

# INFORME TECNICO VALORACION SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y EVOLUCION DEL SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICA. EXPEDIENTE 2023/SCON-ASU/000019

## Plan de asimilación

### Tracasa

En la oferta presentan un equipo compuesto por muchas de las personas que, en la actualidad, están encargados de la evolución y mantenimiento del Sistema de Información Geográfica de SCPSA (parte de los técnicos, el responsable de contrato y el jefe de proyecto).

Así mismo conocen perfectamente los accesos, servidores, flujos de trabajo procedimientos e interlocutores: gestores sistemas, gestores de aplicaciones, responsables de negocio (mantenimiento de redes e instalaciones, gestión de redes e instalaciones, residuos, transporte, urbanismo, etc.)

Reseñar el conocimiento específico de las integraciones con otros sistemas de información de SCPSA lo cual minimiza la afección y mejora la eficacia y eficiencia sobre cualquier futuro cambio en cualquiera de ellos.

Por tanto, los procesos necesarios, la organización y estructura del mismo es la adecuada, al estarse realizando actualmente el servicio de manera satisfactoria y como consecuencia de ello no existen riesgos potenciales y por tanto plan de mitigación asociado

Así mismo dispone de los medios metodológicos y materiales necesarios (herramientas para el control y seguimiento del servicio, gestión de la demanda, entornos propios de pruebas similares a los de SCPSA, etc.) para la prestación correcta del servicio requerido, por lo que tampoco necesita tiempo adicional para preparar o integrar estos recursos.

Por tanto, el equipo presentado, plan de trabajo, así como los medios necesarios no necesitan esfuerzos adicionales para llevar a cabo la correcta prestación del servicio requerido.

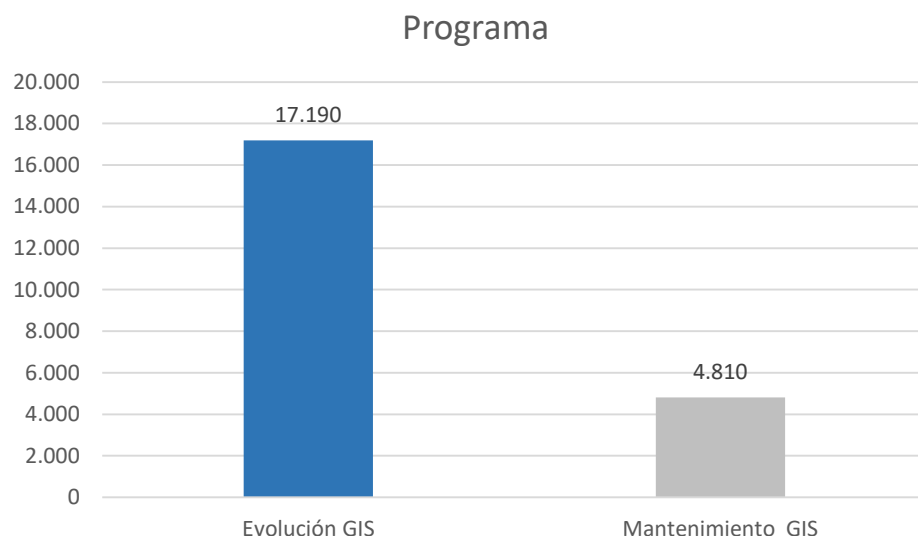
En general muy buena calidad del plan de asimilación, nivel de detalle y alcance global alineado con las necesidades de SCPSA.

### Puntuación

**8 puntos**

## Plan de programa

### Tracasa



Plan de programa adecuado, siendo netamente superior los esfuerzos dedicados a la evolución que los del mantenimiento

Se presenta un programa global de todos los proyectos indicando su secuenciación, duración, perfiles involucrados y dedicación. Buen cronograma, balance y priorización de los proyectos durante los 5 años

Buen planteamiento de organización del servicio para garantizar el plan del programa, con buen nivel de detalle y coherencia de su estructura, roles y responsabilidades.

Buen planteamiento y equilibrio de los comités de seguimiento, segmentado su objetivo, periodicidad (semanal, mensual, trimestral y anual), audiencias (reuniones internas, reuniones con otros interlocutores afectados), método (presencial, virtual) y tareas a tratar

Buen planteamiento de procedimientos y herramientas de comunicación, gestión de equipo y actualización del conocimiento. Foco especial y planteamiento del plan de comunicación para formalizar la comunicación habitual del proyecto y para que las personas de SCPSA que no trabajan directamente con el GIS estén informadas de los avances y mejoras del proyecto.

Reseñar en cuanto a transferencia del conocimiento planteamiento de conocer desarrollos realizados en otras empresas que gestionan el ciclo integral del agua para dar ideas de cómo mejorar los procesos dentro de SCPSA,

Buen planteamiento y nivel de detalle de los informes de servicio y cuadro de mandos

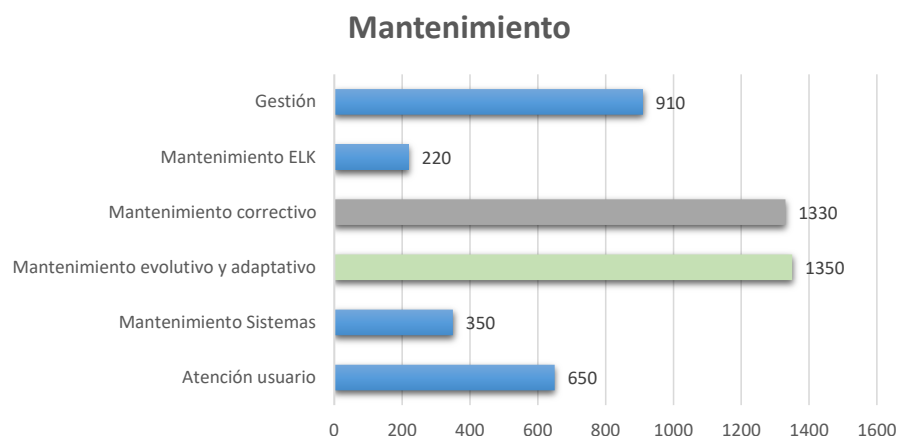
En general muy buena calidad del plan de programa, nivel de detalle y alcance global alineado con las necesidades de SCPSA.

**Puntuación**

**7 puntos**

## Plan de mantenimiento

### Tracasa



Plan de mantenimiento basado en 6 proyectos contemplando las necesidades de SCPSA: Atención usuario, Mantenimiento Sistemas, Mantenimiento evolutivo y adaptativo, Mantenimiento correctivo Mantenimiento ELK (Logs, trazabilidad) y aviso de errores Gestión.

Buen nivel de balance en cuanto a la dedicación para las diferentes actividades de mantenimiento siendo coherentes con el plan general presentado.

Buen planteamiento metodológico y organizativo del plan de mantenimiento, flujo de incidencias y los acuerdos de servicio.

Reseñar el planteamiento de soporte 24\*7 para tareas urgentes o fuera de horario mediante el jefe de proyecto o el gestor del contrato según disponibilidad.

Buen planteamiento y detalle de los mecanismos de calidad en cuanto a cumplimiento de tareas y plazos y a calidad del software y sistemas desplegados.

Indicar que dentro del mantenimiento correctivo y evolutivo se han contemplado una serie de horas asociadas al servicio del transporte, por no tener visibilidad actualmente de un proyecto concreto de evolución fruto de la situación tecnológica actual del servicio.

Reseñar que en cuanto al mantenimiento adaptativo se contemplan aspectos particulares de SCPSA como los procesos nocturnos y sus réplicas con un buen nivel de detalle y planteamiento técnico de ir sustituyendo/modificando conforme se vayan lanzando los nuevos desarrollos, en especial el modelo de datos de Utility Network.

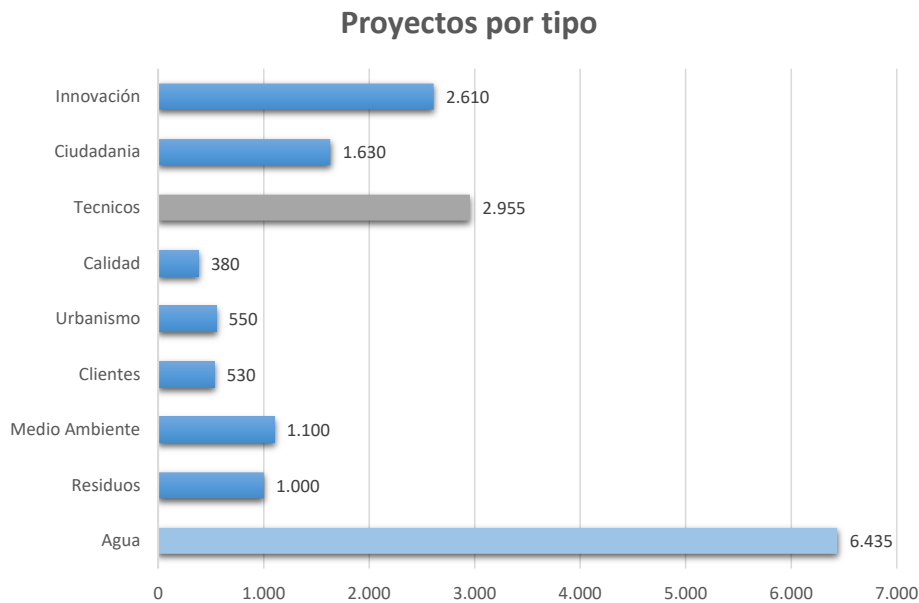
En general buena calidad del plan de mantenimiento, nivel de detalle y alcance global alineado con las necesidades de SCPSA.

### Puntuación

**6 puntos**

## Plan de evolución

### Tracasa



Plan de proyectos de evolución basado en 26 proyectos y contemplando los aspectos clave de la evolución del sistema de Información Geográfica:

- focalizado en el servicio del agua por ser el que demanda mayor evolución motivado por su implantación actual y por la migración a la tecnología Utility Networks
- contemplando el resto de áreas de actividad de SCPSA (residuos, medio ambiente, clientes, urbanismo, calidad y ciudadanía),
- ante la incertidumbre de la evolución del servicio del transporte fruto de las capacidades tecnológicas que presente la nueva adjudicataria del servicio no se ha incluido un proyecto específico a tal fin y los posibles desarrollos se encuadrarán en los proyectos de mantenimiento evolutivo
- aspectos de innovación
- así como la propia evolución técnica de las tecnologías de base actuales

Por cada una de las grandes áreas de trabajo en SCPSA, se detalla su objetivo, solución técnica, aspectos clave, fases e hitos, personal adscrito y dedicación.

Buen nivel de detalle de la solución técnica de los diferentes proyectos, así como su coherencia con el plan de programa presentado.

Reseñar el nivel de detalle y planteamiento metodológico, técnico y organizativo del proyecto de migración de la red de agua de SCPSA a la nueva tecnología de ESRI denominado Utility Network, por ser uno de los proyectos estratégicos a abordar en los próximos años y la importancia de la gestión del cambio en los diferentes usuarios de SCPSA. Así mismo reseñar su experiencia al disponer de 4 clientes de características y tamaños similares a SCPSA en las que han o están realizando dicho tipo de proyectos, que puede considerarse novedosos en cuanto al uso de dicha tecnología.

Reseñar el planteamiento técnico de poner nuestra plataforma de ESRI – Arcgis Enterprise accesible en su conjunto desde Internet. Este planteamiento facilita la publicación de toda nuestra plataforma al exterior (ciudadanos, ayuntamientos, entidades colaboradoras...). Foco especial el planteamiento técnico asociado a

potenciar la comunicación y transparencia poniendo a disposición de la ciudadanía información geográfica a través de ArcGis Hub/Portal Site.

Reseñar el nivel de detalle y planteamiento técnico para actualizar todos los desarrollos del negocio que se construyen sobre la plataforma en el centro de mantenimiento de redes e instalaciones, otro proyecto con una alta componente estratégica del servicio de SCPSA.

Reseñar la propuesta de desarrollar el módulo de sectorización automática del servicio de saneamiento, lo que redundará en mejorar la difusión de la situación actual de la red así en como en mayor agilidad en cambios de red ante una urgencia.

Buen planteamiento de la estructura organizativa y de gestión de los proyectos que será responsabilidad del jefe de proyecto de Tracasa Global y el director técnico del proyecto designado por SCPSA.

Buen planteamiento metodológico de la aprobación y seguimiento de los diferentes proyectos mediante los siguientes documentos:

- Análisis funcional.
- Documentación de solución técnica.
- Hitos, tareas y su asignación a los distintos técnicos que participan en el proyecto, plan de seguimiento y calendario

y su revisión en las reuniones semanales para mitigar desviaciones de lo planificado.

Buen planteamiento metodología para una correcta gestión del conocimiento basado en buena documentación de los desarrollos y procedimientos implementados, así como el tener el conocimiento de los técnicos y desarrolladores en la Wiki que suministra Azure Devops. Aspecto clave para una futura fase de transición del servicio a un tercero.

En general buen plan de evolución, balanceado y contemplando todos los aspectos clave de la evolución, control y seguimiento, con especial enfoque y relevancia hacia maximizar el uso de las nuevas capacidades que ofrecen las tecnologías ESRI y de desarrollo de aplicaciones, así como la gestión del cambio en SCPSA.

**Puntuación**

**17 puntos**

| Plan de transición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Tracasa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |
| <p>Planteamiento y nivel de detalle adecuado del proceso y estructura para la correcta devolución del servicio.</p> <p>Planteamiento adecuado de la fase de devolución del servicio considerándola como un proyecto con una estructura organizativa parcialmente independiente del servicio regular para que este no pierda el foco en las tareas del día a día del servicio de evolución y mantenimiento. Inclusión de la figura del Jefe de Proyecto del Traspaso del servicio (Transition Manager), que se responsabiliza de llevar a buen término dicha fase hacia SCPSA y/o nuevo proveedor de los servicios</p> <p>Presentan una metodología en 3 fases: revisión técnica, diseño y retirada.</p> <p>Adecuado nivel de detalle de cada una de las fases con sus objetivos y las tareas a realizar y los entregables asociados.</p> <p>Planificación del servicio en 4 semanas indicando que el Plan detallado de Finalización o Reversión del Servicio se elaborará un mes antes de la finalización de la fase de Prestación del Servicio de acuerdo al ámbito y alcance del servicio en ese momento. Se indican las diferentes personas que participaran en dicho plan, así como su nivel de esfuerzo.</p> <p>Buen nivel de detalle de los entregables finales en cuanto a documentación, código fuente y videos de transferencia de conocimiento.</p> <p>En general planteamiento adecuado del plan de transición.</p> |                 |
| <b>Puntuación</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>4 puntos</b> |

## Equipo de trabajo

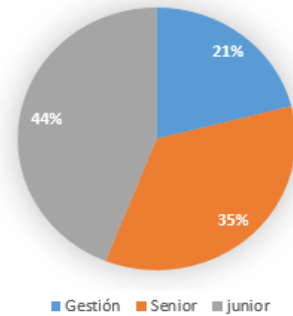
### Tracasa

La composición del equipo esta balanceada:

- acorde al nivel de gestión
- tareas necesarias a realizar por personal senior
- así como tareas a realizar por personal junior

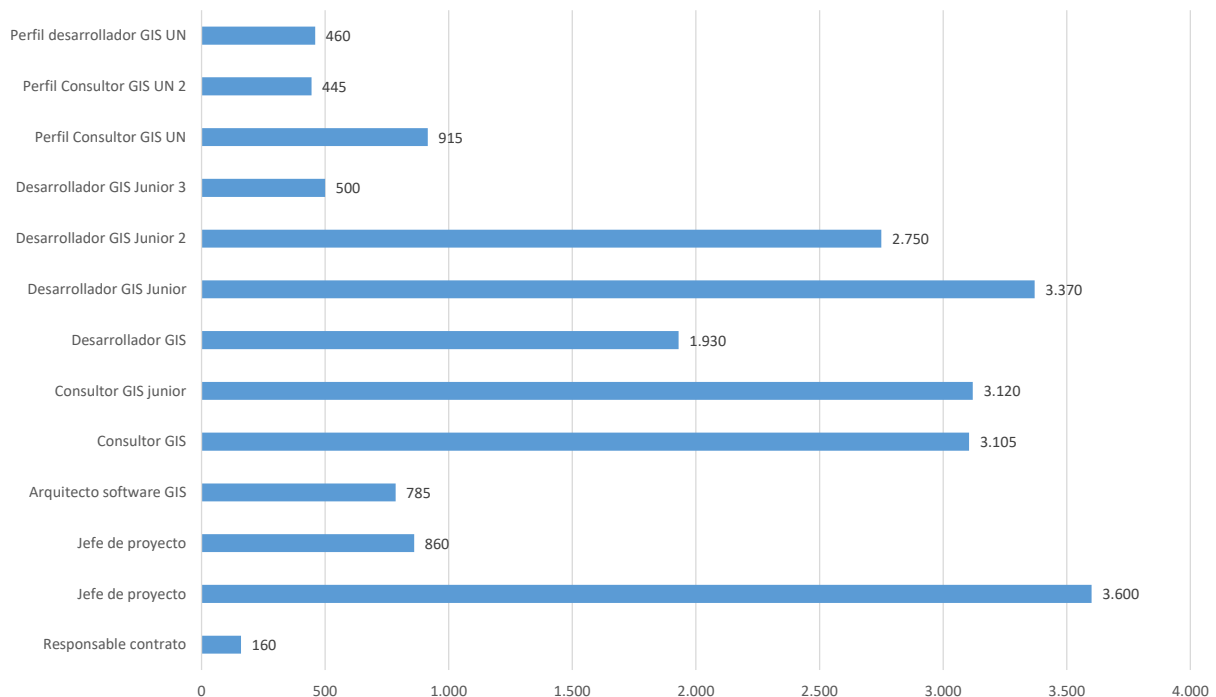
para una adecuada calidad del servicio

Dedicacion por perfies



Presentan un equipo formado por 9 perfiles y 13 personas: Responsable contrato, Jefe de proyecto (2), Arquitecto software GIS, Consultor GIS, Consultor GIS junior, Desarrollador GIS (3), Desarrollador GIS Junior, Perfil Consultor GIS UN (2), Perfil desarrollador GIS UN.

Dedicacion personas



A priori el dimensionamiento es adecuado y suficientemente polivalente para abordar los diferentes tipos de proyectos de evolución y mantenimiento. Así mismo es coherente con el plan de proyectos planteados.

Las personas integrantes del equipo de proyecto tienen experiencia global en las tecnologías actuales objeto del servicio y futuras necesarias para la evolución del servicio y de su ámbito de competencia y un número significativo de proyectos de mantenimiento e implantación en dichas tecnologías.

Así mismo parte del equipo ofertado es parte del equipo actual, que desde hace más de 3 años está dedicado prácticamente cien por cien al proyecto, lo que les hace conocedores de todas las particularidades de SCPSA y por ello tiene suficiente experiencia y conocimientos para cubrir todo nuestro entorno tecnológico GIS actual. Esto les facilita poder trabajar de la manera más autónoma posible sin excesivas dependencias de personal de SCPSA y garantizar un correcto apoyo ante problemas. Además, dado que muchos de ellos han participado desde el inicio en el desarrollo e implantación de las diferentes piezas del entorno GIS, tienen capacidad suficiente para realizar las pruebas necesarias para que el software alcance los niveles de calidad requeridos.

Reseñar el personal específico y la experiencia en proyectos con la tecnología Utility Networks, al tratarse de una tecnología novedosa y estratégica en la evolución del servicio GIS de SCPSA.

Por otro lado, el equipo participante del contrato es un subconjunto de un equipo de diecinueve técnicos dedicados al 100% a implantaciones y mantenimientos de GIS corporativos en empresas del ciclo integral del agua, con perfiles técnicos muy variados y conocimientos de distintas tecnologías, que anteriormente ya han apoyado al equipo de mayor dedicación del proyecto del GIS de SCPSA y que en caso de ser necesario podrán complementar al equipo presentado para la ejecución del servicio.

Buen nivel de detalle y coherencia de la participación y nivel de esfuerzo de las diferentes personas en el plan de proyectos presentado.

Buen planteamiento de la participación del equipo de SCPSA muy adecuado a las necesidades y estructura de SCPSA, detallando los diferentes perfiles necesarios al margen de los responsables del contrato.

Se indican los diferentes perfiles y sus ámbitos de competencia tanto del personal técnico del departamento de Tecnologías de la Información como del resto de unidades de negocio de SCPSA, aunque no se cuantifica el nivel de esfuerzo requerido.

Presentan un equipo de proyecto formado por especialistas en todas las materias que aplican al proyecto y con una muy alta experiencia en iniciativas similares.

**Puntuación**

**18 puntos**

A continuación, se ofrece un resumen de las valoraciones de la empresa presentada:

|                       | TRACASA |
|-----------------------|---------|
| Plan de asimilación   | 8       |
| Plan de programa      | 7       |
| Plan de mantenimiento | 6       |
| Plan de evolución     | 17      |
| Plan de transición    | 4       |
| Equipo de trabajo     | 18      |
| TOTAL                 | 60      |