CONTRATO PARA SERVICIOS DE CONSULTORÍA
Suma Global

PARA LA ELABORACIÓN DEL DISEÑO DEL EDIFICIO LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL DE LA POLICÍA NACIONAL

PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRADA DE SEGURIDAD CIUDADANA - PR-L1077. PRESTAMO N° 3352/OC-PR

CONTRATO N° 9/2019

Entre

MINISTERIO DEL INTERIOR

Y

UNIÓN TEMPORAL SCABAL DISEÑO 2019 PY

DICIEMBRE 2019

I. Formulario de Contrato– Suma Global

Este CONTRATO (referido en adelante, el "Contrato") se celebra a los 17 días del mes de diciembre del año dos mil diez y nueve, entre, de una parte, el **MINISTERIO DEL INTERIOR** (referido en adelante el "Cliente") y, de otra parte, una APCA **UNIÓN TEMPORAL SCABAL DISEÑO 2019 PY**, cada integrante de la cual será conjunta y solidariamente responsable para con el Cliente por todas las obligaciones del Consultor según este Contrato, es decir SÁENZ Y CAICEDO ARQUITECTOS S.A.S y ABELLO Y ALDANA ARQUITECTOS - ABALARK S.A.S. (referido en adelante "APCA").

POR CUANTO

a) el Cliente ha solicitado al APCA que preste ciertos servicios de consultoría según se define en este Contrato (referidos en adelante, los "Servicios");
b) la APCA, habiendo manifestado al Cliente que cuenta con las capacidades profesionales, experiencia y recursos técnicos, ha acordado prestar los Servicios de acuerdo con los términos y condiciones que se indican en este Contrato;
c) el Cliente ha recibido un préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo para cubrir el costo de los Servicios y se propone aplicar una porción del producto de este préstamo para pagos elegibles en virtud de este Contrato, entendiéndose que (i) los pagos por el Banco se harán solo a solicitud del Cliente y mediante aprobación del Banco; (ii) dichos pagos estarán sujetos, en todos los aspectos, a los términos y condiciones del contrato de préstamo, incluidas las prohibiciones de desembolso de la cuenta de préstamo para propósitos de cualquier pago a personas o entidades, o para la importación de bienes, si dicho pago o importación, hasta donde el Banco tenga conocimiento, está prohibido por la decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas tomada en virtud del Capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas; y (iii) ninguna Parte, diferente del Cliente, podrá derivar ningún derecho del contrato de préstamo ni podrá reclamar el producto del préstamo;

POR CONSIGUIENTE, las Partes acuerdan lo siguiente:

1. Los siguientes documentos adjuntos se considerarán que forman parte integral de este Contrato:
   a) Las Condiciones Generales de Contrato (incluido el Anexo 1 "Políticas de Banco – Prácticas Corruptas y Fraudulentas);
   b) Las Condiciones Especiales de Contrato;
   c) Apéndices:

   Apéndice A: Términos de Referencia

   Apéndice B: Expertos Clave

   Apéndice C: Estimación de Costo de Remuneración

   En caso de no concordancia entre los documentos, prevalecerá el siguiente orden de precedencia: las Condiciones Especiales de Contrato; las Condiciones Generales de Contrato, incluido el Anexo 1; Apéndice A; Apéndice B; Apéndice C. Cualquier referencia a este Contrato incluirá, donde el contexto lo permita, una referencia a sus Apéndices.

2. Los derechos y obligaciones mutuas del Cliente y de la APCA serán las que se estipulan en este Contrato, en particular:

a) La APCA prestará los Servicios de acuerdo con las disposiciones del Contrato; y
b) el Cliente efectuará los pagos al Consultor de acuerdo con las disposiciones del Contrato.

EN TESTIMONIO DE LO CUAL, las Partes han causado que este Contrato sea firmado en sus respectivos nombres en la fecha escrita al comienzo.

Por y en nombre de Cliente: MINISTERIO DEL INTERIOR

Dr. Euclides Ramón Acevedo Candia – Ministro

Por y en nombre del APCA: UNIÓN TEMPORAL SCABAL DISEÑO 2019 PY

Arq. Rafael Caicedo Sáenz – Cédula de ciudadanía N° 79.265.500

II. Condiciones Generales de Contrato – Suma Global

A. Disposiciones Generales

1. Definiciones

1.1 Salvo que el contexto exija otra cosa, los siguientes términos tendrán los significados que se indican a continuación:

(a) "Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA)" significa una asociación con o sin personería jurídica distinta de la de sus integrantes, de más de una entidad, donde un integrante tiene la autoridad para realizar todos los negocios para y en nombre de cualesquiera y todos los integrantes de la APCA, y donde los integrantes del APCA son responsables conjunta y solidariamente para con el Cliente por la ejecución del Contrato.

(b) "Banco" significa el Banco Interamericano de Desarrollo

(c) "CEC" significa las Condiciones Especiales de Contrato por las cuales el CGC podrá ser modificado o adicionado pero no reemplazado.

(d) "CGC" significa estas Condiciones Generales de Contrato.

(e) "Cliente" significa la Agencia Ejecutora que suscriba el Contrato con el Consultor por concepto de los Servicios.

(f) "Consultor" significa una firma o entidad de consultoría profesional legalmente establecida seleccionada por el Cliente para prestar los Servicios de acuerdo con el Contrato firmado.

(g) "Contrato" significa el contrato legalmente obligatoria suscrito entre el Cliente y el Consultor y el cual incluye todos los documentos que se indican en el parágrafo 1 del Formato del Contrato (las Condiciones Generales (CGC), las Condiciones Especiales (CEC) y los Apéndices.

(h) "Día" significa un día laboral salvo indicación al contrario.

(i) "Expertos" significa, colectivamente, Expertos Clave, Expertos No Clave o cualquier otro personal del Consultor. Un Subconsultor o integrantes de la APCA asignados por el Consultor para prestar los Servicios o cualquier parte de los mismos de acuerdo con el Contrato.

(j) "Experto Clave" significa un profesional individual cuyas competencias, calificaciones, conocimiento y experiencia son esenciales para la prestación de los Servicios según el Contrato y cuya Hoja de Vida (CV) fue tomada en cuenta en la evaluación técnica de la Propuesta del Consultor.

(k) "Experto No Clave" significa un profesional individual proporcionado por el Consultor o su subconsultor para prestar los Servicios o cualquier parte de los mismos según el Contrato.

(l) "Fecha Efectiva" significa la fecha en que este Contrato entre en vigor de acuerdo con la Cláusula CGC 11.

(m) "Gobierno" significa el gobierno del país del Cliente.

(n) "Ley Aplicable" significa las leyes y cualesquiera otras disposiciones que tengan fuerza de ley en el país del Gobierno o en el país que se especifique en las **Condiciones Especiales del Contrato** (CEC) y que de cuando en cuando puedan dictarse y estar en vigencia.

(o) "Moneda Extranjera" significa cualquier moneda diferente de la Moneda del país del Cliente.

(p) "Moneda nacional" significa la Moneda del país del Cliente.

(q) "Parte" significa el Cliente o el Consultor, según sea el caso, y "Partes" significa ambos.

MINISTERIO DEL INTERIOR
MINISTRO

(r) "Políticas Aplicables" significa las Políticas de Selección y Contratación de Servicios de Consultoría financiados por el BID.

(s) "Prestatario" significa el Gobierno, agencia del Gobierno u otra entidad que suscriba el contrato de préstamo con el Banco.

(t) "Servicios" significa el trabajo a realizar el Consultor de acuerdo con este Contrato, según se describe en el Apéndice a adjunto.

(u) "Subconsultores" significa una entidad con la que el Consultor subcontrate alguna parte de los Servicios siendo exclusivamente responsable por la ejecución del Contrato.

(v) "Tercero" significa cualquier persona o entidad, excepto el Gobierno, el Cliente, el Consultor o un Subconsultor.

2. Relaciones entre las Partes

2.1 Nada de lo que aquí se incluye se interpretará como que se establece una relación de señor y servidor ni de principal y agente entre el Cliente y el Consultor. Sujeto a este Contrato, el Consultor se encarga completamente de los Experto y Subconsultores, si corresponde, que presten los Servicios y será totalmente responsable por los Servicios que ellos presten en su nombre de acuerdo con este Contrato.

3. Ley que Rige el Contrato

3.1 Este Contrato, su significado e interpretación y la relación entre las Partes se regirá por la Ley Aplicable.

4. Idioma

4.1 Este Contrato se ha firmado en el idioma señalado en las **CEC**, por el que se regirán obligatoriamente todos los asuntos relacionados con el mismo o con su significado o interpretación.

5. Encabezados

5.1 Los encabezados no limitarán, alterarán o afectarán el significado de ese Contrato.

6. Comunicaciones

6.1 Toda comunicación que deba o pueda cursarse o darse en virtud de este Contrato se hará por escrito en el idioma que se indica en la Cláusula CGC 4. Toda notificación, solicitud o consentimiento se considerará dado o hecho cuando el mismo sea entregado personalmente a un representante autorizado de la Parte a la que se dirige la comunicación, o cuando sea enviado a esa parte a la dirección que se indica en las **CEC**.

6.2 Una Parte podrá cambiar su dirección de notificaciones mediante información escrita a la otra Parte sobre dicho cambio de la dirección que se indica en las **CEC**.

7. Lugar

7.1 Los Servicios se prestarán en los lugares indicados en el Apéndice A y cuando no esté indicado en dónde habrá de cumplirse una tarea específica, se cumplirá en el lugar que el Contratante apruebe, ya sea en el país del Gobierno o en otro lugar.

8. Autoridad del Integrante a Cargo

8.1 En caso de que el Consultor sea una APCA, los integrantes autorizan al integrante que se indica en las CEC para que actúe en su nombre y representación en el ejercicio de todos los derechos y obligaciones del Consultor para con el Cliente de acuerdo con este Contrato, incluido sin limitación, recibir instrucciones y pagos del Cliente.

9. Representantes Autorizados

9.1 Toda medida que se deba o pueda adoptar, y cualquier documento que el Cliente o el Consultor deba o pueda expedir de acuerdo con este Contrato podrá tomarse o expedirse por los funcionarios que se indican en las **CEC.**

10. Prácticas Prohibidas

10.1 El Banco exige cumplimiento con su política con respecto a las Prácticas Prohibidas que se indican en el **Anexo 1** de las CGC.

a. Comisiones y Honorarios

10.2 El Cliente exige al Consultor revelar todas las comisiones, gratificaciones u honorarios que puedan haberse pagado o que se vayan a pagar a los agentes o a cualquier otra parte con respecto al proceso de selección o ejecución del Contrato. Esta información deberá incluir al menos el nombre y la dirección del agente o de la otra parte, el monto y la moneda y el propósito de la comisión, gratificación u honorario. La falta en revelar dichas comisiones, gratificaciones u honorarios podrá resultar en la terminación y/o sanciones por parte del Banco.

B. Iniciación, Ejecución, Modificación y Terminación del Contrato

11. Entrada en Vigor del Contrato

11.1 Este Contrato entrará en vigor en la fecha (la "Fecha Efectiva") de la notificación del Cliente al Consultor con instrucciones a éste para que comience la prestación de los Servicios. Esta notificación confirmará que se han cumplido las condiciones de puesta en vigor que figuran en las CEC.

12. Terminación del Contrato por no Entrada en Vigor

12.1 Si este Contrato no ha entrado en vigor dentro del periodo siguiente a la firma del mismo que se indica en las **CEC**, cualquiera de las Partes podrá, mediante aviso de no menos de 22 días a la otra parte, declarar este Contrato nulo e inválido, y en caso de tal declaración por cualquiera de las partes, ninguna de las partes podrá reclamar contra la otra parte con respecto a lo mismo.

13. Iniciación de los Servicios

13.1 El Consultor deberá confirmar la disponibilidad de Expertos Clave y comenzará a prestar los Servicios no más tarde que el número de días siguientes a la fecha Efectiva que se indica en las **CEC**.

14. Vencimiento del Contrato

14.1 Salvo terminación anticipada de acuerdo con la Cláusula CGC 19, este Contrato vencerá al final del periodo siguiente a la fecha Efectiva que se indica en las **CEC**.

15. Acuerdo Total

15.1 Este Contrato contiene todos los convenios, estipulaciones y disposiciones acordados por las Partes. Ningún agente o representante de ninguna de las Partes está autorizado para hacer, y las Partes no estarán obligadas ni serán responsables por ninguna declaración, afirmación, promesa o acuerdo que no se contemple aquí.

16. Modificaciones o Variaciones

16.1 Toda modificación o variación a los términos y condiciones de este Contrato, incluida cualquier modificación o variación del alcance de los Servicios, solo podrá hacerse mediante acuerdo escrito entre las Partes. Sin embargo, cada una de las Partes considerará debidamente cualquier propuesta de modificación o variación que haga la otra Parte.

16.2 En casos de modificaciones o variaciones sustanciales, se requerirá el previo consentimiento escrito del Banco.

a. Fuerza Mayor

b. Definición

16.3 Para los propósitos de este Contrato, "Fuerza Mayor" significa un evento fuera del control razonable de una Parte y que no sea previsible, sea inevitable y haga el cumplimiento de las obligaciones de una Parte imposibles o tan imprácticas como se considere razonablemente según las circunstancias, y sujeto a dichos requisitos, incluyen, más no se limitan a guerra, motines, disturbios civiles, terremoto, incendio, explosión u otras condiciones climáticas adversas, huelgas, cierres u otra acción de la industria, confiscación o cualquier otra acción por parte de agencias del Gobierno.

16.4 Fuerza Mayor no incluirá (i) ningún evento que sea ocasionado por negligencia o acción intencional de una Parte o de los Expertos, Subconsultores o agentes o empleados de esa Parte, ni (ii) ningún evento que una parte diligente podría haber previsto de manera razonable tanto para tener en cuenta en el momento de la Conclusión de este Contrato, como para evitar o

superar el desempeño y cumplimiento de sus obligaciones según este Contrato.

16.5 Fuerza Mayor no incluirá insuficiencia de fondos ni incumplimiento en hacer ningún pago requerido según este Contrato.

c. Ninguna violación del Contrato

16.6 El incumplimiento de una de las Partes de cualquiera de sus obligaciones no será considerada una violación o incumplimiento según este Contrato, en la medida que dicha incapacidad surja de un evento de Fuerza Mayor, siempre y cuando la Parte afectada por dicho evento haya tomado todas las precauciones razonables, debido cuidado y medidas alternativas razonables, todo con el objetivo de cumplir con los términos y condiciones de este Contrato.

d. Medidas a Tomar

16.7 Una Parte afectada por un evento de Fuerza Mayor continuará cumpliendo con sus obligaciones según el Contrato en la medida que ello sea razonablemente práctico, y tomará todas las medidas razonables para minimizar las consecuencias de cualquier evento de Fuerza Mayor.

16.8 Una Parte afectada por un evento de Fuerza Mayor deberá notificar a la otra Parte dicho evento tan pronto como sea posible, y en cualquier caso, no después de 14 días calendario siguientes al suceso, suministrará las pruebas de la naturaleza y causa de dicho evento, e igualmente dará aviso escrito de la restauración de las condiciones normales tan pronto como le sea posible.

16.9 Cualquier periodo dentro del cual una Parte, según este Contrato, termine cualquier acción o tarea, será prorrogado por un periodo igual al tiempo durante el cual esa Parte no haya podido realizar tal acción como resultado de la Fuerza Mayor.

16.10 Durante el periodo de su incapacidad en prestar los Servicios como resultado de un evento de Fuerza Mayor, el Consultor, por instrucciones del Cliente deberá:

(a) desmovilizarse, en cuyo caso, se reembolsará al Consultor por concepto de costos adicionales en que razonable y necesariamente haya incurrido, y si así lo exige el Cliente, en reactivar los Servicios; o

(b) continuar con los Servicios en la medida razonablemente posible, en cuyo caso, se continuará pagando al Consultor de acuerdo con los términos y condiciones de este Contrato y se le reembolsaran los costos en que razonable necesariamente haya incurrido.

16.11 En caso de desacuerdo entre las Partes en cuanto a la existencia o alcance de la Fuerza Mayor, el asunto será transado de acuerdo con las Cláusulas CGC 44 y 45.

17. Suspensión

Mediante notificación escrita de suspensión al Consultor, el Cliente podrá suspender todos los pagos bajo este Contrato si el Consultor no cumple con cualquiera de sus obligaciones bajo el mismo, incluida la prestación de los Servicios, siempre y cuando dicha notificación de suspensión(i) especifique la naturaleza del incumplimiento, y (ii) solicite al Consultor remediar dicho incumplimiento dentro de un periodo que no exceda 30 días calendario siguientes a que éste reciba dicha notificación.

18. Terminación

Este Contrato podrá ser terminado por cualquiera de las partes de acuerdo con las disposiciones que se contemplan a continuación:

a. Por el Cliente

19.1.1. El Cliente podrá terminar este Contrato en caso de que suceda cualquiera de los eventos que se indican en los parágrafos (a) a (f) de esta Cláusula. En tal caso, el Cliente deberá dar al Consultor aviso escrito con al menos 30 días de antelación en caso de los eventos referidos en los literales (a) a (d); aviso escrito con al menos 60 días calendario de antelación en caso del evento referido en el literal (e); y aviso escrito con al menos 5 días calendario en caso del evento referido en el literal (f):

(a) Si el Consultor no subsana un incumplimiento de sus obligaciones según se indica en una notificación de suspensión de acuerdo con la Cláusula CGC 18;

(b) Si el Consultor queda (o, si el Consultor consiste de más de una entidad, si alguno

de sus miembros queda) insolvente o en quiebra, o celebra acuerdos con sus acreedores para el alivio de deudas, o si aprovecha alguna ley en beneficio de deudores o si entra en liquidación o custodia, bien sea obligatoria o voluntaria;

(c) Si el Consultor incumple con cualquier decisión final que se llegue como resultado de una acción de arbitramento de acuerdo con la Cláusula CGC 45.1;

(d) Si, como resultado de un evento de Fuerza Mayor, el Consultor no puede cumplir con una porción material de los Servicios por un periodo no menor de 60 días calendario;

(e) Si el Cliente, a su exclusiva discreción y por cualquier motive, decide terminar este Contrato;

(f) Si el Consultor no confirma disponibilidad de los Expertos Clave de acuerdo con la Cláusula CGC 13.

19.1.2. Además, si el Cliente establece que el Consultor ha cometido prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias, coercitivas u obstructivas para realizar o ejecutar el Contrato, entonces el Cliente, mediante notificación escrita con 14 días de antelación al Consultor, podrá terminar la contratación del Consultor bajo ese Contrato.

b. Por el Consultor

19.1.3. El Consultor podrá terminar este Contrato mediante notificación escrita al Cliente con no menos de 30 días calendario, en caso de que suceda alguno de los eventos señalados en los parágrafos (a) a (d) de esta Cláusula.

(a) Si el Cliente no paga alguna suma adeudada al Consultor de acuerdo con este Contrato y que no sea objeto de discrepancia de acuerdo con las Cláusulas CGC 45.1 dentro de 45 días calendario siguientes a que reciba la notificación escrita del Consultor de que dicho pago está vencido.

(b) Si como resultado del evento de Fuerza Mayor, el Consultor no puede proporcionar una porción material de los Servicios por un periodo no menor de 60 días calendario.

(c) Si el Cliente no cumple con alguna decisión final como resultado del arbitramento de acuerdo con la Cláusula CGC 45.1.

(d) Si el Cliente comete una violación material de sus obligaciones conforme a este Contrato y no ha subsanado la misma dentro de 45 días (o un periodo más largo que el Consultor haya aprobado por escrito) luego de que el Cliente reciba notificación del Consultor donde indique dicha violación.

c. Cesación de Derechos y Obligaciones

19.1.4. Una vez termine este Contrato de acuerdo con las Cláusulas CGC 12 o CGC 19 del mismo, o cuando venza este Contrato de acuerdo con la Cláusula CGC 14, cesarán todos los derechos y obligaciones de las Partes, (excepto) (i) los derechos y obligaciones que puedan haberse causado en la fecha de terminación o expiración, (ii) la obligación de confidencialidad que se indica en la Cláusula CGC 22, (iii) la obligación del Consultor de permitir inspección, copa y auditoria de sus cuentas y registros según se indica en la Cláusula CGC 25, y (iv) cualquier derecho que una Parte pueda tener según la Ley Aplicable.

d. Cesación de Servicios

19.1.5. Mediante terminación de este Contrato por notificación de cualquiera de las Partes a la otra, conforme a las Cláusulas CGC 19a o CGC 19b, el Consultor, inmediatamente despache o reciba dicha notificación, deberá tomar todas las medidas necesarias para cerrar los Servicios en forma pronta y ordenada y hará todo lo que esté a su alcance por mantener a un mínimo los gastos para este propósito. Con respecto a documentos elaborados por el Consultor y equipo y materiales entregados por el Cliente, el Consultor, procederá según se estipula, respectivamente, por las Cláusulas CGC 27 o CGC 28.

MINISTRO

e. Pago a la Terminación

19.1.6. Cuando termine este Contrato, el Cliente deberá hacer los siguientes pagos al Consultor:

(a) pago por concepto de servicios prestados a satisfacción antes de la fecha efectiva de la terminación; y

(b) en el caso de terminación de acuerdo con los parágrafos (d) y (e) de la Cláusula CGC 19.1.1, el reembolso de cualquier costo razonable incidental a la terminación pronta y ordenada de este Contrato, incluido el costo de viaje de regreso de los Expertos.

C. Obligaciones del Consultor

19. General

a. Estándar de Cumplimiento

19.1 El Consultor prestará los Servicios y los desempeñará con toda la debida diligencia, eficiencia y economía, de acuerdo con normas y prácticas profesionales generalmente aceptables, y observará prácticas de gestión sólidas y empleará una tecnología apropiada y equipo, maquinaria, materiales y métodos seguros y efectivos. Con respecto a cualquier asunto relacionado con este Contrato o los servicios, el Consultor actuará siempre como un asesor leal al Cliente y apoyará y protegerá en todo momento los intereses legítimos del Cliente en tratos con terceros.

19.2 El Consultor empleará y suministrará los Expertos y Subcontratistas con experiencia que se requieran para la prestación de los Servicios.

19.3 El Consultor podrá subcontratar parte de los Servicios hasta un grado y con los Expertos Clave y subcontratistas que el Cliente apruebe previamente. No obstante dicha aprobación, el Consultor conservará la plena responsabilidad de los Servicios.

b. Ley Aplicable a los Servicios

19.4 El Consultor prestará los Servicios de acuerdo con el Contrato y la Ley Aplicable y tomará todas las medidas prácticas para garantizar que cualquiera de sus Expertos y subconsultores cumplan con la Ley Aplicable.

19.5 Durante la ejecución del Contrato, el Consultor deberá cumplir con las leyes sobre prohibición de importación de bienes y servicios en el país del Cliente cuando

(a) como materia de ley o normas oficiales, el país del prestatario prohíba relaciones comerciales con ese país; o

(b) por un acto de cumplimiento con una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas tomada según el Capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas, el País del Prestatario prohíba la importación de bienes de ese país o pagos a cualquier país, persona o entidad en ese país.

19.6 El Cliente notificará por escrito al Consultor las costumbres habituales relevantes, y el Consultor, luego de dicha notificación, deberá respetar dichas costumbres.

20. Conflicto de Interés

20.1 El Consultor deberá mantener los intereses del Cliente como de suprema importancia, sin ninguna consideración por trabajos futuros, y evitará estrictamente conflicto con otros trabajos o con sus intereses corporativos.

a. El Consultor no sacará provecho de Comisiones, Descuentos, etc.

21.1.1. El pago del Consultor de acuerdo con CGC F (Cláusulas CGC 38 a 42) constituirá el único pago del Consultor en relación con este Contrato, y sujeto a la Cláusula de CGC 21.1.3, el Consultor no aceptará para su provecho, ninguna comisión, descuento o pago similar en relación con las actividades según este Contrato, ni en el cumplimiento de sus obligaciones bajo el mismo, y el Consultor hará todo lo que esté a su alcance por garantizar que los Subconsultores, así como los Expertos y los agentes de cualquiera de ellos, igualmente no reciban ningún dicho pago adicional.

21.1.2. Además, si el Consultor, como parte de los Servicios, es responsable de asesorar al Cliente

sobre la adquisición de bienes, trabajos o servicios, el Consultor deberá cumplir con las Políticas Aplicables del Banco y en todo momento ejercerá dicha responsabilidad en los mejores intereses del Cliente. Cualquier descuento o comisión que el Consultor obtenga en ejercicio de dicha responsabilidad será por cuenta del Cliente.

b. El Consultor y sus afiliadas no se podrán ocupar en ciertas actividades

21.1.3. El Consultor acuerda que, durante la vigencia de este Contrato y luego de su terminación, él y cualquier entidad afiliada al mismo, así como cualquier Subconsultor y cualquier afiliada a éste, será descalificado de proveer bienes, trabajo o servicios que no sean de consultoría, que resulten de o que tengan relación directa con los Servicios del Consultor para la preparación o ejecución del proyecto, salvo las **CEC** indiquen otra cosa.

c. Prohibición de Actividades Conflictivas

21.1.4. El Consultor no se podrá ocupar, y hará que sus Expertos y sus Subconsultores no se ocupen, bien sea directa o indirectamente, en ninguna actividad comercial o profesional que pueda entrar en conflicto con las actividades que le sean asignadas según este Contrato.

d. Estricto deber de Divulgar actividades Conflictivas

21.1.5. El Consultor tiene una obligación y garantizará que sus Expertos y Subconsultores tengan la obligación de revelar cualquier situación de conflicto real o potencial que tenga impacto en su capacidad de servir en los mejores intereses de su Cliente, o que razonablemente pueda percibirse como que tenga este efecto. El no revelar dichas situaciones podrá llevar a la descalificación del Consultor o a la terminación de su Contrato.

21. Confidencialidad

21.1 Salvo con el previo consentimiento escrito del Cliente, el Consultor y los Expertos no podrán comunicar a ninguna persona o entidad ninguna información confidencial que adquiera en el curso de los Servicios, ni el Consultor y los Expertos podrán hacer públicas las recomendaciones formuladas en el curso de, o como resultado de los Servicios.

22. Responsabilidad del Consultor

22.1 Sujeto a las disposiciones adicionales a que haya lugar señaladas en las **CEC**, la responsabilidad del Consultor conforme a este Contrato serán según lo contemplen la Ley Aplicable.

23. Seguros a ser tomados por el Consultor

23.1 El Consultor (i) deberá tomar y mantener, y hará que los Subconsultores tomen y mantengan por su cuenta (o por cuenta de los Subconsultores, según corresponda) pero de acuerdo con los términos y condiciones que apruebe el Cliente, pólizas de seguro contra los riesgos y para los amparos que se especifiquen en las **CEC,** y (ii) a solicitud del Cliente, deberá entregar evidencia de que se ha tomado y mantenido dicho seguro y de que se han pagado las respectivas primas. El Consultor garantizará que se haya tomado dicho seguro antes de iniciar los Servicios según se indica en la Cláusula CGC 13.

24. Contabilidad, Inspección y Auditoria

24.1 El Consultor deberá mantener y hará todo lo que esté a su alcance por hacer que sus Subconsultores mantengan cuentas y registros fieles y sistemáticos, y en la forma y detalle que identifiquen claramente las variaciones de tiempo y costos.

24.2 El Consultor permitirá y hará que sus Subconsultores permitan al Banco y/o a las personas que el Banco nombre, inspeccionar el Lugar y/o las cuentas y registros relacionados con el cumplimiento del Contrato y la presentación de la Propuesta para la prestación de los Servicios, y hará que dichas cuentas y registros sean auditados por auditores nombrados por el Banco, si así lo solicita el Banco. Se solicita atención del Consultor a la Cláusula CGC 10 la cual contempla, entre otras cosas, que acciones cuya intención sea impedir materialmente el ejercicio de los derechos de inspección y auditoria del Banco de acuerdo con esta Cláusula CGC25.2 constituye una práctica prohibida sujeto a terminación del Contrato (así como a una decisión de no elegibilidad de acuerdo con los procedimientos vigentes de sanciones del Banco)

MINISTRO

25. Obligaciones para producir Reportes

25.1 El Consultor entregará al Cliente los informes y documentos que se indican en el **Apéndice A**, en la forma, números y dentro de los plazos que se indique en dicho **Apéndice**.

26. Derechos de propiedad del Cliente en Reportes y Registros

26.1 Salvo que las **CEC** dispongan otra cosa, todos los informes y datos relevantes e información tales como mapas, diagramas, planos, bases de datos, otros documentos y software, registros/archivos de soporte o material recopilado o elaborado por el Consultor en el curso de los Servicios serán confidenciales y serán y quedarán de propiedad absoluta del Cliente. A más tardar cuando este Contrato venza o termine, el Consultor deberá entregar al Cliente todos dichos documentos, junto con un inventario detallado de los mismos. El Consultor podrá conservar una copia de dichos documentos, datos y/o software pero no los podrá utilizar para propósitos que no tengan relación con este Contrato sin la previa aprobación escrita del Cliente.

26.2 Si para propósitos de desarrollo de los planos, dibujos, especificaciones, diseños, bases de datos, otros documentos y software son necesarios o indicados contratos de licencia entre el Consultor y terceros, el Consultor deberá obtener la previa aprobación escrita del Cliente en dichos contratos y el Cliente podrá, a su discreción, exigir la recuperación de los gastos relacionados con el desarrollo del/los respectivo(s) programa(s). En las **CEC** se especificarán otras restricciones acerca del futuro uso de estos documentos y software a que hubiere lugar.

27. Equipo, Vehículos y Materiales

27.1 El equipo, vehículos y materiales que el Cliente ponga a disposición del Consultor, total o parcialmente con recursos suministrados por el Cliente serán de propiedad del Cliente y serán identificados como tales. Cuando este Contrato termine o expire, el Consultor pondrá a disposición del Cliente un inventario de dicho equipo, vehículos y materiales y dispondrá de tal equipo, vehículos y materiales de acuerdo con instrucciones del Cliente. Mientras que dicho equipo, vehículos y materiales estén en poder del Consultor, y salvo instrucciones al contrario por parte del Cliente, los asegurará a cargo del Cliente por un monto equivalente a su valor de reemplazo total.

27.2 Todo equipo o materiales que el Consultor o sus Expertos ingresen al país del Cliente para ser utilizados bien sea para el proyecto o para uso personal serán de propiedad del Consultor o de los Expertos, según corresponda.

D. Expertos y Subconsultores del Consultor

28. Descripción de Expertos Clave

28.1 En el **Apéndice B** se describen los cargos, las funciones y calificaciones mínimas de los Expertos Clave del Consultor, así como el tiempo estimado durante el que se prestarán los Servicios.

29. Reemplazo de Expertos Clave

29.1 Salvo según el Cliente acuerde otra cosa por escrito, no se harán cambios en los Expertos Clave.

29.2 No obstante lo anterior, la sustitución de Expertos Clave durante la ejecución del Contrato podrá considerarse únicamente con base en la solicitud escrita del Consultor y debido a circunstancias fuera del control razonable del Consultor, incluida, más no limitada a la muerte o incapacidad física de este. En tal caso, el Consultor deberá proveer de inmediato como reemplazo, a una persona de calificaciones y experiencia equivalentes o mejores y por la misma tarifa de remuneración.

30. Remoción de Expertos o Subconsultores

30.1 Si el Cliente encuentra que alguno de los Expertos o el Subconsultor ha cometido una falta grave o ha sido acusado de haber una acción criminal, o si el Cliente determina que el Experto o Subconsultor del Cliente ha estado implicado en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias u obstructivas durante la prestación de los Servicios, a solicitud escrita del Cliente, el Consultor deberá proveer un reemplazo.

30.2 En caso de que el Cliente encuentre que alguno de los Expertos Clave, Expertos No Clave o Subconsultores es incompetente o incapaz de cumplir con los deberes que les hayan sido asignados, indicando las bases para ello, el Cliente podrá solicitar al Consultor que provea un reemplazo.

MINISTRO

30.3 Todo reemplazo de los Expertos o Subconsultores removidos deberá poseer mejores calificaciones y experiencia y deberá ser aceptable al Cliente.

30.4 El Consultor deberá asumir los costos que resulten o que sean incidentales a la remoción y/o reemplazo de dichos Expertos.

E. Obligaciones del Cliente

31. Asistencia y Exenciones

31.1 Salvo que las **CEC** indiquen otra cosa, el Cliente hará todo lo que posible con el fin de lograr que el Gobierno o sus agencias:

(a) Otorgue al Consultor los permisos de trabajo y demás documentos necesarios para que pueda prestar los Servicios.

(b) Facilite prontamente a los Expertos, y si corresponde, a sus familiares a cargo elegibles, la provisión de visas de entrada y salida, permisos de residencia, autorizaciones de cambio de moneda y demás documentos requeridos para su permanencia en el país del Cliente durante el tiempo que dure la prestación de los Servicios.

(c) Facilite el pronto despacho de aduana de todos los bienes que se requieran para la prestación de los Servicios y de los efectos personales de los Expertos y de sus familiares a cargo elegibles.

(d) Imparta a los funcionarios, agentes y representantes del Gobierno todas las instrucciones necesarias o pertinentes para la pronta y eficaz ejecución de los Servicios.

(e) Exima al Consultor y a los Expertos y a los Subconsultores que emplee el Consultor por concepto de los Servicios de cualquier requisito de registro o de obtención de cualquier permiso para ejercer su profesión o para establecerse bien sea en forma independiente o como entidad corporativa de acuerdo con la Ley Aplicable del país del Cliente.

(f) Autorice, conforme a la Ley Aplicable, al Consultor, cualquier Subconsultor y a los Expertos de cualquiera de ellos el privilegio de ingresar al país del Cliente, sumas razonables de moneda extranjera para propósitos de los Servicios o para uso personal de los Expertos, así como de retirar de dicho país las sumas que los Expertos puedan haber devengado allí por concepto de la prestación de los Servicios.

(g) Proporcione al Consultor cualquier otra asistencia según se indique en las **CEC**.

32. Acceso a los Sitios del Proyecto

32.1 El Cliente garantiza que el Consultor tendrá acceso libre y gratuito al sitio del proyecto con respecto al cual se requiera acceso para la prestación de los Servicios. El Cliente será responsable por los daños que el mencionado acceso pueda ocasionar al sitio del proyecto o a cualquier bien del mismo, e indemnizará al Consultor y a cada uno de los Expertos con respecto a la responsabilidad de cualquier dicho daño, salvo que el mismo sea causado por falta voluntaria o negligencia del Consultor o de cualquiera de los Subconsultores o los Expertos de cualquiera de ellos.

33. Cambio en la Ley Aplicable relacionada con Impuestos y Derechos

33.1 Si con posterioridad a la fecha de este Contrato se produce algún cambio en la Ley Aplicable en país del Cliente con respecto a impuestos y derechos que aumente o reduzca el costo incurrido por el Consultor en la prestación de los Servicios, entonces la remuneración y gastos reembolsables que de otra forma serían pagaderos al Consultor bajo este Contrato será aumentada o reducida de conformidad mediante acuerdo entre las Partes, y se harán los correspondientes ajustes a los montos máximos que se indican Cláusula CGC 38.1.

34. Servicios, Instalaciones y Bienes del Cliente

34.1 El Cliente facilitará al Consultor y a los Expertos, para los fines de los Servicios y libres de todo cargo, los servicios, instalaciones y bienes que se indican en el los Términos de Referencia (**Apéndice A)** en el momento y en la forma que se especifican allí.

35. Personal de la Contraparte

35.1 El Cliente pondrá a disposición del Consultor sin costo alguno el personal profesional y de apoyo de la Contraparte, a ser nombrado por el Cliente con la asesoría del Consultor, si así se dispone en el **Apéndice A**.

MINISTRO

35.2 El personal profesional y de apoyo de la Contraparte, excluido el personal de coordinación del Cliente, trabajará bajo la dirección exclusiva del Consultor. En caso de que algún integrante del personal de la Contraparte no cumpla satisfactoriamente con alguna parte del trabajo que el Consultor encomiende a dicha parte y acorde con el cargo que ocupe dicho integrante, el Consultor podrá solicitar el reemplazo de dicho integrante y el Cliente no podrá negarse sin razón, a tomar las medidas pertinentes frente a tal petición.

36. Obligación de Pago

36.1 En consideración de los Servicios que el Consultor preste de acuerdo con este Contrato, el Cliente efectuará dichos pagos al Consultor en la forma que se contempla en las CGC siguientes.

F. Pagos al Consultor

37. Precio del Contrato

37.1 El Precio del Contrato es fijo y es el que se contempla en las **CEC**.

37.2 Todo cambio al Precio del Contrato que se indique en la Cláusula 38.1 puede hacerse sólo si las Partes han acordado el alcance revisado de los Servicios de acuerdo con la Cláusula CGC 16 y han modificado por escrito los Términos de Referencia en el **Apéndice A**.

38. Impuestos y Derechos

38.1 El Consultor, los Subconsultores y los Expertos son responsables por atender todas las obligaciones fiscales que surjan del Contrato, salvo que las **CEC** indiquen otra cosa.

38.2 Como excepción a lo anterior y según se indica en las **CEC,** todos los impuestos indirectos identificables (detallados y finalizados en las Negociaciones del Contrato) serán reembolsados al Consultor o pagados por el Cliente en nombre del Consultor.

39. Moneda de Pago

39.1 Todo pago bajo este Contrato se hará en la(s) moneda(s) que se indican en el mismo, salvo que las CEC indiquen otra cosa.

40. Modo de Facturación y Pago

40.1 Los pagos totales bajo este Contrato no podrán exceder el Precio del Contrato que se indica en la Cláusula CGC 38.1.

40.2 Los pagos bajo este Contrato se harán en pagos de suma global contra los entregables que se indican en el **Apéndice A**. Los pagos se harán de acuerdo con el cronograma de pagos que figura en las **CEC.**

41.2.1. Pago Anticipado: Salvo que las **CEC** indiquen otra cosa, un anticipo se hará contra una garantía bancaria de pago anticipado aceptable al Cliente por una suma (o sumas) y en la moneda (o monedas) que se indica en las **CEC**. Dicha garantía (i) será válida hasta que el pago anticipado sea compensado completamente, y (ii) será en la forma que el Cliente haya aprobado por escrito. Los anticipos serán compensados por el Cliente en porciones iguales contra los pagos de suma global que se indican en las CEC hasta que dichos pagos anticipados sean compensados en su totalidad.

41.2.2. Pagos de Suma Global. El Cliente pagará al Consultor dentro de sesenta (60) siguientes a que el Cliente reciba los entregables y la facture por concepto del respectivo pago de suma global. El pago podrá retenerse si el Cliente no aprueba el/los entregable(s) como satisfactorios, en cuyo caso, el Cliente deberá enviar comentarios al Consultor dentro del mismo periodo de sesenta (60) días, luego de lo cual, el Consultor deberá hacer las correcciones necesarias y subsiguientemente se repetirá el proceso.

41.2.3. Pago Final. El pago final que se dispone en esta Cláusula se hará solamente después de que el Consultor haya entregado el informe definitivo y una factura final, identificada como tal, y aprobada a satisfacción del Cliente. Se considerará que los Servicios han sido terminados y finalmente aceptados por el Cliente. El último pago de la suma global se considerará aprobado para pago por parte del Cliente dentro de noventa (90) días calendario luego de que éste reciba el informe final, salvo que dentro de dicho periodo de noventa (90) días, el Cliente de aviso escrito al Consultor donde especifique las deficiencias en los Servicios.

MINISTERIO DEL INTERIOR MINISTRO

Luego de lo cual, el Consultor hará las correcciones necesarias y subsiguientemente se repetirá el proceso. Todos los pagos bajo este Contrato se harán a las cuentas del Consultor que se indican en las **CEC**.

41.2.4. Excepto el pago final según 41.2.3 anterior, los pagos no constituyen aceptación de los Servicios ni eximen al Consultor de ninguna de sus obligaciones en virtud de este Contrato.

41. Intereses sobre Pagos en Mora

41.1 Si el Cliente ha demorado los pagos más de quince (15) días después de la fecha de vencimiento que se indica en la Cláusula CGC 41.2.2, se pagarán intereses al Consultor sobre cualquier monto adeudado y no pagado en dicha fecha de vencimiento por cada día de mora, a la tasa anual que se indica en las **CEC**.

G. Equidad y Buena Fe

42. Buena Fe

42.1 Las Partes se comprometen a actuar de buena en cuanto a los derechos de ambas Partes en virtud de este Contrato y a adoptar todas las medidas razonables para garantizar el cumplimento con los objetivos del mismo.

H. Resolución de Conflictos

43. Conciliación Amigable

43.1 Las Partes buscarán resolver cualquier conflicto en forma amigable mediante consultas mutuas.

43.2 Si alguna de las Partes objeta a alguna acción o inacción de la otra Parte, la Parte que objeta podrá radicar una Notificación de Discrepancia escrita a la otra Parte, donde haga un resumen detallado de la base de la discrepancia. La Parte que reciba la Notificación la considerará y responderá por escrito dentro de catorce (14) días siguientes al recibo. Si esa Parte no responde dentro de catorce (14) días, o si la controversia no puede arreglarse en forma amigable dentro de catorce (14) días siguientes a la respuesta de esa Parte, se aplicará la Cláusula CGC45.1.

44. Resolución de Conflictos

44.1 Toda controversia entre las Partes relativa a cuestiones que surjan o que tengan relación con este Contrato que no pueda arreglarse en forma amigable podrá ser referida a adjudicación/arbitramento por cualquiera de las Partes de acuerdo con lo dispuesto en las **CEC**.

I. Elegibilidad

45. Elegibilidad

45.1 Los Consultores y sus Subcontratistas cumplen con los criterios de elegibilidad en los siguientes casos:

(a) **Una persona natural** se considera nacional de un país miembro del Banco si cumple con cualquiera de los siguientes requisitos:
(i) si es ciudadano de un país miembro; o
(ii) si ha establecido su domicilio en un país miembro como residente "bona fide" y está legalmente facultado para trabajar en el país de domicilio.

(b) **A Una persona jurídica** se considera que tiene la nacionalidad de un país miembro si cumple con los dos siguientes requisitos:
(i) si está legalmente constituida o incorporada de acuerdo con las leyes de un país miembro del Banco; y
(ii) si más del cincuenta por ciento (50%) del capital de la firma es de propiedad de personas o firmas de países miembro del Banco.

45.2 Todos los integrantes de una APCA y todos los Subcontratistas deberán cumplir con los criterios de nacionalidad que se indican arriba.

45.3 En caso de que el Contrato de Servicios de Consultoría incluya el suministro de bienes y servicios afines, todos dichos bienes y servicios afines tendrán como origen cualquier país miembro del Banco. Los bienes tienen origen en un país miembro del Banco, si han sido concebidos, cultivados, cosechados o producidos en un país miembro del Banco. Un bien ha sido producido cuando mediante manufactura, procesamiento o ensamble resulta otro artículo comercialmente reconocido que se diferencie sustancialmente sus características básicas, función o propósito de utilidad de sus partes o componentes. Para un bien que conste de varios componentes que requieran ser interconectados (bien sea por el proveedor, el comprador o un tercero) para que sea operativo e independientemente de la complejidad de la interconexión, el Banco considera que dicho bien es elegible para financiar si el ensamble de los componentes tuvo lugar en un país miembro, independientemente del origen de los componentes. Cuando el bien sea un conjunto de varios bienes individuales que normalmente son empacados y vendidos comercialmente como una sola unidad, se considera que el bien se origina en el país donde el conjunto fue empacado y despachado al comprador. Para propósitos de origen, los bienes rotulados "hecho en la Unión Europea" serán elegibles sin necesidad de identificar el país específico correspondiente de la Unión Europea. El origen de los materiales, partes o componentes de los bienes o la nacionalidad de la firma que produzca, ensamble, distribuya o venda los bienes no determina el origen de los mismos.

MINISTERIO DEL INTERIOR
MINISTRO

Anexo 1:

Política del Banco – Fraude y Corrupción y Prácticas Prohibidas

1. Prácticas Prohibidas

1.1. El Banco exige a todos los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos contratantes, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos oferentes por participar o participando en actividades financiadas por el Banco incluyendo, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), observar los más altos niveles éticos y denuncien al Banco[3] todo acto sospechoso de constituir una Práctica Prohibida del cual tenga conocimiento o sea informado, durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Las Prácticas Prohibidas comprenden actos de: (i) prácticas corruptivas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; y (iv) prácticas colusorias y (v) prácticas obstructivas. El Banco ha establecido mecanismos para la denuncia de la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas. Toda denuncia deberá ser remitida a la Oficina de Integridad Institucional (OII) del Banco para que se investigue debidamente. El Banco también ha adoptado procedimientos de sanción para la resolución de casos y ha celebrado acuerdos con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFI) a fin de dar un reconocimiento recíproco a las sanciones impuestas por sus respectivos órganos sancionadores.

(a) El Banco define, para efectos de esta disposición, los términos que figuran a continuación:

(i) Una práctica corruptiva consiste en ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte;

(ii) Una práctica fraudulenta es cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberada o imprudentemente, engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra naturaleza o para evadir una obligación;

(iii) Una práctica coercitiva consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar indebidamente las acciones de una parte; y

(iv) Una práctica colusoria es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, lo que incluye influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte; y

(v) Una práctica obstructiva consiste en:

a.a. destruir, falsificar, alterar u ocultar deliberadamente evidencia significativa para la investigación o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con el fin de impedir materialmente una investigación del Grupo del Banco sobre denuncias de una práctica corrupta, fraudulenta, coercitiva o colusoria; y/o amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para la investigación o que prosiga la investigación, o

b.b. todo acto dirigido a impedir materialmente el ejercicio de inspección del Banco y los derechos de auditoría previstos en el párrafo 1.1 (e) de abajo.

(b) Si se determina que, de conformidad con los Procedimientos de sanciones del Banco, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de bienes o servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los Beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores u organismos contratantes (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) ha cometido una Práctica Prohibida en cualquier etapa de la adjudicación o ejecución de un contrato, el Banco podrá:

(i) no financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o servicios, la contratación de obras, o servicios de consultoría;

(ii) suspender los desembolsos de la operación, si se determina, en cualquier etapa, que un empleado, agencia o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo

Contratante ha cometido una Práctica Prohibida;

(iii) declarar una contratación no elegible para financiamiento del Banco y cancelar y/o acelerar el pago de una parte del préstamo o de la donación relacionada inequívocamente con un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas (lo que incluye, entre otras cosas, la notificación adecuada al Banco tras tener conocimiento de la comisión de la Práctica Prohibida) en un plazo que el Banco considere razonable;

(iv) emitir una amonestación a la firma, entidad o individuo en el formato de una carta formal de censura por su conducta;

(v) declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por determinado período de tiempo, para que (i) se le adjudiquen contratos o participe en actividades financiadas por el Banco, y (ii) sea designado[4] subconsultor, subcontratista o proveedor de bienes o servicios por otra firma elegible a la que se adjudique un contrato para ejecutar actividades financiadas por el Banco;

(vi) remitir el tema a las autoridades pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes; y/o;

(vii) imponer otras sanciones que considere apropiadas bajo las circunstancias del caso, incluyendo la imposición de multas que representen para el Banco un reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas.

(c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) del párrafo 1.1 (b) se aplicará también en casos en los que las partes hayan sido temporalmente declaradas inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, o cualquier otra resolución.

(d) La imposición de cualquier medida que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.

(e) Asimismo, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco, incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) podrá verse sujeto a sanción de conformidad con lo dispuesto en convenios suscritos por el Banco con otra Institución Financiera Internacional (IFI) concernientes al reconocimiento recíproco de decisiones de inhabilitación. A efectos de lo dispuesto en el presente párrafo, el término "sanción" incluye toda inhabilitación permanente, imposición de condiciones para la participación en futuros contratos o adopción pública de medidas en respuesta a una contravención del marco vigente de una Institución Financiera Internacional (IFI) aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.

(f) El Banco exige que los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y sus representantes, y concesionarios permitan al Banco revisar cualesquiera cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y con el cumplimiento del contrato y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Todo solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios y concesionario deberá prestar plena asistencia al Banco en su investigación. El Banco también requiere que solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios: (i) conserven todos los documentos y registros relacionados con actividades financiadas por el Banco por un período de siete (7) años luego de terminado el trabajo contemplado en el respectivo contrato; y (ii) entreguen todo documento necesario para la investigación de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas y (iii) aseguren que los empleados o agentes de los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de las actividades financiadas por el Banco estén disponibles para responder a las consultas relacionadas con la investigación provenientes de personal del Banco o de cualquier investigador, agente,

MINISTERIO DEL INTERIOR
MINISTRO

auditor, o consultor apropiadamente designado. Si el solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor proveedor de servicios o concesionario se niega a cooperar o incumple el requerimiento del Banco, o de cualquier otra forma obstaculiza la investigación por parte del Banco, el Banco, bajo su sola discreción, podrá tomar medidas apropiadas contra el solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios, o concesionario.

(g) Cuando un Prestatario adquiera bienes, servicios distintos de servicios de consultoría, obras o servicios de consultoría directamente de una agencia especializada, todas las disposiciones contempladas en el párrafo 1.1 y ss. relativas a sanciones y Prácticas Prohibidas se aplicarán íntegramente a los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), o cualquier otra entidad que haya suscrito contratos con dicha agencia especializada para la provisión de bienes, obras o servicios distintos de servicios de consultoría en conexión con actividades financiadas por el Banco. El Banco se reserva el derecho de obligar al Prestatario a que se acoja a recursos tales como la suspensión o la rescisión. Las agencias especializadas deberán consultar la lista de firmas e individuos declarados inelegibles de forma temporal o permanente por el Banco. En caso de que una agencia especializada suscriba un contrato o una orden de compra con una firma o individuo declarado inelegible de forma temporal o permanente por el Banco, el Banco no financiará los gastos conexos y se acogerá a otras medidas que considere convenientes.

1.2. Los Consultores declaran y garantizan:

(i) que han leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones aplicables a la comisión de las mismas que constan de este documento y se obligan a observar las normas pertinentes sobre las mismas;

(ii) que no han incurrido en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento;

(iii) que no han tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de un contrato;

(iv) que ni ellos ni sus agentes, personal, subcontratistas, subconsultores, directores, funcionarios o accionistas principales han sido declarados por el Banco o por otra Institución Financiera Internacional (IFI) con la cual el Banco haya suscrito un acuerdo para el reconocimiento recíproco de sanciones, inelegibles para que se les adjudiquen contratos financiados por el Banco o por dicha IFI, o culpables de delitos vinculados con la comisión de Prácticas Prohibidas;

(v) que ninguno de sus directores, funcionarios o accionistas principales han sido director, funcionario o accionista principal de ninguna otra compañía o entidad que haya sido declarada inelegible por el Banco o por otra Institución Financiera Internacional (IFI) y con sujeción a lo dispuesto en acuerdos suscritos por el Banco concernientes al reconocimiento recíproco de sanciones para que se le adjudiquen contratos financiados por el Banco o ha sido declarado culpable de un delito vinculado con Prácticas Prohibidas;

(vi) que han declarado todas las comisiones, honorarios de representantes, pagos por servicios de facilitación o acuerdos para compartir ingresos relacionados con actividades financiadas por el Banco; que reconocen que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías constituye el fundamento para la imposición por el Banco de una o más de las medidas que se describen en la Cláusula 1.1 (b).

MINISTERIO DEL INTERIOR
MINISTRO

Condiciones Especiales de Contrato

Número de Cláusula CGC	Modificaciones y Suplementos a las Cláusulas en las Condiciones Generales de Contrato
CEC1.1(n) yCEC 3.1	El Contrato será interpretado de conformidad con las leyes de la **República del Paraguay**.
CEC 4.1	El Idioma es: **Español.**
CEC6.1 y 6.2	Las direcciones son: Cliente: Ministerio del Interior (MDI) Atención: Unidad Ejecutora de Proyectos (UEP/MDI) Facsímile: (595 21) 4152626 **E-mail:** uep.mdi@gmail.com APCA: UNION TEMPORAL "SCABAL DISEÑO 2019 PY" Atención: Representante de la Unión: Arq. Rafael Caicedo Sáenz Facsímile:(+571) 309 4321 E-mail: info@saenzycaicedoarq.com
CEC 8.1	Sáenz y Caicedo Arquitectos S.A.S., participación del 50% Abello y Aldana Arquitectos – Abalark S.A.S., participación del 50% El designado representante del APCA es el Arq. Rafael Caicedo Sáenz
CEC 9.1	**Los Representantes Autorizados son:** Por el Cliente: Dr. Euclides Ramón Acevedo Candia, Ministro. Ministro del Interior (MDI) **El administrador del contrato será:** La Unidad Ejecutora de Programa (UEP) en coordinación con la Dirección de Obras del Ministerio del Interior. **Por el Consultor**: Arq. Rafael Caicedo Sáenz
CEC 11.1	La entrada en vigor del Contrato será cuando se cumpla la siguiente condición: • Sea recibida por el APCA "la orden de proceder".
CEC 12.1	Terminación del Contrato por no entrada en vigor: El plazo será ciento veinte (120) días calendarios.
CEC13.1	La iniciación del Servicio en la fecha en que el Consultor reciba la Orden de Proceder. **La Orden de Proceder deberá ser emitida por el Contratante, en ejecución del Contrato.** La confirmación de la disponibilidad de los Expertos Clave para comenzar los Trabajos deberá presentarse al Contratante por escrito en forma de declaración escrita firmada por cada Experto Clave, antes de la recepción de la "Orden de Proceder" por parte de la Consultora.
CEC 14.1	El contrato tendrá un plazo de validez de 5 (cinco) meses, contados a partir de la fecha de firma del mismo. El plazo de ejecución de los servicios es de 4 (cuatro) meses, contados a partir de la orden de proceder.

MINISTERIO DEL INTERIOR MINISTRO

CEC 16.1	Se agrega: El Cliente no asumirá ninguna responsabilidad con relación a cualquier ejecución de trabajos que realice el Consultor superados los montos adjudicados, sin contar con el correspondiente acuerdo escrito, previamente suscripto entre las partes. De igual manera, los acuerdos verbales entre las partes, durante la vigencia del presente contrato son nulos y sin ningún efecto.
CEC 20.1	Se agrega: **Penalidades por deficiencia en la prestación del Servicio:** Si existiera una presentación deficiente o tardía (salvo que esté debidamente justificado el retraso) de los informes o incumplimiento de las obligaciones contractuales implicará primeramente una amonestación escrita por parte de la Fiscalización, quien informara al MDI. Si por segunda vez existiera dicha situación se penalizará al Consultor con una multa equivalente al 10% (diez por ciento) del pedido de pago que acompaña al siguiente Informe. Si por tercera vez existiera una reincidencia, además de la multa de 10% (diez por ciento) del pedido de pago que acompaña al siguiente Informe. Se considera como presentación deficiente a aquellos informes que no incorporan toda la información y documentación respaldatoria que se establecen y detallan en los términos de referencia o que presentan datos erróneos en cuanto al avance del servicio y/o estudios realizados. Se considera como presentación tardía cuando el informe, por motivos no justificados por el consultor, se presenta con posterioridad al plazo establecido en los términos de referencia del presente contrato. La Fiscalización realizará **Evaluaciones Mensuales de Desempeño del Consultor**. Esta evaluación sirve como instrumento de verificación de la mejoría de la calidad de la prestación de los servicios.
CEC 21 (b)	El Cliente se reserva el derecho de determinar sobre la base caso por caso si el Consultor debe ser descalificado de suministrar bienes, obras o servicios que no sean de consultoría debido a un conflicto de la naturaleza que se describe en la CGC 21.1.3 Sí_____ No _(X)_
CEC 23.1	Ningunas disposiciones adicionales, la responsabilidad del Consultor conforme a este Contrato serán según lo contemplen la Ley Aplicable.
CEC 24.1	El seguro contra los riesgos será el siguiente: (a) **Seguro de responsabilidad profesional**, con un amparo mínimo del 100% del monto del Contrato, en la (s) moneda (s) que éste haya suscripto. El mismo deberá ser presentado por el Consultor dentro del plazo de 10 (diez) días corridos siguientes a la firma del Contrato, con respecto a los Expertos y Subconsultores de acuerdo con las disposiciones relevantes de la Ley Aplicable en el país. La misma estará vigente hasta la aprobación del Informe Final de Consultoría. El Cliente podrá rechazar toda Garantía que no esté tomada en las condiciones precitadas. El Cliente podrá rechazar la Garantía que no esté tomada en las condiciones precitadas.
CEC 27.1	No serán aplicables excepciones a esta cláusula
CEC 27.2	El Consultor no utilizará los datos obtenidos e informes entregados y cualquier otro documento relacionado a la prestación de este servicio para propósitos diferentes a este Contrato sin la previa aprobación escrita del Contratante.

MINISTERIO DEL INTERIOR
MINISTRO

CEC 30.2	Se agrega: Toda incorporación y/o sustitución de personal, deberá ser previamente aprobada por el Cliente. La sustitución del personal experto clave en el transcurso comprendido desde el periodo de permanencia de la validez de la Propuesta presentada y la fecha de vigencia de los servicios de Consultoría, implicará una penalización del 0,1% (cero coma uno por ciento) del monto del contrato, por cada cambio de personal, salvo que dicho cambio obedezca a los siguientes hechos: - Muerte o incapacidad física del Experto Clave por accidente, enfermedad u otros motivos ocurrida durante el transcurso de prestación de los servicios de consultoría; - Por solicitud escrita del Cliente. En tal caso, el Consultor deberá proveer de inmediato como reemplazo, a una persona de calificaciones y experiencia equivalentes o mejores y por la misma tarifa de remuneración.
CEC 38.1	El Precio del Contrato es: Gs. 1.037.952.353 (Guaraníes un mil treinta y siete millones novecientos cincuenta y dos mil trescientos cincuenta y tres) incluye impuestos indirectos nacionales. Los impuestos indirectos nacionales que se vayan a cobrar con respecto a este Contrato por los Servicios que preste el Consultor serán "pagados" por el Consultor.
CEC 39.1 y CEC 39.2	La información acerca de las obligaciones tributarias del Consultor en el país del Cliente pueden encontrarse en: *www.set.gov.py* El Cliente no reembolsará al consultor por los impuestos que deba pagar y está habilitado a retener impuestos en nombre de la Consultora. Los impuestos y contribuciones nacionales son los que se indican más abajo: (i) Impuesto al Valor Agregado (IVA). El porcentaje de retención de impuestos a ser aplicado será según lo estipulado en la normativa nacional vigente. (ii) Impuesto a la Renta sobre actividades comerciales, industriales y servicios (IRACIS); (iii) 0.4% (cero punto cuatro por ciento), del importe de cada factura o certificado de obra, deducido los impuestos correspondientes. Ley 2051/03 Ley de Contrataciones Públicas **Estos impuestos serán retenidos por cada pago de factura de acuerdo con el siguiente detalle:** • **Para firmas o consorcios inscriptos en el Registro Único del Contribuyente del Paraguay:** (i) 30% (treinta por ciento), del monto del Impuesto al Valor Agregado, en concepto de retención del IVA. (ii) 2% (dos por ciento) en concepto de anticipo de Impuesto a la renta sobre actividades comerciales, industriales y servicios (IRACIS). (iii) 0.4% (cero punto cuatro por ciento), del importe de cada factura o certificado de obra, deducido los impuestos correspondientes. Ley 2051/03 Ley de Contrataciones Públicas • **Para firmas extranjeras o consorcios de firmas extranjeras no inscriptas en el Registro Único del Contribuyente del Paraguay:** (i) 100% (cien por ciento) del monto del Impuesto al Valor Agregado, en concepto de retención del IVA.

<table>
<tr><td></td><td>(ii) 15% (quince por ciento) en concepto de Impuesto a la Renta sobre actividades comerciales, industriales y servicios (IRACIS).
(iii) 0.4% (cero punto cuatro por ciento), del importe de cada factura o certificado de obra, deducido los impuestos correspondientes. Ley 2051/03 Ley de Contrataciones Públicas</td></tr>
<tr><td>CEC 41.2</td><td><u>Cronograma de pagos</u>:

Los pagos se harán de acuerdo al siguiente calendario:
<table>
<tr><th>Monto</th><th>Plazo</th><th>Descripción</th></tr>
<tr><td>20% del monto contrato</td><td>20 días contados a partir de la Firma del contrato</td><td>Presentación y Aprobación del producto 1</td></tr>
<tr><td>20% del monto contrato</td><td>60 días contados a partir de la Firma del contrato</td><td>Presentación y Aprobación del producto 2</td></tr>
<tr><td>35% del monto contrato</td><td>90 días contados a partir de la Firma del contrato</td><td>Presentación y Aprobación del producto 3</td></tr>
<tr><td>25% del monto contrato</td><td>120 días contados a partir de la Firma del contrato</td><td>Presentación y Aprobación del producto 4</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td></td><td>El UEP/MDI será responsable de verificar que se hayan cumplido todas las exigencias de los TDRs, a fin de expresar su conformidad.

- Los pagos mensuales deberán efectuarse dentro de los (60) sesenta días siguientes a la recepción de la factura y de las documentaciones pertinentes. El pago final dentro de los (75) días siguientes a la recepción de la factura y documentaciones pertinentes.

El pago deberá efectuarse dentro de los (60) sesenta días siguientes a la recepción de la factura y de las documentaciones pertinentes. Y dentro de los (75) días en el caso de pago final.</td></tr>
<tr><td>CEC 41.2.1</td><td>Las siguientes disposiciones serán aplicables al anticipo y a la garantía bancaria del anticipo: NO APLICA</td></tr>
<tr><td>EC 41.2.3</td><td>La habilitación de la cuenta bancaria del APCA para los pagos respectivos en virtud a la presente adjudicación queda subordinada a la firma del contrato, obligándose el APCA presentar la certificación correspondiente.</td></tr>
<tr><td>CEC 42.1</td><td>La tasa de interés es: equivalente al promedio diario de las tasas máximas activas nominales, anuales percibidas en los bancos por los préstamos de consumo de moneda nacional al plazo de ciento ochenta días, determinada por el Banco Central del Paraguay para el mes anterior de constitución de la obligación.</td></tr>
</table>

MINISTERIO DEL INTERIOR
MINISTRO

CEC 45.1	Los conflictos serán resueltos por arbitramento de acuerdo con las siguientes disposiciones: 1. Selección de Árbitros. Toda discrepancia que una Parte someta a arbitramento será conocida por un solo árbitro o por un panel de arbitramento compuesto por tres (3) árbitros, de acuerdo con las siguientes disposiciones: (a) Cuando las Partes acuerden que la discrepancia se refiere a un aspecto técnico, las Partes podrán acordar nombrar a un solo árbitro, o si no llegan a un acuerdo sobre la identidad de dicho árbitro en un término de 30 días siguientes a que la otra Parte reciba la propuesta de un nombre para tal cargo por la Parte que inició las diligencias, cualquiera de las Partes podrá solicitar a la Federation Internationale des Ingenieurs-Conseil (FIDIC) of Lausana, Suiza para una lista no menor de cinco (5) nominados, y cuando reciba dicha lista, las Partes suprimirán alternadamente los nombres, y el nominado que quede de último en la lista será el único árbitro quien dirimirá la discrepancia. Si en un plazo de sesenta (60) días siguientes a la fecha de la lista no se ha determinado el ultimo nominado, la Federation Internationale des Ingenieurs-Conseil (FIDIC) of Lausana, Suiza, deberá nombrar, a solicitud de cualquiera de las Partes y tomado de dicha lista o de otra forma, a un solo árbitro para que dirima la discrepancia. (b) Cuando las Partes no estén de acuerdo que la discrepancia se refiere a un aspecto técnico, el Cliente y el Consultor nombrará cada uno a un (1) árbitro, y estos dos árbitros nombrarán conjuntamente a un tercer árbitro, quien presidirá el panel. Si los árbitros nombrados por las Partes no logran ponerse de acuerdo para nombrar a un tercer árbitro dentro de un plazo de treinta (30) día siguientes a que se haya nombrado el último de los dos (2) árbitros, el tercer árbitro, a solicitud de cualquiera de las Partes, será nombrado por el Secretario General del Tribunal Permanente de Arbitraje de La Haya (c) Si, en una discrepancia sujeta al parágrafo (b) anterior, una de las Partes no nombra a su árbitro dentro de treinta (30) días siguientes a que la otra Parte haya nombrado a su árbitro, la Parte que haya nombrado un árbitro podrá solicitar a la Federation Internationale des Ingenieurs-Conseil (FIDIC) of Lausana, Suiza que nombre un solo árbitro para el asunto en disputa, y el árbitro nombrado de acuerdo a dicha solicitud será el solo árbitro para la discrepancia. 2. Reglas de Procedimiento. Salvo según se indique otra cosa, los procedimientos del arbitraje serán realizados de acuerdo con las reglas de procedimiento para arbitramento de la Comisión de las Naciones Unidas sobre Derecho Comercial Internacional (UNCITRAL) vigentes en la fecha de este Contrato. 3. Árbitros Sustitutos. Si por alguna razón un árbitro no puede desempeñar su función, se nombrará un sustituto de la misma manera que el árbitro original. 4. Nacionalidad y Calificaciones de los Árbitros. El único árbitro o el tercer árbitro nombrado de acuerdo con los parágrafos 1(a) a 1(c) anteriores deberá ser un perito técnico o legal reconocido internacionalmente con vasta experiencia en relación con

MINISTERIO DEL INTERIOR
MINISTRO

	el asunto en disputa y no podrá ser un connacional del país de origen del Consultor o del país base de cualquiera de sus integrantes o de las Partes o del país del Gobierno. Para los propósitos de esta Cláusula, "país base" significa cualquiera de: (a) el país de constitución del Consultor o de cualquiera de sus integrantes o Partes; o (b) el país donde está situado el lugar principal de negocios del Consultor; o (c) el país de nacionalidad de una mayoría de los accionistas del Consultor; o (d) el país de nacionalidad de los Sub-consultores del caso, donde la discrepancia involucre un subcontrato 5. Varios. En cualquier proceso de arbitramento: (a) salvo que las Partes acuerden otra cosa, el juicio arbitral tendrá lugar en Buenos Aires, Argentina; (a) el Español será el idioma oficial para todos los propósitos; y (b) la decisión del único árbitro o de una mayoría de los árbitros (o del tercer árbitro si no hay tal mayoría) será definitiva y obligatoria y tendrá mérito ejecutorio en cualquier tribunal de jurisdicción competente, y por el presente, las Partes renuncian a cualquier objeción o reclamación de inmunidad con respecto a dicho mérito ejecutorio.

MINISTERIO DEL INTERIOR
MINISTRO

Apéndice A. Términos de Referencia

Programa de gestión integrada de seguridad ciudadana
PR-L1077

Diseño del Edificio Laboratorio de Investigación Criminal de la Policía Nacional

ANTECEDENTES DEL PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRADA EN SEGURIDAD CIUDADANA

La República de Paraguay enfrenta importantes desafíos, tales como altos índices de desempleo, pobreza, distribución del ingreso y, en especial, alta incidencia del delito y la violencia. La tasa de delitos totales por cien mil habitantes (pch) aumentó un 17% entre 2006 y 2012, pasando de 892 pch a 1.040 pch. En el caso de la tasa de homicidios hubo una reducción del 32% entre 2006 y 2013, pasando de 12,3 pch a 8,4 pch; sin embargo, el robo, que es el delito de mayor incidencia en el país (30% del total de denuncias), incrementó su tasa en un 44%, pasando de casi 70 pch en 2006 a 100 pch en 2013.

Según estadísticas de la PN, el porcentaje de delitos totales esclarecidos1 se ha mantenido en torno del 50% anual desde 2006. La tasa de esclarecimiento para homicidios y robos en particular fue aún menor: en 2013, el 23,1% de los robos y el 33,4% de los homicidios han sido esclarecidos[2]. Esta problemática se explica en parte por la ausencia y/o limitaciones en: (i) infraestructura y equipamiento para llevar adecuadamente la investigación criminal y forense[3]; (ii) formación y capacitación especializada por parte de personal policial[4]; y (iii) homologación conceptos, protocolos y sistemas de gestión de evidencias[5].

Con el propósito de apoyar al Gobierno nacional a enfrentar estos desafíos, el BID diseñó una operación de préstamo (PR-L1077) que tiene como objetivos contribuir a la disminución de los crímenes violentos en el Paraguay (robos, violencia de género y homicidios). Los objetivos específicos son: (i) aumentar la eficacia de la policía en el control y prevención de la criminalidad; (ii) reducir la incidencia delictiva de los jóvenes de 15 a 24 años; y (iii) reducir la tasa de victimización por delitos de violencia intrafamiliar/género.
Para lograr dichos objetivos la estrategia se concentrará en dos actividades centrales: a) la Generación de capacidades para el análisis de la información y la investigación criminal; y b) la Prevención integral de la violencia sobre jóvenes y mujeres en Asunción y Departamento Central.
Como parte de la Generación de capacidades se busca modernizar la infraestructura y el equipamiento de la División Criminalística de la Policía Nacional, en particular, de su Laboratorio de Investigación de Criminalística, incluyendo la construcción de su edificio.
En ese sentido, estos términos de referencia establecen los objeticos, alcance, actividades y resultados esperados para ejecutar la consultoría de preparación del diseñc del Edificio de Laboratorio de Investigación Criminal de la Policía nacional, así como los aspectos para su ejecución y la fiscalización.

OBJETIVO(S) DE LA CONSULTORÍA

Generales:

- Diseñar el edificio del Laboratorio de Investigación Criminal de la Policía Nacional y su área de contorno el cual incluyen los pórticos de acceso, estacionamientos, las calles de circulación entradas, luces exteriores, etc., con base a estándares internacionales de calidad,

---

[1] Esclarecimiento del delito se refiere, a los delitos denunciados en los cuales la PN ha identificado a los implicados y los ha remitido al Ministerio Público.
[2] En Asunción y DC el 24,1% de los robos y 50,5% de los homicidios fueron esclarecidos en 2013.
[3] El Laboratorio de Investigación Criminal (LIC) de la PN, carece de los equipos y las condiciones de seguridad para tratar y preservar la evidencia, situación que se agravó por un incendio en el 2010 que destruyó su edificio. Por ejemplo, no cuenta aún con equipos para determinar ADN, no existe un sistema de gestión de evidencias con número de identificación único; ni rigen protocolos homologados (Schulmeister, 2014; Prades, 2014).
Un 6,25% de los agentes de la PN (1.625 de 26.000) integran el cuerpo de investigadores, con una relación de uno por cada 4.180 habitantes (el estándar internacional es uno cada 1.800).
Se carece de manuales claros para el personal de la PN sobre los procedimientos (Schulmeister, 2014).

seguridad, confort, economía y medio ambiente, teniendo en cuenta los materiales disponibles, funcionalidad, tecnología constructiva accesible y sistemas especiales de seguridad.

- Elaborar el pliego ejecutivo y especificaciones técnicas, planos para aprobación municipal y presupuesto en función a los cómputos métricos, que sirva de base para licitar las obras civiles que le sean afines.

Específicos

- Conceptualizar la propuesta de implantación del Laboratorio y sus partes y su forma de redistribución con criterios técnicos y justificativos.
- Diseñar las operaciones de mitigación de impacto ambiental, como el uso de materiales, la gestión de los residuos sólidos, el manejo de desperdicios durante la construcción y posterior operación del laboratorio y mantenimiento del mismo.
- Realizar los estudios técnicos necesarios con profesionales especializados en otras áreas tales como: geotécnico, topográfico, hidrológico, operativo, Etc.
- Producir los borradores de anteproyecto necesarios para la socialización de la propuesta de arquitectura, en sus representaciones graficas correspondientes.
- Preparar los materiales pertinentes a la arquitectura y el diseño, a modo de presentar a los involucrados.
- Relevar y disponer de la información actualizada y necesaria acerca del equipamiento que deberá implantarse en el edificio.
- Contar con los lineamientos de operación y mantenimiento de las instalaciones.
- Desarrollar el pliego de licitación una vez cerrada la etapa de validación de la propuesta que incluyan toda la documentación mínima necesaria (planos ejecutivos, especificaciones técnicas, etc.).
- Preparar y gestionar la documentación técnica requerida por la Municipalidad para la aprobación del proyecto.
- Sistematizar todo el proceso de trabajo y consultoría en un informe final.

ACTIVIDADES PRINCIPALES

La firma consultora deberá elaborar el diseño del Edificio de Laboratorios de Investigación Criminalística de la Policía Nacional, en 3 etapas.
La **primera etapa** consistirá en los trabajos preliminares de diagnóstico de los servicios básicos existentes, levantamiento topográfico, geotécnico e hidrológico, y el análisis de los estudios previos facilitados por el Ministerio del Interior (Ver Anexo I), en esta etapa se realizará en coordinación con las direcciones que designe el Ministerio del Interior la distribución del espacio físico del laboratorio y su funcionamiento. Esta parte del trabajo deberá tener en cuenta la fase II de ampliación del LIC.
En la **segunda etapa** se presentará un anteproyecto del diseño incluyendo la fase II de ampliación, el cual será revisado y aprobado por los especialistas de Criminalística a través de la Unidad Ejecutora del programa (UEP).
La **tercera etapa** consistirá, una vez aprobado el anteproyecto de diseño, en el desarrollo del proyecto de la Fase I por medio de la elaboración de todos los planos necesarios para llevar a cabo la construcción del mismo. Se incluirá el presupuesto y las especificaciones técnicas relacionadas a la construcción del edificio, estimación de tiempos, incluyendo la gestión de permisos de construcción ante la Municipalidad de Luque. El consultor estará en constante comunicación con la UEP para la gestión de la Licencia ambiental y deberá proveer toda la información que necesite. Para la elaboración del diseño, se tendrá en cuenta las características del Laboratorio (ANEXO I).

Para el cumplimento del objetivo general y de los objetivos específicos de la presente consultoría, la firma consultora deberá realizar las siguientes actividades, en cumplimiento de las todas las leyes, ordenanzas y/o normas vigentes de construcción así como de uso y seguridad de laboratorios, asumiendo que las mismas son meramente enunciativas y no limitativas de las tareas necesarias para el logro del objetivo:

1. Visita Física a la zona donde se elaborará el proyecto.
2. Chequeo y relevamiento de datos provistos por el Ministerio del Interior

MINISTERIO DEL INTERIOR
MINISTRO

3. Diagnóstico de los servicios públicos existentes.
4. Análisis del entorno inmediato, cercano al área de estudio.
5. Levantamiento topográfico georreferenciado, además del estudio de título de la propiedad. En caso que fuera necesario, se deberá realizar una planialtimetría y mensura, de manera que sirva para obtención de escritura de rectificación según ocupación.
6. Elaboración del anteproyecto de diseño, incluyendo la Fase II de ampliación.
7. Presentaciones en ppt y animaciones en tres dimensiones (3D) y sus perspectivas para la difusión con las autoridades de la toma de decisión.
8. Diseño Estructural del edificio.
9. Estudio geotécnico.
10. Diseño Hidráulico y Sanitario.
11. Diseño electromecánico (eléctrico, de aire acondicionado, de generadores, señales débiles, etc.).
12. Diseño de instalaciones especiales (prevención de incendios, instalaciones de sonidos, etc.)
13. Diseño de Sistemas de Seguridad con control de acceso, sensores, cámaras, cerraduras especiales y sistema de blindaje.
14. Elaboración de los planos constructivos:
    a. Planta arquitectónica
        i. Planta de ubicación
        ii. Curvas de nivel
        iii. Planta acotada
        iv. Planta equipada
        v. Planos de Techos
        vi. Plano de detalle de aberturas
        vii. Detalles

    b. Planos Estructurales
        i. Planta de fundaciones
        ii. Planta de ejes
        iii. Planta de encofrado
        iv. Planos de detalle de armaduras de losas
        v. Planos de detalle de vigas
        vi. Planos de detalles de pilares
        vii. Planos de estructuras metálicas
        viii. Detalles especiales

    c. Cortes y Elevaciones
        i. Plano de corte y fachada
        ii. Detalles

    d. Instalaciones de agua potable
        i. Planos de agua corriente
        ii. Detalle de tanques
        iii. Detalles
    e. Instalaciones Sanitarias
        i. Planos de desagüe pluvial y cloacal.
        ii. Planos de desagüe de A.A.
        iii. Detalles

    f. Instalaciones Eléctricas
        i. Detalle de cableado
        ii. Diagrama unifilar
        iii. Cuadro de cargas
        iv. Instalación MT y BT
        v. Plano de señales débiles.
        vi. Plano de instalaciones de A.A.

    g. Sistemas de Seguridad
        i. Cámaras de cctv

MINISTRO

ii. Sistemas especiales C.I.
iii. Detalles

h. Detalles constructivos varios

i. Planilla de locales

15. Elaboración del plan operativo del manejo de desperdicios y gestión de residuos sólidos y líquidos. Así como el manejo de desperdicios de laboratorios.
16. Facilitar la información necesaria (del diseño) al consultor encargado por parte de la UEP de la obtención la licencia ambiental.
17. Elaboración y presentación de las especificaciones técnicas que determinen la calidad de las obras y materiales que se requieran en la edificación, de manera que regularice la construcción de la obra por parte del contratista y a la vez sirva a la fiscalización de la obra.
18. Elaboración de la estimación de presupuesto de la obra.
19. Elaboración de los Términos de Referencia y presupuesto de los servicios de consultoría para la fiscalización de la construcción, incluyendo el desglose del personal requerido (profesional, administrativo y de campo).
20. Elaboración de la memoria descriptiva del proyecto, haciendo una breve descripción del trabajo realizado, explicando como se obtuvo la propuesta y que criterios se tuvo en cuenta. Finalmente establecerá recomendaciones que considere oportunas.
21. Elaboración del pliego ejecutivo para licitación pública de obras civiles.

INFORMES / ENTREGABLES

La firma consultora deberá entregar un informe final que incluya detalladamente todos los documentos producidos durante su servicio, junto con una presentación de la experiencia participativa y los datos obtenidos de ella.

Los Productos entregables esperados por la Consultoría son los siguientes:

Producto	Descripción
Producto 1. Etapa Nro. 1	Informe de Inicio que contenga los siguiente: i) Resumen ejecutivo ii) Actividades realizadas en esta etapa iii) Estudios topográficos iv) Estudios geotécnicos v) Estudios hidrológicos vi) Registro fotográfico vii) Diagnóstico de los servicios públicos existentes viii) Criterios de diseño y análisis de espacio físico. ix) Conclusiones y Recomendaciones x) Anexos
Producto 2. Etapa Nro. 2	Informe de anteproyecto, que contenga como mínimo lo siguiente: i) Resumen ejecutivo ii) Actividades realizadas en esta etapa iii) Borrador de especificaciones técnicas iv) Planos arquitectónicos de anteproyecto v) Presentaciones en ppt y animaciones en 3D del proyecto. vi) Conclusiones y Recomendaciones vii) Anexos
Producto 3. Avance Etapa Nro. 3	3 copias de Informe del borrador de diseño final (en papel y archivos informáticos, tanto en pdf como de forma editable), que contenga como mínimo lo siguiente: i) Resumen ejecutivo ii) Actividades realizadas en esta etapa iii) Elaboración y presentación de planos constructivos conforme lo solicitado en las actividades principales.

	iv) Observaciones, recomendaciones y conclusiones v) Actualización de la animación 3D en función al diseño final. vi) Anexos.
Producto 4. Informe Final	3 copias de Informe Final (en papel y archivos informáticos, tanto en pdf como de forma editable), que consolide los productos anteriores, este informe incluirá como mínimo lo siguiente: i) Resumen ejecutivo ii) Actividades Realizadas por el consultor durante el desarrollo de la consultoría iii) Productos elaborados iv) Memorias de cálculo necesario para la revisión técnica de la consultoría v) Especificaciones técnicas vi) Borrador de términos de referencia para la contratación de los servicios de consultoría para la elaboración de la fiscalización de las obras. vii) Presupuesto estimado de la obra. viii) Presupuesto estimado para la fiscalización de las obras ix) Estimación del tiempo de ejecución de la construcción, indicando de forma clara la ruta crítica y las recomendaciones. x) Licencia o Permiso Municipal. xi) Presentación de una maqueta con los detalles del edificio y su contorno, en escala 1/100. xii) Anexos (fotografías, resultados de laboratorios, etc)

CRONOGRAMA DE PAGOS

Monto	Plazo	Descripción
20 % del monto contrato	20 días contados a partir de la Firma del contrato	Presentación y Aprobación del producto 1
20% del monto contrato	60 días contados a partir de la Firma del contrato	Presentación y Aprobación del producto 2
35% del monto contrato	90 días contados a partir de la Firma del contrato	Presentación y Aprobación del producto 3
25% del monto contrato	120 días contados a partir de la Firma del contrato	Presentación y Aprobación del producto 4

REQUISITOS DE LA CONSULTORÍA

La firma consultora deberá contar con experiencia similar en diseños; al menos 2 proyectos de 2.000 m2 como mínimo y de características similares como: laboratorios farmacéuticos, de hospitales, morgues, químicos, clínicos, biológicos; de investigación y de desarrollo. El personal mínimo con el que debe contar es el siguiente:

Personal Profesional Clave: se aplica la grilla establecida en el IAC 21.1

a) Director del Proyecto	Arquitecto o Ingeniero con experiencia general no menor a 15 años, en el ejercicio de su profesión. Con una experiencia mínima de al menos 2 proyectos de igual envergadura desempeñándose como gerente o coordinador de proyectos de edificaciones
b) Diseñador Senior	Arquitecto con experiencia general no menor a 15 años, en el ejercicio de su profesión. Con una experiencia mínima de al menos 2 proyectos en el diseño de obras similares: hospitales,

MINISTERIO DEL INTERIOR
MINISTRO

	morgues, laboratorios farmacéuticos y laboratorios alimenticios.
c) Especialista Estructural	Ingeniero con experiencia general no menor a 10 años, en el ejercicio de su profesión. Con maestría en estructuras, con una experiencia mínima de al menos 2 proyectos en el cálculo de estructuras de tamaño similar.

Personal Profesional no clave de apoyo: se aplica la grilla establecida en el IAC 21.1

- Topógrafo: para el relevamiento topográfico del terreno, con experiencia general de como mínimo 5 años en el ejercicio de su profesión.
- Especialista geotécnico: para la elaboración de estudios de suelos, con experiencia general de como mínimo 5 años en el ejercicio de su profesión.
- Arquitecto de Apoyo: con experiencia general de como mínimo 5 años en el ejercicio de su profesión, con Experiencia especifica como arquitecto de apoyo, de al menos 1 proyecto.
- Especialista Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias: con experiencia general de como mínimo 5 años en el ejercicio de su profesión, con Experiencia especifica en Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias, de al menos 1 proyecto.
- Especialista en Instalaciones Eléctricas: con experiencia general de como mínimo 5 años en el ejercicio de su profesión, con Experiencia especifica en Instalaciones Eléctricas, de al menos 1 proyecto.
- Especialista en instalación de Equipos de A.A.: con experiencia general de como mínimo 5 años en el ejercicio de su profesión, con Experiencia especifica en instalación de Equipos de A.A, de al menos 1 proyecto.
- Especialista en la Instalación de señales débiles: con experiencia general de como mínimo 5 años en el ejercicio de su profesión, con Experiencia especifica en instalación de señales débiles, de al menos 1 proyecto.
- Especialista en Gestión de residuos sólidos y líquidos, y manejo de desperdicios de laboratorios: con experiencia general de como mínimo 5 años en el ejercicio de su profesión, con Experiencia especifica en la gestión de residuos sólidos y líquidos, de al menos 1 proyecto.

De acuerdo con los criterios de la consultora y el volumen de trabajo estimado, el equipo de trabajo podrá ampliarse en la medida que se considere necesario más profesional y personal de apoyo, sin embargo, los titulares propuestos como profesionales clave y los presentados como no clave serán responsables por los documentos correspondientes a su especialidad.

PROPUESTA DE LA CONSULTORÍA

La firma consultora deberá presentar una Propuesta Técnica y Económica para el desarrollo de la consultoría.

La propuesta económica deberá incluir el monto propuesto para realizar la totalidad de los servicios.

La propuesta técnica deberá incluir el planteamiento operativo y la metodología para el desarrollo de la metodología:

a) Descripción general de la organización y metodología a seguir para la ejecución del servicio.
b) Características sobresalientes de la metodología propuesta, se tendrá en cuenta la capacidad de la empresa en la elaboración de trabajo con la tecnología BIM.
c) Programación detallada de las actividades a ejecutar con el fin de dar cumplimiento a los hitos de entrega de productos.

CONDICIONES DE LA CONSULTORÍA

Duración y Plazo de ejecución de los Servicios
El período de contratación es de cuatro (4) meses, contados a partir de la firma del contrato.

MINISTERIO DEL INTERIOR MINISTRO

Lugar de Trabajo
El trabajo se desarrollará en la oficina de la firma consultora. Reuniones de trabajo en la oficina del del Ministerio del Interior u otros lugares donde los especialistas sectoriales consideren convenientes.

Modalidad
El contrato será por Suma Alzada. El monto total incluye tanto los honorarios del equipo contractual de productos y servicios, como todos los gastos administrativos y logísticos necesarios para el desarrollo integral de las actividades previstas en los términos de referencia. La firma consultora utilizará las horas diarias asignadas para cumplir con los objetivos de la consultoría y entrega de los productos esperados.

Supervisión y Coordinación de las tareas
La firma consultora deberá coordinar los trabajos con la Dirección de Obras del Ministerio del Interior, el Dpto de Criminalística de la PN y quien considere el Ministerio del Interior. La contraparte técnica de los servicios solicitados será realizada por la(s) persona(s) que ellos designen.

ANEXO I – Características Generales del Laboratorio

I ANTECEDENTES
I a- Laboratorio de Criminalística de la Policía Nacional

El Laboratorio Forense fue creado el 30 de agosto de 1989 para complementar el trabajo investigativo cubriendo la totalidad del territorio nacional, se encuentra como una dependencia más en el tercer piso del Departamento de Investigación de Delitos en el área metropolitana de la ciudad de Asunción.

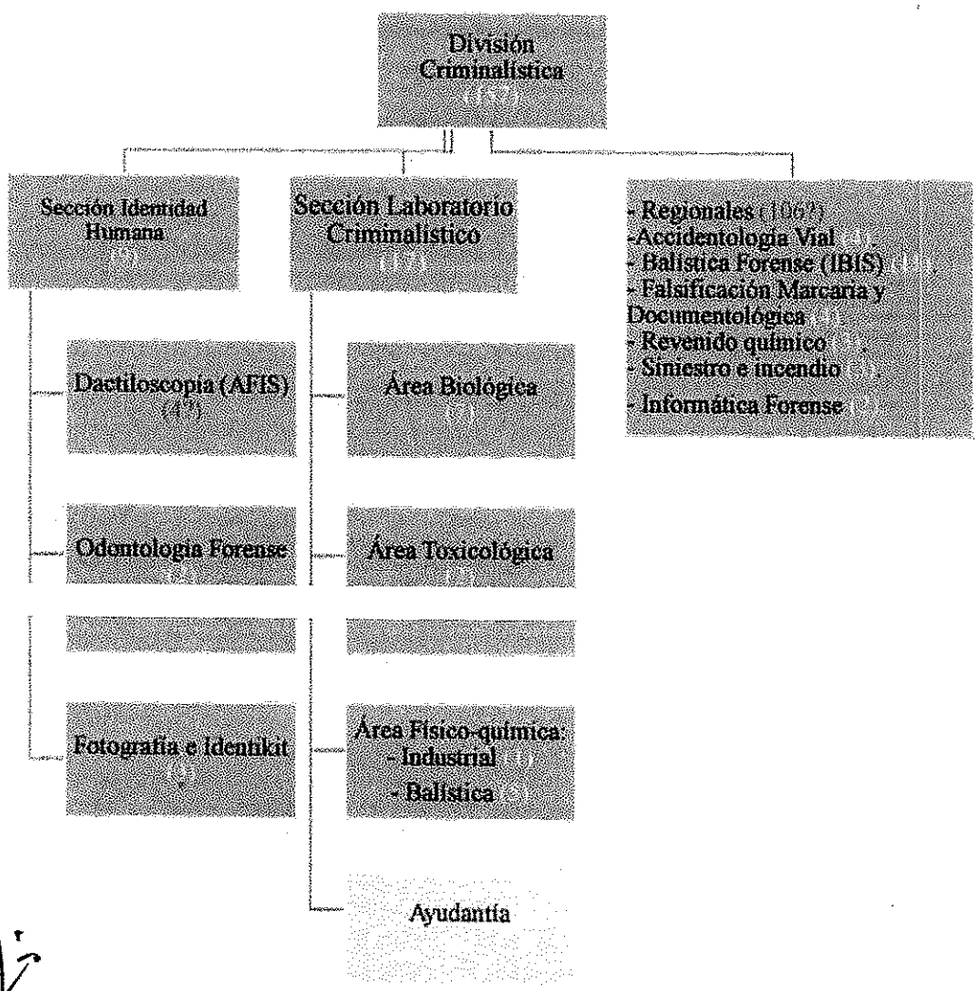
El 14 de enero de 2010 el laboratorio fue consumido totalmente por un incendio, en el hecho se perdieron la totalidad de evidencias, y gran parte de la documentación, equipamiento tecnológico, mobiliario, los insumos y reactivos. A fin de ese año se restableció provisoriamente la actividad y comenzó a realizarse los primeros casos en una infraestructura provisoria que sigue funcionando actualmente en los mismos ámbitos.

Este laboratorio reacondicionado sufrió una merma importante en su superficie original, los efectos del incendio afectaron la estructura de Hormigón Armado portante del nivel superior, y quedo desafectado un piso completo del laboratorio. Como consecuencia la infraestructura actual del edificio no ofrece las condiciones mínimas para la prestación de los servicios de los laboratorios forenses, su estructura organizativa, la distribución funcional, los componentes técnicos, el tratamiento ambiental, imposibilidad de crecimiento para incorporar sectores y servicios faltantes que resultan imprescindibles estas razones principalmente lo inhabilitan para una prestación del nivel requerido para las practicas forenses.

El edificio del departamento de investigaciones no reúne las dimensiones necesarias para abastecer su uso, y las condiciones de seguridad reglamentadas y vigentes en nuestra capital son imposibles de ser cumplidas por no contar con las necesarias salidas de emergencia, los adecuados anchos de las vías de circulación y evacuación, las condiciones mínimas de ventilación en mucho de sus locales, careciendo además del reglamentario sistema de combate contra siniestros. La población del edificio supera en mucho las capacidades del edificio ocupado. Las oficinas de investigadores se encuentran atestadas, sin la necesaria privacidad de trabajo. (Diagnóstico de P.N.)

Plantear intervenir en el mismo inmueble con la expectativa de una propuesta más amplia es inadecuado y no se garantizará las prácticas forenses con los niveles de calidad aceptados por la comunidad forense internacional.

En el Anexo 10 se puede observar en los esquemas la acotada oferta de superficies que presentan los distintos sectores como la superposición de actividades, en el material fotográfico se observa el inadecuado tratamiento técnico utilizado en la opción de los materiales elegidos y las condiciones de mantenimiento general en que se hallan. Las intervenciones recientes en los laboratorios con AFIS e IBIS pese a las limitaciones espaciales el nivel de acondicionamiento es mejor. El gráfico inferior remite el funcionamiento actual.



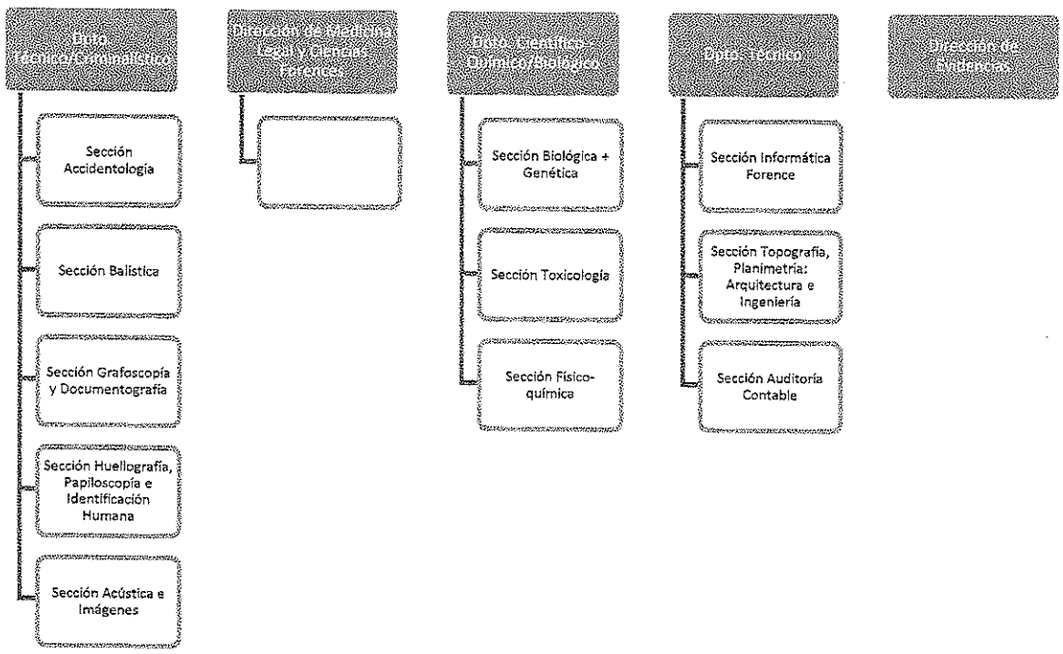
I b- Laboratorio del Ministerio Público

El Laboratorio Forense nace el marco del Programa UMBRAL-PARAGUAY en su Componente Uno, con el objetivo de aumentar la capacidad de investigación del Ministerio Público, el 8 de Mayo de 2006 se suscribió un acuerdo bilateral entre el gobierno del Paraguay y la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos de América –USAIDPor lo expuesto fue construido con una alta tecnología, con un equipo técnico capacitado para acciones de campo, peritos forenses de laboratorio y a fiscales con una capacitación en disciplinas básicas y especializadas para cada una de las unidades.

El inmueble se ubica sobre la Avenida Rodríguez de Francia y Chile en el predio afectado al Ministerio

Público, en simultáneo con las últimas tareas de obra se dio inicio en febrero del 2008 a las capacitaciones del personal y el laboratorio es puesto en funcionamiento parcialmente a fines del mismo año.

El edificio posee una superficie de 1.750 m2 cubiertos compuesta por los siguientes ámbitos, guardia, recepción de evidencias, dirección, área de monitoreo, recepción y retiro de residuos, administración, biblioteca, auditoría forense en apoyatura de los departamentos de:



El funcionamiento del mismo se completó con una 2da Fase incorporándose los laboratorios para la realización de análisis a través de la biología, física, química y genética (Fase II) dando origen a una reorganización del espacio físico de las dependencias del laboratorio, logrando con ello un mejor aprovechamiento del edificio y el cumplimiento de Normas Básicas ISO 17.025, además de un sistema informático SIGELAB y la adquisición de equipos y mobiliario. A la estructura central se le suma la presencia de las 2 unidades móviles dependientes del Departamento Operativo Móvil con un sector en este edificio.

I c- Laboratorio del Concurso Nacional

El Ministerio del Interior ante la imposibilidad de resolver las nuevas demandas de un Laboratorio Forense en las instalaciones del edificio del Departamento de Investigaciones, encara el proyecto de una nueva propuesta para la Policía Científica y de Investigaciones. El nuevo edificio se pensó ubicar en el antiguo predio del correccional "Panchito López" de propiedad de la Policía Nacional y que fuera siniestrado hace décadas, esta determinación obedece a la proximidad con las otras dependencias de Policía. El programa arquitectónico contempló las direcciones estratégicas que nutren las investigaciones del delito, como antisecuestro, anti narcóticos, informática de la Policía Nacional anexando al conjunto de dependencias policiales se incorporó los laboratorios de química genética, toxicología, revenido químico, clínico, entomológico, fotográfico, recuperación de proyectiles,

MINISTRO

laboratorios físicos de dactiloscopia, documentología, siniestros, accidentología vial, balística, pericia informática, planimetría, pericia de sonido e imágenes, y el data center de toda la Policía Nacional considerando las condiciones de alta seguridad que requiere este programa. El predio afectado a este proyecto posee una superficie de 4.572,75 m2, y se pensaba construir una superficie cubierta total de 16.076 m2.

"El nuevo edificio se ha proyectado con calidades arquitectónicas de vanguardia, con adecuado acondicionamiento ambiental, estudiadas relaciones funcionales, óptimas soluciones de seguridad y protección contra siniestros, y tecnología de punta en sus instalaciones, resultando una imagen fuerte, segura y transparente caracterizando a nuestra policía, y señalando un posicionamiento moderno vanguardista como deseable imagen de presencia y dignidad del nuevo estado Paraguayo del siglo XXI.-

El edificio se descompone en un conjunto de bloques independientes que garantizan la privacidad de cada uno de ellos, donde los departamentos investigativos se resuelven en plantas libres flexibles que rodean un núcleo central aislado que contiene en subsuelo el datacenter mencionado y en los siguientes pisos los laboratorios organizados según especialidades.

El espacio público destinado al restringido acceso ciudadano y de la prensa se encuentra ocupando un anillo periférico con acceso en la intersección de las avenidas principales, y cuenta con un auditorio para 150 personas con el adecuado acondicionamiento de visualización y acústico, salas de conferencia de prensa, y recepción de visitas de familiares y detenidos.

La solución en bloques independientes y anillos concéntricos que protegen la información del núcleo científico, ubicada en el corazón del conjunto, controla las interrelaciones posibles y las vedadas, y configura la máxima seguridad a las fuentes de conocimiento e información.

Requerimientos funcionales y Planteamiento arquitectónico.

La complejidad programática orientada a la independencia y confidencialidad de los departamentos, al compartir servicios, sistemas de seguridad, instalaciones con tecnologías de punta y fuentes de información, integrados en un conjunto ajustado a las normas municipales, de seguridad, de prevención contra incendios, incorporando especificidades que enfatizan su necesidad de aislamiento funcional como celdas para detenidos y morgue para investigación de cadáveres, son atendidos en un diseño claro, estructuralmente racional, con adecuado estudio ambiental de iluminación y ventilación, envuelto en una propuesta que trasmite seguridad y transparencia institucional con una imagen resultante contundente y contemporánea que posicionará a la institución entre las más actualizadas y avanzadas del país, como respuesta clara a la prioridad requerida por la ciudadanía a asuntos de seguridad interna.

Aspectos tecnológicos.

Las cargas eléctricas han sido provisionadas en consulta previa con la Ande. El sistema sanitario se ajusta a las instalaciones existentes en la zona, y se prevé una amplia red de cañerías para seguridad y red de datos. El monitoreo inteligente del adecuado funcionamiento de las instalaciones está

MINISTERIO DEL INTERIOR
MINISTRO

previsto con la centralización de la información en un local específico, estratégicamente ubicado. La climatización se resuelve con el sistema de agua fría ventilada por aire, con chillers en la azotea que poseen la propiedad de regular aire y humedad según requerimientos, optimiza el consumo energético, y permite flexibilidad de uso y de crecimiento según requerimientos.

Aspectos normativos, tecnológicos y de accesibilidad.

El edificio se ajusta a las normativas vigentes para el sitio y al reglamento general de construcción del municipio de Asunción, declarándose como Comisaría Científica.

Sus retiros, áreas libres, altura, plazas de estacionamiento y acondicionamiento natural atiende a cada una de las exigencias establecidas, por lo que para su aprobación no será necesario utilizar la vía de la solicitud de excepción.

El sistema de Prevención contra incendios, vías escape, detección y combate de siniestros es resuelta con tecnologías de última generación que superan las calidades y especificaciones exigidas por las normas nacionales.

Síntesis arquitectónica.

El edificio y su posición en el entorno, su solución compacta y sus tecnologías de punta, la flexibilidad de sus espacios en planta libre, y la estratégica solución de su núcleo de laboratorios científicos, garantizan su permanencia por generaciones, habiéndose optado por materiales nobles, perdurables y de bajo mantenimiento. La imagen del país queda a la altura de los nuevos desafíos. El mensaje a la población de una institución fuerte, que se moderniza, y apunta a la excelencia y a la vanguardia, queda patentado en su imagen emblemática y contundente. Su arquitectura emergente de consideraciones funcionales y técnicas, consigue sin embargo la resultante simbólica de una institución que respondiendo a nuevos paradigmas se fortalece y responde al presente apuntando al futuro". (Memoria descriptiva del proyectista)

Conclusión

Las razones que inciden para no considerar este proyecto obedecen a distintas aspectos:

- El edificio proyectado contempla además del laboratorio forense numerosas dependencias técnicas y de investigación de la Policía Nacional, si comparamos la incidencia de la superficie neta del laboratorio en el total del conjunto representa un 11,5%, este porcentaje se incrementaría levemente al considerar las áreas comunes.
- Como se observa al no ejecutarse las otras dependencias Policiales queda desnaturalizado el edificio proyectado.
- La envolvente de las dependencias policiales sobre el laboratorio central dificulta la incorporación de etapas Las adecuaciones de este proyecto invalida tanto el diseño y su funcionalidad general, como los estudios y la documentación técnica de apoyo (planos, cálculos, estudios, gestiones etc.) con un resultado final incierto.

MINISTERIO DEL INTERIOR
MINISTRO

- La revisión de los laboratorios en relación a la propuesta original de estos requiere de nuevos diseños para los mismos.
- Los tiempos finales de este proceso terminarían siendo extensos que los de un nuevo abordaje.
- La existencia del nuevo terreno propuesto, ofrece características propias al mismo para ser consideradas.

Los documentos del proyecto concursado como las siluetas de superficies se incorporan en el Anexo 12.

II Propuesta de Nuevo Laboratorio Central de Policía

II a- Introducción

Las condiciones antes descriptas concluyen en determinar una nueva propuesta para la construcción exclusivamente de un Laboratorio Forense de la Policía Nacional. Atendiendo los nuevos desafíos basados en el conocimiento, las buenas prácticas y tecnologías de apoyo que posibiliten investigar más y con mayor variedad de trazas extrayendo una cuantiosa información, solo es posible llevarse a cabo, en ámbitos de calidad, seguridad y comodidad para los ocupantes del laboratorio en un entorno que apoye la investigación científica.

II b- Ubicación- Accesibilidad

La cobertura que brinda el Laboratorio Forense de la Policía Nacional es en la totalidad de territorio de la República del Paraguay, la necesidad de acceso al mismo y la cubertura de los servicios es hacia los 17 Departamentos, del Interior y el Central, sede de la capital Asunción. El terreno elegido se halla entre Luque y San Lorenzo en la localidad de Laurelty en Luque y posee un valor territorial estratégico porque se implanta en una vía rápida (Vía Campo) que conecta las Rutas Nacionales principales N° 1, N° 2, N° 3; que se dirigen a los distintos puntos extremos del país. En relación a los medios de transporte público entre Asunción y localidades linderas hacia el predio del Nuevo Laboratorio encontramos:

- Asunción- San Lorenzo- Luque Línea 12-5 CIE pasa frente al laboratorio
- Ñemby- San Lorenzo-Luque Línea 2 (Interna) pasa frente al laboratorio Isla Bogado- Luque Línea 64 (interna) pasa frente al laboratorio, Línea 10 (interna) pasa a cinco cuadras.
- Luque-San Lorenzo Línea 156 RISA pasa a 3 cuadras del laboratorio.

II c- Descripción del Entorno - Usos – Densidad.

El terreno se ubica en una zona sub-urbana de baja densidad con una mediana-alta ocupación parcelaria hacia el sentido derecho y en oposición se halla un importante establecimiento fabril.

El inmueble propuesto se enclava en una fracción importante de escasa ocupación, y presenta una estructura forestal añosa que reviste importancia, no presenta particularidades para destacar en las construcciones linderas.

Para una mejor interpretación de lo expresado en el Anexo13 se incorporan imágenes satelitales del entorno inmediato y zonal.

II d - Terreno propuesto

El terreno propuesto cuenta con una superficie importante, 46.146 m2 según surge de la Nota General N°280 emitida por el Comandante de la Policía Nacional y se ubica en la localidad de Laurety Luque, identificado como Finca N°1303 Padrón 2239. El esquema adjunto a la escritura posee 89.004 m2 y no delimita en particular el predio identificado en la nota, por lo que será necesario realizar una planialtimetría y mensura además del estudio de título de la propiedad.

Anexo 13 y Anexo 17.

III- Programa de Arquitectura

III a- Desarrollo y cuantificación de los sectores

		SUP. CUBIERTA (m2.)	SUP. SEMICUB. (m2.)
A.- SECTORES DE APOYO			
I. SECTOR			
Acceso al Predio			
I a. Guardia			
• Control externo de acceso peatonal			
• Control acceso vehicular			
• Sala / Sanitario office		11,5	
• Protección externa			70
I b. Estacionamiento			
• General	20 m2/ auto		
• Funcionarios	20 m2/ auto		
• Especial cubierto		58	
• Especial exterior s/c	30 m2/ auto		90
Sub - total SECTOR I		**69,5**	**160**

SECTOR
Acceso al Edificio Principal

II a. Acceso

•	Hall de acceso	30	28
•	Control acceso	5	
•	Mesa entrada – Acreditación	12	
•	Sanitarios públicos	20	
•	Auditorio		
	Sala principal	150	
	Sala Multimedia	20	
	Deposito	9	
•	Buffet		
	Salón	60	
	Atención al público	12	
	Cocina	28	
	Depósito	12	
	Sub - total SECTOR II	**358**	**28**

III. SECTOR
Dependencias de autoridades y administración general

•	III a. Despacho director	18
•	III b. Despachos de jefatura (cuatro)	60
•	III c. Sala de reuniones	24
•	III d. Oficina de administración	30
•	III e. Archivo	12
•	III f. Sanitarios de personal	20
•	III g. Office	5
	Sub - total SECTOR III	**169**

IV. SECTOR
Dependencias de personal

•	IV a. Oficina de acceso de personal	16
•	IV b. Sanitarios para ambos sexos	30
•	IV c. Vestuarios de personal ambos sexos	32
	Sub - total SECTOR IV	**78**

V. SECTOR
Sector de áreas con acceso restringido

•	V a. Centro de Datos	25
•	V b. Sala de baterías	10
•	V c. Depósito general de evidencias	
	Oficina	9
	Depósito de evidencias	100
•	V d. Servicios de apoyo	11
	Sub - total SECTOR V	**155**

MINISTERIO DEL INTERIOR
MINISTRO

VI. SECTOR
Sector Servicios Generales

•	VI a. Guardia con sala de monitoreo	17
•	VI b. Intendencia del laboratorio	12
•	VI c. Pañol y oficina mantenimiento	26,5
•	VI d. Cuarto de bombas	9,5
•	VI e. Sala de máquinas ascensores	21,5
•	VI f. Sala de máquinas para equipos climatización	24
•	VI g. Sala sistema especial contra incendio	12
•	VI h. Sala de tablero eléctrico y grupo electrógeno	36
•	VI i. Sala de transformador eléctrico (opción)	
•	VI j. Depósito	10
•	Apoyo a Unidades móviles	15
•	Sanitarios	10
	Salidas de emergencias en general	
	Sub - total SECTOR VI	**193,5**

A	SUPERFICIE SECTORES DE APOYO			
	SECTOR I		69,5	160
	SECTOR II		358	28
	SECTOR III		169	
	SECTOR IV		78	
	SECTOR V		155	
	SECTOR VI		193,5	
	SUMA SUPERFICIES NETAS SECTORES DE APOYO I a VI		1023	188
	Superficie Tabiques y con	5%	51,15	
	SUB - TOTAL		1074,15	
	CIRCULACIONES	11%	118,1565	
	SUPERFICIE TOTAL SECTORES DE APOYO I A VI		**1.192,31**	**188 m2**

B.- SECTOR LABORATORIOS

I.SECCION
Sector laboratorio criminalística

I a. Área común y Ayudantía

•	Acceso publico	15
•	Espera	9
•	Sala informática	11
•	Recepción de muestras	9
•	Despacho y apoyo	12
•	Zona de lavado	6
•	Zona de secado	6
•	Cuarto de exploración (cuarto oscuro) y zona de apoyo	25
•	Cabinas de extracción de material genético y biológico	15
•	Esterilización de materiales	9
	Sub-Total	**117**

MINISTERIO DEL INTERIOR
MINISTRO

I b. Área laboratorio biológico

•	Recepción de muestras	9
•	Despacho y apoyo	15
•	Laboratorio biológico	40
•	Depósito de evidencias (c/frío)	12
•	Depósito de reactivos e insumos	6
	Sub-Total	**82**

I c. Área laboratorio genética

•	Recepción de muestras	9
•	Despacho y apoyo	15
•	Laboratorio genético y apoyo	50
	Extracción de material genético	
	P.C.R. amplificación	
	Secuenciación o tipificación	
•	Depósito de evidencias (c/frío)	12
•	Depósito de reactivos e insumos	6
	Sub-Total	**92**

I d. Área Balística Química

•	Recepción de muestras	9
•	Despacho y apoyo	12
•	Laboratorio	15
•	Laboratorio de absorción atómica	12
•	Laboratorio de microscopia electrónica	15
•	Depósito de evidencias	9
•	Depósito de reactivos e insumos	6
	Sub-Total	**78**

MINISTERIO DEL INTERIOR
MINISTRO

I e. Área Toxicología

•	Recepción de muestras	9
•	Despacho y apoyo y zona de informes - archivo	20
•	Depósito de muestras recibidas (c/frío)	12
•	Laboratorio de toxicología con salas (cromógrafo)	40
•	Depósito de reactivos e insumos	11
	Cromógrafo gaseoso	
	Cromógrafo de gases	
•	Sala de Cromógrafia	20
	Sub-Total	**112**
	Sub-Total SECCION I	**481**

SECCION
Sección identificación humana

•	Recepción	12
•	Despacho y apoyo	12
•	Archivo	9
	Sub-Total	**33**

II a. Área dactiloscopia

•	Recepción de muestras	9
•	Depósito de evidencias	10
•	Estaciones AFIS - Zona de informes	60
•	Procesamiento de Indicios	
	Laboratorio	32
	Cuarto Oscuro	4
•	Depósitos de fichas	10
	Depósito de equipos de repuesto afis	6
•	Depósito de reactivos e insumos	6
	Sub-Total	**137**

II b. Área identificación facial

•	Recepción	9
•	Depósito de evidencias	6
•	Estaciones FACIAL - Zona de informes	32
	Sub-Total	**47**

II b. Área identificación de voz

•	Recepción	9
•	Depósito de evidencias	6
•	Sala de trabajo identificación de voz	
	Sala con aislamiento acústico	6
	Estaciones identificación de voz - Zona Informes	16
	Sub-Total	**37**

II d. Área odontología forense

•	Recepción de muestras	6
•	Depósito de evidencias	6
•	Laboratorio de análisis	20
•	Zona de informes y archivo	10
	Sub-Total	**42**
	Sub - total SECCION II	**296**

SECCION
Sección laboratorio balística forense

•	Recepción	9
•	Despacho	12
•	Zona de informes y archivo	45
•	Sala IBIS - Macroscopio	40
•	Laboratorio c/zona de inspección de armas	12
•	Depósito de evidencias	25
•	Cámara de disparo	12
•	Polígono	
•	Sala de tiro a cielo abierto	16
•	Depósito de armas	12
	Sub - total SECCION III	**183**

SECCION
Sección laboratorio falsificación marcaria y documentología

•	Recepción	6
•	Despacho	12
•	Zona de informes y archivo	16
•	Laboratorio	16
•	Depósito de evidencias	9
	Sub - total SECCION IV	**59**

SECCION
Sección informática forense

•	Recepción	6
•	Despacho	12
•	Zona de informes y archivo	16
•	Laboratorio	16
•	Depósito de evidencias	9
	Sub - total SECCION V	**59**

SECCION
Accidentología vial

•	Recepción	6
•	Despacho	12
•	Zona de informes y archivo	16
•	Depósito	9
	Sub - total SECCION VI	**43**

SECCION
Siniestro e incendios

•	Recepción		6
•	Despacho		12
•	Laboratorio		12
•	Zona de informes y archivo		16
•	Depósito de equipamiento e insumos		9
•	Depósito de evidencias		9
	Sub - total	**SECCION VII**	**64**

SECCION
Revenido químico

•	Recepción		6
•	Despacho		12
•	Laboratorio		12
•	Depósito de evidencias		9
•	Zona de informes y archivo		16
•	Taller		55
	Sub - total	**SECCION VIII**	**110**

SECCION
Planimetría

•	Recepción		6
•	Despacho		12
•	Elaboración de planos		16
•	Depósito		9
	Sub - total	**SECCION IX**	**43**

B	SECTOR LABORATORIO			
	SECCION I		481	
	SECCION II		296	
	SECCION III		183	
	SECCION IV		59	
	SECCION V		59	
	SECCION VI		43	
	SECCION VII		64	
	SECCION VIII		110	
	SECCION IX		43	
	SANITARIOS		44	
	SUMA SUPERFICIES NETAS			
	SECCIONES I a IX		1.382,00	
	Superficie Tabiques y conductos	5%	69,10	
	SUB - TOTAL		1.451,10	
	CIRCULACIONES	8%	116,09	
	SUPERFICIES TOTALES SECCIONES I A IX		1.567,19	**m2**

MINISTERIO DEL INTERIOR
MINISTRO

Adicionales de zona Administrativa

II c. Área fotografía e identikit

•	Recepción - Sala de Espera	16
•	Despacho y apoyo	12
•	Sala de Individualización de personas	
	Sala con vidrio espejado para exhibición de sospechosos	10
	Sala con vidrio espejado para visualizacion de la victima	10
•	Zona de informes y sofware de identikit	12
•	Sala para fichaje de detenidos	12
	Sub-Total	**72**

Área de Criminalística de Campo

•	Guardia	20
	Sanitarios	10
	Recepción	6
•	Despacho	12
•	Sala Redacción de Informes	16
•	Sala de Star	30
•	Dormitorio Masculino	36
	Sanitario Dormitorio Masculino c/ ducha	10
•	Dormitorio Femenino	20
	Sanitario Dormitorio Femenino c/ ducha	10
	Sub-Total	**170**

Área de toma de Muestras para el Laboratorio

•	Acceso público - Sala de Espera	17
	Boxes de extracción presencial de muestras	12
	Sub-Total	**29**

Area lavado y limpieza de Moviles		**0**	30

C	**Adicionales de zona Administrativa**			
	Área fotografía e Identikit		72	
	Criminalística de campo		170	
	Toma de muestra		29	
	Area lavado y limpieza de Moviles		0	30
	SUMA SUPERFICIES NETAS			
	SECCIONES I a VIII		271	30
	Superficie Tabiques y conductos	5%	13,55	
	SUB - TOTAL		284,55	
	CIRCULACIONES	8%	22,764	
	SUPERFICIES TOTALES SECCIONES		307,314	30 **m2**

MINISTERIO DEL INTERIOR
MINISTRO

D	**Instituto de Criminalística**			
	Aulas - área actual		216	
	Aulas - adicional para mayor capacidad (45 alumnos x au		120	
	Oficinas Administrativas			
	Dirección		15	
	Jefatura		9	
	Secretaría c/recepción		22	
	kitchenette		4	
	Sanitario		3	
	Archivo		6	
	Zona Biblioteca		80	
	Laboratorio de enseñanza		70	
	Sala de lactancia		6	
	Dormitorio Director		9	
	Sanitario		3	
	Superficie Tabiques y conductos	5%	28,15	
	CIRCULACIONES	8%	45,04	
			636,19	**0 m2**

Resumen de SUPERFICIES		
A – SECTORES DE APOYO	1.192,31	188
Superficies cubierta 50% de la superficies semi cubiera 188,00	94	
B – SECTOR LABORATORIOS	1.567,19	
C- Adicionales de zona Administrativa	307,314	30
D- Instituto de Criminalística	636,19	
SUPERFICIE TOTAL	**3.797,00**	**218 m2**

III b- Descripción de los sectores, usuarios

- Acceso al Predio

El Programa Arquitectónico volcado en el punto anterior delimita claramente dos sectores, el principal que concentra la gestión básica del emprendimiento que son los Laboratorios Forenses (Sector B), y las áreas de apoyo a la principal pero no menos importante que se hallan agrupadas en el (Sector A).

En orden de aparición el Acceso al predio incorpora un control que ordena y registra distintos público –usuarios del conjunto edilicio. La zona de estacionamiento ofrece distintas alternativas, general, personal, proveedores, especial cubierta para las 2 unidades del laboratorio Móviles y especial semi-cubierta a para 10 vehículos.

- Acceso al Edificio Principal

Este edificio concentra la mayor actividad pública del programa y en él se halla un auditorio con una capacidad de 85 asientos, con unas dependencias de apoyo como una pequeña cabina de proyección, una sala multimedial, y depósito. En él es posible desarrollar cursos y jornadas de capacitación del personal, como la difusión o conferencia de todo lo relacionado al Laboratorio Nacional. Es importante contar con un adecuado sistema acústico, conexiones informáticas y la iluminación como un equipamiento deberán estar acorde a la práctica descripta en el párrafo anterior.

Otro parte del primer cuerpo edilicio es el servicio de buffet previsto para el personal que desarrolla jornadas laborales extensas, y se compone de una sala principal con apoyo de barra de exposición y atención, cocina y depósito.

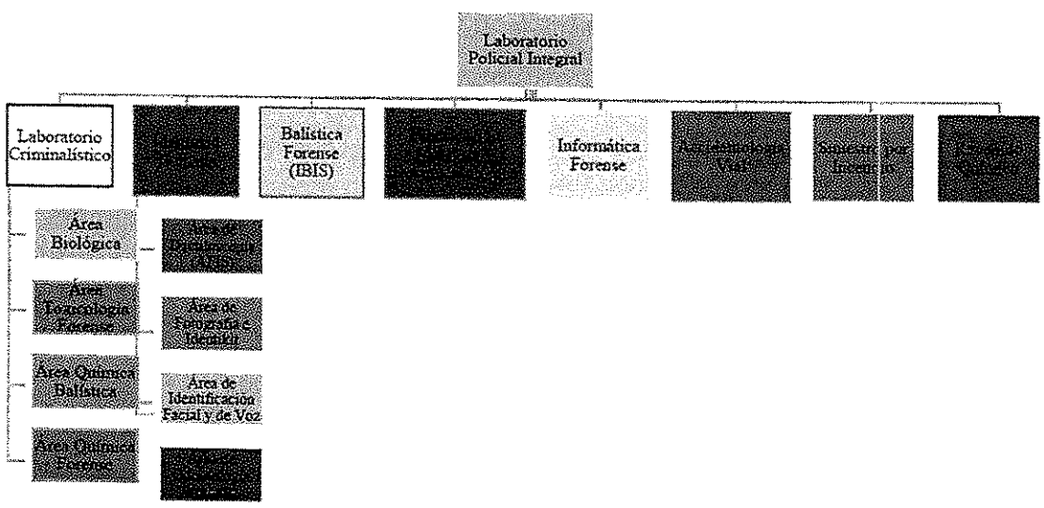
Como en el auditorio es importante resolver la acústica y los tirajes evacuación de las zonas de cocción de los alimentos. Tanto el abastecimiento como el retiro de desperdicios deberán dar cumplimiento al Plan de Manejo y Evacuación de Residuos. Es importante utilizar materiales apropiados que garanticen superficies impermeables y de fácil higiene.

La guardia y la mesa de entradas ubicadas en el hall principal direccionan y regula las circulaciones internamente, identifica y acredita el acceso al Sector de Laboratorios como al área de acceso restringido, en este sector se ubica el depósito general de evidencias como el centro de datos núcleos intangibles del sistema. El tratamiento de este sector deberá contar con sistemas de seguridad y alarmas de todos los dispositivos instalados, las condiciones ambientales requeridas para cada sector, el soporte técnico de los servicios y sus alternativas de emergencia, como la hermeticidad funcional para las personas ajenas al mismo.

Las dependencias de autoridades, sala de reunión y la administración general podrán ubicarse en otro nivel y el acceso se regulara a través de la mesa de entradas, la materialización de estos despachos no presentan condiciones particulares que los de práctica de diseño habitual. El plan de manejo de la seguridad del edificio determinará los niveles de acceso informático de estas áreas.

- Sector Servicios Generales

El sector concentra las dependencias de todos los servicios y sus componentes contando cada uno con especificaciones técnicas particulares. El sector prevé la ubicación de un generador eléctrico, el suministro eléctrico es un problema que es recurrente en todos los lugares recorridos. El gráfico representa la propuesta del Laboratorio Forense.



- Sector de laboratorios

La magnitud del sector y la cantidad de salas de Laboratorios programada definen posibilidad de concentrarlos en un único volumen desarrollado e distintos niveles.

Estos podrán agruparse por Secciones según se observa en el Programa de Arquitectura, los

laboratorios forenses tienen una amplia gama de espacios que cualquier otro tipo de ciencia, y es conveniente evitar soluciones en serie.

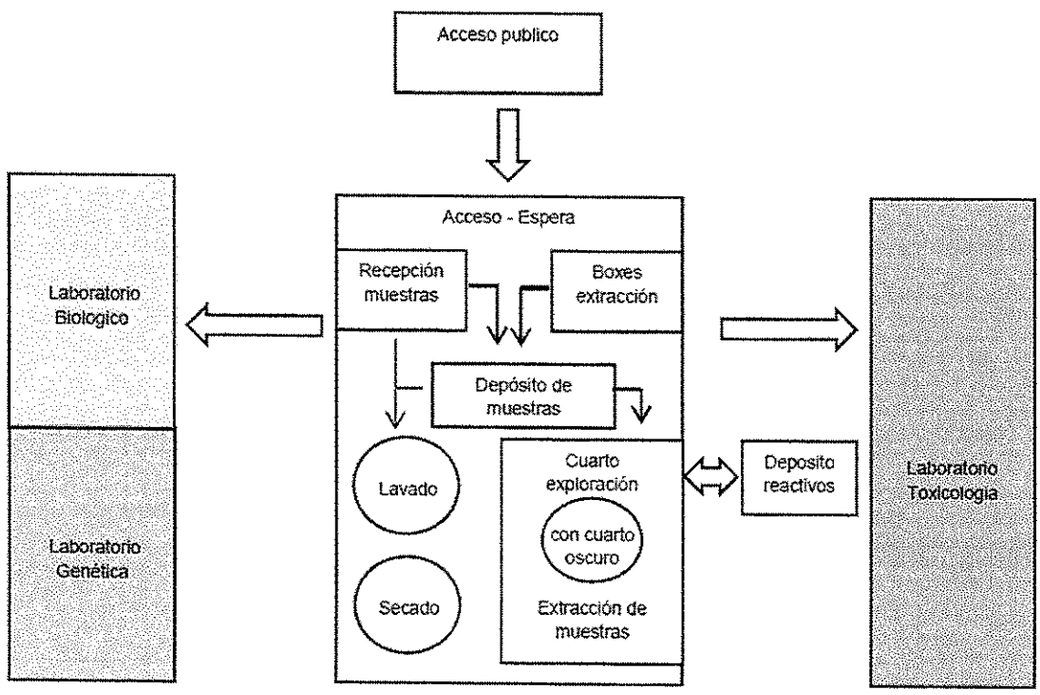
El laboratorio de química de drogas es un entorno de trabajo grande abierto con estaciones individuales y con posibilidades de mucha iluminación, diferencia de la Unidad de prueba balística resuelta en un espacio largo estrecho cerrado con luz artificial. Otro aspecto importante del Laboratorio Forense es delimitar y comprender los riesgos que significa para la salud de lo usuarios diariamente, con los materiales que se utilizan o analizan puede ser tóxico, infeccioso, inflamable o explosivo.

Por lo que es importante contemplar en los diseños los dispositivos necesarios que atiendan y contengan los equipos y el tratamiento de las extracciones.

La materialización de las áreas de trabajo requieren una atención especial en la solución de los acabados de pisos, paredes, techos y carpinterías, será resistentes todo tipo de abrasivos y de solución simple, sin rugosidades asperezas que acumulen polvo o toda materia en suspensión. La solución de diseño adecuado puede hacer fácil el mantenimiento de las instalaciones.

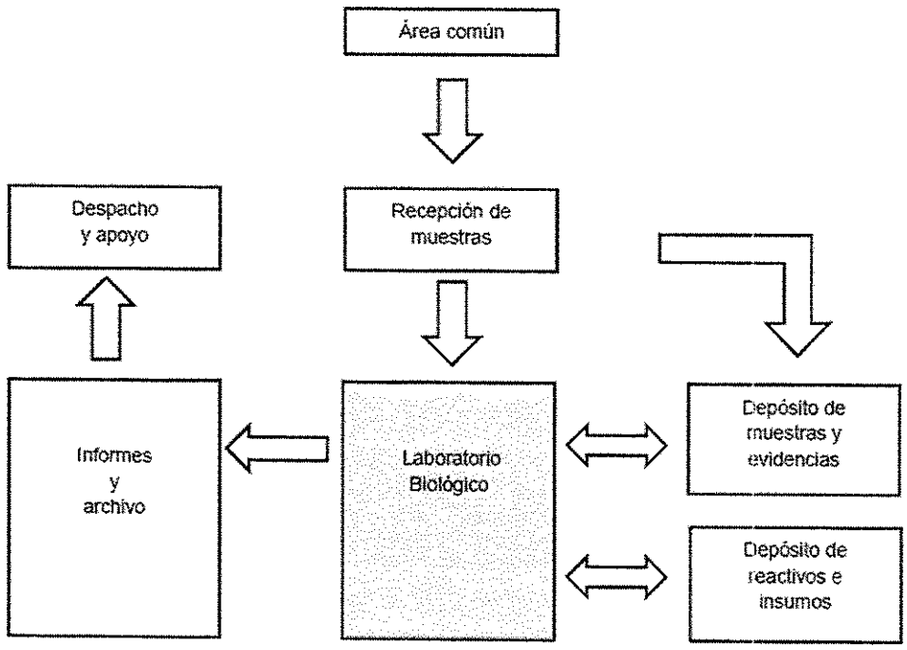
III c- Relaciones funcionales del Laboratorio

Área común



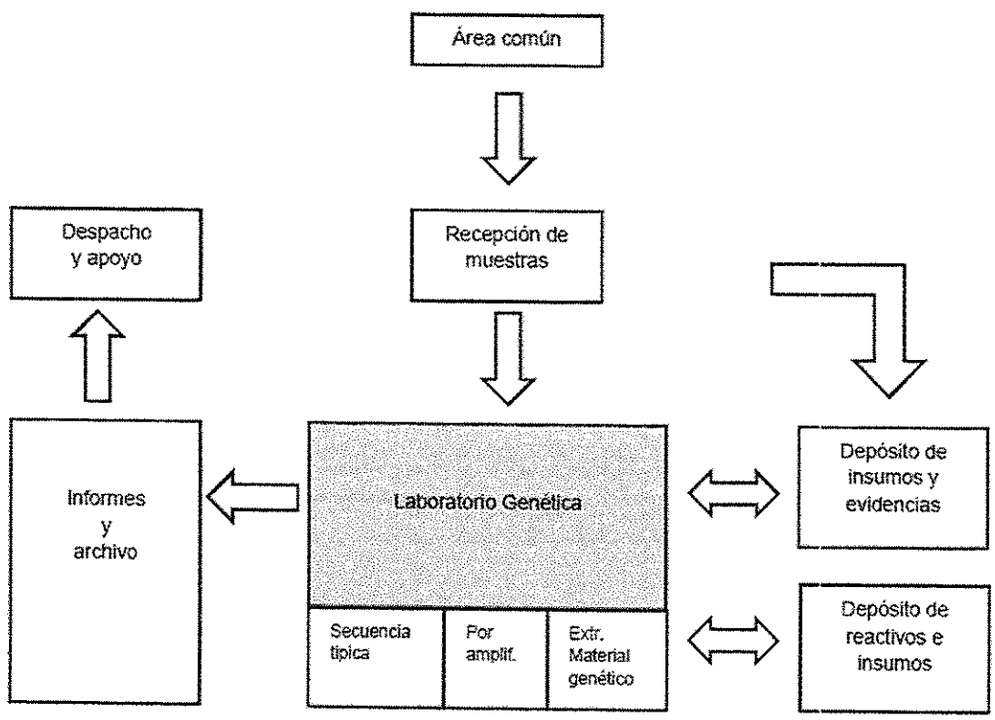
Diagrama

Laboratorio biológico



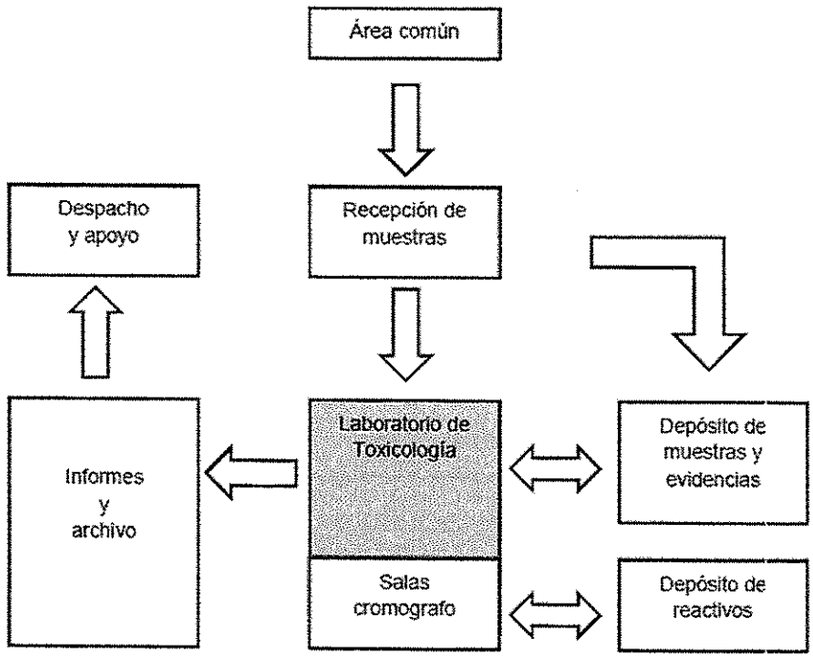
Diagrama

Laboratorio Genético



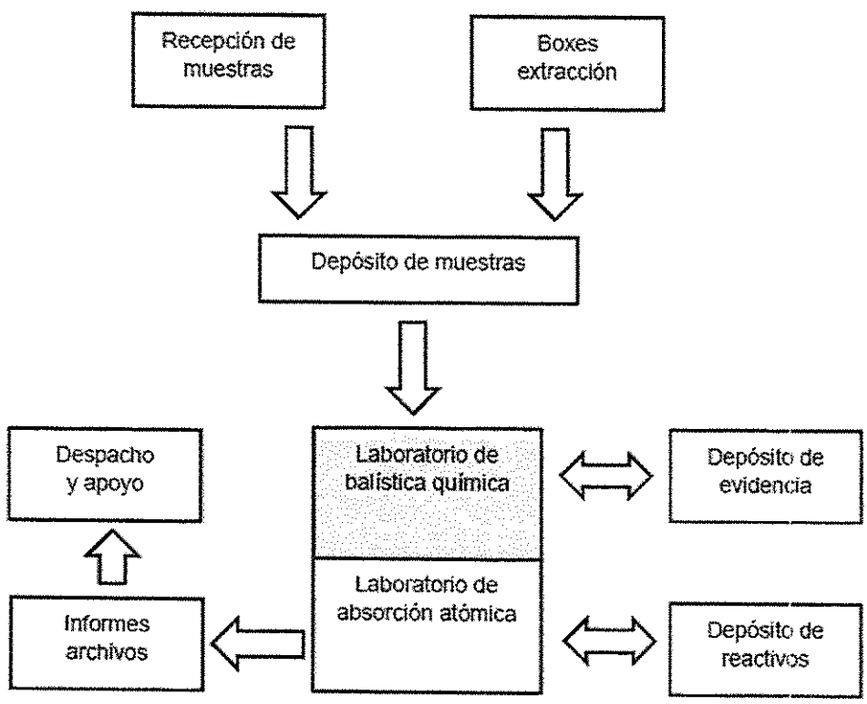
Diagrama

Laboratorio toxicología



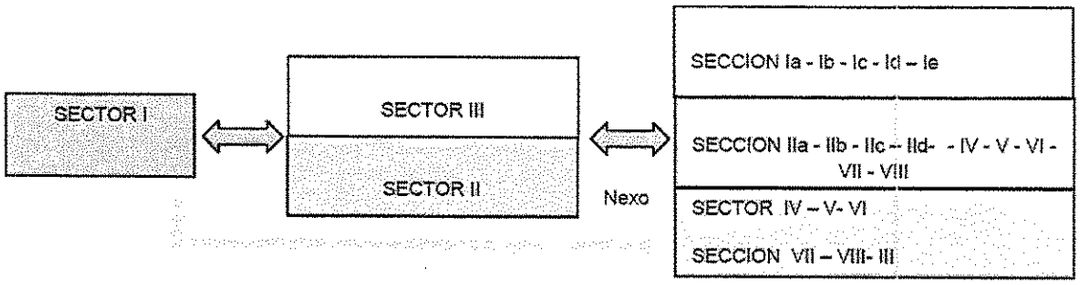
Diagrama

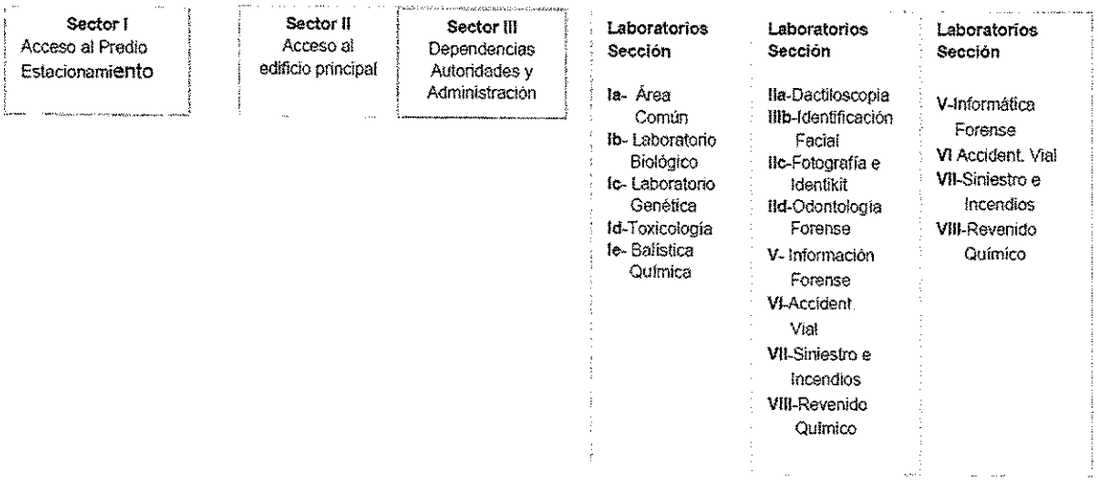
Área balística físico-química



MINISTERIO DEL INTERIOR
MINISTRO

Esquema de agrupamiento





III d-Equipamiento de laboratorio por Área y Sección

Este punto se desarrolla por cada sección, definiendo las funciones que allí se realizan y la tecnología a aplicar.

Debido a la magnitud de este documento, su desarrollo se expresara en el ANEXO 14.

III e- Tecnología del laboratorio

En este documento se encuentran diferentes alternativas constructivas por ítem y tipo de materiales posibles.

Debido a la magnitud de este documento, su desarrollo se expresara en el ANEXO 14.

III f- Condiciones Ambientales

"..... la presurización de la habitación y la dirección del flujo de aire, mejora el funcionamiento y mantenimiento de instalaciones, y el ahorro de energía y recursos. Es importante entender cómo y por qué la arquitectura y el diseño de sistema de climatización deben trabajar en conjunto para desarrollar un proyecto exitoso.

Al continuar la exploración de los problemas de diseño de las instalaciones forenses, abordaremos la presurización habitación y la dirección del flujo de aire, mejorando el funcionamiento y mantenimiento de instalaciones, y el ahorro de energía y recursos. Es importante entender cómo y por qué la arquitectura y el diseño de sistema de climatización deben trabajar en conjunto para desarrollar un proyecto exitoso.

Mantener un buen ambiente interior: La dirección del flujo de aire puede ser más importante que la velocidad de flujo de aire.

Vamos a entender los fundamentos. La tasa de flujo total de aire para un laboratorio se determina por la cantidad de hojas de aire (agotado) vs cuánto aire entra en el laboratorio (suministrado). Tasa de flujo de aire se mide generalmente por los pies cúbicos por minuto (cfm). Si el CFM total es mayor que entra en una habitación, a continuación, la habitación está presurizada positivamente, o más de aire que se está suministrando agotado. Si ha abierto la puerta a esta sala se sentiría el aire salga de la habitación. Si lo contrario existía - más aire se agota que suministra - entonces la habitación se presuriza negativamente. Una vez más, si ha abierto la puerta a esta sala se sentiría el aire entre en la habitación. El aire expulsado puede ser a través de un dispositivo de campana extractora de humos o una rejilla de escape en el techo. Suministro de aire podría ser a través de una parrilla de la oferta en el techo o por la puerta de la habitación. La cantidad de pies cúbicos por minuto necesarias para una habitación se determina por el número de dispositivos de escape (campanas de extracción, snorkel ...), la cantidad de enfriamiento (aire suministrado) necesario para ayudar a compensar las ganancias de calor interno de personas y equipos , o los estándares de la industria espacial de requerimientos de velocidad de ventilación mínimas debido a las actividades en la sala.

Cualquier laboratorio que utiliza productos químicos o gases comprimidos requiere un sistema de suministro de aire no recirculación. El sistema también se conoce como un sistema de aire exterior 100 % suministrado. Esto significa que todo el aire que entra en la sala se utiliza y luego se agota; todo. Lo contrario de este sistema sería una recirculación de aire suministrado se agotaría - no sistema de todo el aire de la habitación se suministra, pero reutilizado en la misma habitación o tal vez por una habitación adyacente. Cada habitación se evalúa por separado para comprender los riesgos presentes. Como se puede imaginar, que proporciona un sistema de suministro de aire circulante sería menos costoso de instalar y de operar. Un espacio comúnmente pasado por alto para un sistema de recirculación en un laboratorio forense es la Unidad de Informática Forense.

Normas de espacio de la industria nos dicen que las tasas de flujo de aire mínimo están generalmente en el rango de seis a diez renovaciones de aire por hora cuando el espacio esté ocupado. Sin embargo, algunos espacios pueden tener tasas de flujo de aire mínimos establecidos por las actividades específicas de la habitación o por las políticas internas de gestión de instalaciones. Una pauta seguida a menudo es establecido por los Institutos Nacionales de la Salud recomienda una tasa de ventilación mínima de seis cambios de aire por hora para un laboratorio ocupado. Para los laboratorios, donde la cantidad de ventilación se determina con arreglo a los requisitos de refrigeración equipos o tipos de dispositivos de escape, es común reconocer que todos los dispositivos o equipos de escape rara vez se utilizan al mismo tiempo. Esto crea un " factor de uso ", que es útil en la determinación de todo el tamaño del sistema de climatización del edificio. La aplicación de un " factor de utilización " en el proceso de diseño de una instalación forense debe ser cuidadosamente analizada para evitar sub - dimensionamiento del sistema de ventilación con la esperanza de ahorrar unos cuantos dólares.

El sistema de escape debe ser controlado y coordinado con el sistema de suministro de aire para

mantener la presurización adecuada en cada habitación, ya que se relaciona con las habitaciones alrededor. Los sistemas de HVAC de laboratorio o bien pueden ser de volumen constante o de volumen variable. Un sistema de volumen constante es sólo eso, el aire está siempre en movimiento a la misma velocidad, mientras que un sistema de volumen variable tiene el aire en movimiento a diferentes velocidades. Esto se explica mejor por la noche un retroceso. Durante el horario de las instalaciones de funcionamiento, el sistema de climatización está en un modo y en la noche el sistema se estrangula hacia atrás, sigue siendo seguro, pero la demanda está claramente reducido. Campanas de extracción pueden tener su propio extractor de aire, o pueden ser de tubo de distribución y conectados entre sí a una o más ventiladores comunes de escape centrales. En general, un sistema de climatización de volumen variable con colector de escape es más flexible (posibilidad de agregar dispositivos de escape), requiere menos conductos, implica un menor número de piezas de equipo de control, reduce el número de penetraciones en el techo, y crea una oportunidad para el ahorro de energía recoveryand.

El cuidado necesita ser tomado al elegir los lugares de construcción de escape y de admisión de aire externas adecuadas para evitar llamar efluentes de escape en el suministro de aire fresco y contaminando el edificio. La altura de la chimenea de escape debe extenderse hasta los diez metros más allá del punto más alto en el techo, y la velocidad de descarga debe estar entre 3,500 pcm a 4.500 pies cúbicos por minuto para disipar adecuadamente el penacho de escape. Documento de Ken Mohr y Lou Hartman.

III g- Sistemas de seguridad de los Edificios.

La Seguridad es un aspecto central en el diseño del nuevo laboratorio forense de la Policía Nacional. La determinación técnica final del mismo se ajustara a la propuesta que surja del diseño arquitectónico final, otorgando pautas al Plan de Manejo de Seguridad Integral.

- Sistema integrado con dependencias de policía.
- Seguridad en red informática con determinación de accesos puntuales.
- Circuito cerrado con provisión de cámaras en puntos a determinar
- Barreras de detección volumétricas
- Detectores varios.
- Scanner
- Central telefónica y telefonía interior.
- Detectores para distintos sistemas.
- Sistema general de alarmas.
- Circuito de identificación de accesos.
- Instalaciones especiales contra incendio.

MINISTERIO DEL INTERIOR

III h- Recomendaciones.

- Consideraciones Generales de Diseño Arquitectónico.
  - Desarrollar previo a los diseños definitivos, los estudios que definan las características geotécnicas del terreno, incorporando mensura y plan altimetrías como el registro forestal.
  - Realizar las gestiones ante organismos proveedores de servicios para determinar la opción más favorable según los usos y consumos previstos.
  - En el tratamiento Exterior del predio se recomienda la preservación de la estructura forestal existente consolidando el verde e integrarlo al conjunto edilicio.
  - Desarrollar una Arquitectura sin Barreras.
  - Desarrollar una baja ocupación del suelo- FOS (Factor de Ocupación del Suelo)
  - Definir una fuerte imagen institucional representativa del importante salto de - excelencia de la nueva propuesta de laboratorio.
  - Prever la posibilidad de crecimiento del Sector Laboratorio sin afectar la actividad en los sectores existentes.
- Consideraciones Generales de los servicios y la tecnología.
- Reducir el consumo de energía con "sustentabilidad" haciendo un uso racional con reducción nocturna.
- Capturar el agua de lluvia y utilizarla para riegos generales e higiene externa de solados. Utilizar y tratar aguas grises.
- Tener una especial atención con la provisión de energía eléctrica pública y tratamiento de residuos cloacales según la capacidad y oferta existente del servicio.
- El control de la temperatura, humedad, flujo de aire direccional, y la calidad del aire son factores de rendimiento necesarios de sistema de climatización de las instalaciones forenses.
- Consideraciones Generales de la Gestión Edilicia.
  - Incorporar un Plan de Manejo para el Tratamiento de Residuos (considerando especialmente los residuos patógenos y tóxicos en general)
  - Incorporar un Programa de Seguridad Integral con un Plan de evacuación.

IV Costo estimado del Laboratorio Forense

Los gráficos incluidos en el cuerpo central del informe son los que resumen la intervención total del laboratorio.

El detalle por intervención y categoría de gastos se hallan en el ANEXO 15.

V Cronograma de ejecución estimado del Nuevo Laboratorio Forense

a. Cronograma estimado general

En este cronograma expresa los tiempos de elaboración de los documentos ejecutivos de las obras (diseño de planos, detalle de obra, pliegos y especificaciones técnicas), la gestión de aprobación, llamado público, firma de contrato, el periodo de ejecución de la obra y la incorporación del equipamiento, y post obra la vigencia de la gestión de ellas.

REALIZACIÓN DE PROYECTO EJECUTIVO DE OBRAS Y ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS	LLAMADO PUBLICO, PREADJUDICACION, APROBACIONES, ADJUDICACIÓN Y FIRMA DE CONTRATO	EJECUCIÓN DE OBRAS	GARANTÍA DE OBRA
4 MESES	6 MESES	20 MESES	12 MESES
42 MESES			

VI Normativa de Aplicación

a. Las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores Financiados por el BID GN2350-9.
b. La Ley Nº 5996/2017 QUE APRUEBA EL CONTRATO DE PRÉSTAMO SUSCRITO ENTRE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY Y EL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID), HASTA POR UN MONTO DE US$ 20.000.000 (DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA VEINTE MILLONES), EN FECHA 26 DE FEBRERO DE 2015, PARA EL FINANCIAMIENTO DEL «PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRADA DE SEGURIDAD CIUDADANA», QUE ESTARÁ A CARGO DEL MINISTERIO DEL INTERIOR; APRUEBA EL CONTRATO MODIFICATORIO DEL CITADO PRÉSTAMO Y AMPLÍA EL PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN, APROBADO POR LEY N° 5554 DEL 5 DE ENERO DE 2016, VIGENTE PARA EL EJERCICIO FISCAL 2017 - MINISTERIO DEL INTERIOR.
c. Ley Nacional de Contrataciones Públicas Nº 2051, supletoriamente
d. Reglamento General de Construcción de Asunción Ordenanza nº 26104/1990 y Ordenanza Nº 2011/45.

Las Ordenanzas que fija los parámetros constructivos para Asunción.

Los departamentos vecinos aplican en sus normativas adecuaciones a este marco rector.

e. Regulación de Honorarios Profesionales Ley 1012.
f. Normas ISO 17.025.
g. Normas ISO 17.000.
h. VIM Vocabulario Internacional de términos fundamentales y generales de Metrología.

Sistema Interamericano de Metrología.

i. Normativas vigentes en la prestación de servicios.
j. Estudios y gestiones necesarias para la aprobación y ejecución de las obras.

VII Publicaciones sobre Costos de Obras VI

a. Revista Manduá
b. Revista Costos de la Construcción
c. Tabla de honorarios profesionales
d. Presupuesto de Laboratorio Forense fuente Policía Nacional

Apendice B. Personal clave

CARGO	CONSULTOR
Director del Proyecto	Arq. Luis Fernando Abello,
Diseñador Senior	Arq. Jaime Facundo Méndez,
Especialista Estructural	Ing. Federico Eduardo Taboada

Personal de apoyo

CARGO	CONSULTOR
Topógrafo	Lic. Emilio R. Guillén
Especialista geotécnico	Ing. Juan Carlos Bernié
Arquitecto de Apoyo	Arq. Rafael Caicedo Saenz,
Especialista Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias	Ing. Aníbal V. Lezcano,
Especialista en Instalaciones Eléctricas	Ing. Francisco Manuel Arrón Irún
Especialista en instalación de Equipos de A.A.:	Ing. Diego Gonzalo Castro
Especialista en la Instalación de señales débiles	Ing. Francisco Manuel Arrón Irún,
Especialista en Gestión de residuos sólidos y líquidos	Ing. Aníbal V. Lezcano,

MINISTERIO DEL INTERIOR
MINISTRO

Formulario FIN - 3 -Desglose de la Remuneración(*)

Cuando se utilice para un trabajo con contrato de Suma Global, la información a ser suministrada en este Formulario será utilizada únicamente para desmostrar la base del cálculo del monto de tope del Contrato; para calcular impuestos aplicables cuando se hagan las negociaciones del contrato, y si se requiere, para establecer pagos al Consultor por concepto de posibles servicios adicionales solicitados por el Cliente. Este formulario no sera utilizado como base para pagos bajo contratos de Suma Global.

"CONTRATACIÓN DE FIRMA CONSULTORA PARA EL DISEÑO DEL EDIFICIO LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL DE LA POLICÍA NACIONAL Y SU ENTORNO

A. Remuneración.

No.	NOMBRE	Cargo	Tarifa remuneracion persona mes	Insumo o tiempo en persona /mes TECH - 6	(US) DOLAR FIN 2	($) PESOS COL FIN- 2	(Gs) GUARANI FIN - 2
Experto Clave							
K-1	Arq. Luis Fernando Abello	Director del Proyecto	55.500.000	3,90			216.450.000
			55.500.000	0,10			5.550.000
K-2	Arq. Jaime Facundo Velez	Diseñador Senior	50.500.000	3,95			199.475.000
			50.500.000	0,05			2.525.000
K-3	Ing. Federico Taboada	Especialista Estructural	20.067.500	3,85			77.259.875
			20.067.500	0,15			3.010.125
Experto no Clave							
N-1	Emilio Ramón Gullien Gamarra	Topógrafo	33.000.000	0,40			13.200.000
			33.000.000	0,60			19.800.000
N-2	Ing. Juan Carlos Bernié	Especialista Geotécnico	13.560.000	0,35			4.746.000
			13.569.000	0,65			8.819.850
N-3	Arq. Rafael Caicedo Sáenz	Arquitecto de Apoyo	49.834.788	3,40			169.438.280
			49.834.788	0,60			29.900.873
N-4	Ing. Anibal Vicente Lezcano Martínez	Especialista Instalaciones Hidrosanitarias	25.300.000	2,65			67.045.000
			25.300.000	0,10			2.530.000
N-5	Ing. Francisco Manuel Arrom Irún	Especialista en Instalaciones Eléctricas	10.942.138	2,65			28.996.664
			10.942.138	0,10			1.094.214
N-6	Ing. Diego Gonzalo Castro García	Especialista en instalación e Equipos AA	10.000.000	3,00			30.000.000
			10.000.000	-			-
N-7	Ing. Francisco Manuel Arrom Irún	Especialista en las instalacion de señales débiles	10.942.138	0,20			2.188.428
			10.942.138	0,05			547.107
N-8	Ing. Anibal Vicente Lezcano Martínez	Especialista en Gestión de residuos sólidos	25.300.000	0,20			5.060.000
			25.300.000	0,05			1.265.000
	COSTO TOTAL						888.901.416

MINISTERIO DEL INTERIOR
MINISTRO

Apendice B. Personal clave

CARGO	CONSULTOR
Director del Proyecto	Arq. Luis Fernando Abello,
Diseñador Senior	Arq. Jaime Facundo Méndez,
Especialista Estructural	Ing. Federico Eduardo Taboada

Personal de apoyo

CARGO	CONSULTOR
Topógrafo	Lic. Emilio R. Guillén
Especialista geotécnico	Ing. Juan Carlos Bernié
Arquitecto de Apoyo	Arq. Rafael Caicedo Saenz,
Especialista Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias	Ing. Aníbal V. Lezcano,
Especialista en Instalaciones Eléctricas	Ing. Francisco Manuel Arrón Irún
Especialista en instalación de Equipos de A.A.:	Ing. Diego Gonzalo Castro
Especialista en la Instalación de señales débiles	Ing. Francisco Manuel Arrón Irún,
Especialista en Gestión de residuos sólidos y líquidos	Ing. Aníbal V. Lezcano,

MINISTERIO DEL INTERIOR
MINISTRO

Apendice C. Estimación de costos

"UNIÓN TEMPORAL SCABAL DISEÑO 2019 PY"

Formulario FIN - 2 **Resumen de Precio**

"CONTRATACIÓN DE FIRMA CONSULTORA PARA EL DISEÑO DEL EDIFICIO LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL DE LA POLICÍA NACIONAL Y SU ENTORNO

RUBRO	PRECIO (Gs) GUARANI
Precio de la Propuesta de Precio	888.901.416
Incluye	
(1) Remuneracion	
(2) otros gastos	$ 149.050.937
Precio total de la Propuesta Economica	$ 1.037.952.353
Estimativos impuestos indirectos locales - ser revisados y finalizados en las negociaciones si el contrato es adjudicado	
(i) Impuesto al Valor Agregado - IVA del 10 %	94.359.305
(ii) Impuesto de renta en profesionales no residentes - IRASIS 15 %	141.538.957
(iii) Importe de cada factura o certificado de obra. - 0,4%	3.774.372
Total Estimado de Impuesto Indirecto Local:	239.672.634

Nota al pie: Los pagos se haran en la moneda que se expresa arriba (Referencia a IAC 16.4)

MINISTERIO DEL INTERIOR
MINISTRO

Formulario FIN - 3 -Desglose de la Remuneración(*)

Cuando se utilice para un trabajo con contrato de Suma Global, la información a ser suministrada en este Formulario será utilizada únicamente para desmostrar la base del cálculo del monto de tope del Contrato; para calcular impuestos aplicables cuando se hagan las negociaciones del contrato, y si se requeire, para establecer pagos al Consultor por concepto de posibles servicios adicionales solicitados por el Cliente. Este formulario no sera utilizado como base para pagos bajo contratos de Suma Global.

"CONTRATACIÓN DE FIRMA CONSULTORA PARA EL DISEÑO DEL EDIFICIO LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL DE LA POLICÍA NACIONAL Y SU ENTORNO

A. Remuneración.

No.	NOMBRE	Cargo	Tarifa remuneracion persona mes	Insumo o tiempo en persona /mes TECH -6	(US) DOLAR FIN 2	($) PESOS COL FIN- 2	(Gs) GUARANI FIN - 2
Experto Clave							
K-1	Arq. Luis Fernando Abello	Director del Proyecto	55.500.000	3,90			216.450.000
			55.500.000	0,10			5.550.000
K-2	Arq. Jaime Facundo Velez	Diseñador Senior	50.500.000	3,95			199.475.000
			50.500.000	0,05			2.525.000
K-3	Ing. Federico Taboada	Especialista Estructural	20.067.500	3,85			77.259.875
			20.067.500	0,15			3.010.125
Experto no Clave							
N-1	Emilio Ramón Gullien Gamarra	Topógrafo	33.000.000	0,40			13.200.000
			33.000.000	0,60			19.800.000
N-2	Ing. Juan Carlos Bernié	Especialista Geotécnico	13.560.000	0,35			4.746.000
			13.569.000	0,65			8.819.850
N-3	Arq. Rafael Caicedo Sáenz	Arquitecto de Apoyo	49.834.788	3,40			169.436.280
			49.834.788	0,60			29.900.873
N-4	Ing. Aníbal Vicente Lezcano Martínez	Especialista Instalaciones Hidrosanitarias	25.300.000	2,65			67.045.000
			25.300.000	0,10			2.530.000
N-5	Ing. Francisco Manuel Arrom Irún	Especialista en Instalaciones Eléctricas	10.942.138	2,65			28.996.664
			10.942.138	0,10			1.094.214
N-6	Ing. Diego Gonzalo Castro García	Especialista en instalación e Equipos AA	10.000.000	3,00			30.000.000
			10.000.000	-			-
N-7	Ing. Francisco Manuel Arrom Irún	Especialista en las instalacion de señales débiles	10.942.138	0,20			2.188.428
			10.942.138	0,05			547.107
N-8	Ing. Aníbal Vicente Lezcano Martínez	Especialista en Gestión de residuos sólidos	25.300.000	0,20			5.060.000
			25.300.000	0,05			1.265.000
	COSTO TOTAL						888.901.416

MINISTERIO DEL INTERIOR
MINISTRO