6 Sustituciones en la composición de los perfiles “Jefe de Proyecto”, “Programador” o Analista Programador” asignados a Proyectos FECYT**

##### **4.6.1 Sustitución solicitada por la FECYT:**

La FECYT podrá solicitar el cambio del **Jefe de Proyecto, Programador o Analista Programador**, con un preaviso de 15 días naturales, por otra persona de igual categoría, si existen razones justificadas que lo aconsejen. En dicho plazo la entidad adjudicataria deberá presentar un candidato de similares características que deberá ser aceptado por la FECYT.

En caso de que la entidad adjudicataria incumpla con su obligación de presentación de candidatos válidos en el plazo establecido conllevará una penalización de 8 horas/perfil por cada día de retraso.

Una vez que la FECYT ha validado el sustituto propuesto por la entidad adjudicataria, deberá existir un período de solapamiento entre el recurso entrante y el recurso saliente de 120 horas, que en ningún caso serán facturables para el recurso entrante.

La entidad adjudicataria será penalizada con la deducción en el pago del importe correspondiente a 80 horas del coste del nuevo técnico una vez se realice la sustitución del saliente. La acumulación de 2 sustituciones solicitadas por la FECYT se considerará incumplimiento contractual.

##### **4.6.2 Sustitución solicitada por la entidad adjudicataria:**

Cualquier cambio de estas figuras propuesto por la empresa adjudicataria deberá ser aprobado por la FECYT, siendo el plazo mínimo de preaviso de 15 días naturales, salvo causas de fuerza mayor.

En dicho plazo la entidad adjudicataria deberá presentar un candidato de similares características que deberá ser aceptado por la FECYT.

En caso de que la entidad adjudicataria incumpla con su obligación de preavisar en plazo o con su obligación de presentar un candidato válido, conllevará una penalización de 8 horas/perfil por cada día de incumplimiento.

- En caso de fuerza mayor se entenderá un período de adaptación de entre 40 y 80 horas/perfil (según los casos) del nuevo técnico, que en ningún caso serán facturables.
- En el resto de los casos FECYT se establecerá un período de solapamiento entre el recurso entrante y el recurso saliente de 120 horas, que en ningún caso serán facturables para el recurso entrante. La entidad adjudicataria será penalizada con la deducción en el pago del importe correspondiente entre 80 y 120 horas del coste del nuevo técnico una vez se realice la sustitución del saliente.
- En el caso de sustituciones formalizadas en la reunión de lanzamiento (constitución inicial del equipo de trabajo) consultar apartado 4.5 del presente pliego de condiciones técnicas.

- La propuesta de sustitución de un 50% de los recursos del equipo de trabajo durante el primer trimestre de colaboración podrá ser causa de resolución del contrato.

#### **4.7 Metodología del servicio**

Conforme se establece en el Pliego de Condiciones Generales la realización de las tareas concretas objeto de contratación se realizarán, por parte de la entidad adjudicataria, previa petición de la FECYT.

Los trabajos a desarrollar se agrupan en dos tipologías distintas:

- Solicitudes de servicio general (mantenimiento evolutivo)
- Solicitudes de servicio de incidencias: Soporte y resolución de incidencias

Con carácter general los trabajos se gestionarán mediante solicitudes de servicio. En casos excepcionales en los que exista una incidencia y explícitamente FECYT comunique al adjudicatario que tiene que ser tratada como tal, el trabajo se gestionará mediante una solicitud de servicio de incidencias.

El procedimiento para ejecutar una solicitud de servicio general será:

##### 1. Solicitud del servicio

La FECYT formulará a la entidad adjudicataria una solicitud de las tareas de asistencia técnica y desarrollo e implantación de soluciones del proyecto, en la que deberá incluir una descripción detallada y las especificaciones que deberán contener dichas tareas.

##### 2. Recepción de la solicitud

La entidad adjudicataria, una vez analizada la propuesta recibida de la FECYT, realizará una estimación detallada del plazo necesario para su ejecución, los entregables a presentar y la estimación del equipo de trabajo por horas y perfiles necesarios para su realización.

La entidad adjudicataria deberá presentar, en un plazo máximo de 5 días hábiles desde la solicitud de la FECYT, la propuesta estimativa de las tareas solicitadas.

La entidad adjudicataria será responsable de la completitud de las peticiones que reciba. En la valoración de la solicitud la entidad adjudicataria deberá reclamar a FECYT todos los datos que no se hayan especificado o ambigüedades en la escritura de los requisitos. La entidad adjudicataria nunca tomará decisiones unilateralmente: siempre será el jefe de proyecto de FECYT quien aclare cualquier imprecisión de la solicitud. Una vez validada la solicitud, en caso de detectarse una ambigüedad o carencia en la solicitud, se deberá requerir a la FECYT su aclaración, que en ningún caso comportará una desviación de las horas estimadas de trabajo que suponga un cambio al alza de la valoración económica de la solicitud o de la fecha de entrega establecida en la misma.

##### 3. Validación de la solicitud

La solución y planificación de la propuesta de la entidad adjudicataria deberá ser validada y autorizada por la FECYT.

Una vez comunicada por parte de la FECYT la aprobación de la solicitud, la entidad adjudicataria deberá iniciar la ejecución de los trabajos en un plazo máximo de 5 días hábiles.



4. Ejecución y entrega de las tareas objeto de contratación

La entidad adjudicataria deberá ejecutar y entregar las tareas solicitadas conforme a los plazos, entregables y metodología definida en la solicitud.

La entidad adjudicataria deberá desplegar el desarrollo realizado en un entorno propio accesible a los jefes de proyecto de FECYT para la validación del mismo tal como indica el punto 3.1.10. del presente pliego de condiciones técnicas.

5. Despliegue de los entregables en los entornos FECYT

La entidad adjudicataria deberá dar soporte al despliegue del entregable en las instalaciones de la FECYT, facilitando la documentación oportuna de instalación (manual detallado de instalación) y dando soporte a las incidencias y cuestiones que pudieran surgir en el proceso de instalación. En ningún caso el soporte al despliegue del software podrá suponer un sobrecoste para FECYT.

6. Validación de los entregables

La FECYT podrá devolver a la empresa adjudicataria cualquier entregable que no cumpla con los requisitos mínimos de calidad establecidos según las cláusulas **4.9.** y **4.10.** del presente pliego. Los plazos de resolución de incidencias y las penalizaciones se detallan en la cláusula **4.9.2.**

7. Cierre de la Solicitud de Servicio

Para que el adjudicatario pueda emitir la pertinente factura asociada a la Solicitud de Servicio, necesitará la validación formal del entregable por parte de FECYT; momento desde el cual podrá emitir la pertinente factura. No se podrá facturar antes de recibir el visto bueno por parte de FECYT.

8. Facturación

En el momento de la facturación la empresa adjudicataria enviará a FECYT:

- a. Factura. En la descripción de la Factura remitida por la empresa adjudicataria se hará únicamente mención a la codificación del contrato y de la correspondiente solicitud de servicio, en ningún caso descripción funcional del contenido de la misma ya que el detalle se puede consultar en la Solicitud de Servicio.
- b. Solicitud de servicio. El encargo inicial firmado por FECYT.
- c. Validación y autorización de facturación. Enviado por FECYT a la entidad adjudicataria.

El procedimiento para ejecutar una solicitud de servicio de incidencias será similar al anterior, pero las incidencias se reportarán vía mantis, se estimarán y se incluirán en una solicitud de servicio. En el caso de tratarse de una incidencia grave de soporte a producción, se realizarán los trabajos de soporte, indicándose en mantis el tiempo incurrido para su posterior inclusión en una solicitud de servicio de incidencias.

#### **4.8 Entregables**

Para cada propuesta de trabajo, la empresa adjudicataria deberá entregar la documentación de acuerdo con la metodología FECYT:

- Entrega del código fuente en el servidor subversión

- Entrega de paquete de instalación e instrucciones en subversión
- Gestión de las incidencias en aplicativo Mantis
- El proveedor dispondrá de información técnica relativa al proyecto en una wiki privada a la que se le dará acceso que le ayudará a configurar el entorno de desarrollo
- La instalación en los entornos de FECYT no será responsabilidad del proveedor de desarrollo pero tendrá que dar soporte a posibles problemas que pudieran surgir frutos de la instalación en la infraestructura FECYT de los entregables de desarrollo.
- Una vez validado el entregable se procederá a generar un entregable formal y a generar la factura correspondiente.

Con carácter general, la documentación mínima a entregar, con cada entregable, incluirá los siguientes aspectos:

- Documentación técnica: documentación detallada asociada al análisis, diseño, construcción e implantación del sistema de información según metodología FECYT:
  - Análisis funcional: requisitos funcionales y descripción de modelos del sistema para el caso en que el desarrollo tenga envergadura como para solicitar dicho documento. FECYT lo especificará en el momento de realizar la solicitud.
  - Diseño técnico: diseño de las diferentes capas y componentes del sistema a construir, y de los aspectos de seguridad de los mismos. FECYT lo especificará en el momento de realizar la solicitud.
  - Manual de instalación: acciones, operaciones y procedimientos necesarios para implantar la aplicación en el entorno de preproducción y producción.
  - Manual de usuario: acciones, operaciones y procedimientos necesarios para el pleno funcionamiento de la aplicación desde el punto de vista de usuario, incluyendo presentación y descripción de las funcionalidades del sistema para su uso y administración.
- Documentación de gestión (para el caso en que la envergadura del desarrollo lo requiera y previa petición por parte de FECYT): documentación de gestión del proyecto, cabe destacar los siguientes documentos:
  - Plan de proyecto: documento que debe recoger aspectos fundamentales de la organización y gestión del proyecto, entre los que deben incluirse: la descripción del proyecto (objetivos, enfoque, alcance, duración, etc.), la organización y estructura del mismo, su planificación y la relación de entregables.
  - Informes de seguimiento con la periodicidad que se fije por FECYT al inicio del proyecto.
  - Informe de cierre: balance final del proyecto con la situación al cierre, resultados obtenidos, experiencias aprendidas y propuestas de nuevas iniciativas.
  - Actas de reunión que recogerán los temas tratados, así como los acuerdos o conclusiones a las que se han llegado, en las reuniones celebradas en el marco del proyecto. Cualquier otro tipo de informe de gestión o planificación que se solicite por la fundación durante la ejecución del proyecto.
- Código fuente y ejecutable:

- Código fuente de la solución que permita la compilación desde dicho código para la generación del ejecutable correspondiente. Todo componente auxiliar de terceros empleado en la solución deberá ser aprobado por la FECYT.
- Ejecutable de la solución y en cada caso paquete de instalación.
- Cada entrega deberá garantizar la accesibilidad AA de las soluciones Web desarrolladas.
- La empresa proveedora deberá de responsabilizarse de la actualización continua del servidor de versiones de código fuente de la FECYT (SVN) en el momento de realizar cada una de las entregas.

Por cada propuesta de trabajo, se deberá realizar un entregable formal que será validado por el equipo FECYT autorizando en ese momento la facturación del servicio.

#### **4.9 Acuerdos de Nivel de Servicio**

Los acuerdos que siguen deberán ser observados durante la ejecución del proyecto. Los periodos temporales están especificados en días laborales (considerados de lunes a viernes, excepto festivos con calendario laboral de Madrid capital).

##### **4.9.1. Plazos de entrega**

Se establecen los siguientes plazos de entrega en caso de:

- Estimación de la Solicitud de Servicio. La entidad adjudicataria deberá presentar la “propuesta estimativa” (estimación de esfuerzo, costes y tiempos de entrega) de la “solicitud de servicio enviada por FECYT” en un máximo de 5 días laborales. La acumulación de tres retrasos en la valoración constituirá un incumplimiento de contrato.
- Desarrollo de la Solicitud de Servicio. El incumplimiento de los plazos de la entrega de la solicitud de forma injustificada tendrá una deducción del 20% del importe de la solicitud de servicio. En caso de ser justificado el retraso, deberán ser “aceptadas” las causas del retraso por FECYT para no producirse la penalización.
- Resolución de Incidencias de la Solicitud de Servicio. El plazo máximo de resolución de las incidencias no será superior a la cuarta parte del número de jornadas de desarrollo de la solicitud de servicio. El plazo contará desde la notificación de las incidencias por parte de la FECYT. El incumplimiento de plazos correspondientes a la resolución de incidencias conllevará la deducción de un 10% en el importe de la solicitud de servicio. En caso de ser justificado el retraso, deberán ser “aceptadas” las causas del retraso por FECYT para no producirse la penalización.
- Sustituciones especificadas en la cláusula 4.6 la entidad adjudicataria. En caso de sustituciones especificadas en la 4.6 la entidad adjudicataria podrá proponer una nueva fecha de entrega de la solicitud en ningún caso podrá ser superior a 15 días naturales.
- Incidencias detectadas en el periodo de garantía de un año establecido en la cláusula 7.7 del pliego de condiciones jurídicas. En caso de resolución de incidencias detectadas en el periodo de garantía, si el adjudicatario no se encuentra en esos momentos con contrato en vigor (es decir, ya ha dejado de prestar sus servicios para la Fundación en el marco del presente contrato), la incidencia deberá ser resuelta en un plazo nunca superior a tres semanas desde el momento de la comunicación y registro de la

incidencia por FECYT. En caso de ser justificado el retraso, deberán ser “aceptadas” las causas del retraso por FECYT para no producirse la penalización.

#### **4.9.2. Calidad de los entregables y penalizaciones**

Respecto a los requisitos de calidad de los entregables y penalizaciones se establece:

- El incumplimiento de los requisitos de calidad recogidos en la cláusula 4.10 **Error! No se encuentra el origen de la referencia.** podrá suponer la devolución del entregable y la deducción de entre un 10% y un 20% en el importe de la solicitud de servicio por cada devolución según la FECYT estime oportuno en función del impacto hubiera podido tener el incumplimiento.
- Reiteración. A partir de la segunda devolución por incumplimiento de los requisitos de calidad recogidos en la cláusula 4.9. supondrá la deducción de un 20% en el importe de la solicitud de servicio por cada devolución.
- Reiteración. La devolución de un mismo entregable en más de dos ocasiones por no cumplir los criterios de calidad especificados en la cláusula 4.9. podrá ser causa de resolución del contrato.
- Las deducciones en el importe de las solicitudes de cambio por incumplimiento son acumulativas.
- El incumplimiento de alguno de estos Acuerdos de Nivel de Servicio, podrá suponer la resolución del contrato.

#### **4.10 Criterios de calidad**

##### **4.10.1 Aceptación de trabajos:**

Los trabajos entregados deben realizarse con los estándares y niveles de calidad exigidos por la FECYT. A tal efecto, el equipo de trabajo debe seguir la metodología de la FECYT.

FECYT podrá exigir la ejecución de pruebas de aceptación por parte de la entidad adjudicataria con su supervisión. En cualquier caso la entidad adjudicataria deberá demostrar a FECYT el correcto funcionamiento de las aplicaciones debiendo entregar si la FECYT lo solicitase los documentos que se especifican a continuación.

El plan de pruebas debe incluir, como mínimo, las siguientes verificaciones:

- Casos de Prueba: Durante las labores de análisis, deberá redactarse un documento con los casos de prueba a realizar en el momento de la verificación funcional.
- Pruebas funcionales: Una vez el sistema esté disponible, se llevarán a cabo las pruebas especificadas en el punto anterior. Estas pruebas permiten verificar que el sistema construido es conforme con su especificación funcional. La FECYT podrá solicitar la ejecución de las mismas de forma explícita en el momento de realizar la solicitud de servicio.
- Pruebas de seguridad de la aplicación: Se podrá solicitar al proveedor de desarrollo la realización de pruebas de seguridad sobre determinados desarrollos de manera que se detecten las posibles vulnerabilidades de la plataforma desde el punto de vista del código desarrollado.

##### **4.10.2 Registro de incidencias**

Las incidencias detectadas una vez que la entrega se haya producido por parte del adjudicatario, serán registradas por la FECYT en el sistema de seguimiento y control de incidencias designado por FECYT para cada proyecto (Mantis).

Las incidencias reportadas por FECYT, a través del registro de incidencias, serán aceptadas si procede como tales por la entidad adjudicataria a través del mismo sistema.

#### **4.10.3 Tipología de incidencias**

Las incidencias serán clasificadas por la FECYT con las siguientes categorías

- Incluida en plan de Pruebas (si existiese)
- Incidencias detectadas y resueltas anteriormente
- Defecto Oculto: Incidencias no incluidas en el plan de pruebas o no detectadas anteriormente.
- Incidencia de seguridad de aplicación web: : Incidencias relacionadas con la manera en que el código ha sido desarrollado en caso de no cumplir con unos standarts de código seguro

Se considerará que no cumple los criterios de calidad en los siguientes casos:

- Existe alguna incidencia incluida en el plan de pruebas o alguna incidencia ya detectada anteriormente.
- Existen más de 5 incidencias asociadas a defectos ocultos. Si la propuesta de cambio es superior a 10.000 € se incrementará el número máximo de incidencias permitidas de forma proporcional a 5 por cada 10.000 €.
- Existe alguna incidencia crítica de seguridad de la aplicación

#### **4.11. Calendario y horario del servicio**

El servicio debe garantizar la atención a FECYT, al menos, en horario de 8h a 17h, el Calendario Laboral aprobado por la Comunidad de Madrid.

### **5. SOPORTE EN LA ETAPA DE TRANSICIÓN**

Una vez finalizado el contrato, en caso de publicación de un nuevo procedimiento de contratación de los servicios objeto del presente pliego, el adjudicatario del presente pliego se comprometerá a realizar un periodo de transición del servicio con el nuevo adjudicatario (periodo máximo un mes desde la entrada en vigor del contrato con el nuevo adjudicatario); de tal modo que se detallen los pormenores de los sistemas desarrollados y revisión de la documentación elaborada para que el siguiente adjudicatario pueda tener el conocimiento tecnológico (colaboración en montaje del nuevo entorno de desarrollo) adecuado para continuar con el mantenimiento del sistema objeto del presente pliego.

El objetivo es facilitar que en el periodo máximo de un mes el nuevo adjudicatario pueda prestar el servicio con normalidad.

Por lo tanto, el licitante debe tener en cuenta que se requiere el soporte en el periodo de transición para que el nuevo adjudicatario pueda asumir sin impacto para FECYT la realización

de los desarrollos evolutivos pertinentes. Este soporte no debe ser inferior a 24 horas de trabajo a desempeñar en las oficinas de la nueva entidad adjudicataria si la hubiere.

## **6 PLANIFICACIÓN, DIRECCIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS TRABAJOS**

La FECYT designará entre su personal un jefe de proyecto que será responsable del seguimiento y control del proyecto. Dicho seguimiento y control se efectuará sobre las siguientes bases:

- Seguimiento continuo y concomitante de la evolución del proyecto entre el responsable del equipo de trabajo por parte del adjudicatario y el Jefe de proyecto designado por la FECYT. Para lo cual se llevarán a cabo reuniones de seguimiento de las que levantará acta la empresa adjudicataria.
- El Jefe de proyecto de la FECYT podrá determinar los procedimientos y herramientas a utilizar para poder llevar a cabo la planificación, seguimiento y control del proyecto.
- El Jefe de proyecto de FECYT resolverá las dudas y las imprecisiones en los requisitos de las solicitudes.
- Tras las revisiones técnicas, el Jefe de Proyecto de la FECYT podrá rechazar en todo o en parte los trabajos realizados, en la medida que no respondan a lo especificado en las reuniones de planificación o no superasen los controles de calidad acordados, en cuyo caso se levantará la correspondiente acta.
- La rectificación de los trabajos no aceptados, por errores u omisiones imputables al adjudicatario, no se computará como horas de trabajo realizadas por el adjudicatario.
- Las rectificaciones derivadas de decisiones sobrevenidas, que no tengan como origen errores u omisiones del adjudicatario se computarán y abonarán como horas de trabajo dentro del proyecto.
- Las rectificaciones derivadas de la falta de completitud de los requisitos de la solicitud de servicio no se computarán como horas de trabajo realizadas por el adjudicatario.

La figura de Jefe de Proyecto de la empresa adjudicataria será el nexo de unión entre ésta y la FECYT. Así mismo deberá coordinar los recursos de su organización para la consecución de los objetivos marcados.

## **7 DOCUMENTACION**

A efectos de valorar los criterios que dependen de un juicio de valor para la adjudicación del contrato, la propuesta técnica, que deberá incluirse en el Sobre nº 2, al que hace referencia el ANEXO I del pliego de Condiciones Jurídicas deberá contener, al menos, los siguientes apartados:

- **Plan de ejecución** para la prestación del servicio. Documento que recoja la metodología y planificación de la entidad licitante en lo que respecta a la ejecución de la prestación del servicio.

- **Plan de sustitución de recursos.** Documento que recoja la metodología y planificación de la entidad licitante en lo que respecta a la sustitución de los recursos participantes en el proyecto.
- **Dossier informativo** sobre la empresa candidata así como méritos e informaciones que se desee destacar, plan de gestión de recursos, infraestructuras de la empresa y detalle de la organización logística poseída/prevista para su ejecución.

El licitador podrá aportar cualquier otra documentación que estime conveniente para la definición y calificación de su oferta, según los criterios de adjudicación de este pliego. Toda la documentación requerida en este pliego de condiciones técnicas será entregada un único documento que en ningún caso deberá superar el **número máximo de 50 páginas**.