

CONTRATO DE PRÉSTAMO No. 4959/OC-PE

ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SERVICIO DE CAPACITACION PARA LOS LABORATORIOS DE TOXICOLOGÍA FORENSE DE LAS UNIDADES MÉDICO LEGALES DE II DE LORETO, LA LIBERTAD, TACNA, CAÑETE Y LAS UNIDADES MÉDICO LEGALES III DE LAMBAYEQUE Y AREQUIPA DEL INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES DEL MINISTERIO PÚBLICO

Ficha Resumen

1. **Unidad Ejecutora 011:** Carpeta Fiscal Electrónica
2. **Coordinación Técnica:**
3. **Categoría de Inversión:**
Componente 3.1: Adecuada capacitación al personal de las Unidades Médico Legales de referencia de los laboratorios de Biología, Patología y Toxicología.
4. **Nombre de Actividad y/o Servicio:** Servicio de capacitación para los Laboratorios de Toxicología Forense de las Unidades Médico Legales de II de Loreto, La Libertad, Tacna, Cañete y las Unidades Médico Legales III de Lambayeque y Arequipa del Instituto De Medicina Legal y Ciencias Forenses del Ministerio Público.
5. **Tipo de Proceso:**
6. **Responsables:**



Firmado digitalmente por SOTELO
TRINIDAD Manuel FAU
20131370301 soft
Gerente De La Oficina De Control
De Calidad De Imi
Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente por ROJAS
OSORIO Yalisse Grecia FAU
20131370301 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 01.03.2021 13:55:34 -05:00



**ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SERVICIO DE CAPACITACION PARA LOS
LABORATORIOS DE TOXICOLOGÍA FORENSE DE LAS UNIDADES MÉDICO LEGALES
DE II DE LORETO, LA LIBERTAD, TACNA, CAÑETE Y LAS UNIDADES MÉDICO
LEGALES III DE LAMBAYEQUE Y AREQUIPA DEL INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y
CIENCIAS FORENSES DEL MINISTERIO PÚBLICO**

ANTECEDENTES

El Ministerio Público – Fiscalía de la Nación de Perú en conjunto con el Banco Interamericano de Desarrollo, han formulado el Proyecto de Inversión Pública denominado "Mejoramiento de los Servicios de Exámenes Auxiliares de los Laboratorios de Biología, Patología y Toxicología de las Unidades Médico Legales II de Loreto, La Libertad, Lima(Cañete), Tacna y las Unidades Médico Legales III de Lambayeque y Arequipa del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses del Ministerio Público" y, con el fin de coparticipar en el financiamiento y ejecución, se ha suscrito el Contrato de Préstamo de Endeudamiento N° 4959/OC-PE entre el BID y la República del Perú; los que establecen que la ejecución del Proyecto y la utilización de los recursos del préstamo serán llevadas a cabo por la Unidad Ejecutora 011: Carpeta Fiscal Electrónica, la cual fue creada mediante Resolución Ministerial N° 1049-2020-MP-FN.

El proyecto contempla el desarrollo de cuatro componentes (Medios Fundamentales) los cuales se encuentran desagregados según el siguiente detalle:

Componente 1.1: Adecuada infraestructura de los laboratorios de Biología, Patología y Toxicología.

Este componente se ejecutará a través de las siguientes acciones:

- ✓ Acción 1: Acondicionamiento de ambiente de los laboratorios de Biología
- ✓ Acción 2: Acondicionamiento de ambiente de los laboratorios de Patología
- ✓ Acción 3: Acondicionamiento de ambiente de los laboratorios de Toxicología

Componente 1.2: Adecuado equipamiento de los laboratorios de Biología, Patología y Toxicología.

Este componente se ejecutará a través de las siguientes acciones:

- ✓ Acción 4: Adquisición de equipos para los laboratorios de Biología de las UML de referencia
- ✓ Acción 5: Adquisición de equipos para los laboratorios de Patología de las UML de referencia
- ✓ Acción 6: Adquisición de equipos para los laboratorios de Toxicología de las UML de referencia

Componente 2.1: Incremento de Unidades Médico Legales de referencia de los laboratorios de Exámenes Auxiliares (biología, patología y toxicología) para coberturar a nivel nacional de forma descentralizada.

Este componente se ejecutará a través de las siguientes acciones:

- ✓ Acción 7: Diseño de un Manual de Procesos para las UML de referencia de los exámenes auxiliares de los laboratorios de Biología



- ✓ Acción 8: Diseño de un Manual de Procesos para las UML de referencia de los exámenes auxiliares de los laboratorios de Patología
- ✓ Acción 9: Diseño de un Manual de Procesos para las UML de referencia de los exámenes auxiliares de los laboratorios de Toxicología

Componente 3.1: Adecuada capacitación al personal de las Unidades Médico Legales de referencia de los laboratorios de Biología, Patología y Toxicología

Este componente se ejecutará a través de las siguientes acciones:

- ✓ Acción 10: Capacitación al personal de los laboratorios de Biología, Patología y Toxicología sobre el manejo de equipos y técnicas analíticas de muestras.

1. OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA:

Fortalecer y desarrollar competencias del personal de los Laboratorios de Toxicología Forense de las Unidades Médico Legales II de Loreto, La Libertad, Lima (Cañete), Tacna y las Unidades Médico Legales III de Lambayeque y Arequipa del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses del Ministerio Público para la mejora del desempeño en extracción, técnicas cromatográficas, tratamiento de muestras e implementación de nuevas tecnologías en toxicología y químico legal.

2. ALCANCE Y ENFOQUE

Al respecto del dictado de los cursos, se tiene previsto que los contenidos contribuyan al fortalecimiento de destrezas vinculadas al perfil de puesto de los discentes beneficiarios de la capacitación laboral con énfasis en la aplicación de nuevas tecnologías en el campo de:

- Capacitación relacionada al desarrollo técnicas de extracción en fase sólida en fluidos biológicos de tóxicos.
- Capacitación de desarrollo de técnicas analíticas cromatográficas por espectrometría de masas, gaseosa o líquidas para la identificación de tóxicos.
- Capacitación desarrollo técnicas analíticas para cuantificación de alcohol en sangre y otros fluidos biológicos por cromatografía gaseosa con detector a la flama ionizante.
- Capacitación de desarrollo tratamiento de muestras biológicas por digestión asistida por microondas.
- Capacitación desarrollo de técnicas analíticas para cuantificación de metales pesados en muestras biológicas en general.

3. METODOLOGIA

La metodología propuesta por el oferente deberá estar alineada con el modelo educativo de la Escuela del Ministerio Público plasmado en el Plan de Actividades Académicas 2021 aprobado por Resolución de Fiscalía de la Nación N° 166-2021-MP-FN, aprobado el 5 de febrero del 2021, el cual está orientado al cierre de brechas de desempeño funcional y contribución al logro de metas institucionales a través de la formación continua con enfoque andragógico. En ese sentido, el oferente debe sustentar en forma razonable los



resultados esperados de la capacitación aplicando de forma diversificada las metodologías de enseñanza-aprendizaje y evaluación integral y aplicativa con rúbricas para la mejora del aprendizaje, lo cual debe ser concordante en el syllabus de cada curso.

4. REQUERIMIENTO MINIMO

5.1 PERFIL DEL OFERENTE

- Persona Jurídica con Educación Superior con mínimo 05 años, con finalidad relacionada a servicios de capacitación, considerado desde su formalización.
- Acreditar con al menos dos (02) experiencias en el dictado de cursos en toxicología forense, desarrollo de métodos analíticos en cromatografía gaseosa y líquida, dirigido a funcionarios o profesionales de instituciones públicas y privadas.
- Declaración Jurada No estar inhabilitado para contratar con el Estado.
- Declaración Jurada de ser institución autorizada para desarrollar el curso.
- Declaración Jurada de entrega de certificados de carácter oficial a nombre de la Nación o válido ante la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria.

5.2 DE LOS CURSOS A DESARROLLAR

Nombre del Curso	CAPACITACIÓN DESARROLLO TÉCNICAS DE EXTRACCIÓN FASE SOLIDA EN FLUIDOS BIOLÓGICOS DE TÓXICOS
Modalidad	Semipresencial
Nº de Horas	24 horas Académicas como mínimo
Syllabus	USO Y RECONOCIMIENTO DE DIFERENTES CARTUCHOS DE EXTRACCION DE FASE SOLIDA. EXTRACCION DE TOXICOS EN FLUIDO BIOLOGICO: ORINA EXTRACCION DE TOXICOS EN FLUIDO BIOLOGICO: SANGRE
Nro. Participantes	15 (*)
Certificación	La certificación debe estar alineada a los requisitos de certificación de la Escuela del Ministerio Público (Criterios: Calificación mínima aprobatoria 13 puntos y asistencia mínima del 75%)

Nombre del Curso	CAPACITACIÓN DESARROLLO TÉCNICAS ANALÍTICAS CROMATOGRÁFICAS POR ESPECTROMETRÍA DE MASAS GASEOSA Y LIQUIDA
Modalidad	Semipresencial
Nº de Horas	24 horas Académicas como mínimo
Syllabus	TEORIA ESPECTROMETRIA DE MASAS RECONOCIMIENTO DE PARTES DE



	CROMATOGRAFO LIQUIDO DE ALTA PERFORMANCE RECONOCIEMNTTO DE PARTES CROMATOGRADO DE GASES DESARROLLO DE METODOS PARA IDENTIFICACION DE COCAINA Y METABOLITOS EN MUESTRAS BIOLOGICAS POR CROMATOGRAFIA GASEOSA Y LIQUIDA DESARROLLO DE METODOS PARA IDENTIFICACION DE CANNABINOIDES Y METABOLITOS EN MUESTRAS BIOLOGICAS POR CROMATOGRAFIA GASEOSA Y LIQUIDA DESARROLLO DE METODOS PARA IDENTIFICACION DE MISOPROSTOL Y METABOLITOS EN MUESTRAS BIOLOGICAS POR CROMATOGRAFIA LIQUIDA DESARROLLO DE METODOS PARA IDENTIFICACION DE PLAGUCIDAS EN MUESTRAS BIOLOGICAS POR CROMATOGRAFIA GASEOSA Y LIQUIDA
Nro. Participantes	15 (*)
Certificación	La certificación debe estar alineada a los requisitos de certificación de la Escuela del Ministerio Público (Criterios: Calificación mínima aprobatoria 13 puntos y asistencia mínima del 75%)

Nombre del Curso	CAPACITACIÓN DESARROLLO TÉCNICAS ANALÍTICAS PARA CUANTIFICACIÓN DE ALCOHOL EN SANGRE Y OTROS FLUIDOS BIOLÓGICOS POR CROMATOGRAFÍA CON DETECTOR A LA FLAMA IONIZANTE
Modalidad	Semipresencial
N° de Horas	24 horas Académicas como mínimo
Syllabus	RECONOCIMIENTO DE CROMATOGRAFO DE GASES CON DETECTOR FID FUNDAMENTO CROMATOGRAFO DE GASES CON DETECTOR FID DESARROLLO Y VALIDACION DE CANTIFICACION DE ALCOHOL ETILICO Y METANO EN SANGRE Y OTROS FLUIDOS
Nro. Participantes	15 (*)
Certificación	La certificación debe estar alineada a los requisitos de certificación de la Escuela del Ministerio Público (Criterios: Calificación mínima aprobatoria 13 puntos y asistencia mínima del



	75%)
--	------

Nombre del Curso	CAPACITACIÓN DE DESARROLLO TRATAMIENTO DE MUESTRAS BIOLÓGICAS POR DIGESTIÓN ASISTIDA POR MICROONDAS
Modalidad	Semipresencial
N° de Horas	24 horas Académicas como mínimo
Syllabus	FUNDAMENTO DE DIGESTION ASISTIDA POR MICROONDAS DESARROLLO DE METODOS DE TRATAMIENTO DE MUESTRAS BIOLOGICAS
Nro. Participantes	15 (*)
Certificación	La certificación debe estar alineada a los requisitos de certificación de la Escuela del Ministerio Público (Criterios: Calificación mínima aprobatoria 13 puntos y asistencia mínima del 75%)

Nombre del Curso	CAPACITACIÓN DESARROLLO DE TÉCNICAS ANALÍTICAS PARA CUANTIFICACIÓN DE METALES PESADOS EN MUESTRAS BIOLÓGICAS EN GENERAL POR ABSORCION ATOMICA
Modalidad	Semipresencial
N° de Horas	24 horas Académicas como mínimo
Syllabus	RECONOCIMIENTO DE ESPECTROFOTOMETRO DE ABSORCION ATOMICA FUNDAMENTO DE ABSORCION ATOMICA POR FLAMA FUNDAMENTO DE ABSORCION ATOMICA POR HORNO DE GRAFITO FUNDAMENTO DE ABSORCION ATOMICA POR GENERACION DE HIDRUROS DESARROLLO METODOS ANALITICOS DE CUANTIFICACION PLOMO, BARIO Y ANTIMONIO POR HORNO GRAFITO
Nro. Participantes	15 (*)
Certificación	La certificación debe estar alineada a los requisitos de certificación de la Escuela del Ministerio Público (Criterios: Calificación mínima aprobatoria 13 puntos y asistencia mínima del 75%)



(*) La relación de participantes, será comunicada en forma oficial por el IML, 15 días antes del inicio del curso, el número de los participantes no podrá exceder la cantidad indicada.

5. INFORMES A ENTREGAR

El oferente encargado de realizar la capacitación, deberá realizar UN ENTREGABLE que contemple el diseño, organización, ejecución, evaluación y certificación de cada una de las actividades académicas. El proyecto realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del oferente en un ÚNICO PAGO a la conclusión del servicio, es decir, posterior a la certificación de los discentes de las actividades académicas contempladas líneas supra.

6. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El plazo para la ejecución del servicio será de 60 días calendario.

7. RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE **REQUISITOS MINIMOS**

La Unidad Ejecutora 011: Carpeta Fiscal Electrónica, remitirá la relación de los participantes proporcionado por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses, el que debe contener como mínimo nombre y apellido, número de documento nacional de identificación.

8. CONFORMIDAD Y FORMA DE PAGO

8.1 CONFORMIDAD

La conformidad de los dictados de los cursos será otorgada por el Coordinador Nacional del Laboratorio de Toxicología.

8.2 FORMA DE PAGO

Proceso	Descripción
Inicio del servicio	10 días calendarios posteriores a la notificación de la orden de servicio o adjudicación del mismo
Desarrollo de las actividades académicas	Las actividades académicas se realizarán en paralelo o secuencial en una duración de 30 días, cumpliendo con las horas académicas requeridas en el servicio
Certificación	20 días calendarios después de finalizadas las actividades académicas
Período del servicio	60 días