

INFORME SOBRE LA VALORACIÓN DE LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN PONDERABLES EN FUNCIÓN DE UN JUICIO DE VALOR DE LA LICITACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO DE DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA EL CONTROL DE RIESGOS DEL ORGANISMO PAGADOR DE FONDOS EUROPEOS AGRARIOS DE ANDALUCÍA (CONTR 2025 254254)

El informe está realizado por las siguientes personas:

Rafael Ayerbe Bernal	Jefe de Servicio Servicio de SSII Sectoriales de Agricultura Dirección General de Estrategia Digital Agencia Digital de Andalucía
Cinta Castilla Sánchez	Jefa de Área Servicio de SSII Sectoriales de Agricultura Dirección General de Estrategia Digital Agencia Digital de Andalucía
Francisco Espinosa Gavilán	Jefe de Área Servicio de SSII Sectoriales de Agricultura Dirección General de Estrategia Digital Agencia Digital de Andalucía

Las ofertas recibidas dentro del plazo según entrada mediante el sistema SIREC-Licitación electrónica y que han sido admitidas una vez examinada la documentación acreditativa de los requisitos previos han sido las siguientes:


- FUJITSU
- GLOBAL ROSETTA
- I365
- PENINSULA
- SEIDOR
- SERESCO
- SOLTEL
- TICSMART
- UTE ACCENTURE TECNOLOGICA

Se ha realizado el estudio de dichas ofertas conforme a los requisitos establecidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), sin detectarse ninguna anomalía ni incumplimiento por parte de las empresas licitadoras.

Una vez analizadas y valoradas las ofertas, el resultado es el siguiente:

EMPRESA	PUNTUACIÓN
FUJITSU	48

Página 1 de 31 del INFORME DE LA PONENCIA TÉCNICA DE LA LICITACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO DE DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA EL CONTROL DE RIESGOS DEL ORGANISMO PAGADOR DE FONDOS EUROPEOS AGRARIOS DE ANDALUCÍA (CONTR 2025 254254)

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN	06/02/2026	
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ		
	RAFAEL AYERBE BERNAL		
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRJWJG	PÁG. 1/31	



GLOBAL ROSETTA	36
I365	47,5
PENINSULA	15
SEIDOR	40
SERESCO	36,5
SOLTEL	41,5
TICSMART	41,5
UTE ACCENTURE TECNOLOGICA	39,5

La oferta de PENINSULA no supera el umbral mínimo (25 puntos) definido en el Pliego de Cláusulas Administrativas (PCAP) para continuar en el procedimiento.

En las siguientes páginas se presenta con detalle las puntuaciones obtenidas por cada empresa en los diferentes apartados, así como un resumen de las valoraciones de las ofertas presentadas.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN	06/02/2026	
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ		
	RAFAEL AYERBE BERNAL		
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRJWJG	PÁG. 2/31	



PUNTUACIÓN DETALLADA

	FUJITSU	GLOBAL ROSETTA	I365	PENINSULA	SEIDOR	SERESCO	SOUTEL	TICSMART	UTE ACCENTURE TECNILÓGICA
1. Plan de trabajo: (hasta 6 puntos)	6	3	6	1,5	4,5	3	6	6	6
2. Propuesta técnica: (hasta 24 puntos)									
La propuesta técnica de arquitectura global del sistema (hasta 8 puntos)	6	4	8	2	6	6	6	6	6
Propuesta técnica para el módulo de obtención de datos de expedientes de fuentes origen (hasta 8 puntos)	8	4	8	2	6	6	6	6	4
Propuesta técnica para el módulo de Integración con sistemas terceros para el envío y recepción de información (hasta 8 puntos)	8	6	8	2	6	6	6	6	6
3. Metodología de trabajo: (hasta 10 puntos)	10	10	7,5	2,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
4. Efectividad de las medidas de calidad y desarrollo seguro: (hasta 10 puntos)									
Medidas para disminuir los defectos (5 puntos)	5	4	5	2	5	3	5	5	5
Medidas para el desarrollo seguro (5 puntos)	5	5	5	3	5	5	5	5	5
TOTAL	48	36	47,5	15	40	36,5	41,5	41,5	39,5

Página 3 de 31 del INFORME DE LA PONENCIA TÉCNICA DE LA LICITACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO DE DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA EL CONTROL DE RIESGOS DEL ORGANISMO PAGADOR DE FONDOS EUROPEOS AGRARIOS DE ANDALUCÍA (CONTR 2025 254254)

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ RAFAEL AYERBE BERNAL		06/02/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNNRWFJWG		PÁG. 3/31



ANEXO I: RESUMEN GLOBAL DE LAS OFERTAS

Para cada uno de los apartados se resumen los aspectos más relevantes de cada una de las ofertas describiéndose por **orden decreciente** en función de la puntuación obtenida en el apartado en cuestión.

Para todos los criterios de los apartados 1, 2 y 3 la forma de puntuar será según el grado de adecuación de cada propuesta para lograr los objetivos del Pliego de Prescripciones Técnicas, de la siguiente forma:

- No adecuada – 0% de la puntuación máxima del apartado.
- Poco adecuada – 25% de la puntuación máxima del apartado.
- Parcialmente adecuada – 50% de la puntuación máxima del apartado.
- Muy adecuada – 75% de la puntuación máxima del apartado.
- Totalmente adecuada – 100% de la puntuación máxima del apartado.

Para el punto 4 la forma de puntuar es asignar un punto por cada medida que se considere que aporta valor para la reducción de los defectos en el proceso de desarrollo de la aplicación (4.a) o para el desarrollo seguro (4.b)

1. Plan de trabajo (hasta 6 puntos)


FUJITSU

La Fase 0 de movilización de Fujitsu se activa de forma inmediata tras la adjudicación previa, con el objetivo de acelerar la puesta en marcha de SICROP mediante la asignación temprana de recursos especializados y la planificación preliminar sin coste alguno para la Administración. Un elemento destacado de esta fase es la incorporación de un Gestor de la Transición (GT) independiente del Jefe de Proyecto, cuya misión es supervisar el cambio y mitigar riesgos operativos desde el primer momento. Esta etapa preliminar culmina con una reunión de trabajo previa al kickoff oficial para validar el alcance, los riesgos iniciales y el backlog de partida, entregando un Plan de Proyecto versión 0 que garantiza un equipo alineado desde el primer día. Por su parte, la Fase de Definición se ha optimizado a una duración de seis semanas (frente a los dos meses previstos inicialmente), apoyándose en la experiencia previa de Fujitsu con las herramientas y tecnologías de la CAPADR para evitar retrasos en el aprendizaje técnico. Esta fase incluye un proceso estructurado de adquisición de conocimiento mediante shadowing funcional, permitiendo que los analistas interioricen la operativa real de los usuarios, y el despliegue de una infraestructura técnica intermedio en las instalaciones de Fujitsu para validar módulos críticos de forma aislada. Al finalizar, se activan los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) y se formaliza un marco de certificación de trabajos basado en la metodología MÉTRICA v3 y auditorías de la Oficina de Calidad. Todas las fases y tareas están descritas con exhaustividad y perfectamente adaptadas a las condiciones expresadas en el pliego técnico. Por todo esto se considera que la propuesta es totalmente adecuada y se le asignan **6 puntos** en este criterio.

GLOBAL ROSETTA

Plan de trabajo coherente con lo solicitado en el PPT adecuado al objeto del contrato y coherente con el resto de los puntos de la oferta. En cuanto a la fase de definición del servicio tiene una duración

Página 4 de 31 del INFORME DE LA PONENCIA TÉCNICA DE LA LICITACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO DE DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA EL CONTROL DE RIESGOS DEL ORGANISMO PAGADOR DE FONDOS EUROPEOS AGRARIOS DE ANDALUCÍA (CONTR 2025 254254)

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN	06/02/2026	
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ		
	RAFAEL AYERBE BERNAL		
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRJWJG	PÁG. 4/31	



total de un mes (pliego 2 meses) y está dividido en siete etapas clave diseñadas para asegurar una transición fluida y la asunción plena de responsabilidades. Incluye una descripción detallada de las actividades propuestas para definir el funcionamiento del servicio, identificando actividades: definición del modelo del servicio, definición de organización (estructura y equipos de trabajo), como realizar el seguimiento y control, entregables, ANS. No obstante, en cuanto a la descripción de las actividades propuestas para la adquisición del conocimiento necesario, aunque la describe se echa en falta mayor nivel de detalle tanto en la descripción de la actividad como de las tareas que conlleva. Tampoco están suficientemente detalladas las actividades para definir el funcionamiento del servicio. La propuesta se considera parcialmente adecuada y se le asignan **3 puntos** en este criterio.

i365Consulting

El plan de trabajo propuesto por el proveedor es coherente y adecuado a los solicitado en pliego: estructura completa y detallada, incluyendo entregables y una descripción detalla de la definición del servicio y su operativa. En cuanto a la fase de definición del servicio tiene una duración total de un mes y está dividido en siete etapas clave diseñadas para asegurar un arranque estructurado, alineado y eficiente del servicio. El plan de trabajo es adecuado al objeto del contrato y coherente con el resto de los puntos de la oferta. Incluye una descripción muy detallada de las actividades y tareas propuestas para definir el funcionamiento del servicio, incluyendo perfiles involucrados, entregables y planificación En cuanto a la descripción de las actividades propuestas para la adquisición del conocimiento necesario, incluye enumeración de las tareas a realizar, perfiles involucrados y cronograma. La propuesta se considera totalmente adecuada y se le asignan los **6 puntos** en este criterio.

PENINSULA

Realiza una descripción muy básica de las actividades propuestas para la adquisición del conocimiento necesario. Da escasos detalles sobre actividades, responsabilidades, entradas, salidas y tareas. No hay descripción exhaustiva de las actividades propuestas para la adquisición del conocimiento ni para la definición del funcionamiento del servicio El plan de trabajo propuesto por Península para el servicio SICROP se estructura en dos grandes etapas: una fase inicial de Definición intensiva de 8 semanas y una fase de ejecución iterativa basada en marcos ágiles. En general, el plan de trabajo para la fase de definición del servicio, aunque correcto, está poco detallado en cuanto a las tareas concretas de cada actividad. La propuesta se considera poco adecuada y se le asignan **1,5 puntos** en este apartado.

SEIDOR

El plan de trabajo propuesto por SEIDOR se estructura en tres etapas fundamentales: una Fase 1 de Definición de seis semanas de duración, una Fase 2 de Prestación del servicio y una Fase 3 de Continuidad y Transición. La fase inicial es de carácter no productivo y tiene como objetivos principales establecer el modelo de prestación (organización, métricas y criterios de certificación) y adquirir el conocimiento funcional y tecnológico del entorno SICROP mediante entrevistas y revisión de documentación. Este despliegue incluye ocho actividades clave que abarcan desde el diseño de la infraestructura de soporte integrada con las herramientas de la CAPADR hasta la validación de una línea base inicial con un backlog priorizado. Por su parte, la transición final se planifica en cuatro semanas, combinando formación técnica y operativa con sesiones de "shadowing" para garantizar que no se afecten los niveles de servicio ni la experiencia de los usuarios. Respecto a los inconvenientes de este plan, destaca que la Fase de Definición es estrictamente no productiva, lo que implica un periodo de seis semanas sin avances tangibles en el desarrollo del software. El éxito del

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN				
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN			06/02/2026
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ			
	RAFAEL AYERBE BERNAL			
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRJWJG		PÁG. 5/31	



cronograma presenta una fuerte dependencia de la disponibilidad del personal de la CAPADR para entrevistas y de la agilidad de los Responsables del Contrato para validar entregables y cerrar hitos. Existe además una elevada complejidad técnica en la integración de las herramientas del adjudicatario con el ecosistema corporativo (Service Desk, Redmine, Jira, GitLab), lo que podría generar retrasos si surgen problemas de compatibilidad o de acceso remoto. La propuesta se considera muy adecuada y se le asignan **4,5 puntos** en este apartado.

SERESCO

Realiza una descripción básica de las actividades propuestas para la adquisición del conocimiento necesario, incluyendo el ámbito de Gestión, Funcional y Técnico, con un plan de formación de 1 semana. Con respecto al funcionamiento del servicio, describe los roles que participarán en el servicio, las peticiones que se realizarán (las cuales no nombra todas las que vienen en el pliego) y herramientas de gestión a utilizar. Nombra como organizar el seguimiento del servicio, a través de comités y reuniones. Incluye otros ANS distintos a los solicitados por CAPADR. Tras la devolución y ya fuera del servicio, durante el mes siguiente, Seresco habilitará un teléfono y una cuenta de correo electrónico para atender dudas que puedan surgir, las cuales no se hayan detectado en la fase de transición. El Plan de Trabajo propuesto por Seresco (punto 3.1) está diseñado para asegurar un inicio adecuado del servicio, garantizar su éxito operativo mediante un control riguroso y facilitar una transferencia final sin riesgos. El plan esta descrito de forma amplia, aunque se echa en falta mayor concreción en las tareas de la propia puesta en marcha del servicio, de la misma forma que están descritas las actividades de formación y adquisición del conocimiento. La propuesta se considera parcialmente adecuada, por lo que se le asignan **3 puntos** en este criterio.

SOLTEL

El plan de trabajo propuesto por Soltel para el sistema SICROP se organiza en cuatro etapas fundamentales: una Fase de Definición del Servicio de un mes, la Fase de Prestación de doce meses, una Fase de Continuidad y Transición de dos meses y una Fase de Garantía ampliada a 24 meses. La propuesta destaca por permitir la prestación efectiva de servicios desde el primer día del contrato, operando en paralelo con las fases de definición y transición para asegurar una evolución inmediata del sistema bajo el modelo actual de la CAPADR. El núcleo operativo se basa en un modelo ágil integrado que combina Scrum (estructurado en 12 Sprints con equipos en paralelo), SAFe para escalar la agilidad al centro directivo y PMBOK v7 para el gobierno global del proyecto, incorporando además la filosofía DevSecOps para blindar la seguridad y calidad en cada iteración. Finalmente, el plan asegura una transferencia de conocimiento técnica y funcional exhaustiva y un sistema de mejora continua apoyado en herramientas de monitorización y cuadros de mando en tiempo real para garantizar el cumplimiento de los ANS. La propuesta se considera totalmente adecuada y se le asignan los **6 puntos** en este criterio.

TICSMART

Plan de Trabajo detallado en el punto 1 del documento de TICsmart establece la estrategia para la fase inicial de definición del servicio, asegurando un arranque ordenado y controlado del contrato para el sistema SICROP. La fase inicial de definición del servicio se enfoca en adquirir un conocimiento profundo del entorno FEAGA/FEADER y del ecosistema tecnológico de SICROP, analizando flujos de información internos y las integraciones críticas con sistemas externos como ARACHNE, CORPME y Minerva. El objetivo primordial es constituir la denominada "fábrica de servicio", estableciendo un modelo organizativo claro y un marco metodológico estable (basado en PMBOK) que alinee las herramientas con el entorno tecnológico de la Agencia Digital de Andalucía (ADA), excluyendo

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN	06/02/2026	
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ		
	RAFAEL AYERBE BERNAL		
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRJWJG	PÁG. 6/31	



explícitamente desarrollos funcionales en esta etapa. Para materializar esto, se despliega un plan integrado de dos meses de duración que abarca desde la consultoría de arranque y gobernanza hasta la configuración técnica de repositorios en GitLab y pipelines en Jenkins. Por todo esto se considera que la propuesta es totalmente adecuada y se le asignan **6 puntos** en este criterio.

UTE ACCENTURE TECNOLOGICA

El plan de trabajo propuesto por el proveedor es coherente y adecuado a los solicitado en pliego: estructura completa y detallada. Incluye órganos para el gobierno del servicio, actividades, entregables y uso de herramientas corporativas para su seguimiento. Incluye una descripción detalla de la definición del servicio, proponiendo un mes para esta etapa. Para definir el funcionamiento del servicio, se define cómo va a funcionar el servicio, no solo cómo se desarrolla software. Incorpora detalle relacionado con la organización, relaciones, gobierno y seguimiento, así como las actividades a llevar a cabo junto con los entregables y sus responsables. En cuanto al modelo propuesto para la adquisición del conocimiento necesario: se describen las actividades propuestas para la adquisición del conocimiento necesario para la correcta puesta en marcha del servicio, incluyendo la recopilación documental, entrevistas, talleres y mecanismos de gestión del conocimiento. Incluye detalle de la metodología a seguir, y del plan para llevarlo a cabo. Hay que destacar el uso de herramientas de IA para automatizar el proceso. La propuesta se considera totalmente adecuada y se le asignan los **6 puntos** de este criterio.

2. Propuesta Técnica (hasta 24 puntos)

2a. Arquitectura global del sistema (hasta 8 puntos)

FUJITSU

La arquitectura global propuesta por Fujitsu para el sistema SICROP (apartado 2.1) se basa en un modelo de microservicios orquestados con Spring Cloud, diseñado para ser modular, escalable y plenamente alineado con el marco tecnológico de la Agencia Digital de Andalucía (ADA). El sistema utiliza un stack tecnológico robusto que incluye Angular y PrimeNG para el frontend, microservicios Java con Spring Boot para la lógica de negocio, y un repositorio de datos híbrido que combina Oracle Spatial para transacciones geoespaciales con Elasticsearch para búsquedas y agregaciones rápidas. Esta estructura está organizada en capas lógicas claramente definidas —presentación, servicios de negocio, datos, integración y explotación— que aseguran que el sistema pueda evolucionar de forma independiente hacia nuevos fondos o módulos sin comprometer la estabilidad global. El sistema se concibe como un nodo único de riesgos 360° en tiempo real, capaz de consolidar información operativa de expedientes con resultados de ARACHNE y datos externos provenientes de la AEAT/Minerva y el CORPME. La comunicación se rige por un enfoque "API First", utilizando servicios REST basados en estándares JSON/GeoJSON y normativas ENI/OGC para garantizar la interoperabilidad total con el ecosistema de la Junta de Andalucía. Además, la arquitectura integra de forma nativa capacidades de Inteligencia Empresarial con Pentaho y visualización GIS avanzada mediante MAPEA, permitiendo transformar los datos en inteligencia accionable para priorizar auditorías y soportar la toma de decisiones de la unidad antifraude y la dirección. Entre las ventajas de esta arquitectura destacan su alta escalabilidad y flexibilidad, permitiendo que el sistema crezca hacia otras consejerías o tipos de ayudas mediante el desacoplamiento de sus microservicios. El uso de tecnologías corporativas ya validadas por la Junta reduce los tiempos de implantación y los riesgos tecnológicos, mientras que el diseño bajo el nivel ENS Alto asegura un blindaje robusto de la información crítica. Se echa en falta una descripción de cómo sería la integración de los sistemas

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN				
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN			06/02/2026
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ			
	RAFAEL AYERBE BERNAL			
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRJWJG		PÁG. 7/31	



tramitadores para la recogida de los resultados del análisis de riesgos. La propuesta se considera muy adecuada a los objetivos del pliego y se le asignan **6 puntos** en este criterio.

GLOBAL ROSETTA

La propuesta técnica de arquitectura global del sistema resulta idónea y coherente con el resto de la propuesta. Se trata de una arquitectura modular basada en el uso de microservicios con componentes claros: (fronted Angular, backend SpringBoot: microservicios de negocio (orquestración e integraciones), reglas (Drools) Incluye una buena descripción a alto nivel de los módulos en que se dividirá el sistema, siendo estos: front-end,backend-business, backend-reglas con drools, backend-bi, BD, integración con GUS, SCP, sistemas externos a través de API con APIManager y, el BI se integra con las diferentes BD de los tramitadores. Para cada componente incluye una descripción de sus funcionalidades a alto nivel basado en stack tecnológico de Angular, Spring Boot y Spring dData JPA para la capa de persistencia. En cuanto a la propuesta tecnológica de comunicación entre ellos y con los sistemas externos, propone integración mediante APIs para sistemas externos, SOAP para SCSC, REST para el resto. La integración entre componentes internos mediante API REST incluyendo recepción de datos a evaluar y devolución de riesgos identificados. Sin embargo, se echa en falta una descripción de cómo se integraría con los sistemas de tramitación actuales, no solo para adquirir los datos, sino también para ofrecer los servicios de análisis de riesgos en la tramitación de los expedientes. La propuesta se considera parcialmente adecuada y se le asignan **4 puntos** en este apartado.

i365Consulting

La propuesta técnica de arquitectura global del sistema resulta idónea y coherente con el resto de la propuesta. Se trata de una arquitectura modular basada en el uso de microservicios, con enfoque API-FIRST y con un alto nivel de detalle. Incluye una detallada descripción a alto nivel de los módulos en que se dividirá el sistema, tanto a nivel funcional como tecnológico, siendo estos: portal de administración (front-end), y conjunto de servicios web responsables de la gestión de los riesgos, obtención de datos de expedientes, integración con terceros, BI, y auditorías. Tienen en cuenta tanto el envío de información a sistemas terceros como el envío de la información resultante del análisis de riesgo a los diferentes tramitadores. Está basado en stack tecnológico Java, con el uso de otras pilas como python cuando sea necesario. En cuanto a la propuesta tecnológica de comunicación entre ellos está centralizada en el módulo SICROP_TERCEROS_WS, que se encargara de las integraciones transaccionales vía REST, procesos batch de intercambio de ficheros, integraciones robotizadas para sistemas sin API, y cargas manuales. Este módulo también gestiona la devolución del resultado mediante dos mecanismos posibles: callback o servicio de consulta. La propuesta se considera totalmente adecuada y se le asignan los **8 puntos** de este criterio.

PENINSULA

Propuesta muy básica, que plantea una arquitectura con varios subsistemas, utilizando principalmente angular para la presentación, Spring Boot para los backends y contenedores para la infraestructura. No aporta detalles de cada componente, ni expone la funcionalidad básica de cada uno de ellos. La arquitectura global propuesta en el documento de Península (punto 3.1) se define como una Arquitectura de Microservicios (MSA) modular, escalable y alineada con los estándares de la Junta de Andalucía. Su diseño busca desacoplar las funcionalidades de negocio en servicios independientes para facilitar la evolución tecnológica y el despliegue continuo. La arquitectura está descrita de forma muy teórica sin adaptarla a los requisitos del pliego. La propuesta se considera poco adecuada y se le asignan **2 puntos** en este apartado.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN				
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN			06/02/2026
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ			
	RAFAEL AYERBE BERNAL			
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRJWJG		PÁG. 8/31	



SEIDOR

La propuesta de arquitectura global de SEIDOR se fundamenta en un modelo de microservicios desacoplados desarrollados con Spring Boot y Spring Cloud, bajo un enfoque API First que utiliza el estándar OpenAPI para garantizar la interoperabilidad y reutilización de servicios. La solución se organiza en capas diferenciadas de presentación, negocio, integración y analítica, apoyándose en una persistencia híbrida que combina Oracle Spatial para transacciones y Elasticsearch para optimizar el rendimiento de las búsquedas y filtrados complejos. Para la comunicación entre componentes, se emplea una capa de integración asíncrona basada en eventos mediante Apache Kafka o ActiveMQ, lo que dota al sistema de una alta resiliencia y capacidad para gestionar cargas masivas. Todo el ecosistema está blindado bajo el nivel ENS Alto, integrando de forma nativa mecanismos de DevSecOps y pipelines de CI/CD para asegurar la calidad y trazabilidad de cada despliegue. Por otro lado, la arquitectura presenta inconvenientes derivados de su elevada complejidad tecnológica, ya que la naturaleza distribuida de los microservicios requiere un esfuerzo operativo considerable en términos de orquestación, monitorización y trazabilidad distribuida para diagnosticar incidencias. Asimismo, el mantenimiento de la sincronización en tiempo real entre el repositorio transaccional y el motor de búsqueda Elasticsearch representa un reto técnico constante para evitar inconsistencias en los datos mostrados al usuario. La propuesta se considera muy adecuada a los objetivos del pliego y se le asignan **6 puntos** en este criterio.

SERESCO


La Arquitectura Global del sistema propuesta por Seresco (punto 3.2.2) se basa en un modelo moderno, escalable y flexible, diseñado bajo los estándares de la Agencia Digital de Andalucía (ADA). Se fundamenta en una estructura de microservicios para el backend y microfrontales para el frontend, asegurando que los módulos sean independientes, desacoplados y fácilmente reemplazables. La arquitectura está descrita con detalle y se adapta bien a los requisitos del pliego. La tecnología interna de los componentes y la de las comunicaciones es correcta y coherente con el resto del documento.

La arquitectura propuesta por SERESCO, aunque avanzada, presenta desafíos significativos derivados de su elevada complejidad técnica, ya que la división del sistema en múltiples microservicios y microfrontends autónomos requiere una coordinación y orquestación técnica exhaustiva a través de componentes adicionales como la aplicación contenedora o "Shell". El uso de una arquitectura orientada a eventos (Event-Driven) introduce riesgos inherentes a la comunicación asíncrona, donde el emisor no necesita saber si el receptor está disponible, lo que exige una gestión de errores y reintentos muy robusta para evitar la pérdida de información crítica. La propuesta se considera que es muy adecuada, por lo que se le asignan **6 puntos** en este criterio.

SOLTEL

La propuesta de arquitectura global de Soltel para SICROP se define como un modelo de servicios distribuidos "stateless" y desacoplados, diseñado para maximizar la escalabilidad, disponibilidad e interoperabilidad mediante un enfoque API-First. La solución emplea una pila tecnológica plenamente alineada con los estándares de la CAPADR y la Agencia Digital de Andalucía, utilizando Angular y PrimeNG en la capa de presentación (frontend) y Java con Spring Boot en el backend, todo ello orquestado a través del bus de servicios WSO2 y gestionado mediante patrones de Service Discovery (Netflix Eureka) y API Gateway (Spring Cloud Gateway). El sistema integra de forma nativa el motor de reglas Drools para flexibilizar la lógica de negocio de manera independiente al núcleo y se apoya en el sistema GUS para la gestión de identidades, asegurando un entorno DevSecOps que prioriza la seguridad y la calidad desde el diseño. Esta estructura modular se complementa con

Página 9 de 31 del INFORME DE LA PONENCIA TÉCNICA DE LA LICITACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO DE DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA EL CONTROL DE RIESGOS DEL ORGANISMO PAGADOR DE FONDOS EUROPEOS AGRARIOS DE ANDALUCÍA (CONTR 2025 254254)

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN	06/02/2026	
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ		
	RAFAEL AYERBE BERNAL		
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRJWJG	PÁG. 9/31	



procesos ETL (Pentaho o Spark) para alimentar un Datamart analítico en Oracle, permitiendo una explotación avanzada de datos mediante herramientas de Inteligencia Empresarial como PowerBI o Tableau. Respecto a los inconvenientes, la arquitectura propuesta conlleva una elevada complejidad técnica y operativa debido a la naturaleza distribuida de sus componentes, lo que exige un esfuerzo especializado y constante en tareas de orquestación, monitorización y trazabilidad distribuida. La propuesta se considera muy adecuada a los objetivos del pliego y se le asignan **6 puntos** en este criterio.

TICSMART

La Arquitectura Global del sistema propuesta por TICsmart para SICROP se define como un ecosistema modular, escalable y orientado a servicios, diseñado para garantizar un modelo de gestión del riesgo unificado y plenamente trazable. El núcleo del sistema reside en un Modelo Canónico de Datos (MCD) alojado en Oracle y Elasticsearch, que actúa como la "fuente de verdad" para consolidar información de múltiples orígenes. La estructura se articula en módulos autónomos pero interconectados —como Administración, Obtención de Datos (ETL) y Gestión de Eventos— que permiten orquestar el ciclo de vida de los expedientes mediante servicios REST y mensajería interna, asegurando que el sistema pueda absorber picos de carga sin perder estabilidad. Tecnológicamente, la solución se alinea con los estándares de la CAPADR, empleando Angular y PrimeNG para una interfaz web responsiva, Spring y Spring Cloud para la lógica de negocio y GitLab junto a Jenkins para una integración continua automatizada. Se pone un énfasis crítico en la interoperabilidad (bajo principios ENI y diseño "API First") y en la seguridad, cumpliendo con un nivel ENS Alto mediante cifrado, autenticación fuerte y una trazabilidad absoluta de cada operación. La propuesta de arquitectura de TICsmart presenta una elevada complejidad técnica derivada de su naturaleza distribuida basada en microservicios orquestados y el uso de un ecosistema tecnológico diverso que integra Kafka, Elasticsearch y múltiples componentes de integración. Asimismo, la necesidad de mantener una sincronización constante entre Oracle y Elasticsearch para las búsquedas avanzadas representa un reto operativo que requiere procesos de backend adicionales para evitar inconsistencias en los datos. La propuesta se considera muy adecuada a los objetivos del pliego y se le asignan **6 puntos** en este criterio.

UTE ACCENTURE TECNOLOGICA

Describe los módulos del sistema (Módulo de administración, Módulo de obtención de datos de expedientes, Módulo de intercambio de información con ARACHNE, Módulo de petición y consulta de eventos, Módulo de integración con sistemas terceros y AE (Administración Electrónica), Módulo de monitorización e indicadores, Módulo de sistema de inteligencia de negocio) Proponen algunas reglas de negocio concretas para identificar riesgos Tecnologías: Angular + PrimeNG (front), Spring Boot (servicios), Oracle (persistencia), OpenShift (contenedores), Tableau (BI) Describe en detalle la arquitectura técnica, incluyendo un gráfico y detallando las diferentes capas Muy detallado y adecuado La propuesta técnica de arquitectura global del sistema resulta idónea y coherente con el resto de la propuesta. Se trata de una arquitectura modular basada en el uso de microservicios, con enfoque API-FIRST. Incluye una detallada descripción a alto nivel de los módulos en que se dividirá el sistema tanto funcional 7 módulos (administración, obtención datos expedientes, intercambio de información con ARACHNE, petición y consulta de eventos, integración con sistemas terceros y AE, monitorización e indicadores, BI, como técnica Angular + PrimeNG, Spring Boot, Tableau (SaviA), y Drools como motor de reglas. En cuanto a la propuesta tecnológica de comunicación entre ellos se realizará mediante API Rest expuestas y gestionadas a través de un API Manager. La arquitectura global propuesta presenta inconvenientes derivados de su elevada complejidad técnica y operativa,

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN				
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN			06/02/2026
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ			
	RAFAEL AYERBE BERNAL			
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRJWJG		PÁG. 10/31	



ya que la división del sistema en múltiples capas desacopladas (Presentación, Integración, Servicios, Datos y Analítica) requiere un esfuerzo exhaustivo de orquestación y monitorización distribuida para asegurar el funcionamiento del conjunto. Por último, el uso de un stack tecnológico tan diverso y avanzado (incluyendo motores de reglas Drools, Spring Batch y tablas inmutables de Blockchain) exige un equipo con una especialización técnica muy elevada, lo que podría dificultar la continuidad del servicio y aumentar la carga administrativa necesaria para gestionar contratos OpenAPI y validaciones de seguridad en cada despliegue. La propuesta se considera muy adecuada y se le asignan **6 puntos** en este criterio.

2b. Módulo de obtención de datos de expedientes (hasta 8 puntos)

FUJITSU

El Módulo de obtención de datos de expedientes (punto 2.2) se define como la puerta de entrada única y estratégica de toda la información que alimenta al sistema SICROP. Diseñado como un "hub de datos" especializado, utiliza la herramienta Pentaho Data Integrator (PDI) y microservicios Spring para automatizar el descubrimiento, normalización y consolidación de expedientes provenientes de RPS y otros sistemas de la CAPADR. Su función primordial es garantizar que la información sea coherente con las estructuras jerárquicas exigidas por ARACHNE y la normativa FEAGA/FEADER, asegurando una trazabilidad "extremo a extremo" que permite reconstruir el estado de cualquier carga en auditorías posteriores. Operativamente, el módulo destaca por su inteligencia en el tratamiento de errores mediante un Pre-Validation Gate, el cual aplica más de 150 reglas técnicas y de negocio antes de realizar cualquier envío externo para minimizar rechazos. Implementa una lógica avanzada de mapeo relacional a estructuras jerárquicas (árboles XML) y una estrategia de reprocesamiento selectivo mediante envíos "Delta", lo que permite corregir únicamente los registros fallidos sin necesidad de cargar nuevamente datasets masivos. Además, su arquitectura está optimizada para el alto rendimiento mediante técnicas de paralelización y batching, lo que asegura que las cargas masivas se completen dentro de las ventanas temporales permitidas sin degradar la estabilidad del sistema. Entre las principales ventajas de esta propuesta se encuentra su altísima auditabilidad, ya que permite versiones de carga y metadatos detallados que facilitan enormemente las inspecciones europeas al poder justificar cada decisión de riesgo basada en el dato original. La inclusión de la capa de pre-validación y el sistema de reintentos inteligentes reduce drásticamente el trabajo manual y la latencia en la actualización de riesgos. La propuesta se considera totalmente adecuada a los objetivos del pliego y se le asignan los **8 puntos** de este criterio.

GLOBAL ROSETTA

En cuanto a la propuesta técnica del módulo de obtención de datos de expedientes, se encuentra en el módulo SICROP_BACKEND_BI, se trata de una propuesta tecnológica basada en una arquitectura ETL desarrollada sobre Spring Boot y Spring Batch con integración directa con las BBDD de los sistemas tramitadores. La arquitectura propuesta se desarrolla en detalle incluyendo los posibles problemas en la fase de carga (Load) y proponiendo soluciones para evitarlos: estrategias de escritura optimizada de grandes volúmenes (bulk insert) e implementando mecanismos de checkpoint para reanudar los procesos. Incluye gran nivel de detalle de cada componente, del stack utilizado, y de cómo sería la configuración y gestión del módulo para la incorporación de nuevos tramitadores. No obstante, se echa en falta un diseño que resulte menos costoso en su construcción y mantenimiento, y que no requiera redundancia de nuevas cargas de datos ya existentes. La propuesta se considera parcialmente adecuada y se le asignan **4 puntos** en este apartado.

i365Consulting

Página 11 de 31 del INFORME DE LA PONENCIA TÉCNICA DE LA LICITACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO DE DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA EL CONTROL DE RIESGOS DEL ORGANISMO PAGADOR DE FONDOS EUROPEOS AGRARIOS DE ANDALUCÍA (CONTR 2025 254254)

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN	06/02/2026	
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ		
	RAFAEL AYERBE BERNAL		
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRJWJG	PÁG. 11/31	



La propuesta técnica del módulo de obtención de datos de expedientes es coherente con la arquitectura general propuesta y con lo solicitado en pliego, contempla tanto la obtención de datos desde el tramitador como el envío posterior de información sobre los riesgos al tramitador. Contemplando también la carga de expedientes no digitalizados. Realiza una descripción del módulo a alto nivel muy detallada, y con una descripción del proceso que contempla determinación del backend origen según RPS, incorporación de información de expedientes no digitalizados, consolidación, y preparación para su evaluación. Se trata de una arquitectura modular basada en servicios, haciendo uso de los módulos, SICROP_CONSOLA_WEB y SICROP_EXP_WS encargado de llamar al tramitador e iniciar todo el proceso. La propuesta incluye el uso de elasticsearch para la consolidación y repositorio de la información, permitiendo tener diferentes versiones indexadas del expediente, favoreciendo la auditoría y consulta. La propuesta se considera totalmente adecuada y se le asignan los **8 puntos** de este apartado.

PENINSULA

Propuesta muy básica que consiste en enumerar el uso de las herramientas Pentaho PDI o Apache NiFi como productos a usar sin comentar nada de cómo se propone utilizarlos. El Módulo de Obtención de Datos de Expedientes de la propuesta de Península (punto 3.2) se define como el núcleo o "corazón" de la ingesta de información del sistema SICROP. Su función principal es garantizar que los datos fluyan de manera eficiente desde los sistemas de tramitación originales hacia el repositorio central para su posterior análisis. La propuesta está poco definida y explicada para poder hacer una valoración en profundidad, por lo que se considera que es poco adecuada y se le asignan **2 puntos** en este apartado.

SEIDOR

El Módulo de obtención de datos de expedientes actúa como un adaptador especializado encargado de descubrir, extraer y normalizar información de fuentes corporativas, sectoriales y externas para integrarlas en SICROP bajo un modelo canónico de expediente. Su arquitectura combina integraciones síncronas a través de NEXO con flujos asíncronos basados en eventos mediante Apache Kafka y ActiveMQ Artemis para gestionar cargas masivas y actualizaciones en tiempo real de forma resiliente. Además, incorpora un submódulo de automatización inteligente (RPA) para sistemas legados no interoperables y un motor de normalización que garantiza la integridad, el enriquecimiento con datos de referencia y la trazabilidad absoluta de origen exigida por la normativa ENS y ENI. El sistema se complementa con un índice Elasticsearch que permite realizar búsquedas avanzadas y consultas de alto rendimiento sobre el repositorio centralizado de expedientes. Respecto a los inconvenientes de esta propuesta, destaca la elevada complejidad tecnológica derivada de la necesidad de orquestar y sincronizar múltiples componentes heterogéneos, como colas de mensajería, robots RPA, motores de búsqueda y microservicios. Asimismo, el desarrollo de adaptadores específicos para sistemas origen que aún no son interoperables supone una carga de mantenimiento constante y un esfuerzo técnico adicional para el equipo de factoría. Por último, el recurso al RPA para extraer datos de aplicaciones sin API representa un punto de fragilidad operativa, ya que cualquier cambio en la interfaz de usuario de los sistemas tramitadores originales podría provocar fallos en las tareas de robotización y retrasos en la actualización de los expedientes. La propuesta se considera muy adecuada a los objetivos del pliego y se le asignan **6 puntos** en este criterio.

SERESCO

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN	06/02/2026	
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ		
	RAFAEL AYERBE BERNAL		
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRFJWG	PÁG. 12/31	



El Módulo de obtención de datos de expedientes (Módulo de ETL) de la propuesta de Seresco tiene como función primordial el acopio de datos de expedientes y beneficiarios de fuentes diversas para integrarlos en un modelo de datos común. Este proceso actúa como un paso previo antes de enviar la información normalizada y validada al microservicio de análisis de riesgos. Se destaca el uso de tecnologías específicas para las tareas de extracción de datos y programar procesos periódicos, adecuados para cumplir los requisitos del pliego. Al diseñarse como un microservicio independiente con su propia base de datos intermedia (staging), la arquitectura aumenta la complejidad técnica operativa, requiriendo una gestión precisa de la mensajería asíncrona (Kafka) que implica riesgos en el manejo de offsets, reconexiones y reintentos ante fallos de red. La propuesta se considera que es muy adecuada, por lo que se le asignan **6 puntos** en este criterio.

SOLTEL

El Módulo de obtención de datos de expedientes propuesto por Soltel actúa como un núcleo estratégico encargado de extraer y normalizar información de los sistemas tramitadores de la CAPADR (como MEXA, ALFA, PROVIN o GMA) para alimentar a SICROP. Su funcionamiento se basa en peticiones a demanda que permiten realizar cargas de datos masivas o selectivas de las líneas de ayuda y actuaciones directas, manteniendo un histórico de versiones que solo actualiza los registros modificados en origen para evitar la sobrecarga del sistema. La arquitectura técnica emplea Angular y PrimeNG en el frontend y microservicios Java con Spring Boot en el backend, integrando validaciones que aseguran que los datos de beneficiarios, proveedores y licitadores sean coherentes antes de que el gestor los marque como válidos para su envío a sistemas externos. Además, el sistema contempla la incorporación manual de expedientes que no se encuentren en formato electrónico, permitiendo en estos casos excepcionales la edición directa de la información dentro de la plataforma. Respecto a los inconvenientes, la propuesta presenta una fuerte dependencia de la integridad de los sistemas origen, ya que SICROP no permite modificar los datos cargados de forma electrónica, obligando a realizar cualquier corrección en los tramitadores externos para mantener la coherencia. Asimismo, la captura de información en etapas tempranas de tramitación puede derivar en la falta de datos críticos, lo que exige el uso de valores por defecto que deben ser supervisados y actualizados obligatoriamente en fases posteriores para no invalidar la evaluación de riesgos de ARACHNE o CORPME. La propuesta se considera que es muy adecuada, por lo que se le asignan **6 puntos** en este criterio.

TICSMART

Descripción muy detallada del módulo, incluyendo el diseño funcional y la propuesta técnica. Explica las tecnologías a usar. Muy detallado, adecuado y coherente El Módulo de Obtención de Datos de Expedientes actúa como el punto de entrada único y el "sistema nervioso primario" de SICROP, encargándose de centralizar la captura, normalización y persistencia de información proveniente de múltiples sistemas de tramitación. Su objetivo fundamental es garantizar un inventario de expedientes único, fiable y trazable, que sirva de base sólida para todos los procesos posteriores de análisis de riesgos y toma de decisiones. Utilizando la herramienta corporativa Pentaho Data Integrator (PDI), el módulo ejecuta procesos ETL que extraen datos de forma incremental, los normalizan según catálogos funcionales predefinidos e incluso integran expedientes que aún no han sido digitalizados. La propuesta de TICsmart para el módulo de obtención de datos presenta inconvenientes centrados en la alta dependencia de la calidad y consistencia de la información en los sistemas de origen (como RPS), ya que datos inconsistentes en la fuente pueden provocar rechazos de expedientes o la necesidad de una intensa supervisión humana en la fase de corrección. Asimismo, la elevada complejidad técnica en la orquestación de siete pipelines especializados (PEI, PCI, PEND,

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN	06/02/2026	
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ		
	RAFAEL AYERBE BERNAL		
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRJWJG	PÁG. 13/31	



PPE, PSE, PRE y PIDE) y la necesidad de asegurar la sincronización en tiempo casi real entre el repositorio Oracle y el motor Elasticsearch representan un reto operativo constante que demanda un equipo con una especialización técnica muy elevada. La propuesta se considera muy adecuada a los objetivos del pliego y se le asignan **6 puntos** en este criterio.

UTE ACCENTURE TECNOLOGICA

La propuesta técnica del módulo de obtención de datos de expedientes es coherente con la arquitectura general propuesta y con lo solicitado en pliego, contempla tanto la obtención de datos desde el tramitador como el envío posterior de información sobre los riesgos al tramitador. Contemplando también la carga de expedientes no digitalizados. Realiza una descripción del módulo a alto nivel detallada. Se trata de una arquitectura batch + servicios internos, integrada en la arquitectura global del sistema. Utilizando Spring Batch. Se echa en falta mayor nivel de detalle a nivel funcional sobre el proceso de obtención de datos de los expedientes. Al plantearse la carga de datos en modo batch (programado) para optimizar el rendimiento, se asume una latencia inherente en la disponibilidad de la información, lo que impide contar con una visión de los expedientes actualizada en tiempo real. Por último, el sistema requiere un esfuerzo técnico constante para gestionar reglas de validación, control de duplicidades y mecanismos de reintentos, factores críticos para asegurar la idempotencia y consistencia de la información ante posibles fallos o inconsistencias en los sistemas de origen. La propuesta se considera parcialmente adecuada, y se le asignan **4 puntos** en este criterio.


2c. Integración con sistemas terceros (hasta 8 puntos)

FUJITSU

El Módulo de integración con sistemas terceros actúa como un puente estratégico entre SICROP y organismos externos clave como ARACHNE, AEAT/Minerva y CORPME, integrando además servicios corporativos de la Junta de Andalucía como ARCO, Port@firmas y Notific@. Su diseño se fundamenta en una arquitectura SOA/REST bajo un enfoque "API First", empleando especificaciones OpenAPI y estándares JSON/GeoJSON para asegurar la interoperabilidad total con el ecosistema de la administración. La seguridad de las comunicaciones se garantiza mediante la conexión a la Red SARA y el uso de certificados de componente que habilitan la autenticación mutua (mTLS), asegurando el cifrado y el no repudio de todas las transacciones de datos. Operativamente, el módulo destaca por incluir una capa de validación "cero defectos" para la generación de ficheros XML hacia ARACHNE y el uso de técnicas de procesamiento de alto rendimiento (Streaming) para gestionar respuestas masivas de forma eficiente. La solución delega la autenticación en el sistema corporativo GUS mediante protocolos de identidad federada, lo que permite cumplir con el nivel ENS Alto al no almacenar credenciales localmente. Además, el sistema incorpora mecanismos de resiliencia avanzada como el patrón circuit-breaker para evitar fallos en cascada, políticas de reintento con retroceso exponencial y una capa de auto-remediación proactiva capaz de resolver errores técnicos menores automáticamente antes de escalar incidencias al ITSM. La principal ventaja de esta propuesta es su elevado estándar de seguridad y auditabilidad, apoyado en el cumplimiento estricto del ENS ALTA, la custodia de claves en dispositivos seguros (HSM) y la monitorización proactiva de la caducidad de certificados. La inclusión de la auto-remediación y el procesamiento asíncrono optimiza la experiencia de usuario y reduce drásticamente el ruido operacional en el soporte técnico. La propuesta se considera totalmente adecuada a los objetivos del pliego y se le asignan los **8 puntos** de este criterio.

GLOBAL ROSETTA

Página 14 de 31 del INFORME DE LA PONENCIA TÉCNICA DE LA LICITACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO DE DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA EL CONTROL DE RIESGOS DEL ORGANISMO PAGADOR DE FONDOS EUROPEOS AGRARIOS DE ANDALUCÍA (CONTR 2025 254254)

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN	06/02/2026	
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ		
	RAFAEL AYERBE BERNAL		
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRJWJG	PÁG. 14/31	



La propuesta técnica del módulo de integración de expediente es coherente e idónea para el proyecto basada en salvo por la propuesta del uso de los RPA proporcionados por la ADA, ya que el no poder contar con este servicio puede ser un riesgo para la integración con algunos sistemas terceros. La descripción de alto nivel del módulo de integración con sistemas terceros, la basa en la construcción de dos módulos SICROP_BACKEND_BUSINESS para sistemas terceros que proporcionan evaluación propia: ARACHNE, MINERVA-AEAT y SICROP_BACKEND_REGLAS y un motor de evaluación de riesgos para sistemas que no proporcionan evaluación propia: CORPME, AEAT. En cuanto a la propuesta tecnológica de ambos módulos se basa en una arquitectura microservicios especializados (SICROP_BACKEND_BUSINESS, SICROP_BACKEND_REGLAS) basada en SpringBoot, Drools, y uso de API SOAP para integración con SCSP y REST para el resto. En el caso de ARACHNE y MINERVA como no tiene servicio web proponen realizar una integración mediante RPA, pero no especifica que tipo de RPA se usarán con o sin licencia, ADA; pudiendo ser inviable la solución. En el caso de CORPME (tiene API), proponen además de usar la API facilitar un modo de integración manual Esta propuesta es adaptable mediante configuración a los distintos escenarios, siendo flexible y modular, por lo que se considera que es muy adecuada, y se asignan **6 puntos** en este apartado.

i365Consulting

La propuesta técnica del módulo de obtención de datos de integración con terceros es coherente con la arquitectura general propuesta y con lo solicitado en pliego, contemplando diferentes soluciones técnicas dependiente del nivel de interoperabilidad del sistema tercero, considerando que principalmente serán: ARACHNE; MINERVA, CORPME, SIGPAC. Realiza una descripción de alto nivel de forma muy detallada. Se trata de una arquitectura modular basada en servicios, con un módulo específico, SICROP_TERCEROS_WS que actúa como capa orquestadora, tanto para obtener información sobre los datos de expedientes como gestionar los diferentes conectores. Contempla 3 tipos de integración principal: integración manual asistida, integración mediante RPA y procesos batch, servicios web. Describe cada una de ellas con gran nivel de detalle especificando como se relacionaría con el resto de los módulos. La propuesta se considera totalmente adecuada y se le asignan los **8 puntos** de este criterio.

PENINSULA

Propuesta muy básica que indica como propuesta desarrollar servicios web para las comunicaciones sin detallar nada. El Módulo de Integración con Sistemas Terceros propuesto por Península se concibe como un bus de servicios inteligente diseñado para centralizar y securizar el intercambio de información con organismos externos clave. Su función principal es actuar como puente entre el núcleo de SICROP y plataformas de fiscalización y datos registrales. La propuesta está poco definida y explicada para poder hacer una valoración en profundidad, por lo que se considera que es poco adecuada y se le asignan **2 puntos** en este apartado.

SEIDOR

La propuesta técnica para el Módulo de Integración con Sistemas Terceros plantea un punto único y especializado para orquestar todas las interacciones con organismos externos como CORPME, AEAT/Minerva y entidades europeas. Basada en un enfoque API-First y el estándar OpenAPI, la arquitectura utiliza la plataforma NEXO de la Agencia Digital de Andalucía y adaptadores WSO2 El para garantizar el desacoplamiento, la interoperabilidad y la reutilización de servicios en todo el ecosistema de la Junta. El diseño soporta tanto flujos síncronos de consulta en tiempo real como procesamientos asíncronos masivos mediante Apache Kafka y ActiveMQ Artemis, asegurando una trazabilidad absoluta y el cumplimiento de los niveles de seguridad ENS Alto requeridos para la

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN	06/02/2026	
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ		
	RAFAEL AYERBE BERNAL		
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRJWJG	PÁG. 15/31	



gestión de fondos europeos. Por otro lado, el uso de patrones asíncronos para el envío de lotes introduce una latencia inherente en la recepción de resultados, lo que obliga a implementar procesos complejos de conciliación y control de estado para evitar inconsistencias en la información de los expedientes. Finalmente, la centralización de la seguridad en el CIAM corporativo y gestores de secretos técnicos supedita la operatividad del módulo a la estabilidad de servicios transversales ajenos al control directo del adjudicatario, por lo que se considera que es muy adecuada, y se asignan **6 puntos** en este apartado.

SERESCO

El Módulo de integración con sistemas de terceros de Seresco (punto 3.2.4) se ha diseñado bajo una filosofía de módulos independientes y altamente desacoplados, permitiendo que cada conexión externa (como ARACHNE, CORPME o Minerva) funcione de forma aislada sin afectar al núcleo del sistema. Aunque inicialmente estas integraciones residen dentro del microservicio principal (sicrop-ms), su arquitectura permite extraerlas fácilmente hacia microservicios propios en el futuro si la carga de trabajo lo justifica. El objetivo principal de este módulo es enriquecer los datos de los expedientes para permitir una valoración de riesgos más precisa. El enfoque se considera se adapta bien a los requisitos del pliego, y está en consonancia con el resto del documento. El Módulo de Integración con sistemas terceros propuesto por SERESCO presenta inconvenientes relacionados con su estrategia de implementación evolutiva, ya que inicialmente estos componentes residirán dentro del microservicio principal (sicrop-ms), lo que podría retrasar los beneficios del escalado independiente hasta que se complete su extracción definitiva a microservicios propios. Al proponer el uso inicial de Spring Application Events por simplicidad, el sistema se enfrenta a la falta de persistencia y de una asincronía real en esta fase técnica, lo que implica que los eventos no son tan expresivos del dominio y podrían perderse si el proceso falla antes de ser atendido. Se considera que la propuesta es muy adecuada, y se le asignan **6 puntos** en este criterio.

SOLTEL

La propuesta de Soltel para el Módulo de integración con sistemas terceros se define como un componente centralizado y auditable encargado de orquestar el flujo de información con organismos clave como ARACHNE, CORPME, Minerva y la AEAT. Funcionalmente, el módulo permite a los gestores validar los datos de los expedientes antes de su envío, registrando cada intercambio de información como un "evento" inmutable que facilita la trazabilidad y la consulta de riesgos detectados (como vinculaciones societarias o alertas de fraude). La arquitectura técnica es desacoplada y trazable, utilizando microservicios Spring Boot e integrando el motor de reglas Drools para dotar al sistema de una lógica de negocio flexible y versionable. Para asegurar un alto rendimiento, emplea un enfoque reactivo selectivo mediante Spring WebClient y Reactor, permitiendo procesar grandes volúmenes de datos de forma eficiente y no bloqueante. Respecto a los inconvenientes de esta propuesta, el sistema presenta una fuerte dependencia de la estabilidad de plataformas externas; por ejemplo, la efectividad del control de riesgos está supeditada a que ARACHNE recalculase sus puntuaciones o a que la AEAT responda a las consultas a través de ATRIAN. Además, la propuesta traslada una carga de validación manual al usuario, quien debe marcar obligatoriamente cada expediente como "válido" antes de permitir el envío para evitar errores en la comunicación. Se considera que la propuesta es muy adecuada, y se le asignan **6 puntos** en este criterio.

TICSMART

El Módulo de Obtención de Datos de Expedientes actúa como el punto de entrada único y el "sistema nervioso primario" de SICROP, encargándose de centralizar la captura, normalización y persistencia

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN	06/02/2026	
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ		
	RAFAEL AYERBE BERNAL		
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRJWJG	PÁG. 16/31	



de información proveniente de múltiples sistemas de tramitación. Su objetivo fundamental es garantizar un inventario de expedientes único, fiable y trazable, que sirva de base sólida para todos los procesos posteriores de análisis de riesgos y toma de decisiones. Utilizando la herramienta corporativa Pentaho Data Integrator (PDI), el módulo ejecuta procesos ETL que extraen datos de forma incremental, los normalizan según catálogos funcionales predefinidos e incluso integran expedientes que aún no han sido digitalizados. Toda esta información se consolida en un Modelo Canónico de Datos (MCD) alojado en Oracle, incluyendo metadatos que aseguran una trazabilidad extremo a extremo y la reproducibilidad ante auditorías internas y externas. Por otro lado, el cumplimiento estricto del ENS categoría ALTA y las exigencias de auditabilidad para inspecciones europeas imponen una carga administrativa y técnica considerable, requiriendo la generación y custodia exhaustiva de evidencias, firmas digitales y sellados temporales de cada transacción para garantizar el no repudio. Finalmente, el uso de patrones asíncronos para el envío masivo de datasets introduce una latencia inherente en la actualización de los expedientes, lo que exige procesos complejos de orquestación reactiva para gestionar estados intermedios y evitar inconsistencias en la evaluación final del riesgo. Se considera que la propuesta es muy adecuada, y se le asignan **6 puntos** en este criterio.

UTE ACCENTURE TECNOLOGICA

La propuesta del Módulo de integración con sistemas terceros se define como un componente centralizado encargado de orquestar el flujo de información con organismos críticos para el control del fraude, tales como ARACHNE, MINERVA-AEAT y CORPME. Este módulo actúa de forma complementaria, activando la solicitud de datos fiscales y registrales adicionales únicamente para aquellos expedientes donde el análisis inicial de ARACHNE haya detectado alertas de riesgo. La arquitectura se basa en un enfoque API-First con estándares OpenAPI, utilizando el stack tecnológico de la ADA (NEXO/WSO2) para garantizar comunicaciones seguras, gobernadas y desacopladas mediante el uso de adaptadores específicos. Además, la solución integra un motor de reglas de negocio (Drools) que permite aplicar lógica dinámica sobre los datos obtenidos de terceros para clasificar de forma precisa la idoneidad de cada solicitante. Hay una descripción clara y completa del módulo, con enfoque en interoperabilidad y seguridad. Propuesta tecnológica robusta, basada en estándares (OpenAPI, WSO2, OpenShift) y herramientas corporativas. Adecuado y coherente con el resto de la propuesta, aunque está poco detallado, le falta profundizar. Explica la integración con otros sistemas de información, proponiendo un conjunto de variables a intercambiar con el resto de los sistemas y con las herramientas de administración electrónica de CAPADR, sin entrar en los detalles técnicos y tecnológicos que deberá tener el componente. Se considera que la propuesta es muy adecuada, y se le asignan **6 puntos** en este criterio.

3. Metodología de trabajo (hasta 10 puntos)

FUJITSU

La metodología de trabajo propuesta por Fujitsu para el sistema SICROP se basa en un modelo de Factoría de Software ágil, iterativo e incremental, fundamentado en el marco Scrum y plenamente adaptado a la operativa de la CAPADR y al Marco Global de la Agencia Digital de Andalucía (ADA). Esta adaptación se materializa en una asignación de roles donde la Administración asume la figura del Product Owner para liderar la visión funcional, mientras que el equipo técnico se organiza en células ágiles que transforman los requisitos en incrementos de software verificables en periodos cortos de 3 a 4 semanas. El modelo garantiza una trazabilidad absoluta al vincular cada historia de usuario con

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN	06/02/2026	
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ		
	RAFAEL AYERBE BERNAL		
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRFJWG	PÁG. 17/31	



el catálogo de servicios SF_*, asegurando que cada hora de trabajo se traduzca en un avance tangible y auditable del producto.

El ciclo operativo integra de forma nativa la filosofía DevSecOps y las cadenas de Integración y Despliegue Continuo (CI/CD) corporativas de la ADA, utilizando herramientas como GitLab, Jenkins y SonarQube para automatizar pruebas y análisis de calidad. Antes de iniciar el desarrollo productivo, se establece un Sprint 0 crítico para configurar entornos, estabilizar accesos y priorizar el backlog inicial según el valor aportado al control de riesgos y las auditorías FEAGA/FEADER. Además, la propuesta incluye un sistema de mejora continua basado en el ciclo de Deming (PDCA) y reuniones de retrospectiva, lo que permite al servicio aprender de cada iteración, optimizar procesos y reducir progresivamente la densidad de defectos y los tiempos de entrega.

Entre las ventajas principales destaca la reducción del time-to-market y del retrabajo gracias a la validación funcional temprana con usuarios reales y la automatización de pruebas, lo que permite disponer de un Producto Mínimo Viable (PMV) en apenas dos o tres sprints. Asimismo, la metodología ofrece una alta auditabilidad, facilitando la justificación de cada decisión de riesgo ante organismos europeos al mantener un registro inmutable de todo el ciclo de vida. La propuesta se considera totalmente adecuada a los objetivos del pliego y se le asignan los **10 puntos** de este criterio.

GLOBAL ROSETTA

La oferta presenta una metodología muy detallada y bien alineada con los requisitos del Pliego de Prescripciones Técnicas, así como con los modelos y marcos de trabajo utilizados por la Agencia Digital de Andalucía (ADA) en el ámbito de CAPADR, cumpliendo con lo establecido en materia de organización del servicio y metodología de desarrollo. La propuesta articula de forma coherente distintos niveles metodológicos: PMP para la gestión de proyectos, ITIL v4 para la gobernanza del servicio y CMMI-DEV junto con metodologías ágiles (Scrum/Scrumban) para el desarrollo de software, incorporando prácticas avanzadas de calidad (TDD, ATDD, BDD) y seguridad (Secure Design, S-SDLC, OWASP), plenamente alineadas con los requisitos del ENS y la ISO 27001. Como elemento diferencial, la oferta contempla la aplicación de técnicas de Inteligencia Artificial en distintas fases del ciclo de desarrollo (análisis, desarrollo, pruebas y despliegue), aportando valor añadido en términos de eficiencia y calidad, en línea con el enfoque de mejora continua y modernización tecnológica recogido en el PPT. Asimismo, la metodología destaca por su mayor grado de madurez respecto a otras ofertas, especialmente en lo relativo a los modelos de estimación, la gestión de la demanda y de la capacidad, y los mecanismos de seguimiento mediante herramientas específicas y cuadros de mando, en coherencia con los requisitos de control y supervisión del servicio establecidos en el PPT. La propuesta se considera totalmente adecuada por lo que se le asignan los **10 puntos** de este apartado.

i365Consulting

El proveedor presenta una propuesta basada en un marco metodológico que utiliza ITIL v4 para la Gestión del Servicio, Metodología ágil para la Gestión del proyecto, para la gestión del desarrollo dependiendo del tipo o fase, propone Kanban para la Consultoría y el Soporte a incidencias, Agile+DAMA para el desarrollo. En el caso de aseguramiento de la calidad se seguiría tanto el modelo desarrollado por la ADA como por OWASP. La descripción de la metodología se encuentra descrita con un alto nivel de detalle siendo coherente y dando respuesta a lo solicitado en pliego, en especial en lo relacionado con el uso de metodologías ágiles tanto en la etapa de gestión como en el desarrollo. Sin embargo, existe una elevada complejidad de gestión y sobrecarga administrativa al integrar tres capas metodológicas simultáneas (gestión de servicio ITIL, gestión ágil Scrum y soporte Kanban) que exigen la coordinación de múltiples comités (Dirección, Seguimiento y Operativo) y grupos de trabajo

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN	06/02/2026	
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ		
	RAFAEL AYERBE BERNAL		
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRJWJG	PÁG. 18/31	



técnicos especializados. Esta estructura puede generar una "burocracia técnica" donde el esfuerzo dedicado a la generación de evidencias, actualización del Registro de Demandas y mantenimiento de flujos en Redmine/Jira reste capacidad productiva al equipo en periodos de alta carga de trabajo. Además, el modelo de capacidad basado en una Línea Base Mensual (LBM) presenta una rigidez potencial, ya que solo activa el incremento de personal si las fluctuaciones superan el 15% durante dos meses consecutivos, lo que podría generar cuellos de botella ante picos repentinos de demanda en plena campaña agrícola. La propuesta se considera muy adecuada y se le asignan **7,5 puntos** en este criterio.

PENINSULA

Propuesta muy básica que consiste en realizar una adaptación de Scrum con sprints de 2 semanas y enumerar que puntos contendría el flujo de trabajo de esos sprints. La Metodología de Trabajo Propuesta por Península (punto 4.1) se basa en su marco propio denominado P²M (Península Project Management), el cual adapta el marco ágil Scrum a la realidad de un servicio de factoría de software y mantenimiento evolutivo. Esta metodología busca un equilibrio entre la velocidad de entrega y el control administrativo y presupuestario que exige el sector público. Aunque las metodologías seleccionadas son correctas, en la oferta está poco detallada su aplicación concreta a este proyecto y su concreción a los requisitos expresados en los pliegos. La propuesta se considera poco adecuada y se le asignan **2,5 puntos** en este apartado.

SEIDOR

La propuesta metodológica de SEIDOR se fundamenta en un modelo de servicio industrializado inspirado en ITIL v4 y adaptado específicamente al funcionamiento de una factoría de software. Combina estándares internacionales como PMP, SCRUM, ISTQB e ISOs 15504/33001 para asegurar una prestación basada en el rigor y las buenas prácticas. El núcleo operativo se basa en la metodología "OPEN", un enfoque Lean & Agile de extremo a extremo que implementa el modelo Dual Track Agile para sincronizar flujos paralelos de descubrimiento (enfocados en UX/UI y diseño) y de entrega (centrados en desarrollo y QA). Además, integra una estrategia de calidad continua y DevSecOps, reforzada por el uso innovador de agentes de inteligencia artificial bajo el protocolo MCP para la prevención temprana de defectos y el análisis predictivo de riesgos. La gestión se completa con un modelo de mejora continua basado en el método Kaizen y los principios 5S, que articula la evolución del servicio mediante ciclos iterativos de planificación, ejecución y evaluación. Respecto a los inconvenientes, el plan presenta una elevada complejidad administrativa y de coordinación al superponer múltiples marcos de trabajo (ITIL, PMP, Scrum) que exigen el mantenimiento de diversos comités y capas de gestión. Asimismo, el uso de tecnologías y métodos avanzados como Remote Mob Programming, mutation testing y agentes de IA requiere una especialización técnica muy elevada, lo que supone un riesgo de continuidad ante la rotación de perfiles clave. Se considera una propuesta muy adecuada y se le asignan **7.5 puntos** en este criterio.

SERESCO

La metodología de trabajo propuesta por Seresco en el apartado 3.3 se fundamenta en pilares de estandarización, agilidad y control preventivo. El énfasis principal recae en su metodología propia, la MBS (Metodología Base de Seresco), la cual está alineada con estándares internacionales como CMMI e ISO y se caracteriza por estar orientada al riesgo. Se valora positivamente esta orientación al análisis y respuesta a los riesgos, que incluso proponen una lista de riesgos identificados de la lectura de los pliegos. La adopción de metodologías ágiles se propone como una posibilidad dentro de su metodología, haciendo un esfuerzo por adaptarla de manera práctica a Scrum, aunque no queda

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN		
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ		
	RAFAEL AYERBE BERNAL		
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRJWJG	PÁG. 19/31	



perfectamente integrada dentro de la oferta. Se considera que la propuesta es muy adecuada, y se le asignan **7,5 puntos** en este criterio.

SOLTEL


La propuesta metodológica de Soltel se fundamenta en un modelo integrado que combina la gestión de servicios de ITIL v4, el escalado de la agilidad al nivel directivo mediante SAFE, y la ejecución operativa basada en Scrum y PMBOK v7. Este enfoque busca alinear los flujos de valor de la CAPADR con las capacidades técnicas del servicio, organizando el desarrollo en iteraciones de 3 a 4 semanas con tres equipos de trabajo actuando en paralelo. A nivel estratégico, se implementa una planificación trimestral (PI Planning) para definir objetivos de negocio de alto nivel y sincronizar las dependencias entre sistemas, mientras que la gobernanza global se asegura mediante un acta de constitución de proyecto y principios de dirección profesional. Además, el modelo incorpora la filosofía DevSecOps y estándares OWASP para blindar la seguridad y calidad desde el diseño hasta la puesta en producción. Respecto a los inconvenientes de esta propuesta, destaca la elevada complejidad técnica y administrativa que conlleva la orquestación simultánea de cuatro marcos metodológicos de gran envergadura, lo que puede generar una sobrecarga de gestión y una curva de aprendizaje inicial pronunciada. Se considera que la propuesta es muy adecuada, y se le asignan **7,5 puntos** en este criterio.

TICSMART

La metodología de trabajo propuesta por TICSmart para el servicio SICROP integra prácticas ágiles, procesos ITIL v4 y automatización DevSecOps para garantizar una evolución del sistema gobernada, segura y plenamente trazable. Se basa en un modelo híbrido que emplea Scrum para el desarrollo evolutivo mediante sprints y Kanban para la gestión reactiva de incidencias y soporte, centralizando todas las necesidades en un backlog único priorizado donde la Administración ejerce el rol de Product Owner. Este marco asegura la calidad técnica y funcional a través de la intervención de la Oficina de Calidad, que certifica cada entrega tras superar pruebas estructuradas y controles de seguridad automatizados en pipelines de GitLab y Jenkins. Finalmente, el servicio se monitoriza mediante un sistema exhaustivo de métricas (KPIs y ANS) y comités de seguimiento periódicos que facilitan la toma de decisiones basada en evidencias y la mejora continua del sistema. La propuesta metodológica de TICSmart detallada en el punto 3 destaca por su enfoque híbrido y multidisciplinar, que integra con éxito Scrum para el desarrollo evolutivo y Kanban para el soporte operativo, garantizando flexibilidad sin perder la disciplina de planificación. Un punto fuerte determinante es la "Trazabilidad Total", que vincula cada requisito normativo con su diseño, código, pruebas y evidencias de despliegue, facilitando enormemente la superación de auditorías europeas (FEAGA/FEADER). Además, la adopción de una arquitectura DevSecOps con pipelines automatizados en Jenkins y GitLab asegura que la seguridad y la calidad no sean procesos finales, sino controles integrados en cada "commit" de código. Sin embargo, la propuesta conlleva debilidades centradas en su elevada carga de gestión y complejidad operativa, ya que coordinar cuatro capas metodológicas simultáneas (ITIL, Ágil, Ingeniería y DevSecOps) exige un esfuerzo administrativo constante que podría derivar en una "burocracia técnica". La propuesta se considera muy adecuada y se le asignan **7,5 puntos** en este criterio.

UTE ACCENTURE TECNOLOGICA

La metodología de trabajo propuesta se basa en un marco integrado que combina la gestión de servicios de ITIL v4, la dirección de proyectos bajo estándares PMBOK y una ejecución ágil mediante Scrumban (fusión de Scrum y Kanban) para optimizar la entrega de valor. Este enfoque se

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN	06/02/2026	
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ		
	RAFAEL AYERBE BERNAL		
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRJWJG	PÁG. 20/31	



complementa con una estrategia DevSecOps totalmente automatizada y alineada con las plataformas corporativas de la ADA, integrando seguridad y calidad desde el diseño. Además, incorpora el uso de Design Thinking para el análisis de nuevos sistemas y el marco propio GenERA, que utiliza Inteligencia Artificial Generativa para erradicar ineficiencias y automatizar operaciones de forma continua. El gobierno se asegura mediante una estructura de cinco comités especializados que supervisan desde la dirección estratégica hasta la gestión de crisis y cambios operativos. Entre los inconvenientes de esta propuesta destaca la elevada carga administrativa y de gestión, ya que el modelo de gobernanza exige la coordinación constante de múltiples comités y una implicación crítica del Product Owner de la Administración para validar requisitos y evitar parálisis en el ciclo productivo. La propuesta se considera muy adecuada y se le asignan **7,5 puntos** en este criterio.

4. Efectividad de las medidas de calidad y desarrollo seguro (hasta 10 puntos)


4a. Medidas de calidad (hasta 5 puntos)

FUJITSU

Fujitsu despliega una lista extensa para alcanzar el "cero defectos", entre las que podemos destacar que aportan valor las siguientes:

- **Plan global de calidad:** Define marcos de madurez y seguimiento formalizado.
- **Metodología Agile Testing:** Integra pruebas continuas en cada etapa del ciclo de sprint.
- **Inclusión temprana de QA:** Previene defectos desde el refinamiento de requisitos.
- **Peer Reviews:** Verificación humana de lógica y diseño en el código.
- **TDD:** Incrementa la robustez y mantenibilidad de los componentes críticos.
- **Modelo formal de diseño de calidad:** Estandariza planes de pruebas con trazabilidad a requisitos.
- **Testing automatizado DevOps ampliado:** Cubre correlación de eventos y validación multicanal.
- **Pruebas de rendimiento y estrés:** Identifican cuellos de botella mediante JMeter.
- **Informes navegables HTML:** Facilitan la visualización de cobertura y detección de regresiones.
- **Cobertura mínima del 92%:** Asegura una solidez técnica superior en módulos críticos.
- **Canary deployment (Blue/Green):** Reduce el impacto al usuario durante las actualizaciones.
- **Indicador bidimensional de seguridad:** Combina probabilidad e impacto para priorizar correcciones.
- **Listas de chequeo de calidad:** Verificaciones estandarizadas en cada punto del ciclo.
- **Matriz de trazabilidad:** Vincula estrictamente requisitos y evidencias de prueba.
- **Auditoría técnica periódica:** Verificación independiente de la arquitectura y el código.
- **Pruebas funcionales con TestLink:** Automatiza y versiona los flujos de negocio.

Página 21 de 31 del INFORME DE LA PONENCIA TÉCNICA DE LA LICITACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO DE DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA EL CONTROL DE RIESGOS DEL ORGANISMO PAGADOR DE FONDOS EUROPEOS AGRARIOS DE ANDALUCÍA (CONTR 2025 254254)

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN	06/02/2026	
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ		
	RAFAEL AYERBE BERNAL		
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRJWJG	PÁG. 21/31	



- **Repositorio histórico de métricas:** Almacena datos de velocidad y defectos para mejora continua.
- **9 vectores de manipulación de datos:** Valida exhaustivamente la integridad de la información.
- **Pruebas de regresión expandidas:** Aseguran la estabilidad funcional ante cualquier cambio.
- **Análisis de dependencias de terceros:** Evalúa la seguridad y licencias de librerías externas

Todas se consideran que aportan valor excepto la Transparencia de incurridos que es un control de costes, los Dashboards ejecutivos (OKR), que es una herramienta de seguimiento, y la Gestión de versiones, entornos y entregas, que en si no es una medida que reduzca el número de defectos de los desarrollos. Por todo ello se le asignan **5 puntos** en este criterio.

GLOBAL ROSETTA

GLOBAL ROSETTA implementa siete medidas basadas en el modelo SSDLC para garantizar la excelencia operativa, de las cuales se considera que aportan valor:

- **Revisión de Código por Pares (Code Review):** Proporciona una verificación humana para identificar fallos lógicos que las herramientas automáticas ignoran.
- **Automatización de Pruebas de Regresión:** Valida que las nuevas funcionalidades no degraden las capacidades ya existentes del sistema.
- **Gestión de Defectos y Análisis de Causa Raíz (RCA):** Utiliza el método de los "5 Porqués" para evitar la recurrencia de errores.
- **Pruebas de Contrato para Integraciones:** Garantizan la compatibilidad con interfaces de terceros sin depender de su disponibilidad inmediata.

Se considera que no aportan valor: Testing Continuo Multinivel, que es más bien un reparto de esfuerzo entre las distintas pruebas; Análisis Estático de Código, que en si no es un mecanismo para la detección de defectos, sino de la calidad del código fuente y la creación de entornos de pruebas automatizados, que no es un mecanismo para la detección de defectos. Se le asignan **4 puntos** en este criterio.

i365Consulting

La propuesta de iConsulting365 integra la calidad como un eje transversal mediante ocho medidas estratégicas, de las que 7 se consideran que aportan valor:

- Desarrollo guiado por pruebas (TDD + BDD): Define el comportamiento técnico y funcional antes de la codificación, asegurando el alineamiento con las reglas de negocio desde el origen.
- Automatización de pruebas (unitarias, integración y regresión): Blindan la lógica interna y las comunicaciones con sistemas como ARACHNE, detectando errores de integración de forma inmediata.
- Quality Gates exigentes previos a entrega: Establecen umbrales obligatorios (como cero defectos críticos) que bloquean automáticamente el avance de entregables inmaduros.
- Validación automática de calidad del dato: Asegura que los procesos ETL manejen información coherente, evitando clasificaciones de riesgo erróneas.

Página 22 de 31 del INFORME DE LA PONENCIA TÉCNICA DE LA LICITACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO DE DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA EL CONTROL DE RIESGOS DEL ORGANISMO PAGADOR DE FONDOS EUROPEOS AGRARIOS DE ANDALUCÍA (CONTR 2025 254254)

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN	06/02/2026	
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ		
	RAFAEL AYERBE BERNAL		
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRJWJG	PÁG. 22/31	



- Pruebas funcionales automatizadas sobre escenarios reales: Verifican el comportamiento del sistema completo desde la perspectiva del usuario final.
- Testing sistemático de reglas de negocio con matrices de decisión: Permite verificar el impacto de cambios normativos en las reglas de riesgo de forma transparente.
- Control automatizado de versiones y consistencia en BI/ETL: Garantiza la robustez en auditorías y la estabilidad de los informes analíticos entre campañas.

Y en este caso el análisis estático automatizado del código se considera que no aporta valor, al no ser un mecanismo para la detección de errores de funcionamiento de la aplicación.

Se le asignan **5 puntos** en este apartado.

PENINSULA

Simple enumeración de posibles herramientas a utilizar para evitar los defectos. Se considera que aportan valor:

- **Pruebas Automatizadas (Unitarias e Integración):** Exige una cobertura mínima del 80% para garantizar componentes técnicamente sólidos.
- **Pruebas de Regresión Automáticas:** Se ejecutan tras cada despliegue para confirmar la estabilidad de las funciones validadas.

De las cinco medidas propuestas se consideran que no aportan valor el análisis estático del código, que en si no es un mecanismo para la detección de defectos, sino de la calidad del código fuente; la trazabilidad de requisitos, código y casos de prueba, que no garantiza que no existan defectos y la validación continua con la oficina de calidad, por el mismo motivo. Se le asignan **2 puntos** en este criterio.

SEIDOR

Propone la adopción de un modelo de trabajo orientado a la calidad continua, basado en la prevención temprana, la automatización de controles y la verificación progresiva en cada fase del ciclo Dual Track Scrum. Propone un conjunto de técnicas y herramientas para conseguirlo:

- **Aseguramiento inicial en Discovery (DoR/DoD):** Establece un marco de calidad homogéneo antes de iniciar el desarrollo, asegurando que los requisitos estén definidos sin ambigüedades y alineados con el negocio.
- **Prácticas ATDD y BDD:** Permiten anticipar comportamientos del sistema y detectar contradicciones antes de escribir código mediante la transformación de criterios de aceptación en escenarios ejecutables.
- **Agentes de IA bajo protocolo MCP:** Analizan el histórico de defectos y detectan inconsistencias funcionales tempranas para evitar que errores recurrentes pasen a la fase de construcción.
- **Pruebas unitarias con Mutation Testing:** Evalúan la lógica interna y validan la robustez de los propios tests, asegurando que sean capaces de detectar alteraciones reales y peligrosas en el código.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN	06/02/2026	
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ		
	RAFAEL AYERBE BERNAL		
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRFJWG	PÁG. 23/31	



- **Pruebas de integración automatizadas:** Garantizan la robustez de las interacciones con sistemas externos incluidos en la arquitectura de la CAPADR, incluso ante fallos intermitentes o respuestas parciales.
- **Estándares de codificación homogéneos:** Reducen fallos provocados por inconsistencias técnicas o interpretaciones divergentes entre los diferentes equipos de trabajo.
- **Control arquitectónico continuo:** Asegura que los componentes respeten la separación de responsabilidades y los contratos de API, evitando defectos estructurales a largo plazo.
- **IA para revisión técnica avanzada:** Detecta automáticamente patrones de diseño incorrectos o arquitecturas inconsistentes y recomienda refactorizaciones preventivas antes de que el software degrade.
- **Revisiones de código por pares (Peer Review):** Identifican defectos funcionales derivados de interpretaciones erróneas de las reglas de negocio o errores en cálculos críticos antes de la integración final.
- **Testing exploratorio documentado:** Permite descubrir fallos de comportamiento, inconsistencias de navegación y errores en validaciones que el testing automático no capta.
- **Agentes de IA para soporte a QA:** Monitorizan desviaciones entre el diseño funcional previsto y la implementación real, anticipando defectos probables basados en patrones de sprints anteriores.
- **Validación no funcional previa al despliegue:** Verifica parámetros de rendimiento, seguridad, accesibilidad y compatibilidad mediante análisis avanzado para detectar degradaciones antes de que se manifiesten en producción

Se consideran que todas aportan valor. Se le asignan **5 puntos** en este criterio.

SERESCO

La propuesta de **Seresco** fundamenta su estrategia de calidad en su metodología propia **MBS (Metodología Base de Seresco)**, la cual está alineada con estándares internacionales como **ISO 33000 e ISO 9001** para garantizar procesos estandarizados y predecibles. Su enfoque combina el trabajo de un **equipo de alto rendimiento** con el soporte de una **Factoría de Software** especializada, asegurando que la calidad se integre mediante prácticas industriales y herramientas de automatización avanzadas. Las medidas de calidad propuestas por Seresco y que se consideran que aportan valor, incluyen:

- **Gestión integral de defectos con DefectDojo:** Centraliza y monitoriza todos los hallazgos de calidad mediante KPIs, lo que aporta visibilidad sobre la **salud del sistema en tiempo real** y facilita la toma de decisiones preventivas.
- **Desarrollo Guiado por Pruebas (TDD):** Obliga a definir el comportamiento esperado antes de la codificación, lo que genera un código más modular, fácil de mantener y **reduce drásticamente los fallos de lógica funcional**.
- **Automatización de Pruebas Multinivel:** Implementa tests unitarios (JUnit), de integración (Postman), funcionales (Cypress) y de carga (JMeter), asegurando que las **regresiones se detecten en minutos** y que las nuevas funciones no degraden el sistema existente.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN	06/02/2026	
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ		
	RAFAEL AYERBE BERNAL		
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRFJWG	PÁG. 24/31	



No se consideran que aporten valor para la detección de corrección de defectos: el entorno de DevSecOps que es una forma de desplegar los desarrollos, el análisis estático del código que en sí no es una medida para la detección de defectos, el uso de plugin Linter, que tiene que ver con el estilo de programación, y las tres últimas medidas (Formación continua, roles especializados y Mentoring) que tienen que ver con la gestión de los recursos humanos más que con el desarrollo de los productos. Por todo ello se le asignan **3 puntos** en este apartado.

SOLTEL

Soltel presenta nueve medidas orientadas a evitar la aparición del error humano en el software:

- **Uso de herramientas evaluadoras de calidad (SonarQube):** Mide y controla la evolución de la calidad mediante reglas estrictas.
- **Pruebas Unitarias:** Garantizan que cada componente individual funcione con una cobertura de entre el 60% y el 80%.
- **Adopción de TDD y BDD (Gherkin/Cucumber):** Define casos de prueba en lenguaje formal para facilitar su automatización y alineamiento con el negocio.
- **Pruebas de carga (JMeter):** Identifican cuellos de botella de rendimiento de forma temprana.
- **Automatización de pruebas:** Integra la ejecución de tests en las tuberías de despliegue.
- **Entornos Sandbox en flujo CI/CD:** Despliega versiones volátiles para testear el sistema en condiciones aisladas antes de afectar a producción.
- **Mejora de los Procesos de Integración Continua y Despliegue:** Optimiza el pipeline para adaptarlo a despliegues contenerizados más estables.
- **Único documento de catálogo de pruebas:** Centraliza toda la descripción de pruebas para asegurar una validación completa y compartida.

Se consideran que todas aportan valor, excepto la Codificación unívoca de pruebas, que es un método para nombrar las pruebas y no evita los defectos, y se le asignan **5 puntos** en este criterio.

TICSMART

La empresa TICsmart plantea siete medidas donde la calidad actúa como un sistema operativo continuo:

- Revisiones cruzadas (Peer reviews): Aseguran que cada componente sea validado por un segundo técnico, aumentando la detección de inconsistencias.
- Pipelines de CI automatizados: Bloquean la integración de cambios que fallen en validaciones técnicas o de seguridad.
- Criterios de rechazo automático (Quality Gates): Establecen umbrales objetivos que detienen la entrega sin intervención manual.
- Gestión sistemática de defectos: Utiliza métricas para identificar áreas críticas del sistema que requieren refactorización.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN	06/02/2026	
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ		
	RAFAEL AYERBE BERNAL		
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRJWJG	PÁG. 25/31	



- Control de integridad previo al despliegue: Verifica la coherencia de versiones y artefactos para eliminar riesgos de configuración.
- Trazabilidad total: Vincula cada requisito funcional con sus pruebas y resultados para facilitar auditorías.

Se consideran que todas aportan valor, excepto las Métricas de calidad del dato que localizan errores en los datos, no en los desarrollos. Por lo que se le asignan **5 puntos** en este apartado.

UTE ACCENTURE TECNOLOGICA

Accenture fundamenta su estrategia en once medidas de validación objetiva para evitar sesgos en la construcción. De las cuales se considera que aportan valor:

- **Equipo independiente de pruebas:** Aporta una visión objetiva mediante perfiles certificados que mejoran la cobertura funcional.
- **Inclusión temprana de QA:** Integra el control de calidad desde el inicio del diseño.
- **Agile Testing:** Aplica pruebas continuas durante cada iteración de desarrollo.
- **Shift-Left Testing:** Adelanta las pruebas a las fases más tempranas del ciclo de vida.
- **Automatización de pruebas:** Reduce el tiempo de validación y aumenta la frecuencia de los tests.
- **Quality Gates (DoR y DoD):** Establecen criterios de entrada y salida obligatorios para garantizar la madurez de cada incremento.
- **Peer reviews:** Verificación cruzada entre miembros del equipo para detectar inconsistencias.
- **Gestión de defectos:** Registro y seguimiento sistemático de todas las incidencias detectadas.
- **Homogeneización de los despliegues:** Asegura que los procesos sean replicables y estables en todos los entornos.
- **Prueba temprana mediante simulación y mockeo:** Permite validar módulos sin depender de la disponibilidad de sistemas externos de terceros.

Se consideran que todas aportan valor, excepto el análisis estático del código, que en si no es un mecanismo para la detección de defectos, sino de la calidad del código fuente y se le asignan **5 puntos** en este criterio.

4b. Desarrollo seguro (hasta 5 puntos)

FUJITSU

Fujitsu despliega una metodología **Secure-by-Design** orientada a proteger la información del Organismo Pagador bajo un enfoque de máxima confidencialidad. Sus mecanismos son:

- **Gobernanza de seguridad con POC dedicado:** Establece un punto de contacto único que lidera planes de mejora y evidencias para auditorías.
- **SAST/DAST integrados y Security Gates:** Automatiza el escaneo de código y aplicaciones en ejecución, bloqueando entregas que superen los umbrales de riesgo.

Página 26 de 31 del INFORME DE LA PONENCIA TÉCNICA DE LA LICITACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO DE DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA EL CONTROL DE RIESGOS DEL ORGANISMO PAGADOR DE FONDOS EUROPEOS AGRARIOS DE ANDALUCÍA (CONTR 2025 254254)

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN	06/02/2026	
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ		
	RAFAEL AYERBE BERNAL		
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRJWJG	PÁG. 26/31	



- **Análisis de licencias y vulnerabilidades OSS:** Valida la seguridad y el cumplimiento jurídico de todos los componentes de terceros utilizados.
- **Hacking Ético y Pentesting Periódico (SF_CIB):** Identifica vectores de ataque complejos mediante simulaciones ofensivas externas e independientes.
- **Hardening y Principio de Mínima Funcionalidad:** Reduce la superficie de ataque inhabilitando servicios no esenciales y endureciendo configuraciones por defecto.
- **Protección del Dato (RGPD-first):** Implementa cifrado, seudonimización y minimización técnica para blindar la información agraria y fiscal.
- **Scripts automáticos de verificación de controles:** Asegura que las medidas de seguridad configuradas se mantienen activas y correctas en cada despliegue.
- **Zero Trust y mTLS:** Garantiza que la comunicación entre microservicios sea siempre autenticada y cifrada, eliminando la confianza implícita en la red.

Se considera que todas aportan valor. Por todo ello se le asignan **5 puntos** en este criterio.

GLOBAL ROSETTA

Global Rosetta fundamenta su estrategia en el modelo **Secure Software Development Lifecycle (SSDLC)**, garantizando que el software sea resiliente y cumpla con el estándar ENS. Sus mecanismos incluyen:

- **Modelado de Amenazas (STRIDE):** Identifica y mitiga riesgos de seguridad en la fase de diseño, lo que resulta 100 veces más económico que corregirlos en producción.
- **Análisis SAST/DAST combinado:** Proporciona una cobertura completa al detectar vulnerabilidades tanto en el código fuente como en el comportamiento de la aplicación activa.
- **Gestión de Dependencias (SCA):** Controla el inventario de software de terceros para identificar CVEs y mitigar riesgos derivados de librerías vulnerables.
- **Security Gates en el Pipeline CI/CD:** Bloquea automáticamente el avance de versiones que no cumplen con los umbrales de seguridad, asegurando despliegues confiables.
- **Gestión Segura de Secretos (HashiCorp Vault):** Elimina el almacenamiento de credenciales en el código fuente inyectándolas de forma segura en tiempo de ejecución.
- **Formación Continua en Seguridad:** Crea una cultura de responsabilidad compartida, capacitando al equipo en principios OWASP y técnicas de codificación segura.
- **Pentesting y Red Team:** Simula ataques reales mediante expertos independientes para validar la robustez de SICROP frente a intrusiones avanzadas.

Se consideran que todos aportan valor. Se le asignan **5 puntos** en este criterio.

i365Consulting

La propuesta de **iConsulting365** para el sistema SICROP sitúa la seguridad como un pilar transversal integrado desde el análisis funcional para proteger la información sensible del Organismo Pagador. Sus medidas de desarrollo seguro que se consideran que aportan valor son:

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN				
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN			06/02/2026
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ			
	RAFAEL AYERBE BERNAL			
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRJWJG		PÁG. 27/31	



- **Análisis automático de seguridad (SAST) en CI/CD:** Permite identificar vulnerabilidades directamente en el código fuente antes de su ejecución, previniendo riesgos en etapas tempranas.
- **Control automático de dependencias (SCA):** Detecta vulnerabilidades conocidas en librerías de terceros y gestiona políticas de actualización para evitar vectores de ataque externos.
- **Reglas de seguridad para integraciones externas:** Protege la ingesta de datos de organismos como ARACHNE o la AEAT mediante validaciones específicas que evitan comportamientos inseguros.
- **Hardening de APIs:** Implementa validaciones estrictas y sanitización de payloads para bloquear inyecciones y manipulaciones en el principal punto de entrada del sistema.
- **Patrones de desarrollo seguro:** Aplica controles en el logging y la gestión de errores para evitar fugas accidentales de información confidencial en trazas técnicas.

Se consideran que no aportan valor porque no garantiza que sea desde el principio del desarrollo de la aplicación o están pensados más para la operación del sistema: Pruebas automáticas de seguridad dinámica (DAST) sobre endpoints críticos en cada entrega, Revisión manual especializada de código seguro con componentes críticos, Controles de seguridad específicos sobre PL/SQL, modelo de datos y accesos a información sensible, Controles de seguridad en BI/ETL. Se le asignan **5 puntos** en este criterio.

PENINSULA

La empresa **Peninsula** propone el modelo **P²M** que integra de forma nativa la seguridad en el flujo de valor para reducir el riesgo operacional en sistemas públicos críticos. Sus medidas principales que aportan valor son:

- **Ciclo DevSecOps automatizado:** Integra análisis SAST/DAST directamente en la integración continua para detectar fallos antes de la certificación.
- **Security by Design:** Incorpora el análisis de riesgos de seguridad en el diseño de cada historia de usuario como requisitos no funcionales obligatorios.
- **Gestión de Identidades bajo Mínimo Privilegio:** Asegura que cada usuario y servicio acceda únicamente a los recursos necesarios para su función.

Se considera que no aportan valor: el bastionado no corresponde al alcance descrito en los pliegos y la auditoría, garantiza la trazabilidad de las acciones, pero no es un mecanismo de seguridad. Se le asignan **3 puntos** en este apartado.

SEIDOR

La metodología de **Seidor** integra la seguridad en las fases de **Discovery y Delivery**, asegurando que cada incremento sea intrínsecamente protegido. Sus mecanismos de seguridad son:

- **Security by Design en Discovery:** Identifica dimensiones ENS y requisitos de seguridad funcional antes de iniciar cualquier construcción.
- **SAST/DAST en Integración Continua:** Bloquea automáticamente el avance de artefactos que contienen vulnerabilidades críticas detectadas en el pipeline.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN	06/02/2026	
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ		
	RAFAEL AYERBE BERNAL		
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRJWJG	PÁG. 28/31	



- **Escaneo de dependencias y contenedores:** Utiliza herramientas como Trivy y OWASP para asegurar que librerías y entornos de ejecución están libres de CVEs.
- **Mínimo privilegio e Identidad Única:** Aplica controles granulares de acceso y autenticación federada con el CIAM corporativo.
- **Zero Trust y mTLS:** Blinda la comunicación interna entre microservicios exigiendo autenticación mutua y cifrado estricto.
- **Trazabilidad y Auditoría Inmutable:** Registra eventos críticos de seguridad de forma que no puedan ser alterados sin dejar rastro.
- **Preparación para Pentesting (ENS MEDIA):** Diseña los componentes para soportar pruebas de penetración oficiales sin comprometer la integridad del sistema.

Se considera que todos aportan valor. Se le asignan **los 5 puntos** de este criterio.

SERESCO

La propuesta de **Seresco** basa su seguridad en la estandarización mediante su metodología **MBS** y un enfoque industrializado de protección del código. Sus medidas de seguridad proponen:

- **Pipeline DevSecOps (Jenkins/GitLab):** Automatiza las validaciones de seguridad técnica en todo el ciclo de vida, evitando errores manuales.
- **Análisis SAST avanzado (SonarQube/Bearer):** Busca vulnerabilidades OWASP y debilidades lógicas de forma estática en cada construcción.
- **Detección de vulnerabilidades con Trivy:** Escanea librerías de terceros, imágenes de contenedores y configuraciones de SO en busca de CVEs conocidos.
- **Generación automática de SBOM:** Proporciona transparencia total sobre los componentes del software para facilitar una respuesta rápida ante nuevos riesgos.
- **Gestión de defectos en DefectDojo:** Consolida y prioriza hallazgos de seguridad de múltiples herramientas para una gestión centralizada del riesgo.
- **Identificación temprana de requisitos ENS:** Define el nivel de criticidad y cifrado necesario antes de comenzar los desarrollos.
- **Formación obligatoria en programación segura:** Asegura que todos los técnicos del equipo apliquen estándares actualizados de protección de la información.

Se considera que todas aportan valor. Por todo ello se le asignan **5 puntos** en este apartado.

SOLTEL

La propuesta de **Soltel** se centra en la adopción de la filosofía **DevSecOps** y en la mitigación de los riesgos de mayor impacto según estándares internacionales. Sus medidas propuestas incluyen:

- **Análisis estático de seguridad con SonarQube:** Detecta malas prácticas criptográficas y "security hotspots" durante la escritura del código.
- **Escáner de dependencias OWASP:** Identifica librerías de terceros vulnerables en proyectos Java y Angular antes de su entrega formal.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN	06/02/2026	
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ		
	RAFAEL AYERBE BERNAL		
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRJWJG	PÁG. 29/31	



- **Verificación de la robustez del cifrado:** Audita periódicamente los almacenes de contraseñas y algoritmos mediante técnicas de fuerza bruta para evitar accesos indebidos.
- **Checklists basados en OWASP Top Ten:** Aseguran que el equipo de desarrollo mitigue proactivamente los diez riesgos web de mayor impacto.
- **Auditorías de caja blanca y caja negra:** Identifican vulnerabilidades con y sin conocimiento previo de la infraestructura, detectando fallos de diseño y lógica.
- **Actividades de Hacking Ético:** Comprueban la resiliencia real mediante simulaciones de ataques de denegación de servicio y ejecución de exploits controlados.
- **Modelado de amenazas inicial:** Identifica riesgos específicos en función de la arquitectura técnica del proyecto.

Se consideran que todas aportan valor y se le asignan **5 puntos** en este criterio.

TICSMART

TICsmart propone un modelo multicapa alineado con el **ENS de nivel Alto** para garantizar el cumplimiento normativo en la gestión de fondos europeos. Sus medidas de seguridad incluyen:

- **Diseño seguro basado en modelos de amenazas:** Identifica activos y vectores de ataque para incorporar controles preventivos en la arquitectura.
- **Análisis SAST/SCA automatizado:** Revisa el código y las dependencias en cada commit para impedir la integración de componentes vulnerables.
- **Control de acceso fuerte y segregación de funciones:** Implementa autenticación centralizada y restringe privilegios según la necesidad operativa real.
- **Cifrado robusto (AES-256 y TLS 1.3):** Protege la información tanto en tránsito hacia terceros como en reposo en las bases de datos y buscadores.
- **Auditoría de operaciones críticas:** Genera trazas inmutables de todas las acciones sensibles para facilitar investigaciones forenses y auditorías.
- **Gestión de vulnerabilidades priorizada:** Utiliza prácticas ITIL para corregir hallazgos técnicos en función de su severidad y exposición real.
- **Formación recurrente en seguridad web:** Capacita al personal en patrones de codificación segura y protección de datos personales según el RGPD.

Se consideran que todas aportan valor. Por lo que se le asignan **5 puntos** en este apartado.

UTE ACCENTURE TECNOLOGICA

Accenture aplica un modelo de seguridad integral alineado con el ENS y las buenas prácticas **OWASP**, integrando la protección en todo el ciclo de vida del dato. Sus mecanismos son:

- **Guías de Desarrollo Seguro:** Establecen un marco de buenas prácticas que reduce la probabilidad de vulnerabilidades explotables desde la codificación.
- **Plan formativo especializado:** Garantiza que los desarrolladores comprendan los riesgos de inyección SQL, XSS y otros ataques comunes para evitarlos de raíz.

Página 30 de 31 del INFORME DE LA PONENCIA TÉCNICA DE LA LICITACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO DE DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA EL CONTROL DE RIESGOS DEL ORGANISMO PAGADOR DE FONDOS EUROPEOS AGRARIOS DE ANDALUCÍA (CONTR 2025 254254)

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN	06/02/2026	
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ		
	RAFAEL AYERBE BERNAL		
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRJWJG	PÁG. 30/31	



- **Inclusión de requisitos de seguridad:** Define controles funcionales y no funcionales basados en la norma ISO 27001 desde el diseño de la aplicación.
- **Tests de seguridad (SAST/DAST/SCA):** Detectan debilidades en el código propio y en librerías de terceros, simulando ataques reales para validar la resiliencia.
- **Gestión de Vulnerabilidades:** Implementa un proceso de priorización y remediación sistemática para atender primero los riesgos con mayor impacto potencial.

Se consideran que todas aportan valor y se le asignan **5 puntos** en este criterio.


En Sevilla, a fecha de la firma electrónica.

Fdo. Francisco Espinosa Gavilan

Fdo. Cinta Castilla Sánchez

Fdo. Rafael Ayerbe Bernal

Página 31 de 31 del INFORME DE LA PONENCIA TÉCNICA DE LA LICITACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO DE DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA EL CONTROL DE RIESGOS DEL ORGANISMO PAGADOR DE FONDOS EUROPEOS AGRARIOS DE ANDALUCÍA (CONTR 2025 254254)

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE ESPINOSA GAVILAN	06/02/2026	
	CINTA MARIA CASTILLA SANCHEZ		
	RAFAEL AYERBE BERNAL		
VERIFICACIÓN	Pk2jmYX5EUMFLS9DBHCYKYNWNRJWJG	PÁG. 31/31	