



## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### " ESPECIALISTA EN SOLUCIONES BUSINESS INTELLIGENCE PARA EL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA EN MATERIAL 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 (CNPGH) 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.

---

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



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

---

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



**2. Programa de Mejoramiento de los servicios de justicia en materia penal en el 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 “3”, Acción “3.2”, Actividad “3.2.1”. En ese sentido, se requiere la contratación del servicio de Un (01) Especialista en Soluciones Business Intelligence, la misma que se encuentra en el Plan Operativo Anual (POA) 2024.

## **II. OBJETIVO**

Contar con los servicios de un consultor individual: Especialista en Soluciones Business Intelligence, como responsable técnico del análisis, diseño funcional, validación de la consistencia técnica e implementación del sistema de gestión, seguimiento y monitoreo de procesos penales y del Sistema de indicadores de impacto, resultado, producto y proceso, en el marco de la implementación de la Estadística judicial sistematizada para la toma de decisión en el Nuevo Sistema EJE Penal.

## **III. PERFIL PROFESIONAL**

### **FORMACION ACADEMICA**

Titulado Universitario de las Carreras Informática y/o Ingeniería de Sistemas y/o Ciencias de la Computación y/o Estadísticas o afines

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

Estudio y/o curso y/o diplomado y/o programa de especialización en seguridad informática y/o Big Data y/o Gestión de Información y/o Gestión de Datos y/o Power BI o afines.

### **EXPERIENCIA GENERAL**

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

### **EXPERIENCIA ESPECÍFICA**

Contar con experiencia laboral específica no menor a cuatro (04) años en cargos, servicios y/o consultorías en Business Intelligence y/o Asesor y/o jefe de TI y/o Calidad de Datos y/o Gobierno de Datos, o afines en el sector público y/o privado.

---

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



## CONOCIMIENTOS TÉCNICOS

- Gestión Pública.
- Análisis de información.
- Transformación digital –
- Base de datos

## COMPETENCIAS FUNCIONALES REQUERIDAS

- Orientación a resultados
- Trabajo en equipo
- Capacidad Analítica

## IV. ACTIVIDADES A DESARROLLAR

1. Elaborar el plan de trabajo para el desarrollo de la consultoría.
2. Analizar los procesos de Gestión del Proceso Penal para el planteamiento de la funcionalidad del sistema de gestión, seguimiento y monitoreo de procesos penales y del Sistema de indicadores de impacto, resultado, producto y proceso.
3. Revisar las variables, indicadores y formatos de reporte que se requieren procesar, definiendo el flujo de información que los alimentará.
4. Modelar los procesos de ETL (extracción, procesamiento y carga) para todos los orígenes de datos establecidos.
5. Definir estrategias para el consumo de información, priorizando la mantención de los datos en el tiempo.
6. Modelar las dimensiones de análisis de la información y diseñar flujos de explotación de datos.
7. Diseñar los objetos de visualización según requerimientos funcionales, priorizando la elaboración del mapa de interacción de los Dashboards.
8. Integrar los objetos visuales en un panel único según mapa de interacción.
9. Participar en reuniones de definición de procedimientos técnicos de Datawarehouse y reuniones de entendimiento de requerimientos con Stakeholders.
10. Documentar procedimientos estandarizados de las tareas en el ámbito BI, orientados a los procesos ETL, mapeo de información, diseño de cubos y dimensiones.
11. Diagramar plataformas de explotación BI, a nivel de interacción de componentes desarrollados y de objetos datawarehouse.
12. Planificar la obtención de los datos entorno a las estrategias de explotación y a la organización de los mismos.
13. Realizar la definición técnica de KPI's y modelos de seguimiento y control para los distintos ámbitos de la institución.
14. Definir documentos estándares para todos los niveles de procesamiento de información.
15. Crear los modelos de proyección y análisis de comportamiento de datos.
16. Proponer algoritmos de analítica de datos, de acuerdo a los requerimientos de información para la toma de decisiones.
17. Asegurar la consistencia técnica e integración de los sistemas mediante el trabajo colaborativo con el equipo de desarrollo y equipo funcional-técnico, en estrecha coordinación con los responsables técnicos respectivos, a fin de garantizar la implementación del sistema de gestión, seguimiento y monitoreo de procesos penales y del Sistema de indicadores de impacto, resultado, producto y proceso.
18. Elaborar informes técnicos, brindar asesoramiento y opinión técnica especializada,



involucrarse activamente y cumplir con los acuerdos y compromisos establecidos en las reuniones de trabajo, y atender las consultas, revisiones y validaciones técnicas relacionadas a las actividades, servicios, asesorías y/o consultorías contratadas en el marco del proyecto.

19. Otras actividades que asigne el Supervisor de Desarrollo y Procesos de Producción en el marco del objeto del servicio.

## V. ENTREGABLES Y MONTO DE PAGO

Entregable	Detalle del Entregable 1/	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 calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato
02	Desarrollo del avance del diseño integral de tablas intermedias y diseño del proceso extractor para el análisis, gestión y explotación de datos para la plataforma BI, referente al <u>Sistema de gestión, seguimiento y monitoreo de procesos penales y del Sistema de indicadores</u> . Asimismo, debe contemplar el diagrama del modelo de tablas intermedias para los indicadores y script de objetos de base de datos asociados al avance de desarrollo de los módulos y/o componentes del Nuevo Sistema EJE Penal, principalmente de <u>Bandeja de trabajo principal, Accesos, Administración de usuarios, Programación de turnos</u> y/o componentes y/u otros correspondiente al <u>primer ciclo de desarrollo</u> ; en base a la estrategia, metodología, alcance del proyecto, arquitectura y/o lineamientos técnicos adoptados por el Programa.	S/11,000.00	Hasta los 30 días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato
03	Desarrollo del avance del diseño integral de tablas intermedias y diseño del proceso extractor para el análisis, gestión y explotación de datos para la plataforma BI, referente al <u>Sistema de gestión, seguimiento y monitoreo de procesos penales y del Sistema de indicadores</u> . Asimismo, debe contemplar el diagrama del modelo de tablas intermedias para los indicadores y script de objetos de base de datos asociados al avance de desarrollo de los módulos y/o componentes del Nuevo Sistema EJE Penal, principalmente de <u>Mesa de partes física, Requerimientos y Solicitudes</u> y/o componentes y/u otros correspondiente al <u>primer ciclo de desarrollo</u> ; en base a la estrategia, metodología, alcance del proyecto, arquitectura y/o lineamientos técnicos adoptados por el Programa.	S/11,000.00	Hasta los 60 días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato



Entregable	Detalle del Entregable 1/	Monto de pago	Plazo máximo del entregable
04	Desarrollo del avance del diseño integral de tablas intermedias y diseño del proceso extractor para el análisis, gestión y explotación de datos para la plataforma BI, referente al Sistema de gestión, seguimiento y monitoreo de procesos penales y del Sistema de indicadores. Asimismo, debe contemplar el diagrama del modelo de tablas intermedias para los indicadores y script de objetos de base de datos asociados al avance de desarrollo de los módulos y/o componentes del Nuevo Sistema EJE Penal, principalmente de <u>Mesa de partes electrónica, Resoluciones y/o componentes y/u otros</u> correspondiente al <u>primer ciclo de desarrollo</u> ; en base a la estrategia, metodología, alcance del proyecto, arquitectura y/o lineamientos técnicos adoptados por el Programa.	S/11,000.00	Hasta los 90 días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato
05	Desarrollo del avance del diseño integral de tablas intermedias y diseño del proceso extractor para el análisis, gestión y explotación de datos para la plataforma BI, referente al Sistema de gestión, seguimiento y monitoreo de procesos penales y del Sistema de indicadores. Asimismo, debe contemplar el diagrama del modelo de tablas intermedias para los indicadores y script de objetos de base de datos asociados al avance de desarrollo de los módulos y/o componentes del Nuevo Sistema EJE Penal, principalmente de <u>Audiencias, Documentos de partes procesales, gestión de expedientes y/o componentes y/u otros</u> correspondiente al <u>segundo ciclo de desarrollo</u> ; en base a la estrategia, metodología, alcance del proyecto, arquitectura y/o lineamientos técnicos adoptados por el Programa.	S/11,000.00	Hasta los 120 días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato
06	Desarrollo del avance del diseño integral de tablas intermedias y diseño del proceso extractor para el análisis, gestión y explotación de datos para la plataforma BI, referente al Sistema de gestión, seguimiento y monitoreo de procesos penales y del Sistema de indicadores. Asimismo, debe contemplar el diagrama del modelo de tablas intermedias para los indicadores y script de objetos de base de datos asociados al avance de desarrollo de los módulos y/o componentes del Nuevo Sistema EJE Penal, principalmente de <u>Configuración, Preparación y distribución, Juzgamiento y/o componentes y/u otros</u> correspondiente al <u>segundo ciclo de desarrollo</u> ; en base a la estrategia, metodología, alcance del proyecto, arquitectura y/o lineamientos técnicos adoptados por el Programa.	S/11,000.00	Hasta los 150 días calendarios 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 1/	Monto de pago	Plazo máximo del entregable
07	Desarrollo del avance del diseño integral de tablas intermedias y diseño del proceso extractor para el análisis, gestión y explotación de datos para la plataforma BI, referente al Sistema de gestión, seguimiento y monitoreo de procesos penales y del Sistema de indicadores. Asimismo, debe contemplar el diagrama del modelo de tablas intermedias para los indicadores y script de objetos de base de datos asociados al avance de desarrollo de los módulos y/o componentes del Nuevo Sistema EJE Penal, principalmente de <u>Ejecución, Recursos impugnatorios y/o componentes y/u otros</u> correspondiente al <u>segundo ciclo de desarrollo</u> ; en base a la estrategia, metodología, alcance del proyecto, arquitectura y/o lineamientos técnicos adoptados por el Programa.	S/11,000.00	Hasta los 180 días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato
08	Desarrollo del avance del diseño integral de tablas intermedias y diseño del proceso extractor para el análisis, gestión y explotación de datos para la plataforma BI, referente al Sistema de gestión, seguimiento y monitoreo de procesos penales y del Sistema de indicadores. Asimismo, debe contemplar el diagrama del modelo de tablas intermedias para los indicadores y script de objetos de base de datos asociados al avance de desarrollo de los módulos y/o componentes del Nuevo Sistema EJE Penal, principalmente de <u>Acceso a Información Judicial, Reportes y/o componentes y/u otros</u> correspondiente al <u>segundo ciclo de desarrollo</u> ; en base a la estrategia, metodología, alcance del proyecto, arquitectura y/o lineamientos técnicos adoptados por el Programa.	S/11,000.00	Hasta los 210 días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato
09	Desarrollo del avance del diseño integral de tablas intermedias y diseño del proceso extractor para el análisis, gestión y explotación de datos para la plataforma BI, referente al Sistema de gestión, seguimiento y monitoreo de procesos penales y del Sistema de indicadores. Asimismo, debe contemplar el diagrama del modelo de tablas intermedias para los indicadores y script de objetos de base de datos asociados al avance de desarrollo de los módulos y/o componentes del Nuevo Sistema EJE Penal, principalmente de <u>Suprema cuadernillo, votación o tablilla suprema y/o componentes y/u otros</u> correspondiente al <u>segundo ciclo de desarrollo</u> ; en base a la estrategia, metodología, alcance del proyecto, arquitectura y/o lineamientos técnicos adoptados por el Programa.	S/11,000.00	Hasta los 240 días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato



Entregable	Detalle del Entregable 1/	Monto de pago	Plazo máximo del entregable
10	Desarrollo del avance del diseño integral de tablas intermedias y diseño del proceso extractor para el análisis, gestión y explotación de datos para la plataforma BI, referente al Sistema de gestión, seguimiento y monitoreo de procesos penales y del Sistema de indicadores y al <u>Modelo del Nuevo Sistema EJE Penal actualizado</u> . Asimismo, debe contemplar el diseño de tablas maestras y de configuración, vistas del modelo de tablas intermedias y de configuración, el diagrama de flujo para la explotación BI; en base a la estrategia, metodología, alcance del proyecto, arquitectura y/o lineamientos técnicos adoptados por el Programa.	S/11,000.00	Hasta los 270 días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato
11	Elaboración de la documentación de políticas y procedimientos estandarizados orientados a los procesos de consumo y explotación de datos para la Plataforma BI del Sistema de gestión, seguimiento y monitoreo de procesos penales, del Sistema de indicadores y del <u>Modelo del Nuevo Sistema EJE Penal Integrado incluyendo elaboración colaborativa del informe anual del desarrollo de la consultoría</u> ; en base a la estrategia, metodología, alcance del proyecto, arquitectura y/o lineamientos técnicos adoptados por el Programa.	S/11,000.00	Hasta los 300 días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato

1/ 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, teniendo en cuenta los lineamientos que se difundan.

El costo total de la consultoría asciende a S/ 110,000.00 (ciento diez mil con 00/100 soles)

## VI. SUPERVISIÓN

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 Supervisor de Desarrollo y Procesos de Producción, previa validación mediante visto bueno del(os) responsable(s)



“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”



designado(s) para la revisión del entregable pertinente, quien(es) a su vez, emitirá(n) un informe y/o ficha de verificación sobre el cumplimiento del servicio, recomendando que se proceda a otorgar la conformidad oficial.

## **VIII. PLAZO DE EJECUCIÓN**

El servicio tendrá una duración de trescientos (300) días calendarios, 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**

Los servicios de la consultoría serán prestados en la ciudad de Lima.

La consultoría será realizada de manera presencial, considerando el 100% de disponibilidad para el cumplimiento del servicio, debiendo tener disponibilidad inmediata para las reuniones o sesiones de coordinación, avance y revisión de las actividades de manera virtual y presencial en las oficinas del Programa o las áreas técnicas del Poder Judicial.

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.