



## **TÉRMINOS DE REFERENCIA**

### **"ESPECIALISTA RESPONSABLE TÉCNICO EN DISEÑO Y ESPECIFICACIÓN DE COMPONENTES SOFTWARE" PARA EL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA EN MATERIA PENAL EN EL PERU**

#### **I. ANTECEDENTES**

El objetivo general del Programa "Mejoramiento de los Servicios de Justicia en materia penal en el Perú" <sup>1</sup> es la mejora de la gestión del servicio del Sistema de Administración de Justicia Penal (SAJP), a través de:

- (i) Aumento de la eficiencia del SAJP a través de los medios tecnológicos;
- (ii) Aumento de la calidad de la investigación criminal; y
- (iii) Mejoramiento del acceso a los servicios de administración de justicia penal a través de medios tecnológicos.

Los principales beneficiarios serán los residentes del Perú. También se beneficiarán los organismos públicos (en particular los involucrados en el SAJP) al contar con mejores herramientas, capacitación, interoperabilidad e información para realizar sus funciones.

Dentro de los componentes técnicos se consideran las siguientes intervenciones:

**Componente I. Aumento de la eficiencia del SAJP a través de Medios Tecnológicos.** Las actividades de este componente contribuirán a implementar un sistema moderno e interoperable que permita la reducción de los tiempos de procesamiento y decisión de las causas penales. Para ello, se financiará:

- a) Mejoramiento de los servicios de justicia en materia penal, a través de la implementación de la Carpeta Fiscal Electrónica, a nivel nacional.
- b) Mejoramiento del sistema de administración de justicia a través de la implementación del Expediente Judicial Electrónico (EJE) en materia penal, a nivel nacional y con características interoperables.

**Componente II. Aumento de la calidad de la investigación criminal.** Este componente busca mejorar el sustento de las acusaciones presentadas por el MP, así como ampliar las capacidades de los fiscales investigadores. Para ello se financiarán las siguientes actividades:

- a) Mejoramiento de servicios de tanatología en las unidades médico legales del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses del Ministerio Público.
- b) Creación de Centro Nacional de Perfiles Genéticos Humanos (CNP GH) y fortalecimiento de laboratorios de ADN.
- c) Mejoramiento de los servicios de exámenes auxiliares de laboratorio.
- d) Mejoramiento de los servicios de peritaje.
- e) Creación del servicio de análisis de la información especializada en violencia contra la mujer y grupo familiar.

**Componente III. Mejoramiento del Acceso a los Servicios de Administración de**

---

<sup>1</sup>Con Código Único de Inversiones N° 2413075.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”



**Justicia Penal a través de Medios Tecnológicos.** Este componente contribuirá a mejorar los servicios prestados a ciudadanos, funcionarios del SAJP y jóvenes en conflicto con la ley, a través de la disponibilidad de información pública -bajo un enfoque de datos abiertos. Para ello, se financiará el mejoramiento de la prestación de servicios del MINJUSDH para la implementación de la interoperabilidad en materia penal.

En el marco de lo descrito, el 30 de junio de 2020 con Decreto Supremo N° 172-2020-EF, se aprueba la operación de endeudamiento externo con el Banco Interamericano de Desarrollo - BID, para financiar parcialmente el referido Programa, designando al Poder Judicial (PJ), al Ministerio Público (MP) y al Ministerio de Justicia y Derechos Humanos (MINJUSDH) como las Unidades Ejecutoras (UE) del referido Programa; correspondiendo al Poder Judicial y al Ministerio Público la ejecución del componente 1, al Ministerio Público, el componente 2 y al Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, el componente 3, respectivamente.

El 08 de julio de 2020, se suscribió el Contrato de Préstamo N° 4959/OC-PE entre la República del Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo - BID, comprometiéndose el Ente Cooperante a otorgar al “Programa de Mejoramiento de los Servicios de Justicia en Materia Penal en el Perú”, un financiamiento hasta por la suma de cien millones y 00/100 dólares americanos (US\$ 100.000.000), correspondiendo un monto de hasta por la suma de cien millones y 00/100 dólares americanos (US\$ 100.000.000) como contrapartida a ser financiada por la República del Perú.

En el Poder Judicial, la ejecución del Programa está a cargo de la Oficina de Coordinación de Proyectos – Unidad Ejecutora 002 del Poder Judicial (OCP-UE002), que es el órgano de apoyo de la Gerencia General, encargada de la coordinación, ejecución y supervisión administrativa de los programas y/o proyectos que ejecuta el Poder Judicial. Para los efectos de cumplir las funciones de la UE del PJ, la OCP-UE002 contará con la Unidad del Programa EJE PENAL, que es un órgano desconcentrado de línea de la OCP-UE002 y será el órgano responsable de: planificar, ejecutar, monitorear los componentes del programa a su cargo, así como el relacionamiento directo con el Banco, además de coordinar con la OCP-UE002.

En el marco del Programa, le corresponde al PJ la ejecución de dos intervenciones:

**1. Proyecto de Mejoramiento de los Servicios de Administración de Justicia Penal a través del Expediente Judicial Electrónico a Nivel Nacional<sup>2</sup>**, el cual está compuesto por 6 componentes:

- a) Componente 1: Adecuada infraestructura tecnológica y sistemas interoperables.
- b) Componente 2: Procesos jurisdiccionales y administrativos estandarizados.
- c) Componente 3: Estadística judicial sistematizada para la toma de decisión.
- d) Componente 4: Suficientes recursos para investigar y resolver casos complejos en materia penal.
- e) Componente 5: Adecuada capacidad de adaptación para el uso nuevas tecnologías y herramientas para la gestión del proceso penal.
- f) Componente 6: Adecuado acceso del usuario a la información de los procesos penales.

**2. Programa de Mejoramiento de los servicios de justicia en materia penal en el**

---

<sup>2</sup>Con Código Único de Inversiones N° 2412556.



**Perú<sup>3</sup>**, el cual incluye los costos asociados con la gestión de la Unidad del Programa EJE Penal en el PJ, incluyendo los relacionados con la auditoría.

El 15 de marzo de 2021, mediante Resolución Administrativa N° 000069-2021-CE-PJ, se aprueba el Manual Operativo del Programa (MOP) del Programa de Mejoramiento de los Servicios de Justicia en Materia Penal en el Perú (PE-L-1230) y con fecha 07 de septiembre del 2023, mediante Resolución Administrativa N° 000016-2023-PEJEP-PJ, se aprueba las modificaciones al Manual Operativo del Programa (MOP) del Programa de Mejoramiento de los Servicios de Justicia en Materia Penal en el Perú.

En ese contexto, el presente servicio de consultoría esta alineada a la estructura del Proyecto de Inversión “Mejoramiento de los Servicios de Administración de Justicia Penal a través del Expediente Judicial Electrónico a Nivel Nacional”, con CUI N° 2412556, correspondiente al Componente 1 “Adecuada infraestructura tecnológica y sistemas interoperables”, Acción 1.2 “Diseño e implementación del Sistema Expediente Electrónico Judicial con interoperabilidad” y Actividad “1.2.2” Desarrollo del Sistema de Expediente Electrónico Judicial. En ese sentido, de acuerdo al Plan Operativo Anual (POA) 2024 tiene programado la presente consultoría individual, según el siguiente código 1.2.2.072.<sup>4</sup>

## **II. OBJETIVO**

Se requiere contratar la consultoría individual: Especialista responsable técnico en diseño y especificación de componentes software para el proceso de desarrollo del Nuevo Sistema EJE Penal, integración de servicios y validación del Sistema; en base a la estrategia, metodología, alcance del proyecto, arquitectura y/o lineamientos técnicos adoptados por el Programa.

## **III. PERFIL PROFESIONAL**

### **FORMACIÓN ACADÉMICA**

Titulado universitario de las carreras de Ingeniería de Sistemas y/o Ingeniería de Computación y/o Ingeniería Informática y/o Ingeniería de Software y/o afines.

### **ESTUDIOS Y/O CURSOS Y/O PROGRAMAS DE ESPECIALIZACIÓN**

- En dirección o gestión de proyectos y marco ágil (SCRUM o afines).
- Programación JavaScript (Angular o React o JSON o afines) y/o Java.

De preferencia: Gestión de Tecnologías de la Información y/o Design Thinking y/o Business Process Management y/o ingeniería de la información y/o Reingeniería de Procesos y/o afines.

#### Acreditación:

- Copia simple del certificado obtenido o la constancia.

---

<sup>3</sup> Con Código Único de Inversiones N° 2413075

<sup>4</sup> La consultoría individual se encuentra incluida en el Cuadro Multianual de Necesidades mediante RA No 000002-2024-OCP-GG-PJ en las páginas 6 y 47, de la columna “código del ITEM” 170100031421.



## EXPERIENCIA GENERAL

Experiencia general de seis (06) años en el sector público y/o privado.

## EXPERIENCIA ESPECÍFICA

Experiencia específica no menor de cinco (05) años en cargos y/o servicios y/o consultorías como especialista en gestión de soluciones de TI y/o gestor de Proyectos de Sistemas de Información y/o analista de sistemas y/o Implantación del Sistema Integrado Judicial Penal y/o relacionadas al objeto del servicio, en el sector público o privado.

### Acreditación:

La experiencia se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos:

- Copia simple de contratos y su respectiva conformidad, o Constancias, o Certificados, o Cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia.

**Nota:** La acreditación de la formación académica, estudios y/o cursos y/o programas de especialización, y experiencia solicitada se presentará para la suscripción del contrato.

## CONOCIMIENTOS TÉCNICOS

- Dominio de HTML y CSS
- Diseño y UX/UI: Entendimiento básico de principios de diseño.
- Conocimientos de Base de datos Oracle.
- Desarrollo de Servicios Web o Microservicios.
- Protocolo de autenticación como Auth2 o JWT.
- Desarrollo e implementación de Web Services del tipo SOAP, RESTful
- Control de versiones.

## COMPETENCIAS FUNCIONALES REQUERIDAS

- Dominio temático
- Trabajo en equipo
- Capacidad Analítica

## IV. ACTIVIDADES A DESARROLLAR

1. Elaborar el plan de trabajo para el desarrollo de la consultoría.
2. Coordinar con los responsables técnicos el relevamiento y análisis de información, diseño UX/UI, identificación de reglas de negocio, indicadores y análisis para la especificación funcional-técnica de historias de usuario; en base a la propuesta de valor para el desarrollo del Nuevo Expediente Judicial Electrónico (EJE) Penal.
3. Coordinar con el responsable técnico de diseño UX/UI, la secuencia de interfaces de usuario, conforme a la propuesta de valor y reglas de negocio para el desarrollo del Nuevo Expediente Judicial Electrónico (EJE) Penal.
4. Coordinar y validar el diseño y especificación técnica de las historias de usuario, el modelo de base de datos, diagramación de los flujos de datos y componentes



software; en base a la estrategia, metodología, alcance del proyecto, arquitectura y/o lineamientos técnicos adoptados por el Programa EJE Penal. Asimismo, sugerir actualizaciones o rediseños, de acuerdo al alcance definido en coordinación con el equipo de consultores.

5. Validar e integrar el trabajo colaborativo de la documentación técnico-sistémico de la secuencia de interfaces de las historias de usuario de los módulos y/o componentes del Nuevo Sistema EJE Penal, de acuerdo al alcance definido.
6. Coordinar con el equipo de la(s) Corte(s) y/o Product Owner la revisión y opinión favorable de las interfaces de usuarios y especificación técnica funcional del Nuevo Expediente Judicial Electrónico (EJE) Penal.
7. Coordinar con el equipo consultor las acciones para la atención de incidentes u otras acciones sobre el desarrollo de las especificaciones técnicas, requisitos y/o elementos diversos del análisis, desarrollo de historias y el testing de casos de pruebas.
8. Participar en la definición, implementación y validación técnica de las soluciones y sus componentes, de conformidad con la propuesta de valor para el desarrollo del Nuevo Expediente Judicial Electrónico (EJE) Penal.
9. Coordinar con los responsables técnicos del Programa EJE Penal la ejecución de pruebas para validar funcionalidad y rendimiento de integración y seguridad del software.
10. Liderar, establecer las estrategias a aplicar y validar las actividades de desarrollo integral del diseño de APIs y servicios web para facilitar la integración y el flujo de datos relativos a la integración e interoperabilidad de los sistemas.
11. Verificar la consistencia técnica e integración en las actividades y/o productos que realice, asimismo, cumplir con la presentación de sus entregables de manera oportuna y de acuerdo con los estándares y calidad esperados.
12. Identificar, comunicar y dar seguimiento de posibles riesgos técnicos y operativos; así como asegurar el desarrollo y aplicación de las acciones de mitigación correspondientes.
13. Elaborar informes técnicos y/o brindar asesoramiento y/o brindar opinión técnica especializada y/o apoyar en la elaboración de términos de referencia y/o especificaciones técnicas y/o involucrarse activamente en el cumplimiento de los acuerdos y compromisos establecidos en las reuniones de trabajo y/o atender las consultas, revisiones o validaciones técnicas relacionadas a las actividades, servicios, asesorías y/o consultorías contratadas en el marco del proyecto.
14. Otras actividades que asigne el Supervisor de Desarrollo y Procesos de Producción.

## **V. ENTREGABLES Y MONTO DE PAGO**

Los informes de los entregables deberán estar elaborados de acuerdo al flujo de trabajo establecido con la aplicación de las prácticas ágiles para el desarrollo de los módulos y/o componentes y/o servicios y/o soluciones relacionadas al Nuevo Sistema EJE Penal, en cumplimiento con lo señalado en el Documento Equivalente del Componente 1: Adecuada Infraestructura Tecnológica y Sistemas Interoperables del Programa de Mejoramiento de los Servicios de Justicia en Materia Penal en el Perú.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> DE del Componente 1, aprobado mediante Memorando N° 000030- 2022-OCP-GG-PJ, de fecha 10 de mayo de 2022.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”



Entregable	Detalle del Entregable*	Monto de pago	Plazo máximo del entregable
01	Elaboración del Plan de Trabajo para el desarrollo de la consultoría.	S/ 0.00	Hasta los 5 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del contrato
02	Informe con el detalle del avance de las actividades de coordinación y validación de las especificaciones funcionales-técnicas y el diseño UX/UI del Nuevo Expediente Judicial Electrónico (EJE) Penal. Incluyendo el avance de la documentación técnica de interfaces, la revisión y aprobación de las historias de usuario, y la validación del diseño y modelo de datos. Además, debe informar sobre el avance de las ejecuciones de pruebas de funcionalidad, rendimiento y seguridad, y estrategias para el desarrollo de APIs y servicios web que aseguren la integración y flujo de datos, garantizando la interoperabilidad del sistema según los lineamientos del Programa EJE Penal, correspondientes al periodo de trabajo acorde al plazo máximo del entregable, incluyendo la documentación técnica correspondiente, en el marco del cumplimiento de las actividades del numeral IV del presente término de referencia.	S/ 12,000.00	Hasta los 30 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del contrato
03	Informe con el detalle del avance de las actividades de coordinación y validación de las especificaciones funcionales-técnicas y el diseño UX/UI del Nuevo Expediente Judicial Electrónico (EJE) Penal. Incluyendo el avance de la documentación técnica de interfaces, la revisión y aprobación de las historias de usuario, y la validación del diseño y modelo de datos. Además, debe informar sobre el avance de las ejecuciones de pruebas de funcionalidad, rendimiento y seguridad, y estrategias para el desarrollo de APIs y servicios web que aseguren la integración y flujo de datos, garantizando la interoperabilidad del sistema según los lineamientos del Programa EJE Penal, correspondientes al periodo de trabajo acorde al plazo máximo del entregable, incluyendo la documentación técnica	S/ 12,000.00	Hasta los 60 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del contrato





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”



Entregable	Detalle del Entregable*	Monto de pago	Plazo máximo del entregable
	correspondiente, en el marco del cumplimiento de las actividades del numeral IV del presente término de referencia.		
04	Informe con el detalle del avance de las actividades de coordinación y validación de las especificaciones funcionales-técnicas y el diseño UX/UI del Nuevo Expediente Judicial Electrónico (EJE) Penal. Incluyendo el avance de la documentación técnica de interfaces, la revisión y aprobación de las historias de usuario, y la validación del diseño y modelo de datos. Además, debe informar sobre el avance de las ejecuciones de pruebas de funcionalidad, rendimiento y seguridad, y estrategias para el desarrollo de APIs y servicios web que aseguren la integración y flujo de datos, garantizando la interoperabilidad del sistema según los lineamientos del Programa EJE Penal, correspondientes al periodo de trabajo acorde al plazo máximo del entregable, incluyendo la documentación técnica correspondiente, en el marco del cumplimiento de las actividades del numeral IV del presente término de referencia.	S/ 12,000.00	Hasta los 90 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del contrato
05	Informe con el detalle del avance de las actividades de coordinación y validación de las especificaciones funcionales-técnicas y el diseño UX/UI del Nuevo Expediente Judicial Electrónico (EJE) Penal. Incluyendo el avance de la documentación técnica de interfaces, la revisión y aprobación de las historias de usuario, y la validación del diseño y modelo de datos. Además, debe informar sobre el avance de las ejecuciones de pruebas de funcionalidad, rendimiento y seguridad, y estrategias para el desarrollo de APIs y servicios web que aseguren la integración y flujo de datos, garantizando la interoperabilidad del sistema según los lineamientos del Programa EJE Penal, correspondientes al periodo de trabajo acorde al plazo máximo del entregable, incluyendo la documentación técnica correspondiente, en el marco del	S/ 12,000.00	Hasta los 120 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del contrato



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”



Entregable	Detalle del Entregable*	Monto de pago	Plazo máximo del entregable
	cumplimiento de las actividades del numeral IV del presente término de referencia.		
06	Informe con el detalle del avance de las actividades de coordinación y validación de las especificaciones funcionales-técnicas y el diseño UX/UI del Nuevo Expediente Judicial Electrónico (EJE) Penal. Incluyendo el avance de la documentación técnica de interfaces, la revisión y aprobación de las historias de usuario, y la validación del diseño y modelo de datos. Además, debe informar sobre el avance de las ejecuciones de pruebas de funcionalidad, rendimiento y seguridad, y estrategias para el desarrollo de APIs y servicios web que aseguren la integración y flujo de datos, garantizando la interoperabilidad del sistema según los lineamientos del Programa EJE Penal, correspondientes al periodo de trabajo acorde al plazo máximo del entregable, incluyendo la documentación técnica correspondiente, en el marco del cumplimiento de las actividades del numeral IV del presente término de referencia.	S/ 12,000.00	Hasta los 150 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del contrato

\*Precisar que, para el inicio de la ejecución de cada entregable, el CONSULTOR(A) deberá haber presentado previamente, el informe del entregable anterior.

El/la consultor/a deberá presentar al finalizar el servicio un **Informe final** al término de la consultoría, que comprende el informe de resultados sobre los productos finales de la consultoría, estado situacional. La estructura y los requisitos del informe se realizarán según formato establecido por el Programa.

Los entregables serán remitidos en formato digital a través del correo electrónico de Mesa de Partes del Poder Judicial: [mesadepartespj@pj.gob.pe](mailto:mesadepartespj@pj.gob.pe), teniendo en cuenta los lineamientos que se difundan.

El costo total de la consultoría asciende a S/ 60,000.00 (sesenta mil con 00/100 soles).

## VI. SUPERVISIÓN

La supervisión del servicio estará a cargo del Supervisor de Desarrollo y Procesos de Producción del Programa de Mejoramiento de los Servicios de Justicia en Materia Penal en el Perú – PEJEP.





## **VII. CONFORMIDAD DEL SERVICIO**

La conformidad de la prestación del servicio será otorgada por el Gestor del Proyecto, previa validación por parte del(os) responsable(s) designado(s) para la revisión técnica del entregable correspondiente, quien (es) emitirán un informe y/o ficha de verificación sobre el cumplimiento del servicio, recomendando otorgar la conformidad correspondiente. El Supervisor de Desarrollo y Procesos de Producción colocará su visto bueno en el formato de conformidad de la prestación del servicio.

## **VIII. PLAZO DE EJECUCIÓN**

El servicio tendrá una duración de ciento cincuenta (150) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, los cuales podrán ser renovados de acuerdo con la evaluación del servicio y la necesidad del Programa para el cumplimiento de sus objetivos. Las renovaciones se efectuarán de acuerdo con la disponibilidad presupuestal.

## **IX. CONDICIONES Y LUGAR DE TRABAJO**

El servicio de consultoría será realizado en la ciudad de Lima sito las instalaciones del Programa EJE PENAL principalmente de manera presencial de acuerdo a la necesidad del servicio que establezca el Programa, debiendo tener disponibilidad inmediata para las reuniones o sesiones de coordinación, avance y revisión de las actividades de manera virtual o presencial en las oficinas del Programa o las áreas técnicas del Poder Judicial.

Asimismo, el consultor deberá contar con equipamiento laptop para el desarrollo de las actividades determinadas en el punto IV, debiendo velar por la seguridad de la información resultante del trabajo realizado durante el tiempo de la consultoría.

En caso sea necesario, el Consultor efectuará viajes a ciudades del interior del País y viajes internacionales, previa autorización del director ejecutivo, para lo cual el Programa asumirá todos los pasajes y viáticos, los que serán determinados sin exceder los máximos establecidos por la normativa aplicable y con sujeción a los procedimientos internos del Programa para los mismos efectos.

## **X. CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD INTELECTUAL**

El Consultor se obliga a no difundir, aplicar ni comunicar a terceros información, base de datos, documentos ni cualquier otro aspecto relacionado al PROGRAMA a la que tenga acceso, durante la ejecución del servicio y después de la finalización del mismo.

Asimismo, el Consultor no podrá publicar las recomendaciones formuladas en el curso de, o como resultado de la prestación de los servicios, En caso que el Consultor incumpla con la confidencialidad, el CONTRATANTE a su sola discreción podrá rescindir el contrato y además adoptar las acciones legales que correspondan.

Los entregables, documentos, archivos y en general cualquier información o conocimiento generados durante el servicio, serán de propiedad única y exclusiva de EL PROGRAMA, quedando prohibido su uso por parte del consultor, salvo autorización expresa de EL PROGRAMA.