



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRACTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y DESARROLLO DE LA APLICACIÓN IAREHA EN J2EE DE LA AGENCIA DE LA VIVIENDA DE CATALUÑA

1. OBJETO DE LA LICITACIÓN

El objeto de esta licitación es la contratación del servicio necesario para el mantenimiento y desarrollo en J2EE de la aplicación IAREHA desarrollada por el Área TIC de la Agencia de la Vivienda de Cataluña y con la que se gestiona las ayudas a la rehabilitación de edificios, viviendas, etc., incluyendo las subvenciones de los Fondos Next Generation referente al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

2. REQUERIMIENTOS GENERALES

Objetivos del servicio

El servicio solicitado, consiste en el soporte al Área TIC de la Agencia, mediante los perfiles necesarios para el mantenimiento y evolución de la aplicación IAREHA, incluye los siguientes apartados, descritos en el presente pliego de prescripciones técnicas:

- Actividades de mantenimiento correctivo
- Actividades de mantenimiento evolutivo
- Actividades de mantenimiento preventivo
- Actividades de mantenimiento adaptativo
- Actividades de gestión y soporte a los sistemas de información
- Actividades de desarrollo

Este soporte comporta las actuaciones y actividades relacionadas con la resolución de incidencias de la aplicación, el desarrollo de nuevas funcionalidades y el soporte a los sistemas de información en el ámbito del Área TIC.

La prestación de este servicio se realizará de acuerdo con las directrices técnicas y funcionales que marquen los responsables del Área TIC de la Agencia, que serán facilitadas y trasladadas al perfil designado por el adjudicatario como responsable del servicio.

3. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

3.1. El servicio objeto del pliego incluye las siguientes actividades:

- **Actividades de mantenimiento correctivo**

Se incluyen las actividades de mantenimiento correctivo de la aplicación desarrollada o funcionalidades ya puestas en productivo a partir de las peticiones efectuadas.

El mantenimiento correctivo incluye la corrección del código y/o la actualización de la configuración existente. Además, deben realizarse las pruebas unitarias y de integración necesarias para la puesta en productivo de las modificaciones. Asimismo, debe actualizarse la documentación existente con los cambios realizados , y en su defecto, si se consideran oportuno, crear otra de nueva.

Es responsabilidad del adjudicatario cumplimentar en la herramienta de ticketing de forma detallada la información del mantenimiento correctivo (origen y causa de la incidencia, análisis y su resolución). Igualmente, será responsabilidad del adjudicatario, mantener actualizado el estado del ticket en la herramienta de gestión de incidencias y realizar su seguimiento hasta su resolución.

- **Actividades de mantenimiento evolutivo:**

Se incluyen las actividades de mantenimiento y las modificaciones de la aplicación desarrollada y de funcionalidades en productivo, así como la incorporación de nuevas funcionalidades y el análisis y la resolución de los impactos que se puedan derivar.

Principalmente el mantenimiento evolutivo se deriva de nuevos requerimientos y de nuevas necesidades de las áreas usuarias para la evolución del negocio, los requerimientos originados por cambios en las normativas legales (leyes, órdenes, etc.) o en las normativas internas, en los requerimientos y en las integraciones con otros sistemas de información o aplicaciones informáticas, o cambios en las necesidades originales.

- **Actividades de mantenimiento preventivo:**

Se incluyen las actividades de mantenimiento destinadas a reducir gradualmente los esfuerzos invertidos en los mantenimientos correctivos y evolutivos, con el objetivo principal de reducir costes de desarrollo.

Algunas de las actividades englobadas en el mantenimiento preventivo son la reducción de posibilidades de incidencias, la determinación de las necesidades de reingeniería de procesos, la detección de código muerto, la documentación de procesos críticos, la optimización del uso de los recursos tecnológicos, la homogeneización de las características del software y la estandarización de código, y el aseguramiento de la calidad del software.

- **Actividades de mantenimiento adaptativo:**

Se incluyen las actividades de mantenimiento destinadas a adaptar el software a los cambios del entorno tecnológico y el análisis y la resolución del impacto que pueda derivarse.

Principalmente estas actividades se derivan de cambios y modificaciones de hardware, cambios en los softwares base, cambios de versiones, así como migraciones y conversiones de datos.

- **Actividades de gestión y soporte a los sistemas de información:**



Se incluyen las actividades de gestión y soporte relacionadas con los sistemas de información, las aplicaciones informáticas y las personas interlocutoras dentro del contexto de los sistemas de información objeto del pliego.

3.2. La aplicación informática de la Agencia desarrollada en el entorno tecnológico J2EE es IAREHA:

- Base de datos Oracle (desarrollo PL/SQL, SQL Server)
- Lenguajes: Java (JDK 7.0 o superior), JSP, HTML, Javascript, CSS, XML
- Arquitectura: J2EE, Portlets, Servlets
- Frameworks: Struts, Spring
- Servidores: Apache / Tomcat, HTTP Server,
- Entornos de desarrollo: Eclipse, SOAP UI, SQL Developer,
- Apache WebServices (WS,CXF,Axis ,...)
- Herramientas de control de versiones: SVN y GIT
- ANT, MAVEN

4. RECURSOS

4.1. Servicio ordinario

Para llevar a cabo el servicio de mantenimiento y soporte recurrentes de aplicaciones informáticas se ha previsto disponer de un equipo fijo:

TIPO DE PERFIL	Nº RECURSOS
TEAM LEADER J2EE	1
PROGRAMADOR J2EE	2
ANALISTA PROGRAMADOR	3

4.2. Servicio adicional: Servicio de asesoría y asistencia técnica

Para dar cobertura a posibles necesidades no previstas en el inicio del contrato, es necesario un servicio de asesoría y asistencia técnica, que únicamente se utilizará y facturará en caso de necesidad; que incluya los siguientes perfiles:

- Analista Programador: 800 horas.
- Programador: 1.000 horas.

4.3. Perfiles

El personal destinado para la ejecución del servicio deberá ir debidamente identificado.

El adjudicatario deberá de designar un coordinador técnico o responsable integrado en la plantilla del contratista, para realizar las comunicaciones referentes al personal adscrito al contrato.

Las tareas que tendrán que realizar en la Agencia bajo la supervisión del jefe de proyecto, serán de desarrollo de los módulos y funcionalidades definidas para la implementación de aplicaciones.

Todos los perfiles tendrán que demostrar una experiencia mínima de 2 años en los entornos relacionados en el anexo 1, exceptuando el Team Leader que deberá demostrar tener como mínimo 3 años.

En el Anexo 2 se valorarán los conocimientos específicos de cada perfil, con 1 año como mínimo de experiencia.

En los anexos adjuntos debe informarse en qué página del currículum se encuentra la información referente a los requerimientos mínimos y a valorar de cada perfil.

Para facilitar la revisión se entregará la información de detalle tal y como se detalla en el anexo 1 y 2 de este pliego:

- Tipo de perfil del pliego
- Iniciales del trabajador/a
- Años cumplidos haciendo las tareas solicitadas en este perfil y funcionalidad.
- Nombre administración/empresa, tantas filas como administraciones/empresas donde haya tenido la experiencia con este rol
- Detalle de proyecto donde se declare el rol realizado por el recurso y las tecnologías asociadas, destacando las relativas al objeto del contrato, tantas filas como proyectos en los que haya tenido la experiencia con este rol
- Fecha inicio del perfil (mes/año)
- Fecha fin del perfil (mes/año)

La complejidad de los ámbitos y servicios desarrollados en tecnología J2EE, implica que una mayor experiencia y destreza de los analistas funcionales J2EE derivará en una mejor respuesta y calidad de la ejecución de estos servicios concretos.

Atribuciones del perfil Team Leader J2EE:

- Liderar el desarrollo y entrega de los entregables (aplicativos, código fuente, documentación) en el tiempo y forma pactadas con el responsable, gestionando la dedicación de los programadores asignados.
- Definir y desglosar las tareas diferenciadas del desarrollo evolutivo, con una estimación del coste de desarrollo (en tiempo).
- Revisar que el desarrollo efectuado se corresponda con los requerimientos o especificaciones dadas por el usuario, entendiendo que éstas pueden variar ligeramente a lo largo del desarrollo.



- Será la figura responsable respecto del funcionamiento anómalo de los correctivos/evolutivos metidos en entorno de producción respecto de errores de funcionamiento no detectados en las pruebas unitarias y/o integración.
- Efectuará las actualizaciones de los aplicativos en los diferentes entornos existentes, así como las acciones directas que sea necesario efectuar contra los datos de las BBDD de producción.
- Efectuar el análisis técnico y de impacto de los evolutivos y/o modificaciones solicitadas, teniendo una visión de coherencia y homogeneidad con el funcionamiento/arquitectura actual de las aplicaciones.
- Actitud proactiva para identificar y efectuar propuestas de procedimientos que puedan mejorarse y que redunden en un funcionamiento más óptimo y/o mantenible de las aplicaciones.
- Establecer con los desarrolladores las normas de codificación, documentación y pruebas unitarias y efectuar su seguimiento.
- Mantener la documentación de las aplicaciones actualizada de las aplicaciones y generar la nueva documentación que se considere apropiada o necesaria.
- Llevar un control de las tareas en curso/planificadas/finalizadas, reportando mensualmente al responsable de las tareas en curso/finalizadas y las horas dedicadas.

5. Condiciones de ejecución

Condiciones básicas de ejecución

Las condiciones de ejecución específicas o particulares que se establecen por la ejecución de este servicio son:

- El servicio se prestará de forma híbrida (presencial y teletrabajo) de lunes a viernes durante 8 horas diarias. La franja horaria es la comprendida entre las 8 horas y las 19:30 horas.
- La facturación será mensual y deberá detallarse las horas realizadas por cada recurso y las tareas realizadas.
- Los recursos humanos asignados por el adjudicatario deben tener la calificación necesaria para poder garantizar con éxito la prestación del servicio en su estado actual y en su evolución futura.
- La Agencia se reserva el derecho de pedir el cambio de algún recurso si detecta que no es capaz de cumplir con las mínimas exigencias que son necesarias para prestar un servicio de esta dimensión. En este caso, el adjudicatario deberá presentar un plan de cambio del recurso, que deberá ser aprobado por la Agencia y cuyo plazo máximo para la sustitución del recurso no podrá ser superior a 5 días laborables.
- En cualquier caso, la adscripción de estos medios tendrá carácter de obligación esencial a efectos de resolución del contrato si la empresa reduce el equipo mínimo o distorsiona los perfiles inicialmente comprometidos.
- Cualquier cambio en los recursos asignados al servicio deberá ser comunicado previamente a la Agencia, que deberá dar su visto bueno, sin el cual no se podrá llevar a cabo el cambio y por tanto el adjudicatario deberá buscar una alternativa.
- En caso de sustitución de algún componente del equipo presentado en la oferta, el sustituto deberá tener una idoneidad equivalente o superior a la presentada en la oferta.
- Todas las personas asignadas a este contrato deben tener dedicación exclusiva a los servicios descritos y que son ámbito del contrato.

- El adjudicatario devolverá al Área TIC de la Agencia las fuentes de los programas informáticos, manuales, estudios, informes, análisis y demás productos, en buen estado de conservación y funcionamiento, cuando finalice el contrato, y se comprometerá a no quedarse ninguna copia.
- Habrá que designar un coordinador técnico o responsable integrado en la plantilla del contratista, para realizar las comunicaciones referentes al personal de la empresa externa, el cual también será el responsable de controlar la asistencia, la distribución de las vacaciones y el resto de las obligaciones laborales del personal externo, garantizando en todo momento el normal funcionamiento del servicio. Asimismo, el interlocutor designado será la persona encargada de dar cualquier instrucción en relación con la ejecución del servicio, hará de interlocutor entre la Agencia y el personal que realice el servicio.

Infraestructura necesaria para llevar a cabo el servicio

El servicio se prestará en el Área TIC ubicada en las dependencias de la Agencia.

Informes de control para la gestión del servicio

Será necesario que el coordinador técnico o responsable designado por el contratista entregue, de forma mensual, un informe con los siguientes datos, en el formato que se defina y con los siguientes contenidos:

- Informe de Seguimiento (periodicidad quincenal)
- Informe de Gestión de incidencias
- Informe de Gestión y Control de Cambios
- Informe de Control de Riesgos
- Actas de reuniones
- Actas de aprobación

El grado de avance y el grado de riesgo del proyecto se medirán de forma objetiva, en función de los resultados entregados al cliente, y se acompañarán de planes de acción.

Productos resultantes del mantenimiento

El adjudicatario deberá actualizar al final de cada desarrollo en el formato que se acuerde, los productos entregados contemplados por la metodología de gestión de proyectos:

- Estudios Previos
- Análisis funcional
 - Situación actual (cómo se trata la problemática ahora)
 - Situación futura (cómo se tratará la problemática con la solución adoptada)
- Diseño de la solución
 - Diseño técnico (Incluye infraestructura y hardware nuevos)
 - Diseño funcional
 - Modelo de datos
- Plan de pruebas unitarias (técnicas y funcionales).



- Plan de pruebas de integración (técnicas y funcionales).
- Plan de puesta en funcionamiento y Plan de contingencia.
- Plan de gestión del cambio.
- Manuales de usuario
- Manuales técnicos
- Manuales de puesta en funcionamiento
- Manuales de operación
- Cualquier otra documentación aplicable a este tipo de trabajo
 - Requerimientos mínimos de instalación
 - Etc.
- Evidencia documental de la realización y comprobación efectiva de las pruebas.
- Informes del resultado del control de la aplicación de estándares de calidad (control o aseguramiento de calidad).

El adjudicatario deberá de mantener un registro de la documentación modificada y enviada al cliente, con el detalle de las versiones, fechas y destinatarios. Este registro deberá entregarse a la Agencia con una periodicidad mensual.

Propiedad intelectual

En caso de que el objeto del contrato comporte realizar obras o creaciones sujetas a la normativa de propiedad intelectual, el o la contratista, cederá a la Agencia gratuitamente y con carácter de exclusiva, sin límite de tiempo y para todo el ámbito territorial universal, los derechos de explotación de la propiedad intelectual de las obras realizadas para la prestación del objeto contractual, en cualquier forma y, en especial, en todas sus modalidades de explotación, incluida la explotación en red de Internet, del derecho de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación (actualización, traducción y cualquier otra modificación que pueda derivar en otra obra).

La cesión en exclusiva en los términos que establece el párrafo precedente se efectúa también a los efectos que la Agencia, como cesionaria en exclusiva de los derechos de explotación de los derechos de autor de las creaciones realizadas para la prestación del objeto contractual (dibujos, logotipos, textos, eslóganes, gráficos, etc.), pueda registrarlos, en su caso, como titular de los derechos de la propiedad industrial derivados de todas estas creaciones (marca o nombre comercial).

La cesión de derechos prevista en esta cláusula se aplicará también en el caso de elementos creados o producidos (fotografías digitales, etc.) por personas o empresas que hayan sido subcontratadas por la empresa adjudicataria, y a tal efecto, la empresa adjudicataria deberá acreditar la citada cesión. Estos derechos se cederán a la Agencia también en exclusiva, sin límite de tiempo y por el ámbito territorial universal en todas sus modalidades de explotación, incluida la red de Internet: el derecho de reproducción, distribución o comunicación pública.

Además, el o la contratista asume también la obligación de responder e indemnizar contra toda responsabilidad de cualquier naturaleza (incluidas las cantidades reclamadas por las sociedades de gestión colectiva de derechos de propiedad intelectual) originada o relacionada

con reclamaciones que la Agencia pueda recibir sobre el hecho de que la explotación de los trabajos, piezas, iconos, materiales y en general cualquier creación producida para el objeto de esta contratación, infrinjan derechos de propiedad intelectual y/o industrial de terceros.

Asimismo, la propiedad de los materiales se cederá por la empresa contratista a la Agencia y nadie podrá hacer uso de esta sin la autorización de esta Administración.

La firma del correspondiente contrato supondrá la formalización de las cesiones previstas en esta cláusula.

6. Plan de transición y devolución del servicio

El objeto del plan de transición es asegurar que el traspaso de información entre adjudicatarios al inicio ya la finalización del contrato se realiza correctamente, bajo los estándares de calidad exigibles y asegurando el traspaso de información y conocimiento. Sin embargo, debe garantizarse la continuidad de los servicios prestados en los términos que se especifican en el presente pliego.

La propuesta del licitador respecto al plan de transición y al plan de devolución del servicio, se especificará teniendo en cuenta la siguiente terminología:

- **Adjudicatario actual:** Es el proveedor que actualmente se hace cargo del servicio objeto de este pliego.
- **Nuevo adjudicatario:** Es el adjudicatario futuro de la presente licitación y, por tanto, quien será responsable de la provisión del servicio objeto de la licitación.
- **Fase de transición:** Es el período de tiempo que comienza en el momento en que el nuevo adjudicatario se hace cargo del servicio y que por definición termina cuando el servicio está estabilizado en los niveles de servicio actuales. Esta fase tiene una limitación temporal de 1 mes y el licitador puede ofrecer una duración inferior sin coste para la AHC
- **Fase de captura del conocimiento:** Es la fase previa a la fase de transición, durante la cual el nuevo adjudicatario realizará con el soporte del adjudicatario actual la captura del conocimiento y la transferencia tecnológica necesaria que le permitirá alcanzar la provisión definitiva del servicio al final de la fase de transición. El licitador deberá incluir en su oferta económica esta fase y también deberá incluir en la oferta técnica cómo llevará a cabo esta fase, la duración prevista y su grado de implicación.
- Se estima que para realizar el proceso de recepción/devolución de cada servicio, será necesaria una dedicación mínima del 25% del equipo estimado para la prestación de los servicios objeto del contrato.

Definición del plan de transición y devolución del servicio:

El licitador deberá incluir en su oferta técnica:

- **Propuesta de plan de transición:**
 - Adecuación a las características del servicio a recepcionar.
 - Propuesta de modelo de gestión.



- Definición del marco temporal y recursos necesarios para realizar el plan de transición.
 - Planificación detallada de la fase de captura del conocimiento, la duración prevista y su grado de implicación.
 - Planificación detallada de la fase de transición propiamente dicha, duración prevista y definición de los niveles de servicio ofertados hasta la estabilización definitiva, al menos de los actuales.
 - Calendario de trabajo con reuniones, tareas y sesiones de formación que incluyan:
 - ❖ Configuración y detalle de los entornos de trabajo
 - ❖ Estado de las incidencias, problemas o tareas abiertas en el momento de la devolución.
 - En caso de que sea necesaria una fase de transformación, duración prevista y especificación detallada de cómo se llevará a cabo.
 - Con el fin de asegurar el cumplimiento del proceso de recepción del servicio tal y como se define en el presente pliego de prescripciones técnicas, la Agencia podrá exigir, a la mitad del tiempo estipulado para la transición, la realización de un test para comprobar el avance de la transición para aquellos servicios más complejos, de forma que se compruebe el nivel de conocimiento adquirido por parte del receptor del servicio.
- **Propuesta del plan de devolución del servicio:**
 - Método previsto para realizar la transferencia de conocimiento (paralelo, workshops ...)
 - Requerimientos que se soliciten al nuevo adjudicatario para completar la correcta transferencia de conocimientos y la transferencia tecnológica, por tipos de servicios.
 - También se debe proponer el plan de entrega de:
 - Conocimiento. Determinar el número de sesiones de traspaso y tipologías de estas (workshops, conferencias, formación de equipos mixtos)
 - Documentación. Determinar la documentación técnica que se entregará, los plazos de entrega y, en caso de que sean necesarias, planificación y tipología de las sesiones de explicación de la documentación.
 - Infraestructura. Determinar las acciones a emprender en el traspaso de la infraestructura de hardware y software.
 - Servicio. Determinar las condiciones del plan de traspaso del servicio, incluyendo el plan de comunicación de cambio al usuario.

Durante la ejecución del Plan de devolución el adjudicatario saliente debe asegurar la continuidad del servicio con el cumplimiento de los ANS (acuerdos nivel de servicio) establecidos para cada uno de los servicios y todas las responsabilidades para su correcta ejecución. El adjudicatario saliente es pleno responsable del servicio.

En el momento de aceptación de la transición del servicio se conformará el acta de recepción a partir de cuándo el proveedor entrante pasará a ser responsable del servicio con aplicación de los ANS correspondientes. En caso de continuidad de proveedor también será necesario conformar formalmente esta acta para consolidar cambios de equipos en su caso.

Nota: En caso de discordancia en el presente pliego entre la versión catalana y la castellana, prevalece la versión catalana del mismo.

ANEXO 1 DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS: TABLA VALIDACIÓN REQUISITOS MÍNIMOS

En esta tabla debe informarse en qué página se encuentra la información referente a los requerimientos mínimos de cada perfil, con 2 años de experiencia demostrable para todos los perfiles, excepto el Team Leader que deberá ser de 3 años, mediante el currículum, en cada entorno:

Es necesario cumplimentar un cuadro por cada perfil solicitado: *Team Leader J2EE (1 perfil) - Programador J2EE (2 perfiles) · Analista programador (3 perfiles)*

CONOCIMIENTOS OBLIGATORIOS					
PERFIL:					
Iniciales del trabajador:					
Años cumplidos haciendo las tareas solicitadas en este perfil y funcionalidad:					
	Administración / empresa ¹ Detalle de proyecto ² Fecha inicio Fecha fin Página del currículum:	Administración / empresa Detalle de proyecto Fecha inicio Fecha fin Página del currículum:	Administración / empresa Detalle de proyecto Fecha inicio Fecha fin Página del currículum:	Administración / empresa Detalle de proyecto Fecha inicio Fecha fin Página del currículum:	Administración / empresa Detalle de proyecto Fecha inicio Fecha fin Página del currículum:
Arquitectura/ Frameworks:					
Servlet 2.5 / Servlet3.1					
Spring 2.5 / Apache CXF					
Struts					
WebServices / SOAP / REST					
Hibernate / JDBC					

¹ Tantas columnas como administraciones/empresas donde haya tenido la experiencia en este rol
² Detalle de proyecto donde se declare el rol realizado por el recurso y las tecnologías asociadas, destacando las relativas al objeto del contrato, tantas filas como proyectos en los que haya tenido la experiencia con este rol

Lenguajes de programación:					
JAVA EE / JSP / AJAX / HTML / CSS/					
JavaScript					
XML / XSD					
Base de datos:					
Oracle 10G					
Lenguajes de base de datos:					
PL / SQL					
Oracle PL/SQL					
HQL(Hibernate)					

Otros:					
Catalán nivel C o equivalente, hablado y escrito	SI ☐ NO ☐				

ANEXO 2: TABLA VALIDACIÓN REQUISITOS A VALORAR (CONOCIMIENTOS ADICIONALES VALORACIÓN CRITERIOS CUANTIFICABLES AUTOMÁTICAMENTE)

En esta tabla debe informarse, mediante currículum, en qué página se encuentra la información referente a los requerimientos que se valorarán de cada perfil, con 1 año de experiencia demostrable como mínimo:

Es necesario cumplimentar un cuadro por cada perfil que se valora: **Team Leader J2EE (1 perfil), Analista programador (3 perfiles), Programador J2EE (2 perfiles),**

CONOCIMIENTOS QUE SE VALORAN						
PERFIL: TEAM LEADER J2EE / ANALISTA PROGRAMADOR						
Iniciales del trabajador:						
Años cumplidos haciendo las tareas solicitadas en este perfil y funcionalidad:						
	PUNTO S	Administración / empresa ³ Detalle de proyecto ⁴ Fecha inicio Fecha fin Página del currículum:	Administración / empresa Detalle de proyecto Fecha inicio Fecha fin Página del currículum:	Administración / empresa Detalle de proyecto Fecha inicio Fecha fin Página del currículum:	Administración / empresa Detalle de proyecto Fecha inicio Fecha fin Página del currículum:	Administración / empresa Detalle de proyecto Fecha inicio Fecha fin Página del currículum:
Arquitectura/ Frameworks:						
Oracle SQL Developer	0,5					
Servidores						
Apache Tomcat (7+)	0,5					
Lenguajes de programación:						
Patrones de diseño	1					
Optimización de aplicaciones	1					
Herramientas de automatización de pruebas unitarias	1					
Certificaciones J2EE	1					
Integración herramientas corporativas Gencat (trámites, enotum, ecopia ...)	2					
Herramientas de control de versión / automatización de la compilación						
SVN/GIT	0,5					
Apache Ant / Maven	0,5					
Otros:						
Entorno Devops Gitlab	1					
Conocimientos Docker	1					
Definición texto de pruebas	1					
UML	1					

³ Tantas columnas como administraciones/empresas donde haya tenido la experiencia en este rol

⁴ Detalle de proyecto donde se declare el rol realizado por el recurso y las tecnologías asociadas, destacando las relativas al objeto del contrato, tantas filas como proyectos en los que haya tenido la experiencia con este rol

	CONOCIMIENTOS QUE SE VALORAN					
	PERFIL: PROGRAMADOR J2EE					
	Iniciales del trabajador: Años cumplidos haciendo las tareas solicitadas en este perfil y funcionalidad:					
	PUNTO S	Administración / empresa ⁵ Detalle de proyecto ⁶ Fecha inicio Fecha fin Página del currículum:	Administración / empresa Detalle de proyecto Fecha inicio Fecha fin Página del currículum:	Administración / empresa Detalle de proyecto Fecha inicio Fecha fin Página del currículum:	Administración / empresa Detalle de proyecto Fecha inicio Fecha fin Página del currículum:	Administración / empresa Detalle de proyecto Fecha inicio Fecha fin Página del currículum:
Arquitectura/ Frameworks:						
Oracle SQL Developer	0,5					
Servidores						
Apache Tomcat (7+)	0,5					
Linux	1					
Lenguajes de programación:						
Certificaciones J2EE	1					
Integración herramientas corporativas Gencat (trámites, enotum, ecopia ...)	1					
Herramientas de control de versión / automatización de la compilación						
SVN/GIT	0,5					
Apache Ant / Maven	0,5					
Gitlab	0,5					
Otros:						
UML	0,5					

⁵ Tantas columnas como administraciones/empresas donde haya tenido la experiencia en este rol

⁶ Detalle de proyecto donde se declare el rol realizado por el recurso y las tecnologías asociadas, destacando las relativas al objeto del contrato, tantas filas como proyectos en los que haya tenido la experiencia con este rol